BUITENGEBIED HERENDIJK 22-24 TE BEEK EN DONK

bestemmingsplan

BOUW



Oostwijk 5
5406 XT Uden

Postbus 511
5400 AM Uden

0413 33 68 00
info@dlvadvies.nl

www.dlvadvies.nl

Buitengebied Herendijk 22-24 te Beek en Donk

bestemmingsplan

Projectleider
Mevr. F.J.C.L. Klomp-Pullens

Projectmedewerkers
Dhr. T. van der Donk
Mevr. E. Dortmans

Datum:
21 december 2023

Inhoudsopgave

Toelichting **5**

Hoofdstuk 1 Inleiding **6**
1.1 Aanleiding voor het plan 6
1.2 Planlocatie 6
1.3 Geldende bestemmingsplannen 7
1.4 Leeswijzer 11
Hoofdstuk 2 Planbeschrijving **12**
2.1 Huidige situatie 12
2.2 Gewenste situatie 13
Hoofdstuk 3 Beleidskader **15**
3.1 Rijksbeleid 15
3.2 Provinciaal beleid 16
3.3 Gemeentelijk beleid 27
Hoofdstuk 4 Ruimtelijke- en milieuaspecten **29**
4.1 Milieu 29
4.2 Ecologie 44
4.3 Archeologie en cultuurhistorie 49
4.4 Verkeer en parkeren 51
4.5 Wateraspecten 51
Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid **54**
5.1 Economische uitvoerbaarheid 54
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 54
5.3 Zienswijzen 54
5.4 Handhaving 55
Hoofdstuk 6 Wijze van bestemmen **56**
6.1 Doel en reikwijdte 56
6.2 Onderdelen van een bestemmingsplan 56
6.3 Voorliggend plan 58
Bijlagen bij de toelichting **61**
Bijlage 1 Landschappelijk inrichtingsplan 62
Bijlage 2 Aerius realisatiefase 86
Bijlage 3 Aerius gebruiksfase 94
Bijlage 4 Quickscan flora en fauna 102
Bijlage 5 Bodemonderzoek 144
Bijlage 6 Nota van zienswijze 345

Planregels **349**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels **350**
Artikel 1 Begrippen 350
Artikel 2 Wijze van meten 354
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels **355**
Artikel 3 Agrarisch 355
Artikel 4 Wonen 356
Artikel 5 Leiding 358
Artikel 6 Waarde - Archeologie 5.1 360
Artikel 7 Waarde - Archeologie 5.2 363
Hoofdstuk 3 Algemene regels **366**
Artikel 8 Anti-dubbeltelregel 366
Artikel 9 Algemene bouwregels 367

Artikel 10 Algemene gebruiksregels 368
Artikel 11 Algemene afwijkingsregels 369
Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 370
Artikel 12 Overgangsrecht 370
Artikel 13 Slotregel 371
Bijlagen bij regels 373
Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten 374
Bijlage 2 Landschappelijk inpassingsplan 379

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het plan

Voorliggend plan betreft een herziening van het bestemmingsplan "Buitengebied" van gemeente Laarbeek ten behoeve van het herbestemmen van de voormalige pelsdierhouderijlocatie aan de Herendijk 22-24 in Beek en Donk naar een woonbestemming en agrarische bestemming met een kleinschalige camperplaats als ondergeschikte nevenactiviteit.

In het hoofdstuk "Planbeschrijving" (hoofdstuk 2) wordt het initiatief verder toegelicht, daar is ook een situatietekening van de nieuwe situatie opgenomen.

De voorgenomen ontwikkeling is noodzakelijk om de volgende reden. De Nederlandse overheid heeft met de Wet verbod pelsdierhouderij in eerste instantie bepaald dat er vanaf 1 januari 2024 een fokverbod zou gelden voor het fokken van/met pelsdieren. Door uitbraken van het coronavirus op meerdere pelsdierbedrijven is dit verbod vervroegd ingegaan op 8 januari 2021. De pelsdierhouderij aan de Herendijk is met dit verbod definitief gestaakt en is het van belang dat er een vervolg functie komt voor deze vrijgekomen agrarische bedrijfslocatie. Hiertoe is het voornemen om de bestemming 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf' te wijzigen in de bestemming 'Wonen' met de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch-camperplaats'.

De gewenste ontwikkeling is niet rechtstreeks toegestaan vanuit het bepaalde in het geldende bestemmingsplan. De strijdigheid van het voorgenomen plan met het vigerende bestemmingsplan is gelegen in het feit dat ter plaatse van het plangebied een agrarische bestemming rust. Initiatiefnemer heeft het voornemen om de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch-camperplaats' toe te voegen. Deze herziening is niet mogelijk op grond van een wijzigingsbevoegdheid art. 26.4.1 van het vigerende bestemmingsplan. Echter heeft de gemeente in principe akkoord gegeven en vindt de strijdigheid aanvaardbaar, daarom wordt een herziening van het bestemmingsplan doorlopen.

Middels voorliggende toelichting wordt aangetoond op welke wijze deze herziening van het bestemmingsplan aanvaardbaar is en dat met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zal zijn van onevenredige bezwaren op ruimtelijk en/of milieutechnisch vlak.

1.2 Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan Herendijk 22-24 te Beek en Donk en ligt aan de westkant van Beek en Donk in het landelijk gebied van gemeente Laarbeek. De locatie is kadastraal bekend onder gemeente Beek en Donk, sectie I, nummers 1365, 1366 en 1367.

In de volgende figuur is de topografische ligging van de locatie weergegeven.



Uitsnede topografische kaart locatie.
Bron: Ruimtelijkeplannen.nl

1.3 Geldende bestemmingsplannen

Ter plaatse is het bepaalde uit het bestemmingsplan "Buitengebied" van de gemeente Laarbeek, zoals vastgesteld door de gemeenteraad op 6 juli 2010, van toepassing. Daarnaast geldt er op de locatie het bestemmingsplan "Parkeernormen Laarbeek" en het "Parapluplan Archeologie en monumenten gemeente Laarbeek".

Zoals te zien in de volgende figuur is ter plaatse de bestemming 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf' toegekend. Daarnaast zij de dubbelbestemmingen 'Leiding' en 'Waarde - Archeologie 2' toegekend. Tevens zijn ter plaatse de functieaanduidingen 'intensieve veehouderij' en 'specifieke vorm van agrarisch - nertsenfokkerij' van toepassing. Daarnaast is de gebiedsanduiding 'reconstructiewetzone - verwevingsgebied' toegekend.

In de volgende figuur is een uitsnede weergeven van de verbeelding van het geldende bestemmingsplan.



Uitsnede verbeelding geldend bestemmingsplan.
Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl.

In het geldende bestemmingsplan is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen waarmee de bestemming gewijzigd kan worden naar een woonbestemming. Aan deze wijzigingsbevoegdheid zijn specifieke voorwaarden verbonden.

De in het geldende bestemmingsplan opgenomen wijzigingsbevoegdheid luidt als volgt:

"Burgemeester en wethouders zijn bevoegd deze bestemming te wijzigen in de bestemming 'Wonen' voor zover het de voormalige agrarische bedrijfswoning betreft, waarbij moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

a. *Het agrarisch bedrijf ter plaatse is beëindigd en agrarisch hergebruik niet langer mogelijk is.*
b. *Deze wijziging is niet toegestaan op agrarische locaties ter plaatse van de aanduiding 'Reconstructiewetzone - Landbouwontwikkelingsgebied'.*
c. *Het bestemmingsvlak wordt verkleind tot de voormalige agrarische bedrijfswoning met bijhorende tuinen, erven en verhardingen en garage/bergingen en de wijziging gelijktijdig plaatsvindt met wijziging van de overige gronden naar de aangrenzende bestemming 'Agrarisch', 'Agrarisch met waarden – Landschapswaarden' en/of 'Agrarisch met waarden- Landschaps- en Natuurwaarden-1' en/of 'Agrarisch met waarden- Landschaps- en Natuurwaarden-2', waarbij deze worden bestemd overeenkomstig de genoemde aangrenzende bestemmingen.*
d. *Alle voormalige overtollige bedrijfsbebouwing dient te worden gesloopt waarbij geldt dat, ofwel 15 % van de oppervlakte van de voormalige overtollige bedrijfsgebouwen mag worden toegevoegd aan de inhoud van de woning tot een maximum van 900 m³, ofwel 15% van de oppervlakte van de voormalige bedrijfsgebouwen mag worden toegevoegd aan de oppervlakte aan bijgebouwen tot een maximum van 240 m², waarbij cultuurhistorisch waardevolle gebouwen ter plaatse van de aanduiding 'cultuurhistorische waarden' gehandhaafd dienen te blijven.*
e. *De woning mag geen onevenredige beperking opleveren van de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende (agrarische) bedrijven.*
f. *De woning dient aanvaardbaar te zijn uit een oogpunt van een milieuhygiënisch verantwoord woon- en leefklimaat."*

Ad a:
Het pelsdierhouderijbedrijf is door het landelijk verbod blijvend gestaakt. Er zijn wettelijke gezien geen

mogelijkheden meer om de bedrijfsactiviteiten opnieuw op te starten. De bedrijfslocatie is ingericht op het houden van nertsen. Om om te schakelen naar een andere agrarische bedrijfstak zal het gehele bedrijf gesaneerd moeten worden, omdat de bedrijfsgebouwen niet geschikt zijn voor een ander type veehouderijbedrijf of teeltbedrijf. Dit maakt agrarisch hergebruik niet aannemelijk.

Ad b:

De initiatieflocatie is niet gelegen binnen de gebiedsaanduiding ‘Reconstructiewetzone - Landbouwontwikkelingsgebied’.

Ad c:

Het huidige bouwvlak heeft een omvang van circa 1.500 m². Tevens zijn er buiten het bouwvlak, maar binnen de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - nertsenfokkerij' dierverblijven toegestaan op een oppervlakte van circa 18.000 m².

Met de beoogde ontwikkeling krijgt het bestemmingsvlak 'Wonen' een omvang van circa 1.500 m². De overige gronden krijgen de bestemming 'Agrarisch'.

Als ondergeschikte activiteit is een kleinschalige camperplaats voorzien voor maximaal 20 plaatsen met een omvang van in totaal 1 hectare. De kleinschalige camperplaats kan bestemd worden binnen de bestemming ‘Agrarisch’ middels de functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch-camperplaats'.

Ad d:

Het pelsdierenbedrijf aan de oostzijde met de glasconstructie en de sheds (ca. 9.200 m²) wordt in zijn geheel gesloopt. Alle erfverharding en overige voorzieningen als silo's worden eveneens verwijderd. In afwijking van de wijzigingsbevoegdheid wordt een grotere oppervlakte aan bijgebouwen behouden. In de Landschapsinvesteringsregeling wordt dit mogelijk gemaakt tot een oppervlakte van 500 m². Het voornemen is erop gericht om een tweetal voormalige agrarische gebouwen te herbestemmen met een oppervlakte van 506 m² in totaal. Hoewel het maximum van 500 m² wordt overschreden, is deze overschrijding zeer beperkt. Bouwkundig gezien zijn er constructief geen mogelijkheden om één van de gebouwen voor een klein deel te verkleinen. Daarom het verzoek om combinatie met het definitief beëindigen van het pelsdierhouderijbedrijf deze minimale overschrijding toe te staan.

Ad e:

Zoals omschreven in hoofdstuk 4.1 zal de voorgenomen ontwikkeling geen beperking opleveren voor de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden van de omliggende bedrijven.

Ad f:

Zoals omschreven in hoofdstuk 4.1 zal er ter plaatse van het plangebied sprake zijn een milieuhygiënisch verantwoord woon- en leefklimaat.

Zoals blijkt uit het voorgaande kan met de voorgenomen ontwikkeling gedeeltelijk worden voldaan aan de in de wijzigingsbevoegdheid opgenomen voorwaarden. Omdat er niet wordt voldaan aan alle onderdelen van de wijzigingsbevoegdheid, moet het bestemmingsplan worden herzien.

Voor het kleinschalige kamperen in de vorm van kamperen bij een burger is in artikel 26.5.1 een ontheffingsmogelijkheid opgenomen. Aan deze ontheffing zijn specifieke voorwaarden verbonden waaraan met de voorgenomen ontwikkeling moet worden voldaan. De in het geldende bestemmingsplan opgenomen ontheffingsmogelijkheid luidt als volgt:

“Burgemeester en wethouders zijn bevoegd ontheffing te verlenen van het bepaalde in 26.4.1 sub b voor het toestaan van kleinschalig kamperen in de vorm van kamperen bij de burger in de periode van 15

maart tot en met 31 oktober, waarbij moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

a. De totale omvang van het kleinschalig kamperen mag niet meer bedragen dan 15 kampeermiddelen.

b. De oppervlakte mag niet meer bedragen dan 0,3 ha.
c. De gronden die gebruikt worden voor het kleinschalig kamperen dienen direct te grenzen aan het bouwvlak of bestemmingsvlak van de woning.
d. De in het gebied aanwezige waarden mogen niet onevenredig worden aangetast.
e. De activiteit mag geen onevenredige beperking opleveren voor de bedrijfsvoering/bedrijfsontwikkeling van omliggende (agrarische) bedrijven.
f. Er dient te worden voorzien in een zorgvuldige landschappelijke inpassing op basis van een erfbeplantingsplan."

Ad a:
Onderhavig verzoek richt zich op het oprichten van een kleinschalige camperplaats met ten hoogste 20 plaatsen. Deze omvang is groter dan hetgeen in de mogelijkheid tot ontheffing is opgenomen. Echter is de grotere omvang van de camperplaats noodzakelijk om het voormalige pelsdierhouderijbedrijf een passende vervolgfunctie te geven, waarbij de gehele locatie benut wordt. Dit is niet het geval bij maximaal 15 plaatsen.

Ad b:
De camperplaats heeft een beoogde omvang van circa 1,0 hectare. Dit is groter dan hetgeen opgenomen in de ontheffingsmogelijkheid. Uit de indicatieve inrichtingsschets van de camperplaats blijkt dat de camperplaats wordt geconcentreerd rondom de te behouden voormalige bedrijfsgebouwen. Hierdoor wordt de gehele voormalige bedrijfslocatie benut. Hoewel de oppervlakte van 3.000 m² wordt overschreden is er alsnog sprake van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik.

Ad c:
De camperplaats is gelegen direct aan de beoogde woonbestemming van de woning aan de Herendijk 22.

Ad d:
Zoals omschreven in hoofdstuk 4 zal de voorgenomen ontwikkeling de aanwezige waarden in het gebied niet onevenredig aantasten.

Ad e:
Zoals omschreven in hoofdstuk 4.1 zal de voorgenomen ontwikkeling geen beperking opleveren voor de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden van de omliggende bedrijven.

Ad f:
Zoals omschreven in hoofdstuk 2.2.2 zal de voorgenomen ontwikkeling worden voorzien in een zorgvuldige landschappelijke inpassing op basis van een erfbeplantingsplan.

Zoals blijkt uit het voorgaande wordt er niet voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing voor een kleinschalige camperplaats als ondergeschikte activiteit bij een woonbestemming. Gezien de kleinschaligheid van de camperplaats, waaruit geen maandelijks inkomen gehaald kan worden, heeft de gemeente principeakkoord gegeven en vindt het voorgenomen plan aanvaardbaar.

De voorgenomen ontwikkeling past dus niet binnen de bepalingen uit het geldende bestemmingsplan. Om deze reden is het noodzakelijk het geldende bestemmingsplan gedeeltelijk te herzien met een partiële herziening (ook wel postzegelbestemmingsplan genoemd). De gemeente heeft aangegeven in principe medewerking te willen verlenen, mits wordt aangetoond dat de ontwikkeling niet zal leiden tot bezwaren op ruimtelijk en/of milieutechnisch vlak. Middels voorliggende toelichting wordt de ontwikkeling nader

gemotiveerd en wordt aangetoond dat deze niet zal leiden tot onevenredige bezwaren op ruimtelijk en/of milieutechnisch vlak.

1.4 Leeswijzer

Deze toelichting is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 gaat in op de huidige en gewenste situatie en bevat een beschrijving van de situatie ter plaatse zoals momenteel bekend en de gewenste situatie ter plaatse na realisatie van de plannen van de initiatiefnemer.
- Hoofdstuk 3 gaat in op de vigerende beleidskaders. Hierin worden de plannen van de initiatiefnemer getoetst aan het ruimtelijk beleid van het rijk, de provincie en de gemeente.
- Hoofdstuk 4 gaat in op de toetsing van het plan aan de aspecten milieu, ecologie, archeologie en cultuurhistorie, verkeer en parkeren en water. Hierin worden verschillende bureaustudies beschreven en, indien van toepassing, uitgevoerde aanvullende onderzoeken beschreven.
- Hoofdstuk 5 gaat in op de uitvoerbaarheid van het plan. Hierin worden de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan getoetst en wordt kort ingegaan op het aspect handhaving.
- Hoofdstuk 6 bevat de wijze van bestemmen. Hierin wordt nader gespecificeerd welke onderdelen een bestemmingsplan hoort te bevatten en welke bijzondere bepalingen ten aanzien van voorliggend plan van toepassing zijn.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

2.1.1 Gebiedsprofiel

De locatie is gelegen in het landelijk gebied van gemeente Laarbeek. De omgeving van de locatie bestaat uit jonge ontginningsgronden. Dit gebied kenmerkt zich door grote blokverkaveling voor agrarische activiteiten.

De planlocatie is gelegen in een bebouwingslint dat zich kemerkt als een gebied met sterke functiemenging. In de omgeving zijn zowel burgerwoningen, glastuinbouwbedrijven en intensieve veehouderijen gelegen.

2.1.2 Ruimtelijke structuur

Op de locatie was een pelsdierenhouderijbedrijf gevestigd, waar 5.999 fokteven mochten worden gehouden. Ter plaatse zijn een bedrijfswoning met een gekoppeld bijgebouw, diverse pelsdierenverblijven (circa 9.200 m²) en twee bedrijfsgebouwen voor het pelzen, opslag van pelzen, werktuigen en overige aanverwante zaken (circa 270 m² en 236 m²) en diverse overige voorzieningen als mestopslagen, een spuitplaats, erfverharding en dergelijke. De woning heeft een oppervlakte van circa 300 m^2 inclusief aaneengebouwd bijgebouw. De overkapping heeft een oppervlakte van 45 m^2.

Ter plaatse is een bouwvlak toegekend. Het huidige bouwvlak heeft een omvang van circa 1.500 m². Tevens zijn er buiten het bouwvlak, maar binnen de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - nertsenfokkerij' dierverblijven toegestaan op een oppervlakte van circa 18.000 m². In de volgende figuur is een luchtfoto opgenomen van de huidige situatie.



Luchtfoto huidige situatie ter plaatse.
Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl.

2.2 Gewenste situatie

2.2.1 Ruimtelijke structuur

De initiatiefnemer is voornemens om de pelsdierhouderlocatie om te schakelen naar een woonbestemming, waarbij de bedrijfswoning omgeschakeld wordt naar een burgerwoning. Daarbij zullen de pelsdierverblijven, circa 9.200 m², worden gesloopt, evenals alle overige voorzieningen als mestopslagen, spuitplaats en overtollige erfverharding. De overige gebouwen en de sleufsilo en wateropslag zullen behouden worden ten behoeve van de camperplaats.

In de beoogde situatie zal er sprake zijn van een burgerwoning aan de Herendijk 22. In beginsel zal het bestaande bouwvlak de omvang van het beoogde bestemmingsvlak 'Wonen' zijn. Dit bestemmingsvlak heeft een omvang van circa 1.500 m² en betreffen de gronden die toebehoren aan de woning aan de Herendijk 22 en de bijbehorende tuin.



Luchtfoto gewenste situatie wonen
Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl.

Daarnaast wenst initiatiefnemer een kleinschalige camperplaats te ontwikkelen ter plaatse van het voormalige pelsdierhouderijbedrijf, direct aansluitend aan de woonbestemming van de woning aan Herendijk 22. De kleinschalige camperplaats zal plaats gaan bieden aan maximaal 20 plaatsen. De camperplaats, circa 1 hectare groot, wordt geconcentreerd rondom de resterende bebouwing van het pelsdierhouderijbedrijf met een omvang van in totaal 506 m².

De bestaande bedrijfsinrit wordt behouden en zal de camperplaats ontsluiten op de Herendijk. De camperplaats zal de volgende voorzieningen bieden:

- Ontvangstruimte met kantoor, sanitaire voorzieningen en een onderhoudswerkplaats;
- Huiskamer met koffie- en theefaciliteiten, speel- en ontspanningsruimte, toiletgroep;
- Sanistation voor het lozen van afvalwater;
- Hemelwateropslag ten behoeve van het beregenen van perceel.

De kleinschalige camperplaats zal met een knipoog verwijzen naar het oorspronkelijke boerenbedrijf door de camperplaats te situeren binnen weides met kleindieren. Er wordt gedacht aan circa 5 tot 10 dieren.

In de volgende figuur is de gewenste situatie van de kleinschalige camperplaats in een situatietekening weergegeven.



Situatietekening gewenste situatie.
Bron: Van Dooren Landschap

2.2.2 Landschappelijke inpassing

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang dat de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving niet verloren gaat maar, als mogelijk, juist wordt versterkt. Tevens is vanuit het ruimtelijke beleid een goede landschappelijke inpassing een vereiste.

Om te onderzoeken of de ontwikkeling mogelijk kan bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving is door een landschapsdeskundige een tekening opgesteld waarop is aangegeven hoe de voorgenomen ontwikkeling landschappelijk zal worden ingepast. Deze tekening is in paragraaf 2.2.1 al reeds weergegeven.

Deze tekening maakt onderdeel uit van een landschappelijk inrichtingsplan dat ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is opgesteld. In dit landschappelijk inrichtingsplan is opgenomen op welke manier de voorgenomen ontwikkeling landschappelijk wordt ingepast en welke soorten beplanting daarvoor worden toegepast. Voor het gehele landschappelijk inrichtingsplan wordt verwezen naar bijlage 1 van deze onderbouwing.

Hiermee kan worden gesteld dat ter plaatse wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale omgevingsvisie

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is op 11 september 2020 vastgesteld en in werking getreden. In de NOVI geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI stelt daarbij een nieuwe aanpak voor: integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisaties, en met meer regie vanuit het Rijk. Met steeds een zorgvuldige afweging van belangen wil men werken aan de volgende prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie
2. Duurzaam economisch groeipotentieel
3. Sterke en gezonde steden en regio's
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Verder heeft men in de Uitvoeringsagenda Nationale Omgevingsvisie 2021-2024 een aantal voorlopige NOVI-gebieden geselecteerd. Het plangebied is niet gelegen in één van deze gebieden. Binnen de prioriteit 4 'toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied' gaat het onder andere over de transitie in het buitengebied. Onderhavige ontwikkeling past binnen deze prioriteit, en vormt derhalve geen belemmering binnen deze Nationale Omgevingsvisie.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

In het Barro (Besluit algemene regels ruimtelijke ordening, inwerkintreding 1 januari 2012) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen.

In het Barro zijn de projecten van nationaal belang beschreven. Deze projecten zijn in beeld gebracht in de bij het Barro behorende kaarten. De locatie is niet in een van de aangewezen projectgebieden gelegen.

Hiermee zijn de bepalingen uit het Barro niet van toepassing op de planlocatie en is geen sprake van strijdigheid met de nationale belangen.

3.1.3 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening

De Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) is op 9 december 2011 vastgesteld ter bescherming van radarposten van defensie. De Rarro is verschillende keren geactualiseerde en bijgewerkt. De meest recente versie is op 1 juli 2021 geconsolideerd en in werking getreden.

De locatie is gelegen nabij een radarverstoringsgebied behorende bij radarstation Volkel. De locatie zelf ligt in het gebied 'radarverstoringsgebied maximale hoogte 90 meter t.o.v. NAP'.

Vanuit de Rarro geldt een toetsingsplicht voor windturbines en andere bouwwerken indien deze binnen een radarverstoringsgebied en een obstakelbeheergebied van een radarpost van defensie zijn gelegen. Voor windturbines geldt de toetsingsplicht wanneer deze binnen 75 kilometer van een radarpost wordt opgericht. Bij overige bebouwing geldt de toetsingsplicht indien deze binnen 15 kilometer van een radarpost wordt opgericht. De locatie is niet binnen 15 kilometer van de radarpost Volkel gelegen.

Aangezien de locatie niet in het radarverstoringsgebied ligt en de maximale bouwhoogte ver onder de 90 meter t.o.v. NAP blijft, kan gesteld worden dat er voor de voorgenomen ontwikkelingen geen belemmeringen zijn. Het staat de bescherming van radarposten zoals is opgenomen in de Rarro gezien het voorgaande dan ook niet in de weg.

3.1.4 Ladder duurzame verstedelijking

Ingevolgde artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), de zogenaamde Ladder voor duurzame verstedelijking, dient de toelichting bij een bestemmingsplan, waarin een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk wordt maakt, een beschrijving te bevatten van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Een stedelijke ontwikkeling is als volgt gedefinieerd:

"*ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.*"

Bij de voorgenomen ontwikkeling is, op basis van deze definitie, geen sprake van een stedelijke ontwikkeling. Op basis van jurisprudentie blijkt ook dat de realisatie van één of enkele woningen niet gezien wordt als een stedelijke ontwikkeling zoals gedefinieerd in het Bro. Dit betekent dat in onderhavig plan niet verder aan de Ladder behoeft te worden getoetst, aangezien de woning feitelijk al aanwezig is.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

De provincie Noord-Brabant heeft, in het kader van de naderende Omgevingswet, een nieuwe Omgevingsvisie opgesteld waarin de provinciale beleidsuitgangspunten uiteen worden gezet. De Omgevingsvisie is op 14 december 2018 vastgesteld. De beleidsuitgangspunten uit de Omgevingsvisie zijn niet juridisch bindend, maar zijn wel de basis van het ruimtelijke beleid.

De Omgevingsvisie gaat over twee vragen:

1. Hoe moet de Brabantse leefomgeving er in 2050 uit zien?
2. Wat moet in 2030 voor elkaar zijn om dat toekomstperspectief te verwezenlijken?

De doelstelling die Noord-Brabant heeft voor 2050 is dat zij in dat jaar welvarend, verbonden en klimaatproof zijn.

De welvaart wil de provincie bereiken door te investeren in een gezonde en sterke concurrentiepositie door het goede vestigingsklimaat voor bedrijven en kenniswerkers, maar ook door de voortrekkersrol in de transitie naar een innovatieve en duurzame economie. De provincie ziet welvaart niet alleen als economische bestaanszekerheid, maar ook als geluk, gezondheid en veiligheid van mensen. In dat kader stelt de provincie dat in 2050 bestaande problemen in de fysieke leefomgeving zijn opgelost en dat het robuuste natuurnetwerk uitstekend functioneert.

Dankzij investeringen in natuur, verdrogingsbestrijding, bodem, waterkwaliteit, een groene (natuurrijke) inrichting van woon- en werkgebieden en het terugdringen van emissies uit landbouw en industrie wil de provincie zowel de menselijke leefomgeving als die voor flora en fauna verbeteren. Dit leidt tot een goed welbevinden en een grote soortenrijkdom.

Voor wat betreft de verbondenheid is het streven van de provincie dat Brabant de centrale ligging uitstekend weet te benutten door goede verbindingen op zowel fysiek als op sociaal-maatschappelijk (digitaal) gebied. Daarbij is een van de doelen dat de logistieke bedrijvigheid nog steeds een topsector is, maar dan op een schonere en slimmere manier.

Daarnaast bieden nog zichtbare historische waarden, erfgoed en landschappelijke verscheidenheid een verbinding met het verleden. Deze elementen dienen te blijven behouden voor een aantrekkelijke omgeving als uitloopgebied voor de inwoners van steden en dorpen en voor recreatie.

Met betrekking tot het streven klimaatproof te zijn wil de provincie in 2050 geheel energieneutraal zijn. Dit willen zij bereiken door alleen nog duurzame energie te gebruiken. Daarnaast wil de provincie verdere klimaatverandering tegengaan door de uitstoot van koolstofdioxide en de uitstoot van methaan uit de landbouw fors terug te dringen.

Daarnaast wil de provincie goed om kunnen gaan met de klimaatverandering en de effecten daarvan. Hierbij staat duurzaam, gezond en klimaatbestendigd bouwen centraal. Daarnaast dient voldoende ruimte beschikbaar te zijn om water op te vangen en vast te houden in tijden van droogte en om wateroverlast te voorkomen.

Op basis van deze doelstellingen heeft de provincie vier hoofdopgaven geformuleerd:

- Werken aan de Brabantse energietransitie;
- Werken aan een klimaatproof Brabant;
- Werken aan de slimme netwerkstad;

- Werken aan een concurrerende, duurzame economie.

Deze opgaven worden niet los van elkaar gezien, maar zijn vanuit de basis met elkaar verbonden. Hierbij wordt gekeken vanuit een gebiedsspecifieke benadering om de kansen en bedreigingen van de opgaven te benoemen en rekening te houden met de kansen vanuit andere hoofdopgaven.

In de omgevingsvisie zijn geen specifieke beleidsuitgangspunten opgenomen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. Wel is van belang dat op duurzame wijze wordt ontwikkeld en dat rekening wordt gehouden met klimaatsveranderingen bij ruimtelijke ontwikkelingen. Met name voor bedrijventerreinen liggen grote kansen voor klimaatadaptatie en energietransitie.

Bij de gewenste ontwikkeling is, zoals nader aangetoond in de paragraaf "Milieu" (paragraaf 4.1), geen sprake van onevenredige belemmeringen ten aanzien van milieu. Het woon- en leefklimaat van de omgeving zal met de voorgenomen ontwikkeling, door de beëindiging van de pelsdierhouderij, (aanzienlijk) verbeteren. Dit draagt bij aan de omgevingskwaliteit en een duurzame leefomgeving. Daarnaast zal de energiebehoefte van de te herontwikkelen bedrijfslocatie aanzienlijk afnemen. Dit draagt bij aan de energie- en klimaatdoelstellingen.

Ten slotte is, zoals nader omschreven in de paragraaf "Landschappelijke inpassing" (paragraaf 2.2.2) ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling door een landschapsdeskundige een landschappelijk inrichtingsplan gemaakt (zie bijlage 1 Landschappelijk inrichtingsplan van deze toelichting), waarin een goede landschappelijke inpassing van de locatie is opgenomen. Dit draagt bij aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit en omgevingskwaliteit van de omgeving.

Gezien het voorgaande past de voorgenomen ontwikkeling binnen de doelstellingen zoals zijn verwoord in de Omgevingsvisie Noord-Brabant van de provincie Noord-Brabant.

3.2.2 Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant

Op 25 oktober 2019 heeft de provincie Noord-Brabant de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant vastgesteld. De interim omgevingsverordening bevat een vertaling van het ruimtelijke beleidskader uit de Omgevingsvisie Noord-Brabant naar concrete regels, waarmee de ruimtelijke beleidsvisie van de provincie juridisch is verankerd. De Interim omgevingsverordening is verschillende keren geactualiseerd en gewijzigd. De meest recente versie is op 15 april 2022 geconsolideerd en in werking getreden.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van de beëindiging van een intensieve pelsdierhouderij, waarbij de huidige bedrijfswoning met bijbehorende bijgebouwen wordt omgeschakeld naar een burgerwoning.

Vanuit de verordening is de locatie gelegen in het gebied dat is aangemerkt als 'landelijk gebied' met de nadere aanduidingen 'gemengd landelijk gebied' en 'stalderingsgebied'.

Binnen het gebied dat is aangemerkt als stalderingsgebied gelden aanvullende voorwaarden voor (de ontwikkeling van) veehouderijbedrijven waarop hokdieren worden gehouden. Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van een (ontwikkeling van een) veehouderijbedrijf waarop hokdieren gehouden worden. Er worden bij de voorgenomen ontwikkeling juist veehouderijen waarop hokdieren worden gehouden beëindigd. De regels met betrekking tot het stalderingsgebied zijn daarmee niet van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling.

Voor de beëindiging van een veehouderij zijn in de verordening geen specifieke regels opgenomen. Wel geldt vanuit artikel 3.68 van de verordening dat alleen bestaande bedrijfswoningen en burgerwoningen zijn toegestaan. In feite is de omschakeling van de bedrijfswoning naar een burgerwoning daarmee niet zomaar mogelijk. Echter is in artikel 3.69 de volgende afwijking opgenomen op artikel 3.68:

"***Artikel 3.69 Afwijkende regels (burger)woningen***

In afwijking van Artikel 3.68 Wonen in Landelijk gebied kan een bestemmingsplan voorzien in:

a. de bouw van een woning ter vervanging van een bestaande woning binnen het bouwperceel, als is verzekerd dat:
   1. de bestaande woning feitelijk wordt opgeheven;
   2. overtollige bebouwing wordt gesloopt.

b. de inpandige splitsing van een beeldbepalende woonboerderij als:
   1. een fysieke tegenprestatie wordt geleverd aan het versterken van de omgevingskwaliteit

vergelijkbaar met de tegenprestatie voor een ruimte voor ruimtekavel; en
2. *de beeldbepalende woonboerderij wordt behouden.*

c. *de vestiging van of de splitsing in meerdere woonfuncties in cultuurhistorisch waardevolle bebouwing als dat bijdraagt aan het behoud of herstel van deze bebouwing.*
d. *in het gebruik van een voormalige bedrijfswoning als burgerwoning, als is verzekerd dat:*
   1. *er geen splitsing in meerdere woonfuncties plaatsvindt;*
   2. *overtollige bebouwing wordt gesloopt."*

Op basis van artikel 3.69, onder d kan het gebruik van een voormalige bedrijfswoning mogelijk worden gemaakt indien geen splitsing in meerdere woonfuncties plaatsvindt en overtollige bebouwing wordt gesloopt.

Bij de voorgenomen ontwikkeling zal alleen de bestaande bedrijfswoning worden omgeschakeld naar een burgerwoning. Deze zal niet in meerdere wooneenheden worden gesplitst. Er is daarmee geen sprake van splitsing in meerdere woonfuncties. Daarnaast wordt bij de voorgenomen ontwikkeling ruim 9.200 m² aan (voormalige) agrarische bedrijfsbebouwing gesloopt. Er is daarmee eveneens sprake van sloop van overtollige bebouwing.

Gezien het voorgaande wordt daarmee aan de voorwaarden voor afwijking uit artikel 3.69 voldaan. De omschakeling van de voormalige bedrijfswoning naar een burgerwoning past daarmee binnen de mogelijkheden uit de verordening.

Naast specifieke regels voor bepaalde ontwikkelingen gelden voor ontwikkelingen in het landelijk gebied algemene regels ten behoeve van het behoud en de versterking van de omgevingskwaliteit. Hiervoor geldt vanuit artikel 3.5 van de verordening het volgende:

"***Artikel 3.5 zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit***

Lid 1

Een bestemmingsplan geeft bij de evenwichtige toedeling van functies zoals opgenomen in hoofdstuk 3 Instructieregels aan gemeenten invulling aan een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving.

Lid 2

Voor een goede omgevingskwaliteit en een veilige, gezonde leefomgeving wordt rekening gehouden met:

a. *zorgvuldig ruimtegebruik;*
b. *de waarden in een gebied met toepassing van de lagenbenadering;*
c. *meerwaardecreatie."*

Voor elk van de afzonderlijk genoemde onderdelen voor een goede omgevingskwaliteit zijn vervolgens aanvullende bepalingen opgenomen. Voor zorgvuldig ruimtegebruik gelden de volgende aanvullende bepalingen:

"***Artikel 3.6 zorgvuldig ruimtegebruik***

Lid 1

Zorgvuldig ruimtegebruik houdt in dat:

a. *de toedeling van functies in beginsel plaatsvindt binnen bestaand ruimtebeslag voor bebouwing, behalve in de gevallen dat:*
   1. *nieuwvestiging mogelijk is op grond van de bepalingen in dit hoofdstuk;*
   2. *er feitelijk of vanuit kwalitatieve overwegingen onvoldoende ruimte is en uitbreiding, al dan niet gelijktijdig met de vestiging van een functie, op grond van de bepalingen in dit hoofdstuk is toegestaan;*
b. *bij stedelijke ontwikkeling toepassing is gegeven aan artikel 3.1.6, tweede lid, Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking);*
c. *gebouwen, bijbehorende bouwwerken en andere permanente voorzieningen worden geconcentreerd binnen een bouwperceel.*

Lid 2

Onder bestaand ruimtebeslag voor bebouwing wordt verstaan het werkingsgebied Stedelijk Gebied of een bestaand bouwperceel."

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van het beëindigen van een pelsdierhouderij, waarbij de bedrijfswoning wordt omgeschakeld naar een burgerwoning. Het huidige bouwvlak zal daarbij worden verkleind tot een bij de ontwikkeling passende omvang. Er is daarmee sprake van een ontwikkeling binnen het bestaande ruimtebeslag.

Zoals nader is omschreven in de paragraaf "Ladder duurzame verstedelijking" (paragraaf 3.1.4) is geen sprake van een stedelijke ontwikkeling.

Alle aanwezige bebouwing wordt geconcentreerd binnen de woonbestemming en aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch-camperplaats. Er is na realisatie van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van bebouwing buiten deze woonbestemming en aanduiding.

Er is daarmee sprake van een zorgvuldig ruimtegebruik.

Voor wat betreft de waarden in een gebied door toepassing van de lagenbenadering zijn in de verordening de volgende aanvullende voorwaarden opgenomen:

"***Artikel 3.7 toepassing van de lagenbenadering***

Lid 1

De toepassing van de lagenbenadering omvat het effect van de ontwikkeling op de lagen in onderlinge wisselwerking met elkaar en het actief benutten van de factor tijd.

Lid 2

De lagenbenadering omvat de effecten op:

a. de ondergrond, zoals de bodem, het grondwater en archeologische waarden;
b. de netwerklaag, zoals infrastructuur, natuurnetwerk, energienetwerk, waterwegen waaronder een goede, multimodale afwikkeling van het personen- en goederenvervoer.
c. de bovenste laag 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.

Lid 3

Door de factor tijd actief te benutten wordt rekening gehouden met de herkomstwaarde, vanuit het verleden, de (on)omkeerbaarheid van optredende effecten en de toekomstwaarde gelet op duurzaamheid en toekomstbestendigheid."

Zoals nader is aangetoond en omschreven in het hoofdstuk "Ruimtelijke- en milieuaspecten" (hoofdstuk 4) is met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van een mogelijke aantasting van de in het gebied (mogelijk) voorkomende waarden en/of functies. Er zal daarmee geen sprake zijn van mogelijke negatieve effecten op de genoemde lagen en/of kenmerken daarvan.

Voor wat betreft de meerwaardecreatie gelden vanuit de verordening de volgende aanvullende bepalingen:

"***Artikel 3.8 meerwaardecreatie***

Lid 1

Meerwaardecreatie omvat een evenwichtige benadering van de economische, ecologische en sociale aspecten die in een gebied en bij een ontwikkeling zijn betrokken, waaronder:

a. de mogelijkheid om opgaven en ontwikkelingen te combineren waardoor er meerwaarde ontstaat;
b. de bijdrage van een ontwikkeling aan andere opgaven en belangen dan die rechtstreeks met de

ontwikkeling gemoeid zijn.

Lid 2

De fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit, bedoeld in artikel 3.9 Kwaliteitsverbetering landschap kan deel uitmaken van de meerwaardecreatie."

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is door een landschapsdeskundige een landschappelijk inrichtingsplan voor de locatie gemaakt (zie bijlage 1 Landschappelijk inrichtingsplan van deze toelichting), waarin een goede landschappelijke inpassing van de locatie is opgenomen. Dit draagt bij aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit en omgevingskwaliteit van de omgeving. Een goede landschappelijke inpassing wordt op basis van artikel 3.9 (IOV) gezien als een meerwaardecreatie.

Daarnaast wordt bij de voorgenomen ontwikkeling een pelsdierhouderij beëindigd. Daarbij zal de uitstoot van geur, ammoniak, fijnstof, stikstof en van mogelijke ziektekiemen en/of zoönosen (aanzienlijk) afnemen. Daarmee zal het woon- en leefklimaat in de omgeving verbeteren, waarmee sprake is van een verbetering van de omgevingskwaliteit.

Gezien bij de voorgenomen ontwikkeling sprake is van zorgvuldig ruimtegebruik, geen sprake is van een mogelijke aantasting van de functies en waarden in de verschillende lagen en/of de kenmerken daarvan en sprake is van meerwaardecreatie wordt met de voorgenomen ontwikkeling voldaan aan de zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit.

Voor wat betreft de kwaliteitsverbetering van het landschap gelden vanuit de verordening de volgende aanvullende bepalingen:

"Artikel 3.9 Kwaliteitsverbetering landschap

Lid 1

Een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt in Landelijk Gebied bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving.

Lid 2

Het bestemmingsplan motiveert dat de verbetering past binnen de gewenste ontwikkeling van het gebied én op welke wijze de uitvoering is geborgd door dat:

a. dit financieel, juridisch en feitelijk is geborgd in het plan; of
b. de afspraken uit het regionaal overleg, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken, worden nagekomen.

Lid 3

Een verbetering van de landschappelijke kwaliteit kan mede de volgende aspecten omvatten:

de op grond van deze verordening verplichte landschappelijke inpassing;

a. het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;
b. het behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen;
c. het wegnemen van verharding;
d. het slopen van bebouwing;
e. de realisering van het Natuur Netwerk Brabant en ecologische verbindingszones;
f. het aanleggen van extensieve recreatieve mogelijkheden.

Lid 4

Ingeval er toepassing wordt gegeven aan het tweede lid onder b geldt dat een passende financiële

bijdrage in een landschapsfonds is verzekerd én over de besteding van dat fonds periodiek verslag wordt gedaan in het regionaal overleg, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken.

In het Regionaal Ruimtelijk Overleg (RRO) zijn afspraken gemaakt over de uitwerking en toepassing van de regeling 'kwaliteitsverbetering van het landschap' uit de voormalige Verordening ruimte (thans interim omgevingsverordening). Binnen de gemeente Laarbeek is de Landschapsinvesteringsregeling van toepassing. Dit houdt het volgende in:

- het omzetten van een agrarisch bouwvlak naar een woonbestemming wordt gezien als een categorie 2 ontwikkeling waarbij de overtollige bebouwing wordt gesloopt, verhardingen worden verwijderd en de omvang van het agrarisch bouwvlak wordt teruggebracht naar een relatief aanvaardbare woonbestemming;
- het oppervlak aan bijgebouwen wordt gemaximeerd op 500 m² en voor elke m² boven het toegestane oppervlak aan bijgebouwen van 150 m² wordt een bijdrage van € 12,- in rekening gebracht.
- de locatie dient landschappelijk te worden ingepast.

Het voorgenomen plan betreft een categorie 2 ontwikkeling. Ter plaatse wordt ruim 9.200 m² aan (voormalige) agrarische bedrijfsbebouwing gesloopt. Er is daarmee eveneens sprake van sloop van overtollige bebouwing. Tevens wordt de overtollige verharding verwijderd en het agrarisch bouwvlak wordt teruggebracht naar een aanvaardbare woonbestemming van circa. 1540 m². Daarmee wordt voldaan aan een categorie 2 ontwikkeling.

Toepassing van voornoemde regeling betekent dat voor deze bestemmingsplanherziening ter zijner tijd een bedrag van € 4.200,- ((500 m² – 150 m²) * € 12,-) als LIR bijdrage aan de gemeente dient te worden betaald.

Met het landschappelijke inpassingsplan zoals opgenomen in bijlage 1 wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing.

Gezien het voorgaande past de voorgenomen ontwikkeling binnen de bepalingen zoals zijn opgenomen in de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant van de provincie Noord-Brabant.

Op de locatie is sprake van een omschakeling van een agrarisch intensieve veehouderij naar een kampeerplaats. Daarnaast wordt de woning op huisnummer 22 omgeschakeld naar burgerwoning. De recreatieve voorzieningen worden gezien als een niet-agrarische functie. Daarmee zijn de regels voor de vestiging/ontwikkeling van een niet-agrarische functie in het landelijk gebied, zoals ijn opgenomen in artikel 3.73 van de verordening, van toepassing. Deze regels zijn als volgt:

"***Artikel 3.73 Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied***

Lid 1:

Een bestemmingsplan van toepassing op Landelijk gebied kan voorzien in de vestiging van een niet-agrarische functie op een bestaand bouwperceel als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

a. de vestiging past binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied waarbij de volgende aspecten zijn betrokken:
   1. een gebiedsgerichte benadering welke activiteiten en functies passen in de omgeving;
   2. welke effecten de mogelijke ontwikkeling heeft op andere aspecten, waaronder mobiliteit, agrarische ontwikkeling, leefbaarheid en leegstand elders;
   3. hoe de vestiging bijdraagt aan het versterken van de omgevingskwaliteit, waaronder een bijdrage aan de sloop van overtollig en leegstaand vastgoed in het Landelijk gebied.
b. er vindt geen splitsing plaats van het bouwperceel;
c. overtollige bebouwing wordt gesloopt;
d. de vestiging heeft geen betrekking op:
   1. een kantoor met baliefunctie;
   2. lawaaisport;
   3. mestbewerking.

Lid 2:

Het bestemmingsplan dat de vestiging mogelijk maakt, borgt dat de functie, ook op langere termijn, past binnen de ontwikkelingsrichting en stelt daartoe regels:

a. over een bij de omgeving passende omvang en publieksaantrekkende werking;
b. welke specifieke gebruiksactiviteit is toegestaan;
c. dat opslag en stalling plaatsvindt in gebouwen;
d. dat de ontwikkeling verplaatst naar een passende locatie als deze niet langer past binnen de maximaal toegestane omvang.

Lid 3:

Als een binnen de omgeving passende omvang geldt voor:

a. bedrijvigheid, dat deze kleinschalig is en past binnen een gemengde omgeving waardoor het niet doelmatig is om deze te vestigen op een bedrijventerrein;
b. een detailhandelsvoorziening, een omvang van het verkoopvloeroppervlak van ten hoogste 200 m²;
c. een voorziening ten dienste van vrije-tijd en zorg, een omvang van de bebouwing van ten hoogste 1 hectare."

Ad 3.73, lid 1, sub a, onder 1:

de vestiging past binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied waarbij de volgende aspecten zijn betrokken:

een gebiedsgerichte benadering welke activiteiten en functies passen in de omgeving;

De gemeente Laarbeek heeft bij het opstellen van het Omgevingsplan voor het buitengebied voor verschillende gebieden onderzocht welke functies in de gebieden passend en wenselijk zijn. Niet-agrarische functies zijn, onder voorwaarden, mogelijk in het gebied waarin de locatie is gelegen. Daarnaast zijn in de directe omgeving van de locatie al reeds meerdere voormalige agrarische bedrijven (veehouderijen) gelegen die reeds zijn omgeschakeld naar een niet-agrarische bedrijfsfunctie. Daarmee is sprake van een ontwikkeling die goed past binnen het gebied waarin de locatie is gelegen.

Verder wil de gemeente Laarbeek investeren in de recreatieve sector. In Nederland is er een algemeen groeiende vraag naar voorzieningen voor toerisme, recreatie en vrije tijd. Ook in de omgeving is, met name vanwege de ligging nabij het recreatiegebied De Maashorst, een groeiende vraag naar voorzieningen voor verblijfsrecreatie. Er is daarmee een grote, en steeds meer groeiende behoefte aan recreatieve voorzieningen in de nabije omgeving van de locatie.

De gemeente wil daarnaast inspelen op de groeiende vraag naar recreatieve voorzieningen. Het voorgenomen initiatief draagt daaraan bij, waarmee dit goed aansluit bij de doelstellingen van de gemeente.

Tevens is de gemeente Laarbeek een gemeente die heeft te kampen met een overbelasting op het gebied van geur. De gemeente wenst daarom de geuremissie van bedrijven in het landelijk gebied te verminderen. Bij de voorgenomen ontwikkeling wordt een intensieve veehouderij beëindigd, waarmee de geurbelasting op de omgeving zal afnemen. Dit past binnen de doelstellingen die de gemeente heeft voor dit gebied. Er is daarmee sprake van een ontwikkeling die past binnen het gebied.

Verder heeft de gemeente in de gemeentelijke structuurvisie voor het buitengebied opgenomen dat de Volkelseweg, waaraan de locatie is gelegen, is aangemerkt als gebied waarin kwaliteitsimpulsen kunnen worden toegepast door het stimuleren van initiatieven op het gebied van toerisme en recreatie.

De voorgenomen ontwikkeling is daarmee passend in de omgeving.

Ad 3.73, lid 1, sub a, onder 2:

de vestiging past binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied waarbij de volgende aspecten zijn betrokken:

welke effecten de mogelijke ontwikkeling heeft op andere aspecten, waaronder mobiliteit, agrarische ontwikkeling, leefbaarheid en leegstand elders;

Zoals nader is aangetoond in het hoofdstuk "Milieuzonering" (hoofdstuk 4.1.1) zal de voorgenomen ontwikkeling geen significant nadelige gevolgen hebben op de in de omgeving aanwezige functies en/of waarden. Tevens zal met de voorgenomen beëindiging van de intensieve veehouderij sprake zijn van een aanzienlijke afname van de uitstoot van geur, fijnstof, stikstofoxiden, ammoniak en broeikasgassen. Daarmee zal de voorgenomen ontwikkeling een positief effect hebben op de leefbaarheid in de omgeving.

Vanuit de maatschappij wordt volksgezondheid steeds meer gezien als belangrijke factor voor het woon- en leefgenot van de mens. Met de maatschappelijke discussie die momenteel speelt rondom volksgezondheid in relatie tot veehouderijen en door de campagnes van dierenrechtenorganisaties wordt het beeld op intensieve veehouderijen steeds negatiever. Bij de voorgenomen ontwikkeling worden twee intensieve veehouderijen, zijnde varkenshouderijen beëindigd. Daarmee wordt een deel van de angst bij omwonenden op risico's voor de volksgezondheid vanuit de veehouderij weggenomen. Er zal immers niet langer meer sprake zijn van veehouderijen op de locatie met de mogelijk daarbij behorende gezondheidsrisico's.

Zoals nader aangetoond in de paragraaf "Luchtkwaliteit" (paragraaf 4.1.3) zal de voorgenomen ontwikkeling niet leiden tot een beperking van de ontwikkelingsmogelijkheden en/of bedrijfsvoering van omliggende agrarische bedrijven. Tevens zullen ook geen andere functies in de ontwikkelingsmogelijkheden worden geschaad. Er is daarmee geen sprake van een belemmering van de verdere ontwikkeling van het gebied.

Een intensieve veehouderij heeft een grote energiebehoefte. Daarnaast heeft een intensieve veehouderij een grote uitstoot van geur, fijnstof, broeikasgassen en ammoniak. Bij de voorgenomen ontwikkeling zal de intensieve veehouderij ter plaatse worden beëindigd. De gewenste recreatieve functie en de burgerwoning hebben een aanzienlijk lagere energiebehoefte dan een volwaardige intensieve veehouderij. Het energieverbruik op de locatie zal daarmee aanzienlijk lager worden dan in de huidige situatie. Dit komt ten goede aan het klimaat en aan het milieu.

Daarnaast zal met de voorgenomen ontwikkeling de uitstoot van broeikasgassen aanzienlijk afnemen. De voorgenomen ontwikkeling draagt daarmee bij aan een verbetering van het klimaat. Door een verminderde uitstoot van broeikasgassen zal minder sprake zijn van een bijdrage aan de klimaatsverandering en de opwarming van de aarde.

Er is bij de voorgenomen ontwikkeling, zoals nader is omschreven in de paragraaf "De toelichting" (paragraaf 6.2.1), geen sprake van aanpassingen aan of van een aantasting van de infrastructuur ter plaatse. Tevens zal parkeren geheel op eigen terrein plaatsvinden. Het aantal verkeersbewegingen zal met de voorgenomen ontwikkeling niet in onevenredige mate toenemen. Daarmee zal er geen sprake zijn van nadelige gevolgen op de mobiliteit in het gebied.

De gewenste ontwikkeling betreft geen bedrijfsvoering die zal concurreren met functies op het bedrijventerrein. Doorgaans zijn bedrijven voor recreatie aan het buitengebied gebonden omdat stedelijke gebieden vaak niet de benodigde ruimte kunnen bieden. Daarnaast is een voorziening voor verblijfsrecreatie niet passend op een bedrijventerrein. Verder wordt met de voorgenomen ontwikkeling een nieuwe invulling gegeven aan een (voormalig) agrarisch bedrijf en de daarbij behorende bebouwing. Daarmee wordt de leegstand ter plaatse tegengegaan. De voorgenomen ontwikkeling zal nieuwe invullingen van andere voormalige agrarische bedrijven daarnaast niet in de weg staan. Er is daarmee geen sprake van een functie die zal leiden tot een leegstand elders.

Ad 3.73, lid 1, sub a, onder 3:

de vestiging past binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied waarbij de volgende aspecten zijn betrokken:

hoe de vestiging bijdraagt aan het versterken van de omgevingskwaliteit, waaronder een bijdrage aan de sloop van overtollig en leegstaand vastgoed in het Landelijk gebied;

Bij de voorgenomen ontwikkeling zal, zoals nader is omschreven en verder is uitgewerkt in de paragraaf "Landschappelijke inpassing" (paragraaf 2.2.2), sprake zijn van een goede, bij het gebied passende landschappelijke inpassing. Hiertoe is door een landschapsdeskundige een landschappelijk inrichtingsplan opgesteld waarin de voorgenomen landschappelijke inpassing nader is uitgewerkt en onderbouwd. Daarmee draagt de voorgenomen ontwikkeling bij aan een verbetering van de ruimtelijke

kwaliteit van het gebied en de omgeving.

Vanuit het beleid van de gemeente Laarbeek is een investering in de ruimtelijke kwaliteit vereist op basis van de bestemmingswinst die wordt behaald met een ruimtelijke ontwikkeling. Zoals nader omschreven en aangetoond in de paragraaf "Ruimtelijke- en milieuaspecten" (paragraaf 4) wordt met de voorgenomen ontwikkeling in voldoende mate een investering gedaan in de ruimtelijke kwaliteit.

Verder wordt er aan de aanwezige bebouwing in zijn geheel een nieuwe invulling gegeven. Daarmee wordt leegstand en verpaupering van bebouwing in het buitengebied voorkomen. De voorgenomen ontwikkeling draagt daarmee bij aan de omgevingskwaliteit van het landelijk gebied.

Ad. 3.7.3, lid 1, sub b:

er vindt geen splitsing plaats van het bouwperceel;

Er is bij de gewenste ontwikkeling geen sprake van een splitsing van een bouwperceel.

Ad. 3.73, lid 1, sub c:

overtollige bebouwing wordt gesloopt;

De overtollige bebouwing (sheds) zullen worden gesaneerd. De totale bebouwde oppervlakte zal sterk afnemen.

Ad. 3.73, lid 1, sub d:

de vestiging heeft geen betrekking op:

1. *een kantoor met baliefunctie;*
2. *lawaaisport;*
3. *mestbewerking.*

Er is bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van een kantoor met baliefunctie, een lawaaisport en/of van mestbewerking.

Ad. 3.73, lid 2, sub a:

Het bestemmingsplan dat de vestiging mogelijk maakt, borgt dat de functie, ook op langere termijn, past binnen de ontwikkelingsrichting en stelt daartoe regels:

over een bij de omgeving passende omvang en publieksaantrekkende werking;

De voorgenomen recreatieve voorziening zal met name in de weekenden worden benut. Doordeweeks zullen de voorzieningen minder worden gebruikt, met uitzondering van tijdens vakantieperiodes. De verkeers- en publieksaantrekkende werking uit zich daarmee met name in de weekenden en de vakanties.

Op de locatie vinden reeds verkeersbewegingen plaats ten behoeve van de huidige bedrijvigheid. Deze zullen met de voorgenomen ontwikkeling komen te vervallen. Gemiddeld genomen is daarmee sprake van slechts een beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar de locatie. Zoals nader is omschreven in de paragraaf "De verbeelding" (paragraaf 6.2.3), zal deze toename echter uitsluitend betrekking hebben op de piekperioden. In de praktijk zal het aantal verkeersbewegingen van en naar de locatie aanzienlijk lager zijn. Daarnaast komt het aandeel aan vrachtverkeer vrijwel geheel te vervallen, waarmee de mogelijke overlast vanuit het verkeer alleen maar zal afnemen.

Gezien het voorgaande zal bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van een onevenredige publieks- en verkeersaantrekkende werking.

Ad. 3.73, lid 2, sub b:

Het bestemmingsplan dat de vestiging mogelijk maakt, borgt dat de functie, ook op langere termijn, past

binnen de ontwikkelingsrichting en stelt daartoe regels:

welke specifieke gebruiksactiviteit is toegestaan;

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van het uitvoeren van een recreatiebedrijf. Deze gebruiksactiviteiten worden door de gemeente vastgelegd in het omgevingsplan voor het buitengebied. Er worden geen andere activiteiten rechtstreeks toegelaten. Daarmee worden geen andere bedrijfsmatige activiteiten toegestaan dan worden aangevraagd.

Ad. 3.73, lid 2, sub c:

Het bestemmingsplan dat de vestiging mogelijk maakt, borgt dat de functie, ook op langere termijn, past binnen de ontwikkelingsrichting en stelt daartoe regels:

dat opslag en stalling plaatsvindt in gebouwen;

Bij de voorgenomen ontwikkeling vinden de activiteiten plaats in bebouwing. Er is daarmee geen sprake van opslag buiten de bebouwing.

Ad. 3.73, lid 2, sub d:

Het bestemmingsplan dat de vestiging mogelijk maakt, borgt dat de functie, ook op langere termijn, past binnen de ontwikkelingsrichting en stelt daartoe regels:

dat de ontwikkeling verplaatst naar een passende locatie als deze niet langer past binnen de maximaal toegestane omvang;

In de omgeving van de gemeenten Boekel, Uden en Bernheze is, zoals nader omschreven in de paragraaf "Gewenste situatie" (paragraaf 2.2), een grote vraag naar recreatievoorzieningen. Met name door het nabijgelegen gebied De Maashorst is sprake van een grote behoefte aan verblijfsrecreatie. De gemeente wil inspelen op de groeiende vraag naar recreatieve voorzieningen.

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt tegemoet gekomen aan deze groeiende vraag. De locatie is daarnaast centraal gelegen en is goed bereikbaar. Daarmee biedt de locatie goede mogelijkheden voor een recreatiebedrijf.

De omvang van het bedrijf zal de maximaal toelaatbare omvang vanuit het ruimtelijk beleid ook niet overschrijden, waarmee sprake is van een bedrijf met een omvang die passend is op de locatie.

Ad. 3.73, lid 3, sub a:

Als een binnen de omgeving passende omvang geldt voor:

bedrijvigheid, dat deze kleinschalig is en past binnen een gemengde omgeving waardoor het niet doelmatig is om deze te vestigen op een bedrijventerrein;

Het gewenste recreatiebedrijf van de initiatiefnemer wordt door de initiatiefnemer in eigen beheer uitgevoerd. Er is daarmee geen sprake van een bedrijf met een grote personele behoefte.

Op de locatie bevinden zich daarnaast reeds geruime tijd bedrijven met de daarbij behorende bedrijfsbebouwing. De locaties hebben daarmee al geruime tijd de positie in het landschap die zij nu hebben. Het aandeel aan bebouwd oppervlakte zal sterk afnemen, wat ten goede komt voor het gebied.

De verkeersbewegingen zullen uitsluitend tijdens de piekperioden en bij een volledige bezetting plaatsvinden. In de praktijk zal het aantal verkeersbewegingen aanzienlijk lager liggen, met name buiten de piekperioden. Het aantal bezoekers van het bedrijf is daarmee beperkt, waarmee sprake is van een kleinschalige bedrijvigheid.

Verder dient te worden bekeken of het doelmatig is om het bedrijf op een bedrijventerrein te vestigen. Bij een voorziening voor verblijfsrecreatie is een rustige omgeving van belang. Op een bedrijventerrein kan door de werkzaamheden die daar worden uitgevoerd en het (vaak zware) verkeer dat daar rijdt die rust niet

worden gewaarborgd. Een recreatieve functie op een bedrijventerrein zal daarmee eerder leiden tot een beperking van de daar gevestigde andere bedrijven. Daarmee ligt de vestiging van de gewenste recreatieve functie op een bedrijventerrein niet voor de hand.

Tevens zou vestiging van het bedrijf op een bedrijventerrein betekenen dat de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing op de locatie leeg komt te staan. Dit past niet binnen de doelstellingen om de leegstand van voormalige agrarische bedrijfsbebouwing te verminderen. Daarnaast betekent leegstand van de bebouwing dat deze niet (goed) meer wordt onderhouden, waardoor verpaupering van de bebouwing optreedt. Daarmee zal de beeldkwaliteit en de ruimtelijke kwaliteit in de omgeving verslechteren. Tevens komt het vaak voor dat leegstaande voormalige agrarische bebouwing wordt gebruikt voor illegale en soms zelfs criminele activiteiten. Dit is op de locatie niet wenselijk.

Verder is, zoals nader omschreven in de paragraaf "Ladder duurzame verstedelijking" (paragraaf 3.1.4), met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van een stedelijke ontwikkeling, waarmee vestiging in stedelijk gebied niet voor de hand ligt.

Het is daarmee niet doelmatig om het gewenste bedrijf van de initiatiefnemer op een bedrijventerrein te vestigen.

Het bestemmingsvlak en de overige gronden worden vastgelegd in concrete bestemmingen op een bij een bestemmingsplan/omgevingsplan behorende verbeelding. De maximale oppervlakte die gebruikt kan worden voor de gewenste bedrijvigheid wordt daarmee vastgelegd en geregeld in een bestemmingsplan/omgevingsplan.

Ad. 3.73, lid 3, sub b:

Als een binnen de omgeving passende omvang geldt voor:

een detailhandelsvoorziening, een omvang van het verkoopvloeroppervlak van ten hoogste 200 m²;

Er is bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van een voorziening voor detailhandel.

Ad. 3.73, lid 3, sub c:

Als een binnen de omgeving passende omvang geldt voor:

een voorziening ten dienste van vrije-tijd en zorg, een omvang van de bebouwing van ten hoogste 1 hectare;

De totale oppervlakte van het bedrijf voor recreatie, inclusief de opslag als nevenactiviteit past binnen de maximaal toelaatbare omvang.

Vanuit artikel 3.75 van de verordening gelden aanvullende regels voor vrije-tijds voorzieningen. Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van een recreatieve voorziening. Dit is aan te merken als een vrije-tijds voorziening. Hiermee zijn de aanvullende regels uit artikel 3.75 eveneens van toepassing. Deze luiden als volgt:

"***Artikel 3.75 Aanvullende regels voor vrije-tijds voorziening***

Lid 1:

In geval er sprake is van een watergebonden voorziening kan het bestemmingsplan onder overeenkomstige toepassing van artikel 3.73 Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied nieuwvestiging mogelijk maken, als elders een bouwperceel is gesaneerd en de daarop aanwezige bebouwing van ten minste gelijke omvang, met uitzondering van de bedrijfswoning, is gesloopt.

Lid 2 :

In geval een bestemmingsplan de vestiging van verblijfsrecreatie, waaronder de bouw van een recreatiewoning, toestaat, geldt in aanvulling op artikel 3.73 Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied, tweede lid dat het bestemmingsplan borgt dat:

a. het terrein en de woningen bedrijfsmatig worden beheerd;

b. permanente bewoning is uitgesloten.

Ad. 3.75, lid 1:

In geval er sprake is van een watergebonden voorziening kan het bestemmingsplan onder overeenkomstige toepassing van artikel 3.73 Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied nieuwvestiging mogelijk maken, als elders een bouwperceel is gesaneerd en de daarop aanwezige bebouwing van ten minste gelijke omvang, met uitzondering van de bedrijfswoning, is gesloopt.

Er is bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van een watergebonden ontwikkeling.

Ad. 3.75, lid 2, sub a:

In geval een bestemmingsplan de vestiging van verblijfsrecreatie, waaronder de bouw van een recreatiewoning, toestaat, geldt in aanvulling op artikel 3.73 Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied, tweede lid dat het bestemmingsplan borgt dat:

het terrein en de woningen bedrijfsmatig worden beheerd;

Ter plaatse is een bedrijfswoning aanwezig waarin de initiatiefnemer woont. Van daaruit kan de initiatiefnemer goed toezicht houden op het bedrijf. De initiatiefnemer is de beheerder van het bedrijf, waarmee de voorzieningen voor recreatief verblijf bedrijfsmatig worden beheerd. De initiatiefnemer houdt een overnachtingsregister bij van de voorzieningen.

Ad. 3.75, lid 2, sub b:

In geval een bestemmingsplan de vestiging van verblijfsrecreatie, waaronder de bouw van een recreatiewoning, toestaat, geldt in aanvulling op artikel 3.73 Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied, tweede lid dat het bestemmingsplan borgt dat:

permanente bewoning is uitgesloten.

Er zal bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van een permanente bewoning van de recreatieve voorzieningen. Dit zal eveneens in de regels van het nieuwe omgevingsplan van de gemeente worden vastgelegd, waarmee een permanente bewoning van de voorzieningen ook in het nieuwe omgevingsplan wordt uitgesloten.

Vanuit artikel 3.76 gelden daarnaast afwijkende regels voor de omvang van een vrije-tijds voorziening. Deze zijn echter van toepassing wanneer sprake is van een vrije-tijds voorziening die de maximaal toelaatbare oppervlakte van 1 hectare zal overschrijden. Dit is bij de voorgenomen ontwikkeling niet het geval, waarmee de afwijkende regels voor de omvang van een vrije-tijds voorziening niet van toepassing zijn op het voorgenomen initiatief.

Gezien het voorgaande past de voorgenomen ontwikkeling binnen de regels die zijn gesteld voor (de vestiging van) niet-agrarische functies en vrije-tijds voorzieningen.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Buitengebied Laarbeek

In de Omgevingsvisie Buitengebied Laarbeek is op hoofdlijnen het ruimtelijke beleid voor het buitengebied van de gemeente Laarbeek opgenomen. De omgevingsvisie is op 12 december 2021 vastgesteld.

In het buitengebied speelt een groot aantal uitdagingen en complexe opgaven, bijvoorbeeld de afname van het aantal agrarische bedrijven en een toename van vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen. In de visie zijn de kernkwaliteiten van Laarbeek en de trends en ontwikkelingen benoemd. Daarnaast is Laarbeek in de visie verdeeld in acht samenhangende deelgebieden met elk een eigen verhaal. Het karakter en de

verschijningsvorm van elk gebied zijn leidend voor de ruimtelijke mogelijkheden. Deze mogelijkheden zijn samengevat op een visiekaart.

De initiatieflocatie is gelegen in het deelgebied 'Lintenlandschap'. De talrijke historische buurtschappen, linten en hoeven kenmerken dit landschap. Handhaving en waarborging van deze waardevolle historische bebouwingsconcentraties is van belang voor het behoud van dit landschap. Tussen de kernen van Beek en Lieshout dient het landschap haar open karakter te behouden om zodoende de scheiding tussen beide kernen te bewaren. De voorgenomen ontwikkeling betreft de locatie tussen deze kernen en zal 9.200 m² aan bebouwing slopen. Daarmee wordt het open karakter tussen de kernen vergroot en versterkt. Tevens is de locatie gelegen in een bebouwingslint en is het herbestemmen van een bedrijfswoning naar een burgerwoning voorstelbaar. Volgens de omgevingsvisie is lintbebouwing kenmerkend voor het 'Lintlandschap' en wordt daarom gestimuleerd ter plaatse van de intitiatieflocatie.

Echter is bij het herbestemmen van bedrijfswoning naar burgerwoning wel van belang dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat én dat de omliggende agrarische bedrijven niet in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden beperkt. Op deze wijze is de voorgenomen ontwikkeling niet strijdig met het beleid zoals verwoord in de omgevingsvisie.

Hoofdstuk 4 Ruimtelijke- en milieuaspecten

4.1 Milieu

4.1.1 Milieuzonering

Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie, te weten: geur, stof, geluid en gevaar. De mate waarin de milieuaspecten gelden en waaraan de milieucontour wordt vastgesteld, is voor elk type bedrijvigheid verschillend. De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) geeft sinds 1986 de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' uit. In deze publicatie is een lijst opgenomen met daarin de aan te houden richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven.

Indien van deze richtafstand afgeweken wordt dient een nadere motivatie gegeven te worden waarom dat wordt gedaan. Het zo scheiden van milieubelastende en -gevoelige functies dient twee doelen:

1. het reeds in het ruimtelijk spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij gevoelige functies (bijvoorbeeld woningen);
2. het bieden van voldoende zekerheid aan de milieubelastende activiteiten (bijvoorbeeld bedrijven) zodat zij de activiteiten duurzaam, en binnen aanvaardbare voorwaarden, kunnen uitoefenen.

In de VNG handreiking zijn richtafstanden opgenomen op het gebied van geur, stof, geluid en gevaar. Indien niet aan de in de handreiking opgenomen afstanden wordt voldaan is mogelijk sprake van milieuhinder aan de betreffende gevoelige functies. De genoemde afstanden betreffen echter geen harde normen maar richtafstanden waarvan, mits goed gemotiveerd, kan worden afgeweken. Dit houdt in dat wanneer niet aan de afstanden wordt voldaan een nadere motivatie noodzakelijk is waaruit blijkt dat geen onevenredige hinder wordt veroorzaakt.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van het beëindigen van een agrarisch bedrijf, zijnde een intensieve veehouderij. De bedrijfswoning zal daarbij worden omgeschakeld naar een burgerwoning.

Burgerwoningen veroorzaken geen onevenredige milieuhinder aan de omgeving, waarmee bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zal zijn van hinder aan gevoelige objecten in de omgeving.

Daarnaast wordt er een camperplaats met een dierenweide gerealiseerd. Ten aanzien van een camperplaats zijn in de VNG handreiking de volgende richtafstanden opgenomen:

- Geur: 30 meter.
- Stof: 0 meter.
- Geluid: 50 meter.
- Gevaar: 30 meter.

Ten aanzien van een dierenweide zijn in de VNG handreiking de volgende richtafstanden opgenomen:

- Geur: 30 meter.
- Stof: 10 meter.
- Geluid: 30 meter.
- Gevaar: 0 meter.

Het meest nabijgelegen gevoelige object betreft de burgerwoning aan Herendijk 23 op een afstand van circa 90 meter. Hierdoor kan er gesteld worden dat er ruimschoots wordt voldaan aan de gestelde richtafstand.

Daarnaast zal de milieubelasting aan de omgeving als gevolg van de beëindiging van de intensieve veehouderij aanzienlijk afnemen. Daarmee zal het woon- en leefklimaat in de omgeving alleen maar verbeteren. Er is na de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling sprake van minder milieuhinder aan de omgeving dan in de huidige situatie.

Naast het feit dat een ruimtelijke ontwikkeling geen onevenredige hinder aan gevoelige objecten in de omgeving mag veroorzaken mag deze ook niet leiden tot beperkingen van de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende bedrijven, functies en bestemmingen. Dit is echter vooral van belang wanneer sprake is

van het oprichten van nieuwe gevoelige objecten.

Bij de voorgenomen ontwikkeling wordt een agrarische bedrijfswoning omgeschakeld naar een burgerwoning. Een burgerwoning is aan te merken als gevoelige object en mag omliggende bedrijven en/of functies niet onevenredig in de ontwikkelingsmogelijkheden beperken.

In de omgeving van de locatie zijn voornamelijk burgerwoningen gelegen. Omdat burgerwoningen geen onevenredige milieuhinder aan de omgeving veroorzaken worden deze niet beperkt door de komst van nieuwe gevoelige objecten. Er is daarmee geen sprake van een mogelijke belemmering van de ontwikkelingsmogelijkheden van de omliggende burgerwoningen.

Verder zijn er in de omgeving van de locatie (binnen een straal van ongeveer 250 meter) zijn de volgende inrichtingen gelegen:

- Herendijk 18: Agrarisch bedrijf, zijnde een melkveehouderij met tevens jongvee en vleesstieren;
- Donkersvoorsestraat 5; Niet-agrarisch bedrijf, zijnde een timmerbedrijf;
- Auwestraat 6: Niet-agrarisch bedrijf, zijnde een loonbedrijf;
- Auwerstraat 2; Agrarisch bedrijf, zijnde een intensieve veehouderij met vleeskalveren;
- Herendijk 27-29; Agrarisch bedrijf, zijnde een glastuinbouwbedrijf;
- Herendijk 28; Agrarisch bedrijf, zijnde een glastuinbouwbedrijf.

Herendijk 18

Aan de Herendijk 18 is een agrarisch bedrijf, zijnde een melkveehouderij gevestigd. Ten aanzien van dergelijke inrichtingen zijn in de VNG handreiking de volgende richtafstanden opgenomen:

- Geur: 100 meter.
- Stof: 30 meter.
- Geluid: 30 meter.
- Gevaar: 0 meter.

De betreffende melkveehouderij aan de Herendijk 18 is, gemeten van bouwvlak van het bedrijf tot de dichtstbijzijnde gevel van de om te schakelen woning van de initiatiefnemer, gelegen op een afstand van ongeveer 132 meter van de locatie. Hiermee wordt aan de gestelde richtafstanden voldaan.

De voorgenomen ontwikkeling zal daarmee niet leiden tot een onevenredige beperking van het bedrijf aan de Herendijk 18.

Donkersvoorsestraat 5

Aan de Donkersvoorsestraat 5 is een niet-agrarisch bedrijf, zijnde een timmerbedrijf gevestigd. Ten aanzien van dergelijke inrichtingen zijn in de VNG handreiking de volgende richtafstanden opgenomen:

- Geur: 0 meter.
- Stof: 30 meter.
- Geluid: 100 meter.
- Gevaar: 0 meter.

Het betreffende loonbedrijf aan de Donkersvoorsestraat 5 is, gemeten van bouwvlak van het bedrijf tot de dichtstbijzijnde gevel van de om te schakelen woning van de initiatiefnemer, gelegen op een afstand van ongeveer 230 meter van de locatie. Hiermee wordt aan de gestelde richtafstanden voldaan.

De voorgenomen ontwikkeling zal daarmee niet leiden tot een onevenredige beperking van het bedrijf aan de Donkersvoorsestraat 5.

Auwestraat 6

Aan de Auwestraat 6 is een niet-agrarisch bedrijf, zijnde een loonbedrijf gevestigd. Ten aanzien van dergelijke inrichtingen zijn in de VNG handreiking de volgende richtafstanden opgenomen:

- Geur: 30 meter.
- Stof: 10 meter.

- Geluid: 30 meter.
- Gevaar: 10 meter.

Het betreffende loonbedrijf aan de Auwestraat 6 is, gemeten van bouwvlak van het bedrijf tot de dichtstbijzijnde gevel van de om te schakelen woning van de initiatiefnemer, gelegen op een afstand van ongeveer 149 meter van de locatie. Hiermee wordt aan de gestelde richtafstanden voldaan.

De voorgenomen ontwikkeling zal daarmee niet leiden tot een onevenredige beperking van het bedrijf aan de Auwestraat 6 .

Auwerstraat 2

Aan de Auwerstraat 2 is een agrarisch bedrijf, zijnde een intensieve veehouderij met vleeskalveren. Ten aanzien van dergelijke inrichtingen zijn in de VNG handreiking de volgende richtafstanden opgenomen:

- Geur: 100 meter.
- Stof: 30 meter.
- Geluid: 30 meter.
- Gevaar: 0 meter.

De betreffende melkveehouderij aan de Auwerstraat 2 is, gemeten van bouwvlak van het bedrijf tot de toekomstige agrarische bestemming 'specifieke vorm van agrarisch - campeerplaats' , gelegen op een afstand van ongeveer 132 meter van de locatie. Hiermee wordt aan de gestelde richtafstanden voldaan.

De voorgenomen ontwikkeling zal daarmee niet leiden tot een onevenredige beperking van het bedrijf aan de Auwerstraat 2.

Herendijk 27-29

Aan de Herendijk 27-29 is een agrarisch bedrijf, zijnde een glastuinbouwbedrijf. Ten aanzien van dergelijke inrichtingen zijn in de VNG handreiking de volgende richtafstanden opgenomen:

- Geur: 10 meter.
- Stof: 10 meter.
- Geluid: 30 meter.
- Gevaar: 10 meter

De betreffende melkveehouderij aan de Herendijk 27-29 is, gemeten van bouwvlak van het bedrijf tot de toekomstige agrarische bestemming 'specifieke vorm van agrarisch - campeerplaats' , gelegen op een afstand van ongeveer 220 meter van de locatie. Hiermee wordt aan de gestelde richtafstanden voldaan.

De voorgenomen ontwikkeling zal daarmee niet leiden tot een onevenredige beperking van het bedrijf aan de Herendijk 27-29.

Herendijk 28

Aan de Herendijk 28 is een agrarisch bedrijf, zijnde een glastuinbouwbedrijf. Ten aanzien van dergelijke inrichtingen zijn in de VNG handreiking de volgende richtafstanden opgenomen:

- Geur: 10 meter.
- Stof: 10 meter.
- Geluid: 30 meter.
- Gevaar: 10 meter

De betreffende melkveehouderij aan de Herendijk 27-29 is, gemeten van bouwvlak van het bedrijf tot de toekomstige agrarische bestemming 'specifieke vorm van agrarisch - campeerplaats' , gelegen op een afstand van ongeveer 160 meter van de locatie. Hiermee wordt aan de gestelde richtafstanden voldaan.

De voorgenomen ontwikkeling zal daarmee niet leiden tot een onevenredige beperking van het bedrijf aan de Herendijk 28

4.1.2 Geur

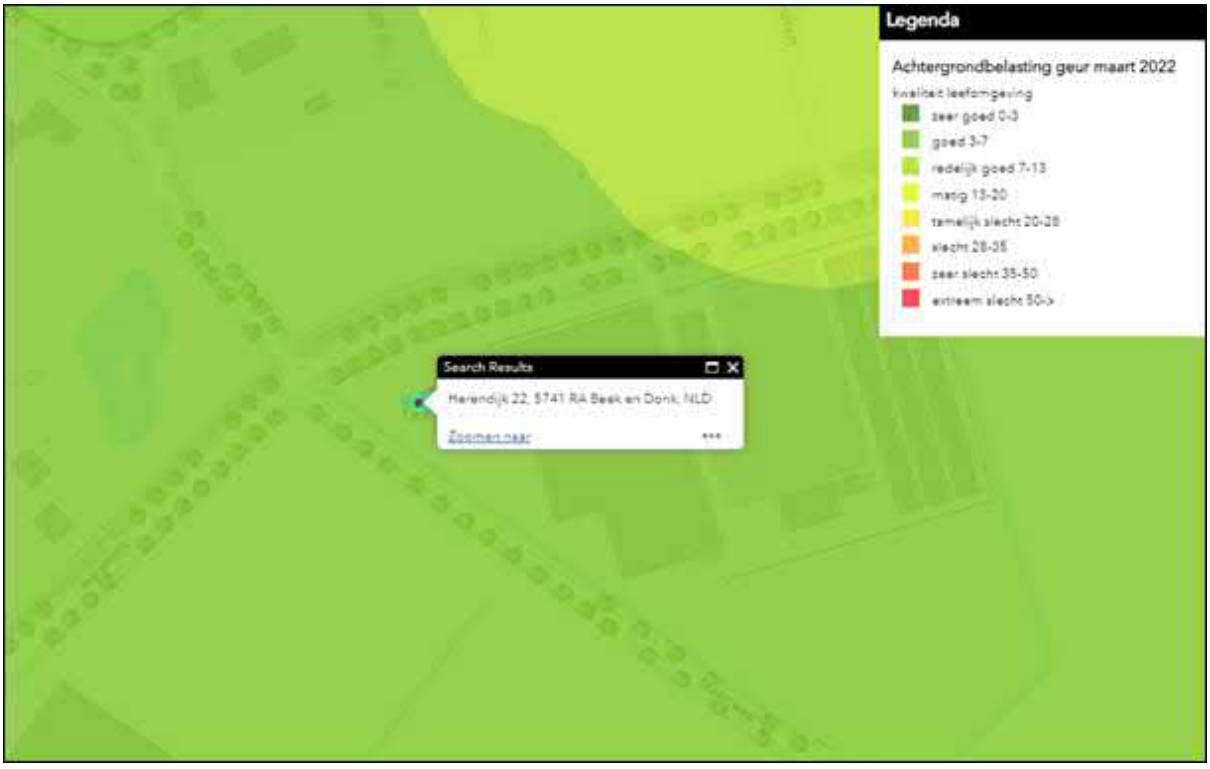
De Wet geurhinder veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. Het tijdstip van inwerkingtreding van de wet is vastgesteld bij Koninklijk Besluit van 12 december 2006. Op 18 december 2006 is de Wet geurhinder en veehouderij gepubliceerd.

De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Wet geurhinder en veehouderij.

Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden. Hiervoor dienen de minimale afstanden van 50 meter tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom, en 100 meter tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom te worden aangehouden. Deze afstanden gelden van emissiepunt van het dierenverblijf tot de gevel van het gevoelige object. Tussen de gevel van het dierenverblijf en de gevel van het gevoelige object geldt een minimale afstand van 50 meter bij objecten binnen de bebouwde kom en 25 meter bij objecten buiten de bebouwde kom. De voorgenomen ontwikkeling is een bestemmingsplanherziening van 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf' naar 'Wonen'. Er zal geen nieuwe woning worden gerealiseerd. De woning veroorzaakt geen geurhinder aan de omgeving. Hiermee zal de voorgenomen ontwikkeling niet leiden tot een toename van de geurbelasting aan gevoelige objecten in de omgeving.

Naast het feit dat er geen sprake mag zijn van geuroverlast aan de omgeving bij ruimtelijke ontwikkeling dient, wanneer sprake is van het oprichten van nieuwe gevoelige objecten, te worden aangetoond dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Door de beëindiging van de intensieve veehouderij zal de geuroverlast aan de omgeving juist (aanzienlijk) afnemen. Daarmee zal ook het woon- en leefklimaat in de omgeving van de locatie (aanzienlijk) verbeteren. De Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant heeft een achtergrond geurbelasting kaart gepubliceerd op basis van vigerende vergunningen (onderstaand figuur). Op basis van deze kaart kan vanuit de huidige situatie een goed woon- en leefklimaat geborgd worden. Na beëindiging van de intensieve veehouderij zal de geuroverlast aanzienlijk afnemen en kan geconcludeerd worden dat ter plaatse sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.



Uitsnede: achtergrond geurbelasting
Bron: odzob.nl

Naast de toetsing aan de richtafstnad voor geur, zoals opgenomen in de brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (zie 4.1.1) zijn er ook in het Activiteitenbesluit afstanden opgenomen. Volgens het Activiteitenbesluit geldt een minimaal in acht te nemen afstand tussen de dichtstbijzijnde gevel van een stal waarin dieren worden gehouden en de gevel van het dichtstbijzijnde voor geur gevoelige object. Deze afstanden zijn buiten de bebouwde kom 50 meter. Er wordt voldaan aan deze afstandseis.

4.1.3 Luchtkwaliteit

De Eerste Kamer heeft op 9 oktober 2007 het wetsvoorstel voor de wijziging van de Wet milieubeheer (Wmb) goedgekeurd (Stb. 2007, 414) en vervolgens is de wijziging op 15 november 2007 in werking getreden. Met name paragraaf 5.2 uit Wmb is veranderd. Omdat paragraaf 5.2 handelt over luchtkwaliteit staat de nieuwe paragraaf 5.2 bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. De Wet luchtkwaliteit introduceert het onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

De Eerste Kamer is op 9 oktober 2007 akkoord gegaan met het wetsvoorstel over luchtkwaliteitseisen. Projecten die 'niet in betekenende mate bijdragen' (NIBM) aan de luchtverontreiniging, hoeven volgens het wetsvoorstel niet meer afzonderlijk getoetst te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht. Het Besluit NIBM omschrijft het begrip nader: een project dat minder dan 3% van de grenswaarden bijdraagt is NIBM. Dit komt overeen met 1,2 microgram per kubieke meter lucht (µg/m³) voor fijnstof en stikstofoxiden (NO_2).

Projecten die wel 'in betekenende mate' bijdragen, zijn vaak al opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is erop gericht om overal de Europese grenswaarden te halen. Daarom is ook een pakket aan maatregelen opgenomen: zowel (generieke) rijksmaatregelen als locatiespecifieke maatregelen van gemeenten en provincies. Dit pakket aan maatregelen zorgt ervoor dat alle negatieve effecten van de geplande ruimtelijke ontwikkelingen ruim worden gecompenseerd. Bovendien worden alle huidige overschrijdingen tijdig opgelost. In het NSL worden de effecten van alle NIBM-projecten verdisconteerd in de autonome ontwikkeling. Het NSL omvat dus alle cumulatieve effecten van (ruimtelijke) activiteiten op de luchtkwaliteit.

4.1.3.1 Luchtkwaliteit vanuit de inrichting

In de ministeriële regeling wordt de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) NIBM verder uitgewerkt. Waar mogelijk worden getalsmatige grenzen gesteld aan de omvang van nieuwe projecten. Het gaat bijvoorbeeld om een maximum aantal nieuwe woningen, kantooroppervlakte en grootte van landbouwbedrijven. Een nieuw project dat binnen deze grenzen blijft, is per definitie NIBM. Als een nieuwe ontwikkeling buiten de grenzen van de ministeriële regeling valt, kan het bevoegde gezag berekeningen maken om alsnog aannemelijk te maken dat het project minder dan 1,2 µg/m³ bijdraagt aan de luchtvervuiling.

Indien ontwikkelingen binnen de planlocatie 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 bijlage 2 van de Wet milieubeheer genoemde milieukwaliteitseisenvoor de buitenlucht. Volgens de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 moeten de concentraties worden bepaald vanaf de grens van het terrein van de inrichting. Dit onderzoek kan echter achterwege blijven indien de nieuwe bestemming betrekking heeft op één of meer categorieën van gevallen als genoemd in de Regeling niet in betekende mate bijdragen. In die gevallen wordt aangenomen dat de toename van de concentratie in de buitenlucht van zowel zwevende deeltjes (PM10) als stikstofdioxide de 3% grens van de jaargemiddelde concentratie niet overschrijdt.

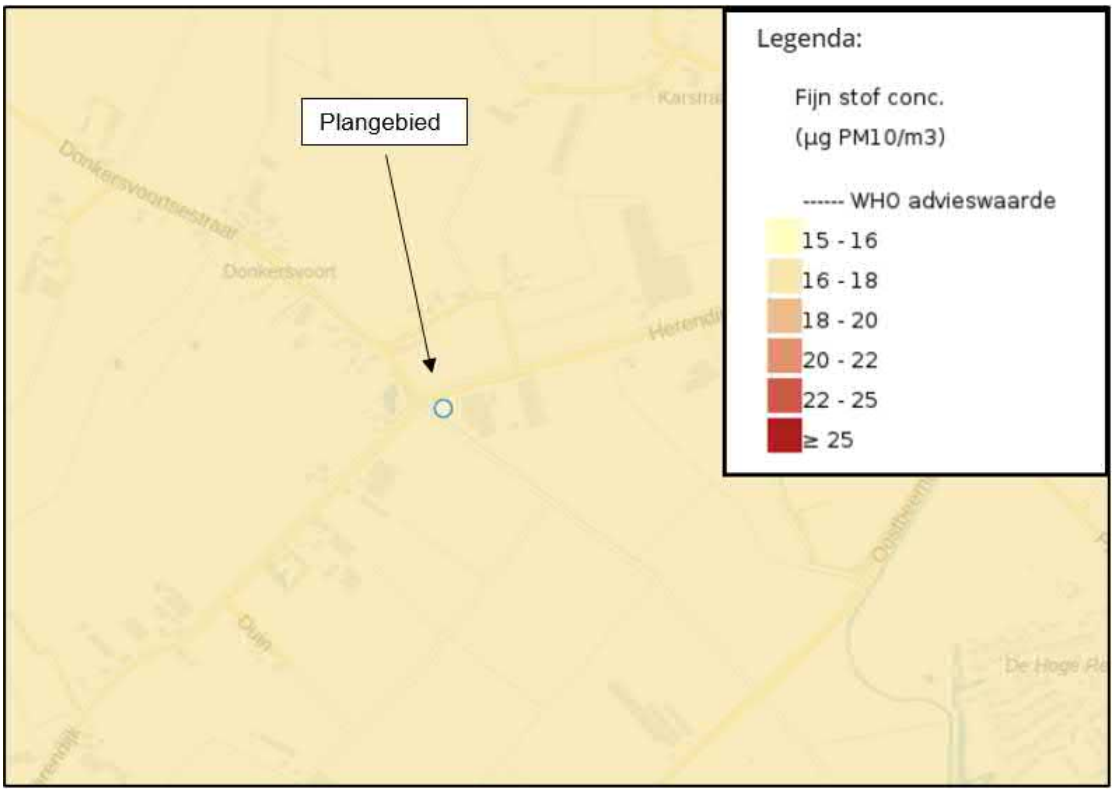
Als sprake is van een beperkte toename van de luchtverontreiniging die ‘niet in betekenende mate’ (NIBM) bijdraagt aan de concentratie PM10 in de buitenlucht, hoeft een plan niet langer meer getoetst te worden. Dit volgt uit artikel 5.16, lid 1, sub c, van de Wet milieubeheer. Het Besluit NIBM legt vast wat geldt als niet in betekenende mate bijdragen. Voor de volgende categorieën in de Regeling NIBM kan getoetst

worden aan of een plan NIBM bijdraagt:

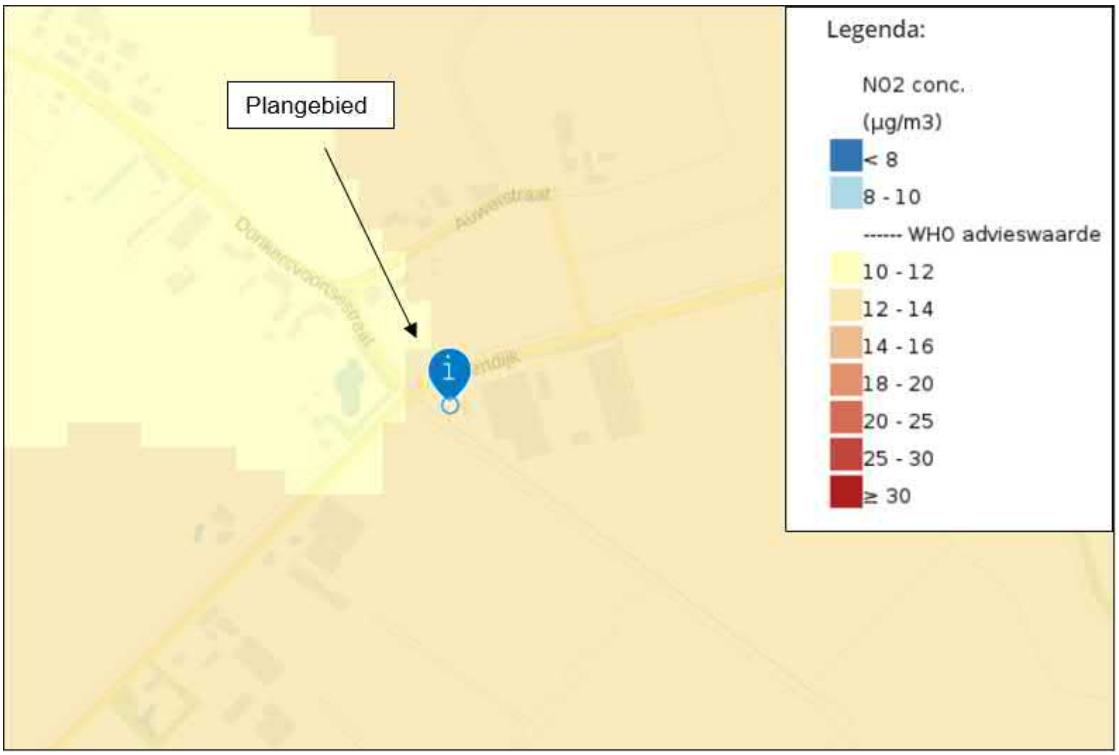
- Categorie woningbouwlocaties;
- Categorie kantoorlocaties;
- Combinatie van woningbouw en kantoren;
- Categorie inrichtingen.

Het initiatief betreft een herziening van het bestemmingsplan waarbij de bestemming van 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' naar 'Wonen' verandert en de bestaande bedrijfswoning in gebruik wordt genomen als burgerwoning. De ontwikkeling behoort derhalve tot de categorie woningbouwlocaties. Voor woningbouwlocaties geldt dat deze NIBM zijn wanneer het netto niet meer dan 1.500 nieuwe woningen omvat, in geval van één ontsluitingsweg (bijlage 3A, Regeling niet in betekende mate bijdragen). Aangezien met het initiatief slechts één woning betreft, wordt dus ruimschoots voldaan aan de NIBM-grens.

Het RIVM heeft Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten van Nederland waarop de achtergrondconcentratie van fijnstof PM10 en NO_2 ten aanzien van een goed woon- en leefklimaat geraadpleegd kan worden. De jaargemiddelde fijnstofconcentratie binnen de planlocatie is conform de GCN-kaart voor fijnstof PM10 16,37 µg/m³ en voor NO_2 9,28 g/m³, zie de afbeeldingen hieronder. Dit is ruimschoots onder de gestelde norm van 40 µg/m³, waarmee ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden geborgd.



Uitsnede: Fijnstof PM_{10}
Bron: Atlas voor de leefomgeving



Uitsnede: Fijnstof $PM_{2,5}$
Bron: Atlas voor de leefomgeving

Ten aanzien van de luchtkwaliteit zijn er dus geen belemmeringen voor de beoogde situatie.

4.1.3.2 Luchtkwaliteit vanuit verkeersbewegingen

Naast het feit dat geen sprake mag zijn van een onevenredige toename van fijnstof en stikstofoxiden als gevolg van wijzigingen in de inrichting dient ook de uitbreiding van het aantal verkeersbewegingen meegenomen te worden.

Zoals nader aangetoond in de paragraaf "Verkeersbewegingen" (paragraaf 4.4.1) zal met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van een onevenredige toename van het aantal verkeersbewegingen. Hiermee is de uitstoot van fijnstof en stikstofoxiden als gevolg van het aantal verkeersbewegingen verwaarloosbaar en valt onder de noemer NIBM, waarmee geen sprake zal zijn van een onevenredige toename van de uitstoot van fijnstof en stikstofoxiden.

Zoals te zien in de volgende figuur wordt de grens van 1,2 µg/m³ met de voorgenomen ontwikkeling niet overschreden, waarmee gesteld kan worden dat ten aanzien van het aantal verkeersbewegingen sprake is van een NIBM-project.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

	Jaar van planrealisatie	2024
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	13,24
	Aandeel vrachtverkeer	25,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,04**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,00**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Resultaten berekening NIBM-tool.
Bron: InfoMil

Gezien het voorgaande is bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van belemmeringen ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit.

4.1.4 Volksgezondheid

Veehouderijen kunnen mogelijk gezondheidseffecten veroorzaken op omwonenden. Dit speelt met name bij varkenshouderijen, pluimveehouderijen en geitenhouderijen. Effecten van veehouderijen op de volksgezondheid, kunnen op verschillende manieren tot stand komen, bijvoorbeeld via diercontact, via de lucht, via de mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong.

Besmettingsgevaar wordt geregeld in de wetgeving voor volksgezondheid. De Wet ruimtelijke ordening (Wro) en Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) bevatten geen toetsingskader voor onderwerpen die in de wetgeving voor Volksgezondheid zijn geregeld.

Mensen kunnen echter in contact komen met de micro-organismen die dieren bij zich dragen door direct contact met de dieren, de mest of stof, of via inademing van de lucht. Daarom dienen de effecten en risico's op de volksgezondheid nader in beeld te worden gebracht.

4.1.4.1 Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0

Middels de "Handreiking veehouderij en volksgezondheid" wordt een aanpak aangedragen hoe zorgvuldig en praktisch om te gaan met het aspect volksgezondheid bij de ontwikkeling van veehouderijen of het toepassen van de omgekeerde werking. De Handreiking bevat een praktisch stappenplan waarin de afweging wordt gemaakt of de gemeente zelf de volksgezondheid beoordeelt, of dat een advies van de Gemeentelijke Gezondheidsdienst (GGD) noodzakelijk wordt geacht.

Het onderhavige initiatief voldoet aan de wettelijke en gemeentelijke bepalingen die worden genoemd in de Wet geurhinder en veehouderij en de gemeentelijke geurverordening, de Wet milieubeheer, titel 5.2 luchtkwaliteitseisen en de bepalingen uit de provinciale ruimtelijke verordening op het gebied van geur en fijnstof. Daarnaast worden er geen geiten of meerdere diersoorten gecombineerd gehouden, is er geen sprake van mestbewerking als nevenactiviteit en is geen sprake van ongerustheid bij omwonenden met betrekking tot de volksgezondheid. Hiermee wordt een nader advies van de GGD niet noodzakelijk geacht.

Hiermee zijn met de voorgenomen ontwikkeling geen belemmeringen ten aanzien van de handreiking veehouderijen en volksgezondheid 2.0.

4.1.4.2 Volksgezondheid ten aanzien van varkens- en pluimveehouderijen

Op basis van het 'Endotoxine toetsingskader 1.0' kan worden beoordeeld of sprake is van een verhoogd volksgezondheidsrisico ten aanzien van varkenshouderijen en pluimveehouderijen. Vanuit het toetsingskader kan worden gesteld dat wanneer een gevoelig object buiten de richtafstanden voor varkens- en pluimveehouderijen is gelegen er geen sprake zal zijn van een onevenredig verhoogd risico voor de volksgezondheid. Voor varkenshouderijen ligt de richtafstand op 200 meter. Voor pluimveehouderijen bedraagt deze 500 meter.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het houden van varkens en/of het houden van pluimvee. Wel wordt bij de voorgenomen ontwikkeling een bestaande bedrijfswoning omgeschakeld naar een burgerwoning en wordt een nieuwe compensatiewoning opgericht. Binnen 200 meter van de locatie zijn echter, gemeten vanuit de gewenste bouwvlakken na realisatie van het project, geen varkenshouderijen gelegen. Tevens zijn binnen 500 meter van de locatie geen pluimveehouderijen gelegen.

Er is daarmee bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van een verhoogd volksgezondheidsrisico ten aanzien van varkens- en pluimveehouderijen.

4.1.4.3 Volksgezondheid ten aanzien van geitenhouderijen

Volgens het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) en de aanvullende studies daarop (VGO 2) blijkt dat zich in een straal van circa 2 km rond geitenbedrijven mogelijk een verhoogd aantal gevallen van longontsteking voordoet. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of er een relatie is tussen de aanwezigheid van de geitenhouderijen en de gevallen van longontsteking. Tot die tijd dienen de effecten en risico's op het gebied van volksgezondheid nader in beeld te worden gebracht wanneer er binnen 2 kilometer van een geitenhouderij een ontwikkeling plaatsvindt.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het houden van geiten. Wel wordt bij de voorgenomen ontwikkeling een bedrijfswoning omgeschakeld naar een burgerwoning en wordt een nieuwe compensatiewoning opgericht. Binnen 2 kilometer van de locatie zijn echter geen geitenhouderijen gelegen.

Er is daarmee bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van een verhoogd volksgezondheidsrisico ten aanzien van geitenhouderijen.

4.1.5 Geluid

De mate waarin het geluid, bijvoorbeeld veroorzaakt door het wegverkeer, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder (Wgh en Bgh). De kern van de Wgh is dat geluidsgevoelige bestemmingen worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving ten gevolge van wegverkeer, spoorwegverkeer en industrie. De Wgh kent de volgende geluidsgevoelige bestemmingen:

- Woningen.
- Onderwijsgebouwen (behoudens voorzieningen zoals een gymnastieklokaal).
- Ziekenhuizen en verpleeghuizen en daarmee gelijk te stellen voorzieningen, zoals verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken, medische kleuterdagverblijven, etc..

Daarnaast kent de Wgh de volgende geluidsgevoelige terreinen:

- Terreinen die behoren bij andere gezondheidszorggebouwen dan algemene, categorale en academische ziekenhuizen, alsmede verpleeghuizen, voor zover deze bestemd zijn of worden gebruikt voor de in die gebouwen verleende zorg.
- Woonwagenstandplaatsen.

Het beschermen van bijvoorbeeld het woonmilieu gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. De belangrijkste geluidsbronnen die in de Wet geluidhinder worden geregeld zijn industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai. Verder gaat deze wet onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen en geluidbelastingkaarten en actieplannen.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het oprichten van een nieuwe woning of andere

geluidsgevoelige bestemming. De vrijkomende bedrijfswoning betreft een reeds bestaand geluidsgevoelig object in het kader van de Wgh. Dit veranderd met de beoogde ontwikkeling niet.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het oprichten van mogelijk geluidshinder veroorzakende inrichtingen of installaties. Tevens zal het aantal verkeersbewegingen, zoals nader is aangetoond in de paragraaf "Verkeersbewegingen" (paragraaf 4.4.1) niet in onevenredige mate toenemen, maar juist afnemen. Er hoeft derhalve geen onderzoek te worden gedaan naar de geluidsinvloed van (spoor)wegverkeerslawaai en industrielawaai.

Er kan worden geconcludeerd dat er voor wat betreft het aspect geluid in het kader van het woon- en leefklimaat geen belemmeringen zijn voor het initiatief.

4.1.6 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's die mensen lopen als gevolg van mogelijke ongelukken met gevaarlijke stoffen bij bedrijven, transportroutes (wegen, spoorwegen en waterwegen) en buisleidingen. Omdat de gevolgen van een ongeluk met gevaarlijke stoffen groot kunnen zijn, zijn de aanvaardbare risico's vastgelegd in diverse besluiten. De belangrijkste zijn:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).
- Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

Binnen de beleidskaders voor deze drie typen risicobronnen staan altijd twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. In de navolgende paragraaf worden beide begrippen verder uitgewerkt.

In het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal, namelijk het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Deze begrippen zijn als volgt nader te omschrijven:

Plaatsgebonden risico:

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico:

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang (10 personen of meer). Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit en kent geen vaste norm, maar een oriëntatiewaarde (= '1'). Voor het groepsrisico geldt een verantwoordingsplicht. Dit houdt in dat iedere wijziging met betrekking tot planologische keuzes moet worden onderbouwd én verantwoord door het bevoegd gezag.

Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag (veelal de gemeente). Door de verantwoordingsplicht worden gemeenten gedwongen het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes.

Deze verantwoording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen. Ook bestaat er een adviesplicht voor de regionale brandweer. In de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico zijn de onderdelen van de verantwoording nader uitgewerkt en toegelicht.

Bron	Wanneer groepsrisicoverantwoording?
Inrichtingen (Bevi)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied ruimtelijk besluit wordt genomen.
Buisleidingen (Bevb)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied een ruimtelijk besluit wordt genomen. Er kan echter worden volstaan met een beperkte verantwoording wanneer: *1) het groepsrisico lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde, of* *2) de toename minder is dan 10% en de oriënterende waarde niet wordt overschreden, of* *3) personen zich buiten de 100% letaliteitgrens bevinden.* Bij een beperkte verantwoording hoeven alleen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid beschouwd te worden.
Weg, spoorweg of binnenwater (Bevt)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied een ruimtelijk besluit wordt genomen. Er kan echter worden volstaan met een beperkte verantwoording wanneer: *1) het groepsrisico lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde, of* *2) de toename minder is dan 10% en de oriënterende waarde niet wordt overschreden, of* *3) personen zich buiten de 200 meter-zone bevinden.* Bij een beperkte verantwoording hoeven alleen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid beschouwd te worden.

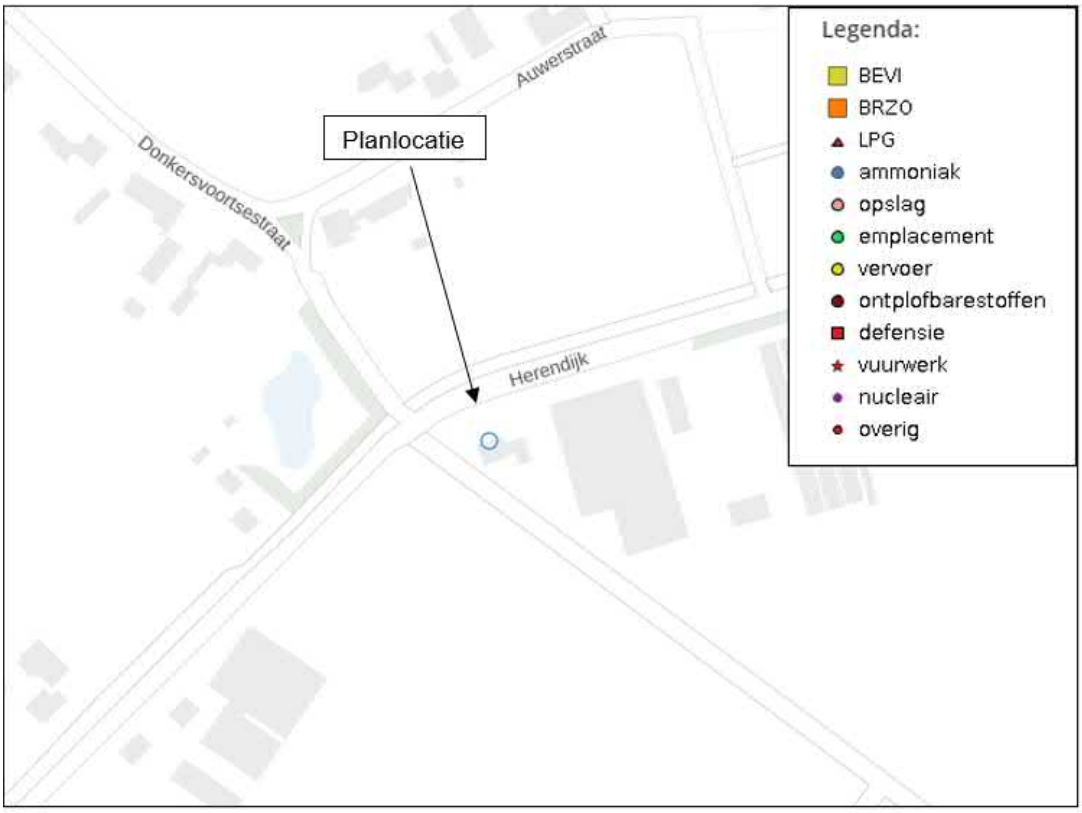
Tabel wanneer verantwoording van het groepsrisico.
Bron: Omgevingsdienst.

Door het uitwerken van de verantwoordingsplicht neemt het bevoegd gezag de verantwoordelijkheid voor het 'restrisico' dat overblijft nadat benodigde de veiligheidsverhogende maatregelen genomen zijn.

Tot slot wordt in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' (art. 3.1 Wro) getoetst aan eventueel van toepassing zijnde veiligheidsafstanden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer, Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), effectafstanden uit de 'Circulaire effectafstanden LPG-tankstations', enz..

4.1.6.1 Plaatsgebonden risico

Nabij de locatie bevinden zich geen risicovolle inrichtingen. Daarnaast geldt alleen voor bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) de verantwoordingsplicht wanneer binnen het invloedsgebied een ruimtelijk besluit genomen wordt. Er is geen sprake van ligging binnen het invloedsgebied van bedrijven welke vallen onder Bevi. In de volgende figuur is de risicokaart weergegeven, waarop mogelijke risicovolle inrichtingen weergegeven zijn.



Uitsnede Risicokaart.
Bron: Interprovinciaal Overleg (IPO).

4.1.6.2 Transport (spoor-, vaar- en autowegen en buisleidingen)

Het externe veiligheidsbeleid bij vervoer gevaarlijke stoffen over de weg, spoor en water is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). In het Bevt zijn veiligheidsafstanden vastgesteld en risicoplafonds die gebruikt moeten worden voor de berekening van het groepsrisico.

De locatie is niet binnen het invloedsgebied van een transportroute over weg, water of spoor gelegen. De locatie is eveneens niet binnen het invloedsgebied van een (buis)leiding gelegen.

4.1.6.3 Groepsrisico

Naast het plaatsgebonden risico dient ook het groepsrisico in acht te worden genomen. Hierbij is het van belang te kijken of de locatie binnen een invloedsgebied van een risicobron of transportroute is gelegen.

De locatie is niet binnen een invloedsgebied van een risicobron en/of transportroute gelegen. Hiermee hoeft het groepsrisico niet verder te worden verantwoord.

4.1.7 Bodem

De bodemkwaliteit is in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) van belang indien er sprake is van functieveranderingen en/of een ander gebruik van de gronden. De bodem moet geschikt zijn voor de functie. Mocht er een verontreiniging te verwachten zijn dan wel mocht deze feitelijk aanwezig zijn, dan dient voor vaststelling van een plan en/of het nemen van het besluit inzichtelijk gemaakt te worden of de bodemverontreiniging de voorgenomen functie- en/of bestemmingswijziging in het kader van gezondheid en/of financieel gezien in de weg staat. Hierbij dient inzichtelijk gemaakt te worden of sprake is van een te verwachten of feitelijke verontreiniging.

Door Milieupartner BV is een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd om de bodemgesteldheid vast te stellen. Dit onderzoek is als bijlage 5 te raadplegen. Uit het bodemonderzoek is gebleken dat ter plaatse van de opslagbak bij de spuitplaats maximaal 5 m³ grond sterk met zink verontreinigd is. Deze grond dient onder milieukundige begeleiding gesaneerd te worden. Na sanering van deze grond kan worden gesteld dat de bodemgesteldheid ter plaatse de voorgenomen functie- en/of

bestemmingswijziging niet in de weg zal staan. Middels een voorwaardelijke verplichting is de sanering van de verontreinigde grond geborgd in de regels van het bestemmingsplan.

4.1.8 Spuitzones gewasbeschermingsmiddelen

In de bomenteelt en, in sommige gevallen, akkerbouw worden geteelde producten mogelijk bespoten met gewasbeschermingsmiddelen. Dergelijke middelen kunnen mogelijk effecten hebben op de gezondheid van omwonenden. Om die reden dient bij nieuwe ontwikkelingen rekening te worden gehouden met een spuitzone waarbinnen gevoelige objecten alleen onder voorwaarden kunnen worden toegestaan.

Ten aanzien van de mogelijke gevolgen van gewasbeschermingsmiddelen op gevoelige objecten is door de Gezondheidsraad op 29 januari 2014 het rapport "Gewasbescherming en omwonenden" gepubliceerd. Dit rapport bevat de resultaten van het door de gezondheidsraad uitgevoerde onderzoek naar mogelijke effecten van gewasbeschermingsmiddelen op de volksgezondheid. Uit dit rapport blijkt dat op dit moment nog geen toereikend onderzoek voorhanden is waaruit de effecten blijken van gewasbeschermingsmiddelen voor de gezondheid van omwonenden. Ook blijkt uit het rapport geen noodzaak tot een vaste spuitzone (van bijvoorbeeld 50 meter). In het rapport wordt opgemerkt dat wetenschappelijk niet is aan te geven hoe groot de afstand zou moeten zijn tussen een perceel waarop gespoten wordt en gevoelige objecten. De precieze relatie tussen de afstand en de blootstelling en het hiermee mogelijk samenhangende risico is onbekend.

Wel dient een afweging te worden gemaakt of bij een perceel waarop (mogelijk) bomenteelt plaatsvindt een spuitzone nodig is. Daarbij zijn de volgende aspecten van belang:

- de aard van het bestrijdingsmiddel (biologische of juist giftige middelen);
- de toedieningswijze (handmatig of machinaal spuiten, in druppel- of dampvorm spuiten, of op- en zijwaarts of neerwaarts spuiten). Een voorbeeld hiervan is dat de rechter van oordeel was dat een spuitzone van 30 meter voor een bloembollenkwekerij onvoldoende was onderbouwd, omdat uit onderzoek was gebleken dat door de manier van spuiten van bloembollen (in neerwaartse richting) het aanhouden van een spuitzone niet noodzakelijk was vanuit het oogpunt van volksgezondheid;
- de frequentie van het spuiten;
- de weersomstandigheden (bijvoorbeeld aan de windrichting);
- de inrichting van het landschap (zo is van belang of er een (winterharde) groenhaag aanwezig is (of zal worden aangebracht op grond van een verplichting in de planregels) tussen een perceel waarop gespoten wordt en een gevoelige object. In dat geval blijkt wegens de reductie van drift (afhankelijk van de dikte, hoogte en type groenhaag) een (veel) kortere afstand aanvaardbaar (dan 50 meter).

Nabij de locatie is geen sprake van bomenteelt die wordt uitgevoerd en/of van akkerbouw met het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Er is daarmee geen sprake van een verhoogd risico ten aanzien van spuitzones voor gewasbeschermingsmiddelen.

4.1.9 Hoogspanningsverbindingen

De stroom door de draden van een hoogspanningslijn veroorzaakt een magneetveld. De sterkte van het magneetveld hangt onder meer af van de hoeveelheid stroom die door de draden gaat, van de onderlinge afstand tussen de draden en van de volgorde waarin de draden aan de mast hangen. Daarnaast speelt de afstand van personen tot aan de draden een belangrijke rol. Hierdoor kan de veldsterkte per hoogspanningslijn verschillen. De magneetvelden zijn het sterkst direct onder de draden, op het punt tussen twee masten waar de draden het laagst boven de grond hangen. Hoe groter de afstand tot de hoogspanningslijn, des te zwakker is het magneetveld.

Nabij de locatie zijn geen hoogspanningsverbindingen gelegen. Hiermee zal ter plaatse geen sprake zijn van onevenredige risico's en/of belemmeringen ten aanzien van hoogspanningsverbindingen.

4.1.10 Voortoets MER-beoordeling

Op 16 mei 2017 is het nieuwe Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Uit dit besluit blijkt dat toetsing aan de drempelwaarden in de D-lijst uit de bijlage van het besluit ontoereikend is om de vraag te beantwoorden of een m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen. Indien een activiteit een omvang heeft die onder de drempelwaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Pas als dat het geval is, is de activiteit niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig.

In het kader van de wijziging van het Besluit m.e.r. is een handreiking opgesteld. Deze handreiking geeft aan hoe moet worden vastgesteld of een activiteit, met een omvang onder de drempelwaarde, toch belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft. In de handreiking is opgenomen dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst uit de bijlage van het besluit en die een omvang hebben die beneden de drempelwaarden liggen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gebruikt.

Uit deze toets kan een van twee onderstaande conclusies volgen:

1. Belangrijke nadelige milieueffecten zijn uitgesloten;
   of
2. Belangrijke nadelige milieueffecten zijn niet uit te sluiten.

In bijlage D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is een groot aantal activiteiten genoemd waarvoor een m.e.r. -beoordelingsplicht geldt.

Activiteit D14 gaat over het 'oprichten, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren'. In onderdeel D14 kolom 2 staan bij deze activiteit gevallen (drempelwaarden) genoemd. Onder deze drempels moet een vormvrije m.e.r.- beoordeling worden uitgevoerd.

Het voorliggende bestemmingsplan maakt het houden van 5 tot 10 kleindieren mogelijk. Met dit aantal wordt de voornoemde drempelwaarde uit kolom 2 niet overschreden.

Bij activiteit D10 is de aanleg, wijziging of uitbreiding van: skihellingen, jachthavens, vakantiedorpen en hotelcomlexen buiten stedelijke zones met bijbehorende voorzieningen, permanente kampeer- en caravanterreinen of themaparken. Het bestemmingsplan Herendijk 22-24 omvat 20 camperplaatsen, één sanitaire voorziening, een onderhoudsplaats en een ontvangstruimte.Het oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 1 ha. Het plan ligt hiermee ruim onder de plandrempel zoals genoemd bij activiteit D10 (oppervlak van 25 ha). Met 20 camperplaatsen zal jaarrond ook ruimschootst onder de bezoekersgrens van 250.000 bezoekers per jaar gebleven worden.

In onderstaande tabel worden de mogelijke milieueffecten toegelicht. Eerst wordt een beschrijving gegeven van de kenmerken van de activiteiten en de plaats van de activiteit. Vervolgens wordt ingegaan op de kenmerken van de gevolgen van de activiteit. Hierbij wordt gekeken of er mogelijk (belangrijke) nadelige milieugevolgen ontstaan en of er verzachtende mitigerende maatregelen kunnen worden genomen om eventuele milieueffecten te verminderen of teniet doen.

Kenmerken van het project	**Bestemmingsplan Herendijk 22-24** Het betreft een bestemmingpslan met directe bouwtitels. Daardoor is het een project (kolom 4) in de zin van het besluit m.e.r.. Omvang van het project (relatie met drempel D lijst) - Activiteit D10 uit Besluit m.e.r..

Omvang van het project (relatie met drempel D lijst)	- Activiteit D10 uit Besluit m.e.r.. Drempelwaarden zijn: 1. 250.000 bezoekers of meer per jaar; 2. een oppervlakte van 25 hectare of meer; 3. een oppervlakte van 10 hectare of meer in een gevoelig gebied. - Initiatief omvat: 1. Camperplaats met 20 plaatsen; 2. Ontvangstruimte met kantoor, sanitaire voorzieningen en een onderhoudswerkplaats; 3. Huiskamer met koffie- en theefaciliteiten, speel- en ontspanningsruimte, toiletgroep; 4. Sanistation voor het lozen van afvalwater; 5. Hemelwateropslag ten behoeve van het beregenen van perceel.
Cumulatie met andere projecten	Er zijn geen projecten in de omgeving die in combinatie met het project kunnen leiden tot extra effecten.
Gebruik natuurlijke hulpbronnen (*Toelichting: De nieuwe ontwikkeling kan gevolgen hebben voor op, of in de van, de locatie aanwezige hulpbronnen. Denk bijvoorbeeld aan de onttrekking van grondwater of het delven van grondstoffen zoals zand of klei. Ook het kappen van bos als leefomgeving voor dieren of recreatiegebied voor mensen valt hieronder.*	Voor de bouw van de sanitaire voorziening en de gemeenschappelijke ruimte worden reguliere natuurlijke hulpbronnen gebruikt als bouwmateriaal (beton, hout, grond). De in het plangebied aanwezige bosschages worden gehandhaafd, de realisatie van het initiatief heeft hier geen invloed op. Een andere locatie zal niet leiden tot minder gebruik van natuurlijke hulpbronnen.
Productie afvalstoffen	Het gebruik van het plangebied als camperplaats zorgt voor productie van afvalstoffen (huishoudelijk afval, afvalwater). De afvalstoffen zullen volgens de normen van de gemeente Laarbeek worden ingezameld en verwerkt.
Risico voor ongevallen	Er wordt geen toename van het risico op ongevallen verwacht.
Plaats van de projecten	
Bestaand grondgebruik	Het plangebied is momenteel bestemd voor agrarische doeleinden (pelsdierhouderij).
Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied	Het plangebied heeft naast de aanwezige bomen geen bijzondere rijkdom aan natuurlijke hulpbronnen.
Opnamevermogen milieu met aandacht voor wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, H/V richtlijngebieden, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingsdichtheid, landschappelijk historisch cultureel of archeologische gebieden van belang.	Op 12,8 km van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied de Strabrechtse Heide & Beuven. Uit de Aerius berekeningen blijkt dat de camperplaats geen negatief effect zal hebben op de instandhoudingsdoelen van het Ijsselmeer. Daarnaast is de locatie gelegen buiten het Natuurnetwerk Nederland. Daar er geen sprake is van aantasting van wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN is verder onderzoek naar invloeden op het NNN niet van toepassing. Andere gevoelige gebieden liggen niet in of op korte afstand van het plangebied.

Natura 2000 (*Toelichting: Op grond van artikel 7.2a lid 1 Wm zijn plannen die op grond van een wettelijke of bestuursrechtelijke bepaling verplicht zijn en waarvoor een passende beoordeling moet worden gemaakt planm.e.r.-plichitg.*	Het gebied ligt niet binnen of nabij een Natura 2000-gebied. De beperkte stikstofuitstoot agv de bezoekers van de camperplaats heeft daar geen invloed op. Effecten in het kader van de Wet natuurbescherming zijn niet te verwachten, het opstellen van een Passende Beoordeling is daarom niet noodzakelijk.

Kenmerken van het potentiële effect:

Bereik van het effect (geografische en grootte getroffen bevolking)	De effecten van de voorgenomen activiteiten zijn beperkt van omvang en treden alleen lokaal op. Ten aanzien van gevoelige gebieden zijn er geen effecten te verwachten. Effecten op waardevolle natuurgebieden worden niet verwacht. Hinder wordt niet verwacht op basis van de NIBM-tool, hiermee is berekend dat de verkeerstoename als 'niet in betekende mate' wordt aangemerkt.
Grensoverschrijdend karakter	Er zijn geen landgrensoverschrijdende effecten.
Orde van grootte en complexiteit effect	De verwachte effecten zijn beperkt en lokaal van aard. In de directe nabijheid van de woning liggen geen gevoelige objecten waardoor geen hinder valt te ondervinden.
Waarschijnlijk effect	De realisatie van de camperplaats zal leiden tot beperkte effecten op de luchtkwaliteit, het geluidsniveau en natuur. In vergelijking met de eerder gevestigde pelsdierhouderij is er sprake van enorme verbetering voor voornoemde onderwerpen.
Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	De sloop- en aanlegfase zal leiden tot beperkte tijdelijke effecten op verkeer, geluid, luchtkwaliteit en natuur. Ten opzichte van de voormalige pelsdierhouderij zijn in de beoogde situatie de effecten sterk afgenomen.
Conclusie	Gezien de omvang in relatie tot de drempelwaarde en de verwachte effecten, zijn er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Nadere analyse in een MER/m.e.r.- beoordeling is niet noodzakelijk.

Het initiatief betreft een herziening van het bestemmingsplan waarbij de bestemming wijzigt van ‘Agrarisch – Agrarisch bedrijf’ naar ‘Wonen’ en waarbij de agrarische bedrijfswoning als burgerwoning in gebruik wordt genomen. Dergelijke ontwikkelingen komen niet voor in de C- en D-lijst van het Besluit m.e.r.. Het gaat om een functiewijziging, die verder geen milieuhygiënische effecten heeft op de omgeving. Hieruit kan worden geconcludeerd dat er voor het initiatief geen (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht geldt.

4.2 Ecologie

4.2.1 Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt drie wetten, de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. In de Wet natuurbescherming wordt de bescherming van verschillende dieren- en plantensoorten geregeld. Met name bescherming van kwetsbare soorten is hierbij van belang.

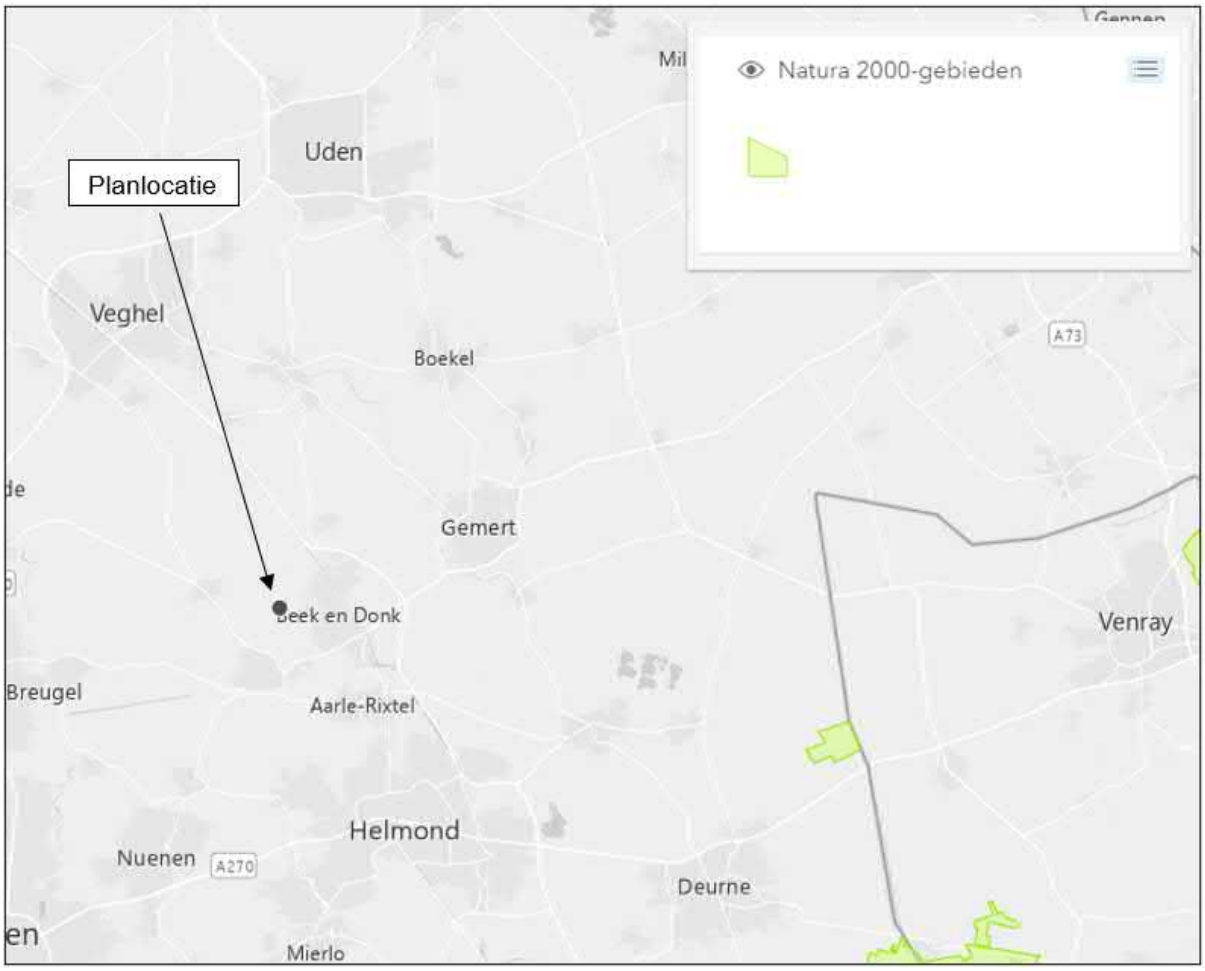
De Wet natuurbescherming kent een vergunningplicht. Een vergunning voor een project wordt alleen verleend als de instandhoudingsdoelen van een gebied niet in gevaar worden gebracht en als geen sprake is van mogelijke aantasting van beschermde planten- en dierensoorten of de leefgebieden van deze soorten.

Voor activiteiten is het van belang om te bepalen of deze leiden tot mogelijke schade aan de natuur. De Wet natuurbescherming toetst aanvragen op drie aspecten, namelijk gebiedsbescherming, houtopstanden en soortenbescherming.

4.2.1.1 Gebiedsbescherming

Natuurgebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna zijn op basis van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn aangewezen als Natura 2000 gebieden. Voor al deze gebieden gelden instandhoudingsdoelen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelen niet in gevaar mogen worden gebracht. Het is daarbij daarom verboden om projecten of andere handelingen uit te voeren of te realiseren die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

Zoals te zien in de volgende figuur is de locatie niet gelegen in een Natura 2000. Het dichtstbijzijnd Natura 2000 gebied (Strabrechtse Heide & Beuven) is gelegen op een afstand van ongeveer 13 kilometer van de locatie. Op een dergelijke afstand is het mogelijk dat een ruimtelijke ontwikkeling van invloed is op het betreffende gebied.



Uitsnede kaart Natura 2000 gebieden.
Bron: Provincie Brabant

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van een herziening van het bestemmingsplan waarbij de bestemming wijzigt van ‘Agrarisch – Agrarisch bedrijf’ naar ‘Wonen’ en waarbij de agrarische bedrijfswoning als burgerwoning in gebruik wordt genomen. Er zal geen activiteit ontstaan met een emissie van ammoniak. Daarnaast zal het aantal verkeersbewegingen, zoals nader is omschreven in de paragraaf "Verkeer en parkeren" (paragraaf 4.4), niet onevenredig toenemen, maar juist afnemen. Er is daarmee sprake van een afnemende emissie van stikstof bij de voorgenomen ontwikkeling. Daarmee zal de depositie van stikstof in de betreffende gebieden niet toenemen.

Voor het plan is een Aerius berekening gemaakt van de realisatiefase en de beoogde situatie.

Uitgangspunten:

Voor de realisatiefase is een 'worst-case' AERIUS berekening uitgevoerd. In deze berekening is alleen de sloopfase meegenomen. Hiervoor is gekozen omdat de er geen nieuwe bebouwing opgericht wordt, maar gebouwen worden hergebruikt voor de huiskamer en de sanitaire voorziening. De toelichting op de gebruikte machines en verkeersbeweging is toegevoegd in de Aerius berekening.

Voor de beoogde situatie is eveneens een 'worst-case' Aerius berekening gemaakt. Bij deze berekening is op basis van de brochure 'toekomstbestendig parkeren' van de verkeersbewegingen vastgesteld voor de woning en het kampeerterrein. De campers zijn ingevoerd onder de categorie middelzwaar verkeer. De verkeersbewegingen die behoren bij de woning zijn ingevoerd als licht verkeer. Daarnaast is er een CV ketel bij de woning ingevoerd en nog een CV ketel bij het sanitaire gebouw.

Uit beiden berekening komt een resultaat van 0,00 mol/ha per jaar. Dit concludeert dat er geen negatieve resultaten zijn voor omliggende Natura-2000 gebieden. Zie hiervoor bijlage 2 en bijlage 3.

4.2.1.2 Houtopstanden

Het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming heeft als doel bossen te beschermen en de bestaande oppervlakte aan bos- en houtopstanden in stand te houden. Indien een houtopstand onder de Wet natuurbescherming valt en deze gekapt gaat worden, moet een kapmelding worden gedaan en geldt een verplichting om de betreffende grond binnen 3 jaar opnieuw in te planten, de zogenaamde herplantplicht. Als een bos of houtopstand definitief gekapt wordt, zal een ontheffing of compensatie van deze herplantplicht verleend moeten worden. De herplantplicht is niet van toepassing voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel.

Houtopstanden vallen onder de Wet natuurbescherming als het zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend betreffen die:

- buiten de bebouwde kom-boswet liggen;
- een oppervlakte hebben van 10 are of meer;
- rijbeplantingen die meer dan twintig bomen omvatten, gerekend over het totaal aantal rijen;

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het kappen van houtopstanden of bos met een oppervlakte van 10 are of meer en/of rijbeplantingen die meer dan 20 bomen omvatten. Hiermee is het onderdeel houtopstanden uit de Wet natuurbescherming niet van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling.

4.2.1.3 Soortenbescherming

De soortenbescherming in de Wet natuurbescherming voorziet in bescherming van (leefgebieden) van beschermde soorten planten en dieren en is daarmee altijd aan de orde. De soortenbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van de wilde flora en fauna in hun natuurlijke leefomgeving. De mate van bescherming is afhankelijk van de soort en het daarvoor geldende beschermingsregime. De Wet natuurbescherming kent zowel verboden als de zorgplicht. De zorgplicht is altijd van toepassing en geldt voor iedereen en in alle gevallen. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij-principe'. Voor verschillende categorieën soorten en activiteiten zijn vrijstellingen of ontheffingen van deze verbodsbepalingen mogelijk. Het is voor elke beschermde soort in elk geval verboden deze te vervoeren of bij te hebben.

- Vogelrichtlijn:
  Dit betreffen alle vogelsoorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn, met uitzondering van exoten en verwilderde soorten, zoals bedoeld in artikel 1

van de Vogelrichtlijn. Voor soorten beschermd vanuit de Vogelrichtlijn geldt dat het verboden is in het wild levende soorten opzettelijk te doden of te vangen, nesten of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te vernielen of te beschadigen en/of weg te nemen, eieren van deze soorten te rapen en/of bij te hebben en/of deze soorten opzettelijk te storen (tenzij de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de instandhouding van de betreffende soort).

- Habitatrichtlijn:
  Dit zijn alle soorten van bijlage IV onderdeel a van de Habitatrichtlijn inclusief het verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd. Voor de soorten beschermd vanuit de Habitatrichtlijn geldt dat het verboden is in het wild levende soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren, eieren van deze soorten te rapen, vernielen en/of bij te hebben, voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen van deze soorten te beschadigen of te vernielen en/of beschermde planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen en/of te vernielen.
- Nationaal beschermde soorten:
  Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland. Voor de Nationaal beschermde soorten geldt dat het verboden is om de in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers opzettelijk te doden of te vangen, de vaste voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen en/of beschermde vaatplanten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen en/of te vernielen.
- Zorplicht:
  Naast beschermde dier- en plantensoorten, moet iedereen voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Deze zorgplicht geldt voor alle, dus ook voor niet beschermde, soorten planten en dieren.

Als een ruimtelijke ingreep direct of indirect leidt tot het aantasten van verblijf- en/of rustplaatsen van de aangewezen, niet vrijgestelde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Wet natuurbescherming. Afhankelijk van de ingreep en de soort kan dan een ontheffing noodzakelijk zijn. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingreep vanwege een in de wet genoemd belang dient plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Vaak worden hierbij mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

De sloop van de stallen zal buiten het broedseizoen plaats vinden om zo geen dieren in de omgeving te storen tijdens het broeden. De algemene zorgplicht t.a.v. algemene amfibieën worden hierbij in acht genomen.

Om te onderzoeken of de voorgenomen ontwikkeling mogelijk schadelijk is voor (leefgebieden van) in het plangebied en in de omgeving mogelijk aanwezige soorten flora en fauna is een ecologisch onderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er geen beperkingen waren voor de sloop van de nertsenverblijven en een afhang van een voormalig bedrijfsgebouw. Voor het gehele onderzoek wordt verwezen naar bijlage 4 van deze toelichting.

4.2.2 Natuurnetwerk Nederland

Een vorm van gebiedsbescherming komt voort uit de aanwijzing van een gebied als Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het NNN is een netwerk van natuurgebieden en verbindingszones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, leggen de provincies nieuwe natuur aan. De provincies zijn verantwoordelijk voor begrenzing en ontwikkeling van het NNN en stellen hier zelf beleid voor op.

Het NNN is in de eerste plaats belangrijk als netwerk van leefgebieden voor planten en dieren. Robuuste leefgebieden voor flora en fauna zijn nodig om het uitsterven van soorten te voorkomen. Het netwerk is er

daarnaast ook voor rust en recreatie, voor mensen die willen genieten van de schoonheid van de natuur.

Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat andere activiteiten niet mogen leiden tot aantasting of beperking van de natuurdoelen. De status als NNN is niet verankerd in de natuurwetgeving, maar het belang dient in de planologische afweging een rol te spelen.

Natuur Netwerk Brabant (NNB)

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijke voor de begrenzing en de ontwikkeling van het NNN. De provincie Noord-Brabant heeft in zijn Interim omgevingsverordening (Iov) de gebieden opgenomen als Natuur Netwerk Brabant. Men wil in 2027 alle gaten in het netwerk hebben gedicht met nieuwe natuur. Ongeveer 90% van het Natuur Netwerk Brabant wordt gevormd door bestaande natuurgebieden. Tussen deze gebieden is men voornemens om verbindingen te leggen in de vorm van Ecologische verbindingszones. Door deze verbindingen tussen natuurgebieden kunnen dieren van het ene gebied naar het andere foerageren.

De concrete ambities van de provincie Noord-Brabant staan in het Natuurbeheerplan Noord-Brabant 2016. De begrenzing van het netwerk is daarnaast ook opgenomen in de Iov. Het NNB kent geen specifiek beschermingsregime, anders dan via het ruimtelijke spoor. Conform de kaart 'Instructieregels gemeenten: natuur en stiltegebieden' van de Iov is binnen de planlocatie geen NNB aanwezig, zie navolgende afbeelding. De beoogde ontwikkelingen hebben daarom geen invloed op de concrete ambities uit het Natuurbeheerplan 2016. Daarbij wordt opgemerkt dat door de aanleg van de zorgvuldige landschappelijke inpassing de ecologische waarden in de omgeving versterkt zullen worden.

Zoals te zien in de volgende figuur is de locatie niet in het NNN gelegen. Het dichtstbijzijnd NNN gebied is gelegen op een afstand van ongeveer 600 meter.



Uitsnede kaart NNN.
Bron: Provincie Brabant (iov)

4.3 Archeologie en cultuurhistorie

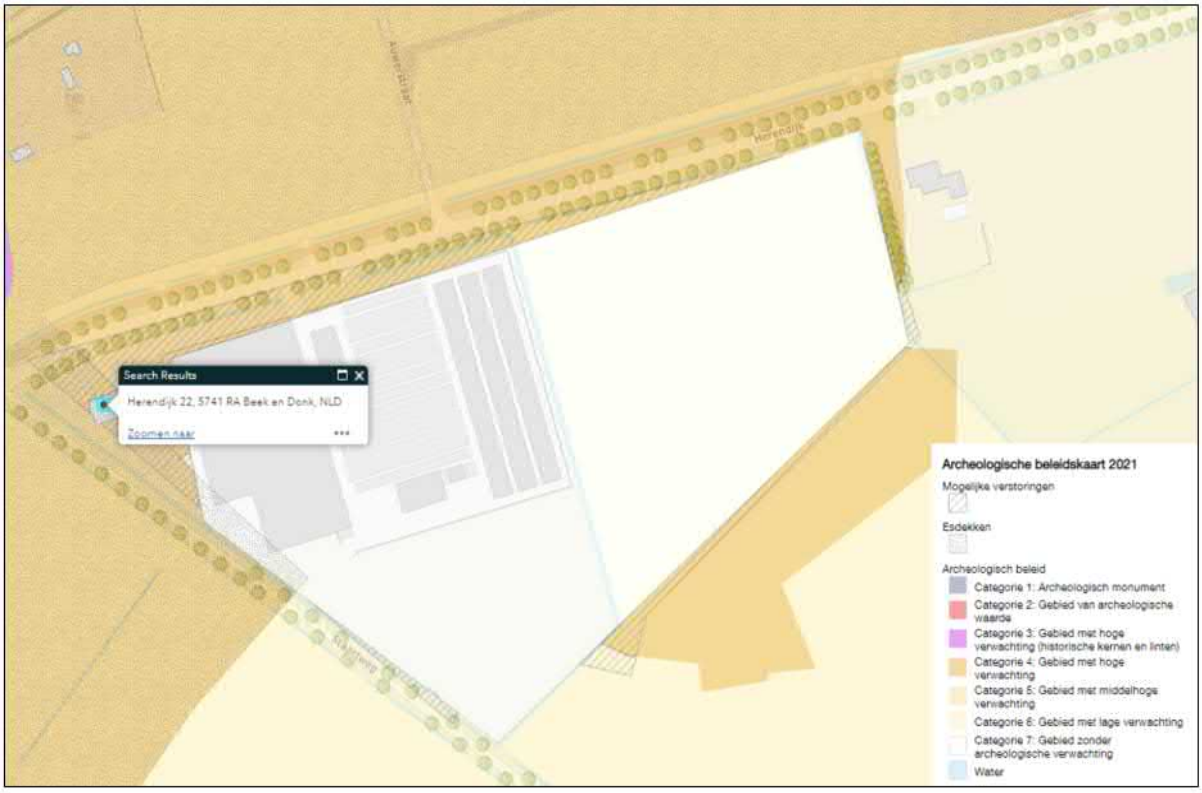
4.3.1 Archeologie

Op 16 januari 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Nederlandse parlement heeft dit verdrag in 1998 goedgekeurd. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Deze bescherming is in Nederland wettelijk verankerd in de Erfgoedwet. Op basis van deze wet zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken. Dat melden dient terstond te gebeuren.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de Erfgoedwet kan vooronderzoek naar mogelijke waarden nodig zijn zodat, waar nodig, die waarden veilig gesteld kunnen worden en/of het initiatief aangepast kan worden.

Gemeenten stellen, ter bescherming van mogelijk voorkomende archeologische waarden, een eigen beleid op, waarbij de kans op het aantreffen van archeologische resten in de bodem is weergegeven in een archeologische verwachtingskaart. Afhankelijk van de verwachtingswaarde stelt de gemeente Laarbeek voorwaarden voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek.

Zoals te zien in de volgende figuur is de locatie vanuit de archeologische verwachtingskaart gelegen in een gebied dat is aangemerkt als 'Hoge archeologische verwachting' en 'Middelhoge archeologische verwachting'. Op de plek van de argeologische verwachtingen zullen geen werk of werkzaamheden worden uitgevoerd. Op de plek van de agrarische bebouwing is er geen archeologische verwachting meer. Daarnaast worden ter plaatse geen werken en werkzaamheden uitgevoerd die de voorwaarden uit het bestemmingsplan overschrijden.



Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Laarbeek 2021
Bron: Gemeente Laarbeek.

De gronden met een hoge archeologische verwachtingswaarde hebben de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 5.1' gekregen. Ten aanzien van deze gebieden stelt de gemeente in haar beleid dat nader

onderzoek nodig is bij ingrepen van meer dan 500 m² en dieper dan 0,3 centimeter onder maaiveld.

De gronden met een middelhoge archeologische verwachtingswaarde hebben de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 6.1' gekregen. Ten aanzien van deze gebieden stelt de gemeente in haar beleid dat nader onderzoek nodig is bij ingrepen van meer dan 2.500 m² en dieper dan 0,3 centimeter onder maaiveld.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is een omschakeling van de bestemming van 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf' naar 'Wonen'. Er vindt geen uitbreiding van het bebouwing plaats. Hiermee kan worden gesteld dat een aanvullend onderzoek niet noodzakelijk wordt geacht. Mogelijk voorkomende archeologische resten zullen niet worden geschaad.

4.3.2 Cultuurhistorie

Het cultuurhistorisch erfgoed van Nederland bestaat uit monumentale panden, historische zichtlijnen, kenmerkende landschappen en waardevolle lijn- en/of vlakelementen. Het cultuurhistorisch erfgoed geeft een beeld van de geschiedenis van het landschap. Daarom is bescherming van deze elementen van belang.

De cultuurhistorische waarden van een gebied zijn in kaart gebracht in de zogenaamde cultuurhistorische waardenkaart. Deze wordt door de provincies beheerd.

Zoals te zien in de volgende figuur zijn nabij de locatie geen cultuurhistorisch waardevolle elementen gelegen.



Uit snede kaart 'Instructieregels gemeenten: stedelijke ontwikkeling en erfgoed'
Bron: Viewer Iov (ruimtelijkeplannen.nl)

Gezien de locatie niet nabij cultuurhistorisch waardevolle elementen is gelegen zal met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van onevenredige aantasting van cultuurhistorisch waardevolle elementen.

4.4 Verkeer en parkeren

4.4.1 Verkeersbewegingen

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van een herziening van het bestemmingsplan. Er zullen bij de beoogde situatie voornamelijk personenvervoersmiddelen van en naar de projectlocatie gaan. De verkeersbewegingen zullen vele malen lager liggen dan dat het geval is bij een agrarisch bedrijf. De verkeersbewegingen van een camperplaats zijn bovendien seizoensgebonden.

Overeenkomstig de brochure 'toekomstbestendig parkeren' van het CROW mag er bij een camping uitgegaan worden van 0,4 verkeersbewegingen per standplaats per dag. Dit komt tijdens het kampeerseizoen overeen met 20*0,4 = 8 verkeersbewegingen per dag. In dezelfde brochure wordt voor een vrijstaande woning 8,2 verkeersbewegingen per dag aangehouden.

Dit aantal is zo gering dat er geen sprake zal zijn van negatieve effecten op de verkeersveiligheid of toenemende overlast aan de omgeving.

4.4.2 Infrastructuur en parkeren

Een goede ontsluiting is gerealiseerd op de Herendijk. De locatie is voorzien van meerdere inritten welke aansluiten op de openbare weg. Hierbij heeft het inkomend en vertrekkend verkeer voldoende ruimte om het bedrijf te betreden en verlaten, waardoor geen onnodige verkeershinder op de openbare weg zal plaatsvinden.

Op het terrein zelf is voldoende gelegenheid voor personenauto's en vrachtwagens om te keren. Hierbij hoeft niet op de openbare weg alsnog gekeerd te worden, waardoor geen achteruit rijdende personenauto's en/of vrachtwagens de openbare weg op hoeven rijden. Dit bevordert de verkeersveiligheid.

Bij de voorgenomen ontwikkeling zal uitsluitend gebruik worden gemaakt van de bestaande infrastructuur. Hierbij zal rekening worden gehouden met de capaciteit van de ontsluitingsweg, zodat geen situatie ontstaat waarbij meer verkeer over de ontsluitingsweg rijdt dan dat deze kan verwerken. Hiermee kan worden gesteld dat geen sprake is van aantasting van de bestaande infrastructuur.

Zoals aangegeven in paragraaf 1.3 heeft de gemeente Laarbeek op 7 juni 2018 de paraplubestemmingsplan 'Parkeernormen Laarbeek' vastgesteld. Dit bestemmingsplan betreft een paraplubestemmingsplan waarbij het vigerende Parkeerbeleidsnota 2014 (en diens rechtsopvolger(s)) van de gemeente Laarbeek wordt ingepast in de vigerende bestemmingsplannen van de gemeente Laarbeek. Hierdoor wordt het voor de gemeente mogelijk om bij nieuwbouwplannen of wijzigingen van het gebruik eisen te kunnen (blijven) stellen aan het aantal parkeerplaatsen en hierbij te toetsen aan het gemeentelijk parkeerbeleid.

Uit het hierboven genoemde bestemmingsplan en de Parkeerbeleidsnota 2014 volgt dat voor een vrijstaande woning in het buitengebied een norm geldt van 2,0-2,8 parkeerplaatsen per woning. Binnen het plangebied is voldoende ruimte aanwezig om te voorzien in minimaal drie privé parkeerplaatsen.

In de huidige situatie vindt het parkeren geheel op eigen terrein plaats. Bij de voorgenomen ontwikkeling is het vereist dat het parkeren ook na realisatie van het project geheel op eigen terrein plaatsvindt. Ook na realisatie van het project zal er op eigen terrein voldoende gelegenheid zijn voor zowel vracht- als personenauto's om te kunnen parkeren. Hiermee zal parkeren, ook na realisatie van het project, geheel op eigen terrein plaatsvinden.

4.5 Wateraspecten

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.a.) voorkomen worden en kan ook de kwaliteit van het water hoog gehouden worden.

Met ingang van 3 juli 2003 is een watertoets in de vorm van een waterparagraaf en de toelichting hierop een verplicht onderdeel voor ruimtelijke plannen en projecten van provincies, regionale openbare lichamen en gemeenten. De watertoets is verankerd in de Waterwet (Wtw). Dit houdt in dat de toelichting bij het

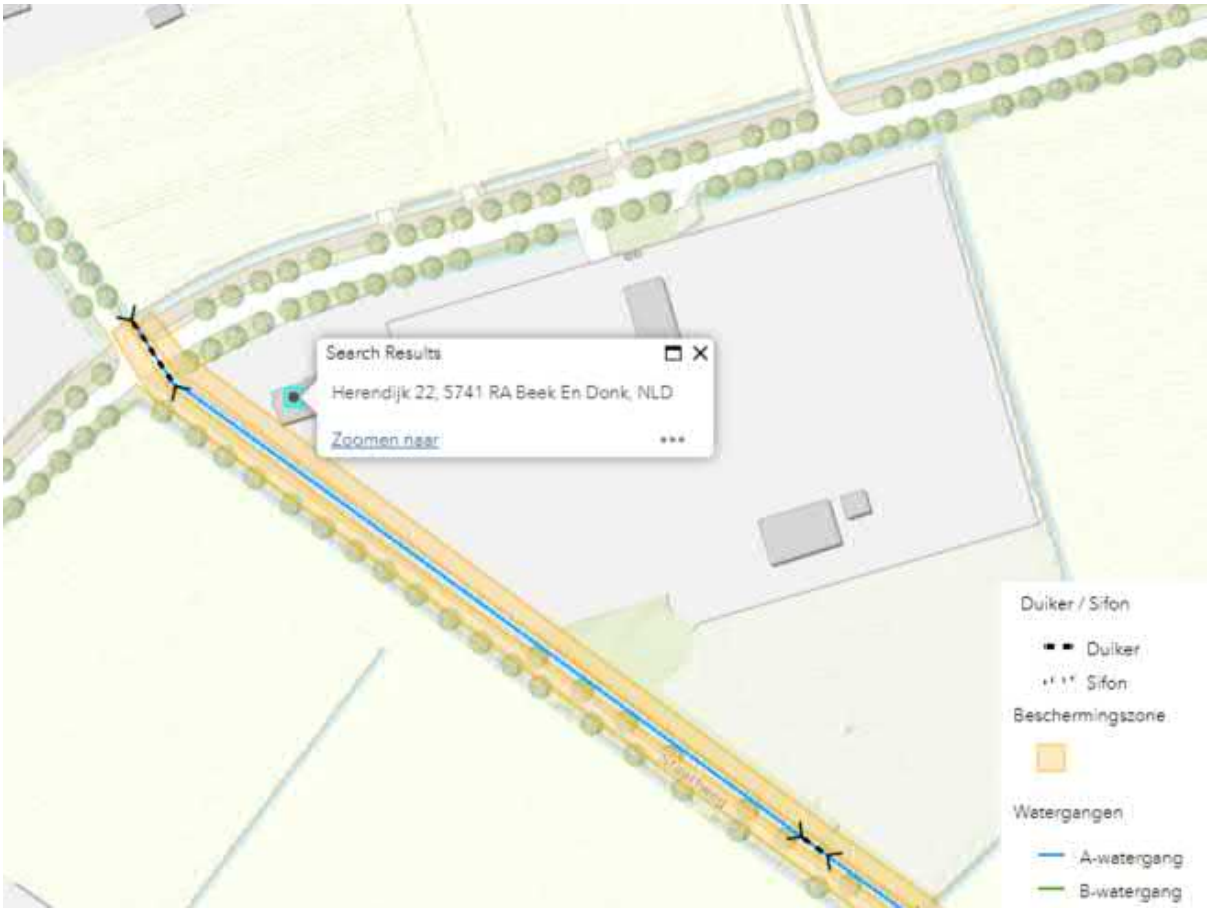
ruimtelijk plan of project een beschrijving dient te bevatten van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. Dit beleid is voortgezet in het huidige Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

In dit besluit wordt het begrip “waterhuishouding” breed opgevat. Aangesloten wordt bij de definitie zoals die is opgenomen in de Wtw. Zowel het oppervlaktewater als het grondwater valt onder de zorg voor de waterhuishouding. Bij de voorbereiding van een waterparagraaf dienen alle van belang zijnde waterhuishoudkundige aspecten beoordeeld te worden.

De locatie valt onder het werkgebied van het waterschap Aa en Maas (hierna: het waterschap).

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling vinden er veranderingen van de bouwwerken en verhardingen plaats. De sheds met de nodige verharding wordt gesloopt. Dit komt ten goede van de waterhuishouding op de locatie. Bij de voorgenomen ontwikkeling zal het verhard oppervlak niet toenemen. Hiermee is geen aanvullende compensatie vereist en zal met de voorgenomen ontwikkeling sprake zijn van een hydrologisch neutrale ontwikkeling. In de huidige situatie wordt het hemelwater afgekoppeld op de omliggende sloten. Omdat de verharding afneemt zal de hoeveelheid water wat naar de sloten wordt afgevoerd, worden verminderd. Het hemelwater wordt afgekoppeld op de omliggende sloten.

Tevens grenst het plangebied aan een A-watergang en een beschermingszone die wordt beheerd door het waterschap Aa en Maas. In het onderstaande figuur is de ligging van deze watergang weergegeven. De beschermingszone strekt zich uit over een afstand van 5 meter vanaf de insteek van de watergang. Om de ongehinderde doorstroming van de A-watergang te waarborgen en om de ruimte te vrijwaren voor beheer en onderhoud, zal de beschermingszone onverstoord en vrij van obstakels blijven.



Uitsnede actuele leggerkaart waterschap Aa en Maas
Bron: waterschap Aa en Maas

De bestemming wordt gewijzigd van 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf' naar 'Wonen' en 'Agrarisch'.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een nieuwe ruimtelijk project dient op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) onderzoek plaats te vinden naar de uitvoerbaarheid van het project. Onderdeel daarvan is een onderzoek naar de financiële haalbaar van het project. Een tweede bepaling omtrent het financiële aspect is het eventueel verhalen van projectkosten. In principe dient bij vaststelling van het ruimtelijke besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van projectkosten zeker te stellen.

Op basis van artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) stelt de gemeente een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. In artikel 6.2.1 van het Bro zijn deze bouwplannen nader omschreven:

"***Artikel 6.2.1***

Als bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, eerste lid, van de wet, wordt aangewezen een bouwplan voor:

a. de bouw van een of meer woningen;
b. de bouw van een of meer andere hoofdgebouwen;
c. de uitbreiding van een gebouw met ten minste 1.000 m^2 bruto-vloeroppervlakte of met een of meer woningen;
d. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
e. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies ten minste 1.500 m^2 bruto-vloeroppervlakte bedraagt;
f. de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m^2 bruto-vloeroppervlakte."

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van een in het betreffende artikel genoemde bouwplan, waarmee geen exploitatieplan nodig is.

Kosten voor het uitvoeren en doorlopen van de procedure zijn daarnaast voor rekening van de initiatiefnemer. Gemaakte kosten door de gemeente worden middels het heffen van leges op de initiatiefnemer verhaald, zoals is opgenomen in de legesverordening van de gemeente Laarbeek.

Hiermee kan worden gesteld dat het project financieel haalbaar wordt geacht.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het voorliggend plan betreft een herziening van het bestemmingsplan "Buitengebied" van gemeente Laarbeek en wordt opgesteld conform de Uniforme Voorbereidingsprocedure conform afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb).

In het kader van deze procedure wordt eenieder tijdens de terinzagetermijn in de gelegenheid gesteld zienswijzen op het plan in te dienen. Wanneer het plan ter inzage ligt wordt gepubliceerd in de gemeentelijke bladen, op de gemeentelijke website en in het digitale Gemeenteblad. Tevens wordt het plan voor eenieder digitaal raadpleegbaar gesteld via www.ruimtelijkeplannen.nl.

5.3 Zienswijzen

Het plan is ter beoordeling voorgelegd aan zowel de provincie Noord-Brabant als het waterschap Aa en Maas. Op 21 juli heeft het waterschap Aa en Maas een zienswijze ingediend. In deze zienswijze benadrukte het waterschap het belang van het beschouwen van de nabijgelegen A-watergang en de bijbehorende beschermingszone. Deze opmerking is in acht genomen en geïntegreerd in het plan. In bijlage 6 is de Nota van Zienswijzen opgenomen, waarin de zienswijze en de daaropvolgende aanpassingen beschreven zijn in het voorgenomen plan.

5.4 Handhaving

Een bestemmingsplan en/of een omgevingsvergunning is bindend voor zowel de overheid als de burger. De primaire verantwoordelijkheid voor controle en handhaving van de regels in de omgevingsvergunning ligt bij de gemeente. Het handhavingsbeleid van de gemeente Laarbeek vormt de basis van de handhaving binnen de gemeentelijke grenzen. Handhaving kan worden omschreven als elke handeling die erop gericht is de naleving van regelgeving te bevorderen of een overtreding te beëindigen.

Het doel van handhaving is om de bescherming van mens en omgeving te waarborgen tegen ongewenste activiteiten en overlast. In het kader van een ruimtelijk project heeft regelgeving met name betrekking op de Wet ruimtelijke ordening, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de Woningwet. Bij overtreding van deze regels kan gedacht worden aan bouwen zonder vergunning, bouwen in afwijking van een verleende vergunning en het gebruik van gronden en opstallen in strijd met de gebruiksregels van een bestemmingsplan of een vrijstelling.

Hoofdstuk 6 Wijze van bestemmen

6.1 Doel en reikwijdte

Het bestemmingsplan is een middel waarmee functies aan gronden worden toegekend. Het gaat dus om het toekennen van gebruiksmogelijkheden. In artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is bepaald dat twee begrippen centraal staan. Dit zijn:

1. goede ruimtelijke ordening;
2. uitvoerbaarheid.

Als een plan aan deze twee eisen voldoet, voldoet het aan de wet.

Via een bestemmingsplan worden functies aan gronden gegeven. Vanuit de Wro volgt een belangrijk principe, namelijk toelatingsplanologie. Het wordt de grondgebruiker (eigenaar, huurder, etc.) toegestaan om de functie die het bestemmingsplan bepaalt uit te oefenen. Dit houdt in dat:

1. de grondgebruiker niet kan worden verplicht om een in het bestemmingsplan aangewezen bestemming ook daadwerkelijk te realiseren, en;
2. de grondgebruiker geen andere functie mag uitoefenen in strijd met de gegeven bestemming (de overgangsregels zijn hierbij mede van belang).

Een afgeleide van de gebruiksregels in het bestemmingsplan zijn regels voor bebouwing (omgevingsvergunning voor het bouwen) en regels voor het verrichten van 'werken' (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden). Een bestemmingsplan regelt derhalve het toegestane gebruik van gronden (en de bouwwerken en gebouwen) en kan daarbij regels geven voor:

1. het bebouwen van de gronden;
2. het verrichten van werken (aanleggen).

Het bestemmingsplan is een belangrijk instrument voor het voeren van ruimtelijk beleid, maar het is niet het enige instrument. Andere wetten en regels zoals bijvoorbeeld de Woningwet, de Monumentenwet 1988, de Algemeen Plaatselijke Verordening, de Wet Milieubeheer, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de bouwverordening zijn ook erg belangrijk voor het uitvoeren van het ruimtelijk beleid. Via overeenkomsten kan de gemeente met betrokken partijen aanvullende afspraken maken voor zover dat niet via het bestemmingsplan geregeld kan worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het zeker stellen dat bepaalde activiteiten ook werkelijk verricht worden om zo het toelatingskarakter van een bestemmingsplan aan te scherpen.

6.2 Onderdelen van een bestemmingsplan

Een bestemmingsplan bestaat uit 3 onderdelen. Dit zijn de toelichting, de planregels en de verbeelding (plankaart).

6.2.1 De toelichting

De toelichting wordt opgesteld volgens artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Hier staat, in het kort, dat in de toelichting verslag gedaan moet worden van de gemaakte keuzes in het plan. Voor een ontwikkelingsgericht plan vraagt dat een andere motivatie dan voor op beheer gerichte plannen (een plan kan ook zowel ontwikkelingsgericht zijn voor het ene deel en voor een ander deel beheergericht).

Ook moet ingegaan worden op het aspect water, de afstemming met andere overheden (indien nodig), het onderzoek voor zover nodig voor de uitvoerbaarheid en de wijze waarop inspraak is verricht (indien nodig). Als er bij het bestemmingsplan een milieu-effect rapport is gemaakt hoeft niet ingegaan te worden op monumentale en/of andere waarden in het plangebied noch de milieukwaliteit in het gebied, want dat gebeurt in dat geval in het milieu-effect rapport. Via de toelichting wordt zo inzicht gegeven in de twee eisen uit artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

Centraal in de toelichting moet staan waarom de functies als opgenomen op de plankaart, met de bijhorende regels, de mogelijkheden bieden en waarom dit past op die locatie.

Bijlagen bij de toelichting:

Bij de toelichting kunnen bijlagen opgenomen zijn. Die bijlagen maken een onlosmakelijk onderdeel uit van het bestemmingsplan zelf. Omdat ze een onlosmakelijk onderdeel zijn van het bestemmingsplan kan de toelichting zelf kort van tekst blijven omtrent het desbetreffende onderwerp. Hierdoor blijft de toelichting zelf kort en daarmee leesbaar.

Algemene beleidsdocumenten hoeven vanwege het algemeen geldende karakter niet als bijlage opgenomen te worden bij het bestemmingsplan. Denk aan verschillende sectorale beleidsdocumenten als ook structuurvisies. Een toelichting moet, voor zover het beleidsstuk relevant is voor het plan, aangeven wat de relatie is tussen het bestemmingsplan en dat beleidsdocument.

6.2.2 De planregels

De planregels zijn verdeeld over 4 hoofdstukken:

1. Inleidende regels:
   In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de planregels worden gebruikt (artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de planregels te waarborgen. Deze begrippen zijn soms erg belangrijk voor een goed inzicht in de gebruiksmogelijkheden. Ook is de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels (artikel 2) bepaald;
2. Bestemmingsregels:
   In dit hoofdstuk zijn de bepalingen van de bestemmingen opgenomen. Dit gebeurt in alfabetische volgorde. Als er voorlopige bestemmingen, nog uit te werken bestemmingen en/of dubbelbestemmingen zijn, worden die ook in alfabetische volgorde, achter de bestemmingsregels opgenomen. Ieder artikel kent een vaste opzet. Eerst wordt het toegestane gebruik geformuleerd in de bestemmingsomschrijving, vervolgens zijn bouwregels opgenomen. Aansluitend volgen de (mogelijke) afwijkingsmogelijkheden met betrekking tot de bouw en/of het gebruik. Ten slotte zijn (eventuele) omgevingsvergunningen voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of van werkzaamheden opgenomen, aangevuld met mogelijke wijzigingsbevoegdheden. Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsregels ook in andere regels relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moeten worden. Alleen zo ontstaat een volledig beeld van hetgeen is geregeld;
3. Algemene regels:
   In dit hoofdstuk zijn regels opgenomen met een algemeen karakter die gelden voor het hele plan. Deze moeten daarom altijd goed gelezen worden voordat op basis van de bestemmingregels interpretaties worden verricht. Voorbeelden van algemene regels zijn de anti-dubbeltelregel, algemene procedurebepalingen maar ook regels met betrekking tot mogelijke binnenplanse afwijkingen (een binnenplanse afwijking is, zoals het woord het al zegt, een afwijkingsmogelijkheid van de regels in het bestemmingsplan zelf, dit in tegenstelling tot 'buitenplanse' afwijkingen). In de algemene regels kunnen erg belangrijke bepalingen zijn opgenomen;
4. Overgangs- en slotregels:
   In het laatste hoofdstuk wordt het overgangsrecht geregeld en wordt bepaald hoe het bestemmingsplan heet (de slotregel).

Bijlagen bij de planregels:

Bij de regels kunnen bijlagen opgenomen zijn. Die bijlagen maken een onlosmakelijk onderdeel uit van de regels.

6.2.3 De verbeelding

Op de verbeelding worden de bestemmingen weergegeven met daarbij andere bepalingen zoals gebiedsaanduidingen, bouwaanduidingen, bouwvlakken, etc.. Via de bijhorende regels in de planregels wordt bepaald wat hier wel en niet is toegestaan.

De verbeelding wordt ook wel plankaart genoemd. Dan wordt hetzelfde bedoeld. Belangrijk te weten is dat een digitaal bestand (een '.gml-bestand') leidend is. Dat digitaal bestand bepaalt waar welke bestemming ligt en waar welke aanduidingen etc.. Een afgeleide van dat digitale bestand is bijvoorbeeld een '.pdf-bestand' of een papieren (analoge) verbeelding. Bij twijfel over een '.pdf-bestand' of een papieren versie van de verbeelding geeft het digitale bestand de juridische doorslag.

6.3 Voorliggend plan

Voorliggende herziening van het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, planregels en een toelichting. De verbeelding en de planregels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden bezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld.

De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen.

Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

Voorliggend bestemmingsplan bevat de volgende enkelbestemmingen, dubbelbestemmingen en aanduiding:

- Enkelbestemming 'Wonen'
- Enkelbestemming 'Agrarisch'
- Dubbelbestemming 'Leiding'
- Dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 5.1'
- Dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 5.2'
- Functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - bestaande bebouwing'
- Functieaanduiding 'specifiek vorm van agrarisch - camperplaats'
- Bouwvlak

De enkelbestemming 'Wonen' is gelegd op de gronden die primair toebehoren aan de woning van de Herendijk 22. Dit betreffen de ondergrond van de gebouwen, bijgebouwen en overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde en de tuin. Binnen de bestemming 'Wonen' is één woning toegestaan met bijbehorende voorzieningen. Tevens is ter plaatse van de enkelbestemming 'Wonen' een bouwvlak opgeomen, zoals dat ook gebruikelijk was in het bestemmingpslan Buitengebied.

De overige gronden binnen het plangebied hebben de enkelbestemming 'Agrarisch' toegekend gekregen. Deze gronden zijn gelegen aansluitend aan de enkelbestemming 'Wonen', maar kennen geen woonfunctie. Deze gronden zijn in beginsel bestemd voor agrarisch gebruik, maar ook landschappelijke inpassing en overige bijbehorende voorzieninge. Middels de functieaanduiding 'specifiek vorm van agrarisch - camperplaats' is aansluitend aan het bestemmingsvlak 'Wonen' een camperplaats toegestaan voor maximaal 20 campers. Overeenkomstig de systematiek van het bestemmingsplan Buitengebied is kleinschalig kamperen toegestaan op of aansluitend aan het bouwvlak of bestemmingsvlak van het agrarische bedrijf óf woning. De camperplaats mag uitsluitend in de periode van 15 maart tot en met 31 oktober geopend zijn en afwijkend van het beleid van kleisnchalig kamperen is de camperplaats alleen bedoeld voor campers en niet voor andere kampeermiddelen. Binnen de enkelbestemming 'Agrarisch' mogen buiten de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - bestaande bebouwing' geen gebouwen worden opgericht. Nieuwbouw binnen deze functieaanduiding is wel toegestaan. De voorzieningen van de camperplaats die gebouwgebonden zijn, moeten dan ook binnen de begrenzing van de functieaanduding 'specifieke vorm van agrarisch - bestaande bebouwing' worden gerealiseerd. Niet-gebouwgebonden voorzieningen zijn toegestaan binnen de begrenzing van de aanduiding "specifiek vorm van agrarisch - camperplaats'.

Naast de enkelbestemmingen zijn er op delen van het plangebied de dubbelbestemmingen 'Leiding', 'Waarde - Archeologie 5.1' en 'Waarde - Archeologie 5.2' gelegd. De begrenzing van de dubbelbestemming 'Leiding' is overgenomen van het bestemmingsplan Buitengebied. In afwijking van het bestemmingsplan Buitengebied zijn de begrenzingen van de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 5.1' en 'Waarde - Archeologie 5.2' overgenomen van het bestemmingsplan Parapluplan Archeologie en monumenten gemeente Laarbeek, dat later vastgesteld is dan het bestemmingsplan Buitengebied. De dubbelbestemmingen hebben als doel om de rioolleiding bescherming te bieden en de archeologische waarden er plaatse van de gronden voorzien van de dubbelbestemmingen.

Tot slot is middels een voorwaardelijke verplichting in de algemene gebruiksregels geborgd dat het landschappelijke inpassingsplan zoals dat onderdeel uitmaakt van dit bestemmingsplan binnen 12 maanden tot uitvoering worden gebracht en voor onbepaalde tijd in stand wordt gehouden. Als dit niet het geval is dan mag de woning niet als burgerwoning worden bewoond en mag de camperplaats niet geëxploiteerd worden.

Dit plan kent verder geen noemenswaardige bijzonderheden. Met dit hoofdstuk is voldaan aan artikel 3.1.1 van het Besluit omgevingsrecht (Bro).

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Landschappelijk inrichtingsplan



CAMPERS AAN DE HERENDIJK

LANDSCHAPPELIJKE VERANTWOORDING

4 AUGUSTUS 2023

VANDOOREN LANDSCHAP

PRIKKELENDE
LANDSCHAPS-
ONTWERPEN.

COLOFON

Titel document:

CAMPERS AAN DE HERENDIJK

Datum:

4 augustus 2023

Status:

Landschappelijke verantwoording

Document:

Enkelzijdig A4 liggend

Opdrachtgever:

Mevr. M. Elzinga
Herendijk 22
Beek en Donk
E info@bedoma.info

Auteur/Adviseur:

VAN **DOOREN** LANDSCHAP
Derpt 15, 4576 VW Vorstenbosch
T 06-26949922
E info@vandoorenlandschap.nl

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding 3
1.1 Locatie 3

2 Landschap 5
2.1 Historie 6
2.2 Huidige situatie 7

3 Uitgangspunten 10

4 Landschapsplan 11
4.1 Woning 11
4.2 Camping 12
4.3 Beplantingsplan 14

Bijlage I
Bijlage II
Bijlage III

1 INLEIDING

Familie Van den Broek is eigenaar van de voormalige pelsdierhouderijlocatie aan de Herendijk 22 en 24 te Beek en Donk. Tot voor kort exploiteerde familie Elzinga de bedrijfsactiviteiten met betrekking tot het houden van nertsen. Deze activiteiten zijn niet meer aan de orde, waardoor leegstand in de sheds is ontstaan. Het voornemen bestaat om de locatie te herontwikkelen. Familie Elzinga (initiatiefnemer) heeft de wens om het bedrijf om te zetten naar woonbestemming met een camping als onderschikte nevenactiviteit.

Opgave

De initiatiefnemer is voornemens om de pelsdierhouderlocatie om te schakelen naar een woonbestemming, waarbij de bedrijfswoning omgeschakeld wordt naar een burgerwoning. Daarbij zullen de pelsdierverblijven worden gesloopt, evenals alle overige voorzieningen als mestopslagen, spuitplaats en overtollige erfverharding.

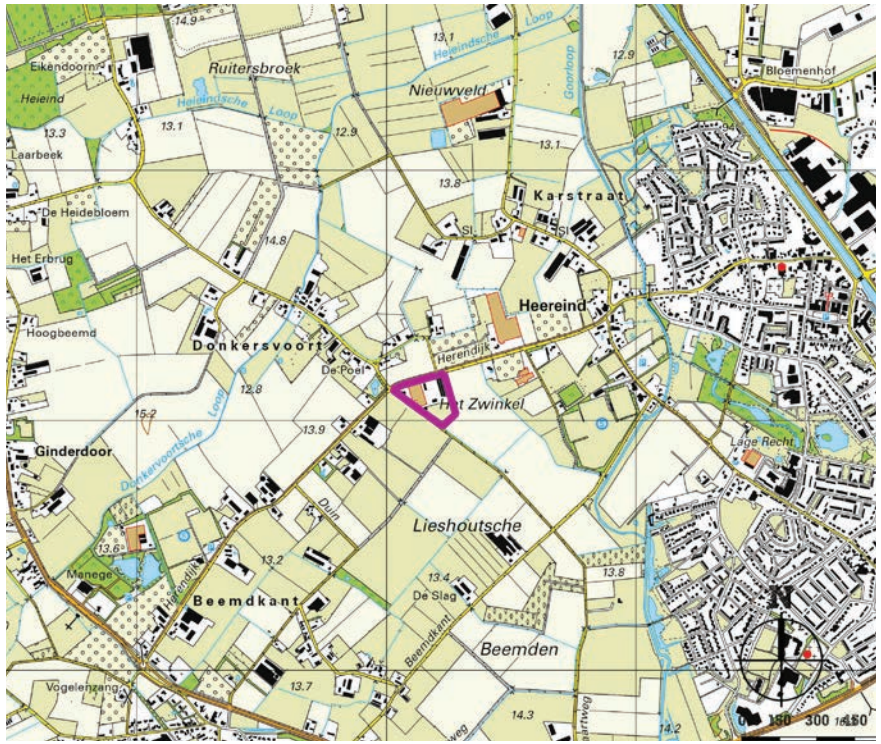
In de beoogde situatie zal er sprake zijn van een burgerwoning aan de Herendijk 22. Daarnaast wenst initiatiefnemer een kleinschalige boerencamping te ontwikkelen ter plaatse van het voormalige pelsdierhouderijbedrijf. De camping zal plaats gaan bieden aan maximaal 20 plaatsen die geschikt zijn voor mobiele kampeermiddelen als bijvoorbeeld caravans en campers. De camping, circa 1 hectare groot, wordt geconcentreerd rondom de resterende bebouwing van het pelsdierhouderij-bedrijf.

De nieuwe situatie moet landschappelijk worden ingepast. Deze notitie is daar een uitwerking van.

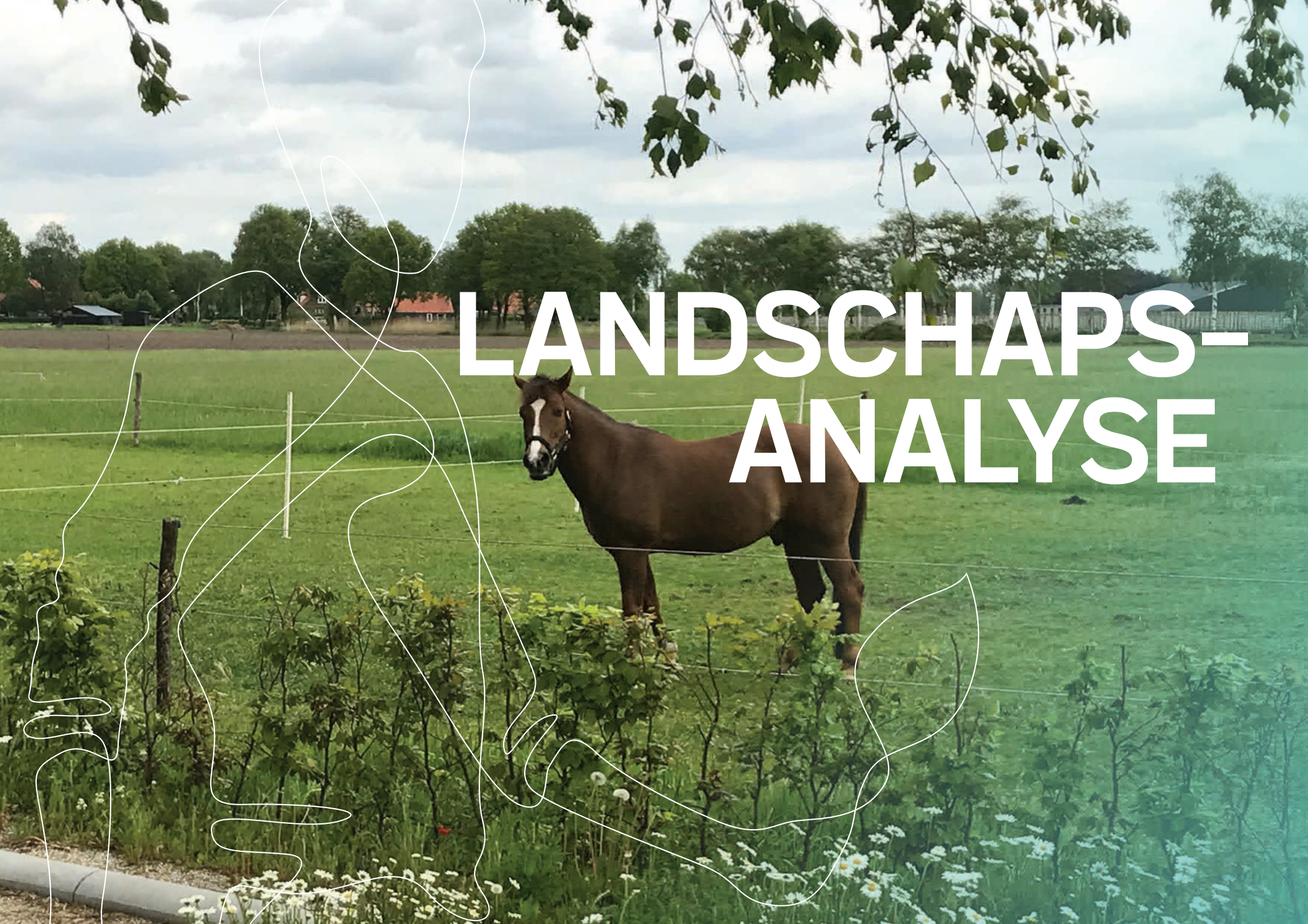
1.1 Locatie

Het plangebied is gelegen aan de Herendijk 22 en 24 te Beek en Donk in de gemeente Laarbeek. Het staat kadastraal bekend als gemeente Beek en Donk, sectie I met nummers 1365, 1366 en 1367.

De percelen liggen buiten de bebouwde kom aan een doorgaande weg van Beek en Donk naar Lieshout.



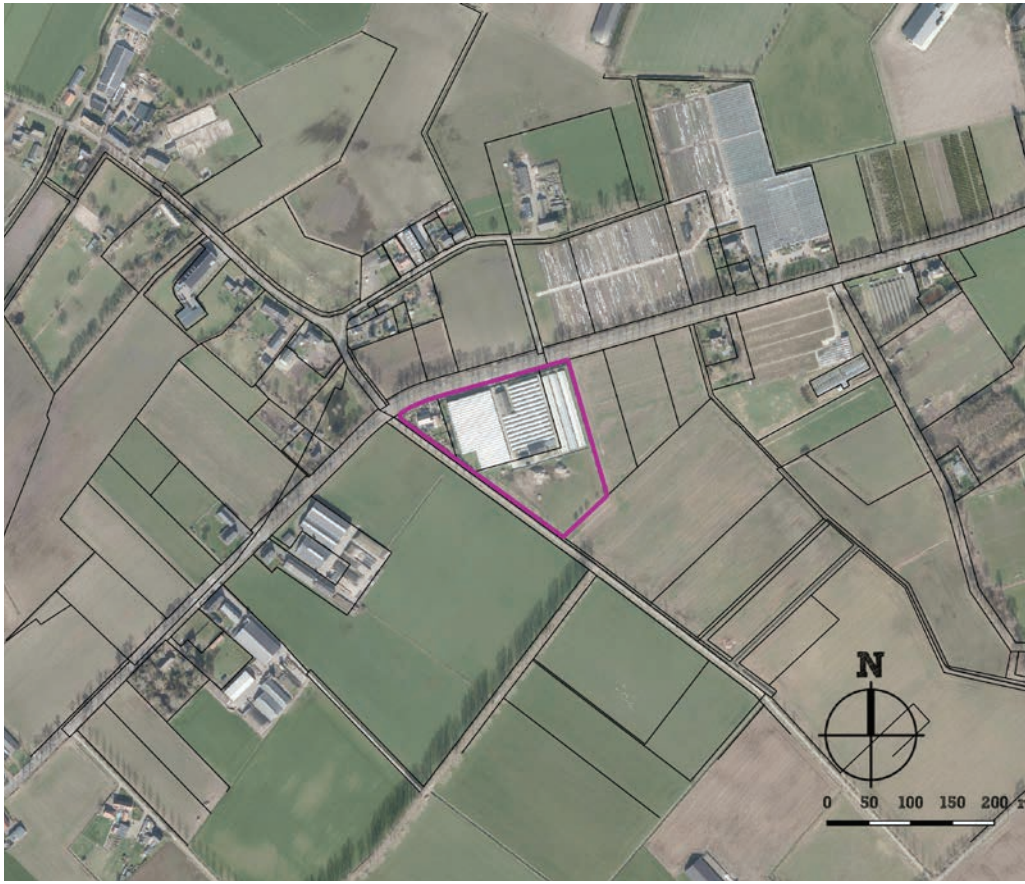
Figuur 1. Locatie aangeduid op topografische ondergrond (bron:Topotijdreis.nl)



LANDSCHAPS-ANALYSE

2 LANDSCHAP

Om de kwaliteiten en kansen van de huidige situatie goed te kunnen beoordelen, is een analyse gemaakt van het gebied. Aan de hand van topografische kaarten worden de landschappelijke kenmerken en structuren van het gebied aangeduid en beschreven. Daarna is aan de hand van een veldinventarisatie beoordeeld welke kansen en kwaliteiten in de huidige situatie aanwezig zijn.



Figuur 2. Luchtfoto met omgeving (plangebied paars omkaderd)

2.1 Historie

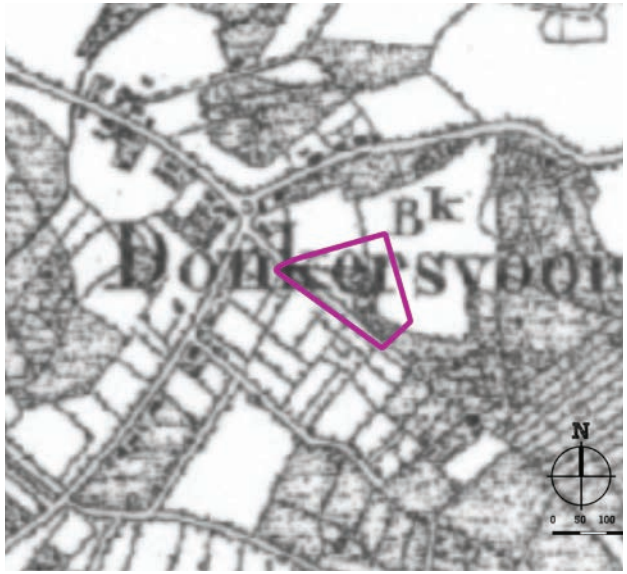
De gemeente Beek en Donk is gesitueerd in oostelijk Noord-Brabant. Naast de kerkdorpen Beek en Donk, inmiddels door voortschrijdende nieuwbouw nagenoeg met elkaar vergroeid, heeft de gemeente enkele buurtschappen met verspreide agrarische bebouwing; Heereind, Donkersvoort, Bemmer en Broekkant.

Beek en Donk kenmerkt zich door laagland omgeven donken en de eveneens hoger gelegen zandruggen. Sinds lange tijd is het gebied in gebruik voor agrarische activiteiten. In de tweede helft van de 19e eeuw met de opkomst van de metaalindustrie, kreeg het gebied een groei-impuls.

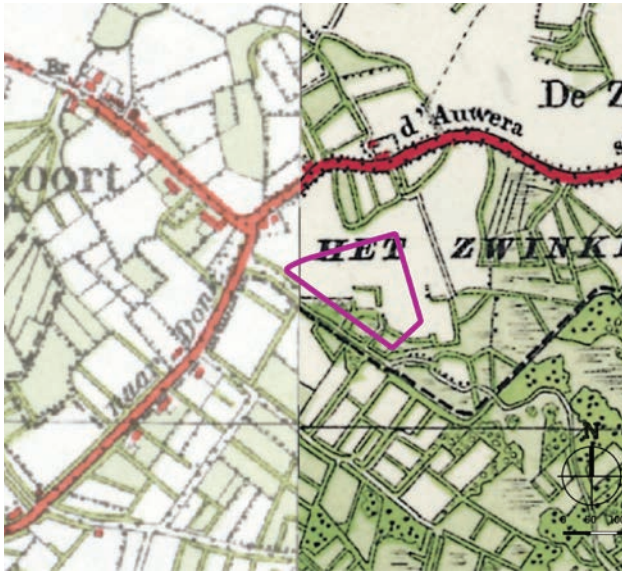
Beek en Donk is gesitueerd in het gebied van de fijnzandige gronden tussen de Dommel en Aa. Dit gebied is gelegen tussen de Peelhorst en De Kempen. De afzetting bestaat hoofdzakelijk uit een pakket dekzanden. De hogere delen werden in gebruik genomen als bouwland, waardoor een cultuurlaag op deze hoger gelegen zandgrond kwam te liggen (Enkeerdgrond). Het plangebied bevindt zich aan de rand van zo'n oude cultuurlaag, als onderdeel van een gemeenschappelijke esgrond.

Ten zuidoosten van het plangebied liggen de lagere broekontginningen. Deze zijn herkenbaar door de langgerekte, haaks op de wegen staande percelen met veel randbeplanting.

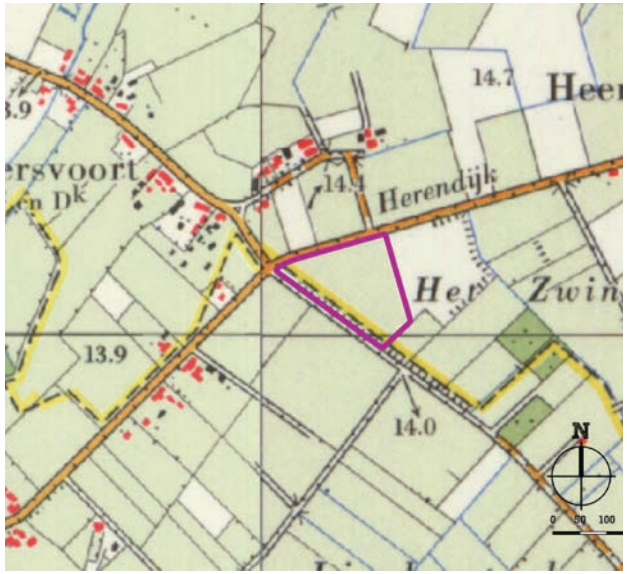
De randen van de agrarische percelen waren veelal begroeid met singels en struweelhagen. Deze dienden als afscheiding van percelen (men had destijds geen prikkeldraad) en voor nut en gerief (kruiden voor de dieren en gerief voor de mens). De agrarische erven met langgevelboerderijen en ondergeschikte schuren concentreerde zich op de hogere delen nabij



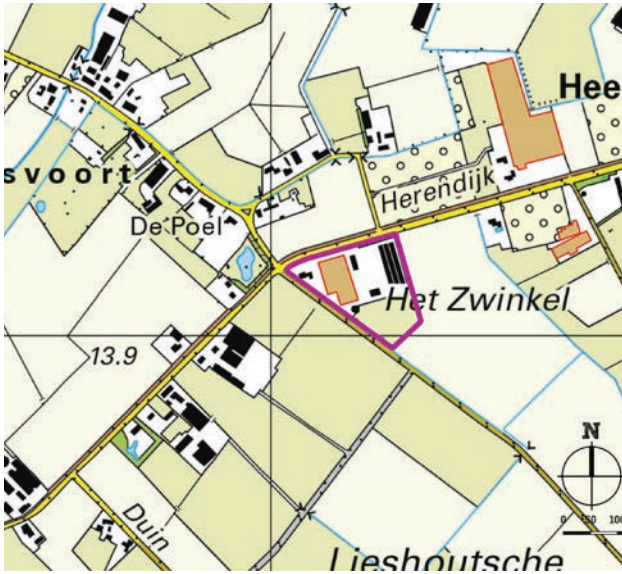
Figuur 3. Topografische kaart 1850 (bron: Topotijdreis.nl) plangebied aangeduid in paars



Figuur 4. Topografische kaart 1900 (bron: Topotijdreis.nl) plangebied aangeduid in paars



Figuur 5. Topografische kaart 1980 (bron: Topotijdreis.nl) plangebied aangeduid in paars



Figuur 6. Topografische kaart 2022 (bron: Topotijdreis.nl) plangebied aangeduid in paars

kruising van wegen, zoals bij Heereind. De erven waren rond 1900 aangeplant met hagen, bomen, bosjes en hoogstam-fruitboomgaarden.

In de loop der tijd zijn veel van de karakteristieke landschap-selementen van de streek verdwenen. Met name tijdens de ruilverkaveling waren deze groenelementen van weinig nut en zijn veel elementen verloren gegaan. De meeste groenstructuren zijn nu te vinden als laanbomen langs de asfalt- en zandwegen met hier en daar nog singels en bosjes vrijliggend in het landschap.

2.2 Huidige situatie

Ter plaatse zijn een bedrijfswoning met een gekoppeld bijgebouw, diverse pelsdierverblijven en twee bedrijfsgebouwen voor het pelzen, opslag van pelzen, werktuigen en overige aanverwante zaken en diverse overige voorzieningen als mestopslagen, een spuitplaats, erfverharding en dergelijke.

De bedrijfswoning betreft een vrijstaande boerderette uit 1988. Deze is onlangs verbouwd. Achter de woning ligt een tuin. De achtergrens wordt gemarkeerd door een haag van beuken. Deze grens ligt naast een zandpad (Staartweg) en watergang. Het zandpad wordt ter hoogte van de tuin begeleid door knotwilgen en ten zuiden van de tuin met populieren.

De watergang naast de Staartweg is aangemerkt als een A-watergang met een 5m beschermingszone aan weerszijde.

De twee bedrijfsgebouwen zijn in goede staat en worden nu gebruikt voor opslag van agrarisch werktuig en werkgarage. Rondom deze bedrijfsgebouwen staan de sheds. De sheds zijn vanaf de Herendijk afgeschermd met een haag van hulst.



Figuur 7. Luchtfoto van de huidige situatie. Plangebied aangeduid in wit en een aanduiding van de genomen foto's van pagina 9.

Aan de oostzijde staat een haag van laurier. De achtergrens wordt bepaalt door een rij eiken bomen.

Achter de sheds liggen enkele paardenvelden. Hier staat voornamelijk gras.

De entree naar het zakelijke gedeelte gaat via een eigen inrit aan de Herendijk.



Beeld 1. Huidige bedrijfswoning



Beeld 2. Bestaand zandpad Staartweg



Beeld 3. Bestaande sheds met afscherming hulsthaag



Beeld 4. Bestaande entree naar zakelijk terrein



Beeld 5. Bestaande oostgrens bedrijfsperceel


VOORSTEL

3 UITGANGSPUNTEN

Op de locatie van de pelsdierhouderij wenst de initiatiefnemer een kleinschalige boerencamping te ontwikkelen, direct aansluitend aan de woonbestemming van de woning aan Herendijk 22. De camping zal plaats gaan bieden aan maximaal 20 plaatsen die geschikt zijn voor mobiele kampeermiddelen als bijvoorbeeld caravans en campers. De camping wordt geconcentreerd rondom de resterende bebouwing van het pelsdierhouderijbedrijf.

De bestaande bedrijfsinrit wordt behouden en zal de camping ontsluiten op de Herendijk. De camping zal de volgende voorzieningen bieden:

- Ontvangstruimte met kantoor, sanitaire voorzieningen en een onderhoudswerkplaats;
- Huiskamer met koffie- en theefaciliteiten, speel- en ontspanningsruimte, toiletgroep;
- Sanistation voor het lozen van afvalwater;
- Hemelwateropslag ten behoeve van het beregenen van het campingterrein;
- Een spoelplaats voor campers;
- 13 parkeerplaatsen voor auto's
- 5 parkeerplaatsen voor doortrekkende campers. Deze staan hier maximaal 1 avond;
- Een centrale spleeplek voor jong en oud;
- Een pluktuin voor groente, kruiden en bloemen voor zowel eigen gebruik als gasten;
- Milieubewuste inrichting door hergebruik van materialen, zoals verharding.





Een kleine camping passend in de landelijke agrarische omgeving aan de rand van Beek en Donk.

4 LANDSCHAPSPLAN

Op de locatie van de huidige sheds wordt een nieuwe landelijke camping ontwikkeld in combinatie met agrarische weides voor het hobbymatig houden van dieren. De huidige schuren blijven gehandhaafd en worden geïntegreerd in het plan. De bedrijfs-woning wordt omgezet naar burgerwoning. De woning met tuin en bijgebouw wordt door middel van landschappelijke elementen gekoppeld aan de camping.

4.1 Woning

De woning is onlangs verbouwd naar een landelijke buitenwoning. Het erf wordt ontsloten via een inrit vanaf de Herendijk

Rondom de woning ligt een groene verzorgde tuin. De achtertuin ter hoogte van de Staartweg wordt afgeschermd met een bestaande hoge beukenhaag. Binnen de tuin staan enkele landschapsbomen van inheemse soort.

Ten oosten van de woning wordt de nieuwe camping ontwikkeld. Er is een verbinding via een pad naar deze camping.





Versterken landelijk buitenverblijven door landschappelijke elementen

4.2 Camping

Via de bestaande zakelijke inrit is de nieuwe camping vanaf de Herendijk te bereiken. Via een lange inrit rijdt men door naar de camping. De inrit wordt begeleid door een rij bomen. De bestaande verharding wordt zoveel mogelijk hergebruikt. Dit leidt tot een orthogonale opzet van de verenigingsstructuur.

Rondom het voorzieningengebouw liggen 20 campeerlocaties. Deze zijn uitgevoerd in gestabiliseerd gras om het landelijke gevoel zo dicht mogelijk tot de kampeerders te laten komen. Daarnaast heeft iedere kampeerder vanaf zijn kampeerplek zicht op het omringende landschap met weides. De campeerplekken worden afgeschermd door een lage gemengde haag van inheemse beplanting.

Binnen de campeerplekken liggen diverse voorzieningen voor de camping. Een speelgelegenheid in de vorm van een trapveldje, speelplek en Jeu de Boulesbaan. Deze elementen worden groen aangekleed met boerenerfbeplanting. De opstal wordt afgeschermd met een rij bomen, zodat het zicht vanaf de Herendijk op de opstal minimaal wordt. In de randen van de camping wordt een botanisch mengsel gezaaid. Hierdoor blijft de open structuur van het landschap behouden, maar geeft het de camping een meer landelijke uitstraling.

Achter de loods nabij de entree kunnen auto's van gasten worden geparkeerd op halfverharding. Deze zijn afgeschermd door een brede houtsingel van inheemse beplanting. Aan de westzijde van de entree ligt een tijdelijke parkeervoorziening voor trekkende campers in halfver-



Figuur 8. Landschapsplan (Zie bijlage I voor voorstel op maatvaste ondergrond en legenda)

harding. Deze wordt afgeschermd met de bestaande hulsthaag parallel aan de Herendijk. In het verlengde van de ze parkeervoorziening ligt een pluktuin voor groente, kruiden en bloemen. De pluktuin wordt omgeven door de bestaande hulsthaag en een nieuwe gemengde haag.

Als landschappelijke verbinding tussen de woning en de camping een hoogstamfruitgaard aangelegd. De overige ruimte rondom de camping wordt ingericht als weides voor kleindieren. De weides worden afgeschermd met onbehandelde palen met draad en/of gaas. De landschapsbomen in de rand van het agrarisch perceel b1lijven gehandhaafd.

Parallel aan de Staartweg wordt een rij nieuwe knotwilgen aangeplant als landschapsversterking voor de overgang van de hogere rug naar de lagere broekgronden.



Beeld 10. Referentie gemengde haag rondom het kampeerterrein



Beeld 11. Referentie overhoekjes met erfbeplanting in het centrale gedeelte

4.3 Beplantingsplan

In het beplantingsplan worden de nieuwe aan te leggen en bestaande landschapselementen benoemd, beschreven en gemaatvoerd. Daarnaast wordt een beschrijving gegeven van het beheer van het element.

Bij het element is aangegeven of het onderdeel vormt van de landschappelijke inpassing (LIP) of tot een extra investering behoort in het kader van kwaliteitsverbetering landschap (KL).

HAAG HOOG

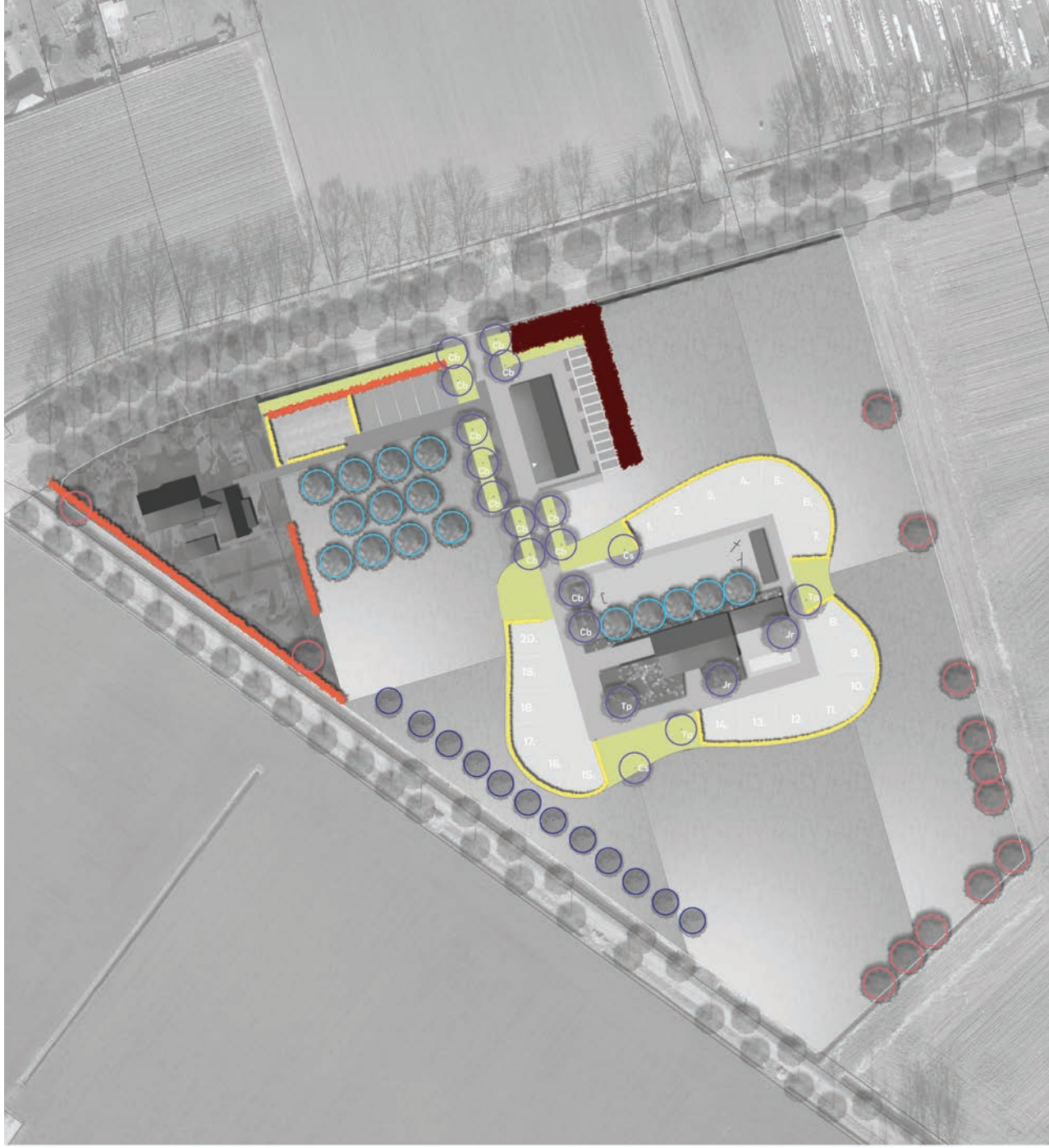
LIP bestaand - 165 meter beuk en hulst

Afbakening

- Een knip- of scheerheg is een vrij liggend lijnvormig landschapselement, met een aaneengesloten begroeiing van inheemse bomen en/of struiken, dat wordt geknipt of geschoren.

Beheervoorschriften

- Knip- en/of scheerwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 15 juli en 15 maart.
- De beheereenheid wordt in een cyclus van minimaal eenmaal per 1 jaar gesnoeid (geknipt/geschoren). Na het knippen of scheren heeft de haag een minimale hoogte van 0,8 meter en maximaal 2,0m.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, m.u.v. pleksgewijze (max. 10% van de oppervlakte) en driftvrije bestrijding van Japanse duizendknoop.
- Grondbewerking van aanliggende landbouwgrond mag niet leiden tot schade aan het element.
- Het element mag niet worden beschadigd door vee.



Figuur 9. Beplantingsplan (Zie bijlage II voor voorstel op maatvaste ondergrond en legenda)

GEMENGDE HAAG LAAG

LIP - 340 meter –1.360 stuks

Inrichtingseisen bij aanleg nieuw element

- Aanplant 2- en/of 3-jarig inheems bosplantsoen in groepsverband (5 stuks bij elkaar) met de volgende soorten:

1. 25% Carpinus betulus (Haagbeuk)
2. 25% Cornus mas (Gele kornoelje)
3. 25% Fagus sylvatica (Groene beuk)
4. 25% Acer campestre (Veldesdoorn)

- Het betreft een éénrijig of tweerijig element.
- Plantafstand: 4 stuks per meter

Beheervoorschriften

- Knip- en/of scheerwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 15 juli en 15 maart.
- De beheereenheid wordt in een cyclus van minimaal eenmaal per 1 jaar gesnoeid (geknipt/geschoren). Na het knippen of scheren heeft de haag een minimale hoogte van 0,8 meter en maximaal 1,2m.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, m.u.v. pleksgewijze (max. 10% van de oppervlakte) en driftvrije bestrijding van Japanse duizendknoop.
- Grondbewerking van aanliggende landbouwgrond mag niet leiden tot schade aan het element.
- Het element mag niet worden beschadigd door vee.

HOUTSINGEL

LIP - 60x6,25 -240st

Afbakening

- Een houtwal of houtsingel is een vrij liggend lijnvormig en aaneengesloten landschapselement, al dan niet groeiend op een aarden wal, met een opgaande begroeiing van inheemse bomen en/of struiken.
- Het doel van het beheer van het element is het behoud van de karakteristieke uitstraling en natuurlijke waarde door het element als hakhout te beheren en het periodiek afzetten van het element (cyclisch beheer). De cyclus varieert tussen de 10 en 25 jaar.

Inrichtingseisen bij aanleg nieuw element

- Aanplant met 2- en/of 3-jarig inheems bosplantsoen. Het volgende assortiment toepassen:

- 15% Acer campestre (Veldesdoorn)
- 15% Crataegus monogyna (Meidoorn)
- 15% Rhamnus frangula (Vuilboom)
- 5% Prunus avium (Zoete kers)
- 5% Sorbus aucuparia (Lijsterbes)
- 15% Ilex aquifolium (Hulst)
- 15% Viburnum opulus (Gelderse roos)
- 15% Amelanchier lamarckii (Krentenboompje)

- Plantverband van minimaal 1,25 m x 1,25 meter (4 rijen) in kruisverband.
- Raster minimaal op 1 meter uit de voet van de buitenste rij indien perceel beweid wordt.

Beheervoorschriften

- Ten minste 75% van de oppervlakte van het element wordt als hakhout beheerd. De gemiddelde diameter van het hakhout, behoudens de eventuele overstaanders, is maximaal 15 cm op 1 m boven de hakhoutstoof (beheereenheden met grotere dikte dienen afgezet te worden).
- Er mag maximaal één overstaander per 100m2 worden behouden.
- Snoeiwerkzaamheden worden uitgevoerd in de periode tussen 1 november en 15 maart; takken die over aangrenzende percelen hangen mogen het hele jaar worden teruggesnoeid.
- Snoeihout mag op stapels of rillen in het element verwerkt worden voor zover het de stoven die opnieuw uit moeten lopen niet schaadt. Als snoeihout versnipperd wordt mogen de snippers niet verwerkt worden in het element.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, m.u.v. pleksgewijze (max. 10% van de oppervlakte) en driftvrije bestrijding van Japanse duizendknoop.
- Ongewenste houtsoorten, zoals Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, robinia en ratelpopulier mogen mechanisch (uitgraven, afzagen, uitfrezen) worden bestreden.
- Grondbewerking van aanliggende landbouwgrond mag niet leiden tot schade aan het element.
- Slootmaaisel, bagger, maaisel en tuinafval mogen niet verwerkt worden in het element.

BOMEN

LIP - 20 stuks nieuw

LIP - 13 stuks bestaand

Afbakening

- Een bomenrij/solitaire boom is een vrij liggend landschapselement van inheemse loofbomen.

Inrichtingseisen bij aanleg nieuw element

- Aanplant landschapsboom, minimaal maat 10-12 en goed verankeren. Onderstaand assortiment toepassen. Code refereert naar de locatie op de kaart. Aanpassen van de soort of groep mogelijk, mits inheems:

1. Tp - Tilia platyphyllos (Linde) - 3st
2. Jr - Juglans regia (Okkernoot) - 2st
3. Cs - Castanea sativa (Tamme kastanje) - 2st
4. Cb - Carpinus betulus (Haagbeuk) of Tilia cordata (linde) - 13st

Beheervoorschriften

- Gedurende de 10 jaar worden de bomen minimaal éénmaal gesnoeid. Na het snoeien beslaat de kroon minimaal 50% van de lengte van de boom.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, m.u.v. pleksgewijze (max. 10% van de oppervlakte) en driftvrije bestrijding van akkerdistel, brandnetel, ridderzuring, jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop.
- Grondbewerking van aanliggende landbouwgrond mag niet leiden tot schade aan het element.
- Slootmaaisel, bagger, maaisel en tuinafval mogen niet verwerkt worden in de beheereenheid.
- Het element mag niet worden beschadigd door vee. Een raster ter bescherming mag niet aan het element bevestigd worden.
- Niet branden in of in de directe omgeving van het element.

HOOGSTAMFRUITBOMEN

LIP - 16 stuks

Afbakening

- Een hoogstamboomgaard is een verzameling van fruitbomen, met een stam van minimaal 1,5 meter hoog, waarvan de onderbegroeiing bestaat uit een grazige vegetatie (geen gazon).
- Maximaal 25% van de bomen bestaat uit walnoten.

Inrichtingseisen bij aanleg nieuw element

- Aanplant inheemse fruitbomen met minimale maat 8-10. Keuze uit soorten die zijn opgenomen in BIJLAGE III in combinatie met de soort Okkernoot (Juglans regia). Planten naar eigen inzicht op aangewezen locatie in landschapsplan.
- Plantafstand minimaal 8 x8 meter en maximaal 15 x 15 meter.
- Rond jonge bomen boomkorf aanbrengen indien perceel wordt beweid.

Beheervoorschriften

- Appel en peer snoeien dat de kroon open blijft en de waterloten verwijderen in de maanden november tot februari. Zieke en beschadigde takken verwijderen en afvoeren.
- Snoeiwerkzaamheden worden in beginsel verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart (behalve ruwe berk, zie bovenstaand). Bestrijding van ongewenste houtsoorten kan in de periode tussen 15 juli en 15 maart plaats vinden.
- Bij versnipperen van het takhout worden de snippers niet in het element verwerkt.
- Chemische bestrijdingsmiddelen worden niet gebruikt.
- Bij schade aan het landschapselement wordt de schade hersteld.

BOTANISCHE WEIDE

LIP - 16 are

Afbakening

- Een botanische weide is een rand op blijvend grasland die niet wordt bemest en bespoten.

Inrichtingseisen bij aanleg nieuw element

- De rand eenmalig ingezaaid met een zaadmengsel waarin minimaal de volgende indicatorsoorten in opgenomen zijn: duizend- blad, knoopkruid, gewone margriet, gewone rolklaver, witte klaver.

Beheervoorschriften

- De rand wordt gemaaid na 1 juli en het maaisel wordt binnen 14 dagen afgevoerd.
- De rand wordt niet beweid.
- De rand wordt niet bemest.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, m.u.v. pleksgewijze (max. 10% van de oppervlakte) en driftvrije bestrijding van akkerdistel, brandnetel, ridderzuring, jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop.

KNOTWILGEN

KL - 12 st

Afbakening

- Een knotboom is een inheemse loofboom, waarvan de stam periodiek op een hoogte van minimaal 1,5 meter boven maaiveld wordt afgezet (geknot).
- Het doel van het beheer van het element is het behoud van de karakteristieke eigenschap van het element. Ten behoeve daarvan worden de knotboom cyclisch geknot.

Inrichtingseisen bij aanleg nieuw element

- Een 3-jarige onbewortelde wilgenstek met een lengte van ca. 2,5 meter wordt gebruikt voor de aanplant van nieuwe knotwilgen. De stek wordt ondersteund door een paal voor goede verankering.
- De knotbomen staan minimaal 5m uit de watergang (gemeten vanaf bovenzijde talud)

Beheervoorschriften

- Knotwerkzaamheden worden minimaal 1 keer in de 5 jaar verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart;
- De stam van een knotboom wordt minimaal op een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld afgezet (geknot).
- Grondbewerking van aanliggende landbouwgrond mag niet leiden tot schade aan het element.
- Het element mag niet worden beschadigd door vee. Een raster ter bescherming mag niet aan het element bevestigd worden.

BIJLAGE I

LANDSCHAPPELIJK VOORSTEL OP MAATVASTE ONDERGROND



Tijdelijke camperplaats

Opslag

Speelplek

Wateropvang

Sanitair/kantoor/ ontvangst

Spoelplaats

Speelplek

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.

Legenda

- Bestaande woning en bijgebouw
- Bestaande loods
- Bestaande verharding
- Nieuwe verharding
- Parkeerplaats gras
- Tuin bestaande woning
- Pluktuin
- Houtsingel
- Haag
- Bloemrijk gras
- Gestabiliseerd gras
- Laagte met water
- Weide
- Fruitboom
- Nieuwe boom
- Bestaande boom

VANDOOREN LANDSCHAP

Herendijk 22 Beek en Donk
Inrichtingsvoorstel

4 augustus 2023

N

0 5 10 15m

BIJLAGE II

BEPLANTINGSVOORSTEL OP MAATVASTE ONDERGROND

Legenda

- Botanische weide
- Bestaande haag
- Nieuwe gemengde haag
- Houtsingel
- Bestaande boom
- Nieuwe boom
- Nieuwe fruitboom
- Nieuwe knotwilg

Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cs Cs Tp Tp Tp Tp Jr Jr

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20.

VANDOOREN LANDSCHAP

Herendijk 22 Beek en Donk
Beplantingsplan
4 augustus 2023

N

0 5 10 15m

BIJLAGE III

FRUITSOORTEN

	tel.nr	:.....							
	emailadres	:.....							
nr.	rasnaam	bewaarbaar	gebruikstijd	gebruik	bijzonderheden	wordt bestoven door nr:	te bestellen aantal	prijs per stuk	totaal €
	appels								
1	Brabantse Bellefleur	X	dec.-mrt	H,M,B	zacht-zuur	z,5,13			
2	Bramley's Seedling	XXX	nov-jan	M,B,(H)	moesappel	4			
3	Dubbele Bellefleur	XX	nov-jan	S	zacht-zuur	5,13			
4	Glorie van Holland	XX	nov-febr	H	zacht-zuur	6			
5	Gravensteiner	XX	sept-okt	H	fris aroma	3,10,14			
6	Groninger Kroon	XX	nov-jan	H,M,S,(B)	zacht-zuur	z			
7	Jasappel	XXX	nov-mrt	S	zoet	1,5,6			
8	Lemoenappel	XXX	nov-jan	H	aromatisch	6,10,14			
9	Lombarts Calville	XX	nov-jan	H,M	aromatisch	3			
10	Notarisappel	XX	okt-dec	H	zeer goede smaak	12,14			
12	Schone van Boskoop	XXX	okt-mrt	H	fris zuur	4,,6,14			
13	Sterappel	XX	okt-dec	H	speciaal aroma	1,4,17			
14	Yellow Transparant	XX	aug-sept	H,M	zacht zuur	6,10,12			
15	Zigeunerin	X	sept	H	zacht zuur	z			
17	Zoete Ermgaarde	XXX	nov-mrt	M	zoet	1,13			
					appelbomen	**totaal:**	0		
	peren								
1	Beurre Hardy		okt--nov.	H	sappig	4,3			
2	Brederode		dec-febr.	S	zoet	z,1			
3	Clapp's Favourite		sept.	H	sappig	1,4			
4	Conferance		okt.-jan	H,P	sappig	z,1,2			
5	Doyenne du comice		nov.-dec.	H	zeer goede smaak	3			
6	Gieser wildeman		dec-febr.	S	rood kokend	z			
8	Juttepeer		sept.	H,S,I,P,D	wit vruchtvlees	1,3			
9	Maagdenpeer		okt-nov	H,P	tamelijk saprijk				
10	Pondspeer		nov-jan	S					
11	Saint remy		nov.-mrt.	S	rood kokend	1,2,3,4			
12	Winterjan		jan-apr	S	rood kokend				
					perenbomen	**totaal**	0		
	pruimen		pluktijd	kleur					
1	Belle de Louvain		aug.	groot rood-blauw		z			
2	Eldense blauwe		aug.	blauw		5,7			
3	Ontario		begin aug.	groot groengeel		z			
4	Opal		juli- aug.	paars roodgeel		z			
5	Reine Claude dOullins		aug.	groengeel		z,2,7			
6	Reine claude Verte		sept.	klein groengeel		2,5,7			
7	Victoria		aug.-sept.	langwerpig rood		z,3,5			
					pruimenbomen	**totaal**	0		
	Kersen		pluktijd	kleur					
1	Dubbele meikers		28 juni	rood		z,2,5			
2	Mierlose zwarte		6 juli	donker		4,5			
3	Morel		22 juli	zuur		z			
4	Udense spaanse		19 juli	geel met rood		1,2			
5	Varikse zwarte		5 juli	zwart		1,2			
6	Hedelfinger		15 juli	groot donker		1			
					kersebomen	**totaal**	0		
	uitleg	iedere boom moet bij het planten voorzien worden van minimaal 1 boompaal							
H	Handappel/peer	boombeschermer wanneer de boomgaard beweid wordt: pantanetgaas							
M	Moesappel	180cm hoog.							
S	Sapappel/peer	1 zak 20 kg groencompost per plantgat toevoegen (aanschaf door aanvrager)							
B	bakappel			**totaal aantal hoogstamfruitbomen**			0		
I	inmaak				boompalen	aantal			
P	perensap								
z	zelfbestuiver								



CAMPERS AAN DE HERENDIJK

Opdrachtgever: mevr. M. Elzinga
Auteur/Adviseur: Van Dooren Landschap

VANDOOREN LANDSCHAP

PRIKKELENDE
LANDSCHAPS-
ONTWERPEN.

Bijlage 2 Aerius realisatiefase

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Bedoma B.V.
Inrichtingslocatie	Herendijk 22-24, 5741 RA Beek en Donk

Activiteit

Omschrijving	B211412
Toelichting	aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk	S3efrsowWyxu
Datum berekening	03 november 2023, 12:05
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2023	88,2 g/j	98,6 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Sloopfase	17,8 g/j	72,2 kg/j
4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Verhardingen	4,1 g/j	16,6 kg/j
5 Anders... | Anders... | Stationaire bronnen sloopfase	48,3 g/j	7,6 kg/j
6 Anders... | Anders... | Stationaire Verhardingen	1,1 g/j	1,8 kg/j
Verkeersnetwerk	16,9 g/j	0,5 kg/j

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 "Aanlegfase" (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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	aan en afvoer				NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:169535,83 Y:393661,01	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	1.638,18 m	Hoogte	-	-	NH_3	16,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	64,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	manoeuvreren binnen inrichting				NO_x	25,9 g/j
Locatie	X:173082,89 Y:409386,05	Type scherm	-	-	NO_2	6,9 g/j
Lengte	53,93 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	64,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloopfase	NO_x	72,2 kg/j
Locatie	X:170169,1 Y:394116,66	NH_3	17,8 g/j
Oppervlakte	1,41 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan groot (slopen)	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	939 l/j	81 u/j		NO_x	28,6 kg/j
					NH_3	7,0 g/j
Trekker (in depot zetten)	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	821 l/j	71 u/j		NO_x	25,0 kg/j
					NH_3	6,2 g/j
Shovel groot (egaliseren)	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	365 l/j	31 u/j		NO_x	11,1 kg/j
					NH_3	2,7 g/j
Shovel groot (aanvullen)	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	246 l/j	21 u/j		NO_x	7,5 kg/j
					NH_3	1,8 g/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Verhardingen	NO_x	16,6 kg/j
Locatie	X:170169,09 Y:394116,66	NH_3	4,1 g/j
Oppervlakte	1,41 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel klein (aanbrengen verharding)	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	546 l/j	47 u/j		NO_x	16,6 kg/j
					NH_3	4,1 g/j

5 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire bronnen sloopfase	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	7,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	48,3 g/j
Locatie	X:170169,09 Y:394116,66	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

6 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire Verhardingen	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	1,8 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	1,1 g/j
Locatie	X:170169,09 Y:394116,66	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

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

Bijlage 3 Aerius gebruiksfase

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Bedoma B.V.
Inrichtingslocatie	Herendijk 22-24, 5741 RA Beek en Donk

Activiteit

Omschrijving	B211412
Toelichting	aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk	S3efrsowWyxu
Datum berekening	03 november 2023, 12:05
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2023	88,2 g/j	98,6 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Sloopfase	17,8 g/j	72,2 kg/j
4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Verhardingen	4,1 g/j	16,6 kg/j
5 Anders... | Anders... | Stationaire bronnen sloopfase	48,3 g/j	7,6 kg/j
6 Anders... | Anders... | Stationaire Verhardingen	1,1 g/j	1,8 kg/j
Verkeersnetwerk	16,9 g/j	0,5 kg/j

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 "Aanlegfase" (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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	aan en afvoer				NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:169535,83 Y:393661,01	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	1.638,18 m	Hoogte	-	-	NH_3	16,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	64,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	manoeuvreren binnen inrichting				NO_x	25,9 g/j
Locatie	X:173082,89 Y:409386,05	Type scherm	-	-	NO_2	6,9 g/j
Lengte	53,93 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	64,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloopfase	NO_x	72,2 kg/j
Locatie	X:170169,1 Y:394116,66	NH_3	17,8 g/j
Oppervlakte	1,41 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan groot (slopen)	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	939 l/j	81 u/j		NO_x	28,6 kg/j
					NH_3	7,0 g/j
Trekker (in depot zetten)	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	821 l/j	71 u/j		NO_x	25,0 kg/j
					NH_3	6,2 g/j
Shovel groot (egaliseren)	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	365 l/j	31 u/j		NO_x	11,1 kg/j
					NH_3	2,7 g/j
Shovel groot (aanvullen)	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	246 l/j	21 u/j		NO_x	7,5 kg/j
					NH_3	1,8 g/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Verhardingen	NO_x	16,6 kg/j
Locatie	X:170169,09 Y:394116,66	NH_3	4,1 g/j
Oppervlakte	1,41 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel klein (aanbrengen verharding)	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	546 l/j	47 u/j		NO_x	16,6 kg/j
					NH_3	4,1 g/j

5 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire bronnen sloopfase	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	7,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	48,3 g/j
Locatie	X:170169,09 Y:394116,66	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

6 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire Verhardingen	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	1,8 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	1,1 g/j
Locatie	X:170169,09 Y:394116,66	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

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

Bijlage 4 Quickscan flora en fauna

RKS ADVIES

FLORA & FAUNA ONDERZOEK

QuickScan Flora en Fauna



Herendijk 24 Beek en Donk

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35

Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

QuickScan Flora en Fauna

Opdrachtgever:	Bedoma BV M. Elzinga Herendijk 22 5741 RA Beek en Donk
Locatie:	Herendijk 24 5741 RA Beek en Donk
Opdrachtnemer:	RKS Advies BV Airborneweg 43 5691 PS Son 0413-475450
Projectnummer:	2021229
Versienummer:	1
Status rapport:	Eindrapport
Datum rapport:	11-10-2021
Uitvoerder:	J.J.M. Rooijakkers
Collegiale check:	A.E.F. Rooijakkers – van de Laar
Paraaf:	

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35

Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

Inhoudsopgave

QuickScan Flora en Fauna

1.	Inleiding	4
2.	Nationale natuurwetgeving	6
2.1	Gebiedsbescherming	6
2.2	Soorten bescherming	7
2.3	Houtopstanden	9
3.	Bronnenonderzoek	10
4.	Veldonderzoek	11
5.	Samenvatting	15
6.	Conclusie	16
7.	Werkwijze en aansprakelijkheid	17
8.	Geraadpleegde bronnen en websites	17

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35

Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

1. Inleiding

Beschrijving van de ruimtelijke ontwikkeling op de locatie:

Aanleiding onderzoek:

De onderzoek locatie is gelegen aan de Herendijk 24 te Beek en Donk. Op dit adres zijn gesitueerd: Twee loodsen, een kas, veertien sheds, drie stallen en een mestopslag met een sleufsilo. Het perceel is geheel omheind met een damwand omheining, gedeeltelijk ingegraven.

De loodsen hebben een golfplaten dakbedekking met vogelschroot. De sheds, de mestopslag en de stallen hebben een niet geïsoleerde metalen dakbedekking. De kas heeft een glazen dakbedekking.

De geplande ruimtelijke ontwikkeling omvat de totaalsloop van de omheining, de kas, de veertien sheds, de drie stallen, en de mestopslag met sleufsilo. Van de loods vooraan op het perceel wordt enkel het dak verwijderd ten behoeve van de voorgenomen dakrenovatie van dit gebouw.

Bij de geplande activiteiten/ ruimtelijke ontwikkelingen dient men in het kader van de Wet natuurbescherming met de in deze wet als beschermd aangeduide soorten rekening te houden. Indien de uitvoering van de activiteiten leidt tot overtreding van verbodsbepalingen betreffende deze beschermende soorten dient men een vrijstelling of ontheffing aan te vragen bij het daarvoor bevoegde gezag.

Deze QuickScan is een inventarisatie van de actuele aanwezigheid van beschermde soorten Flora en Fauna op- en om de onderzoek locatie. Tevens worden de te verwachten effecten op de omgeving als gevolg van de geplande activiteiten op de onderzoek locatie beoordeelt.

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35

Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

Locatie:

De onderzoek locatie is gelegen buiten de bebouwde kom van de Gemeente Beek en Donk en is omgeven door grasland-, maispercelen en boomkwekerijen.

.

Onderzoeksmethodiek:

Het onderzoek bestaat uit een gedeelte veldonderzoek en een gedeelte bureauonderzoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van een geschikte leefomgeving en de te verwachten beschermde soorten op en nabij de geïnventariseerde locatie.

Op 1 oktober 2021 is van 12.00 tot 14.00 uur de onderzoek locatie bezocht en beoordeeld of op basis van de aanwezige leefomgeving beschermde soorten aanwezig zijn.

Verder is aan de hand van literatuurstudie en de ervaring van de uitvoerder van de QuickScan nagegaan welke beschermde soorten er voor kunnen komen op de onderzoek locatie. Bij de Provincie Noord Brabant zijn gegevens betreffende de gebiedsbescherming bestudeerd.
Tevens zijn actuele gegevens van Flora en Fauna opgevraagd uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).



RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35

Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

2. Nationale natuurwetgeving

De bescherming van de natuur is in Nederland vastgelegd in nationale wet- en regelgeving, geïmplementeerd vanuit de Europese wetgeving.

De Wet natuurbescherming richt zich op behoud en herstel van de biodiversiteit en de daarvoor noodzakelijke leefgebieden.

De doelstelling van de wet bestaat uit 3 onderdelen:

- ✓ Behouden en herstellen van de biodiversiteit.
- ✓ Het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies.
- ✓ Samenhangend beleid gericht op het behoud van landschappen, ter vervulling van maatschappelijke functies.

Zorgplicht:

In de Wet natuurbescherming is de zorgplicht opgenomen. De zorgplicht houdt in dat ingrepen in principe geen nadelige gevolgen mogen hebben voor beschermde gebieden en alle in het wild levende Flora en Fauna en hun leefomgeving.

2.1 Gebiedsbescherming

Van belang is het effect van de geplande activiteiten in het betreffende, eventueel beschermde gebied, of een gebied in de nabijheid hiervan. Het betreft in deze de Natura 2000, gebieden behorende tot het Natuurnetwerk Nederland en overige aangewezen gebieden met natuurlijke en landschappelijke waarden.

Natura 2000 gebieden:

Natura 2000 gebieden is de omschrijving van een Europese keten van natuurgebieden met hun specifieke Flora en Fauna gezien vanuit Europees oogpunt en regelgeving.
Met deze Natura 2000 opzet wil men Flora en Fauna op een duurzame manier bescherming bieden.
Nederland heeft 164 Natura 2000 gebieden aangewezen op basis van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die aangewezen zijn vanuit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Doel is het behoud van de biodiversiteit.
Uitgevoerde ruimtelijke ontwikkelingen mogen geen verstorend of verslechterd effect hebben op de instandhouding van deze Natura 2000 gebieden.
Externe effecten als gevolg van licht, trilling en geluid als gevolg van de op de projectlocatie geplande activiteiten zijn gezien de afstand niet te verwachten.
Voor verdere effecten van de geplande ruimtelijke ontwikkeling heeft hier, zover van toepassing, afzonderlijk van deze rapportage een toetsing plaatsgevonden. In deze QuickScan wordt op deze toetsing verder niet ingegaan.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlandse Netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. De provincie heeft de taak om dit netwerk natuurgebieden met het omringende agrarische landschap te verbinden. De uitvoering hiervan ligt voornamelijk in provinciale ruimtelijke verordeningen.

Overige gebieden met natuur- en landschappelijke waarden

Het betreft hier bijzondere provinciale natuurgebieden; bijzondere provinciale landschappen of nationale parken. Tevens valt hier onder het bijzonder nationaal gebied, het voorstadium van een natura 2000 gebied. De bescherming van deze gebieden vind eveneens plaats via het ruimtelijk spoor.

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35
Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

2.2 Soorten bescherming

In deze QuickScan wordt in beeld gebracht of er potentiële vaste rust- of voortplantingsplaatsen aanwezig zijn uit de verschillende beschermingsregimes.
Vervolgens wordt beoordeeld of ingrepen verstorend zijn en of er een eventueel noodzakelijk nader onderzoek dient te worden uitgevoerd.
De Wet natuurbescherming kent, ter bescherming van soorten, 3 beschermingsregimes. Deze zijn gebaseerd op internationale verdragen aangevuld met soorten die vanuit Nationaal oogpunt beschermd worden.

- ✓ **A.** (artikel 3.1) Beschermingsregime soorten vanuit de Vogelrichtlijn;
- ✓ **B**. (artikel 3.5) Beschermingsregime soorten vanuit de Habitatrichtlijn;
- ✓ **C.** (artikel 3.10) Beschermingsregime onder soorten (geen Europese verplichting ter bescherming).

A. Bescherming vanuit de Vogelrichtlijn

Dit betreft alle van nature in het wild levende vogels in Nederland.
Het is verboden om:

- ✓ opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- ✓ opzettelijk vogelnesten, vogelrustplaatsen, vogeleieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
- ✓ eieren van vogels te rapen of te bezitten;
- ✓ opzettelijk vogels te verstoren, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort.

B. Bescherming vanuit de Habitatrichtlijn

Dit betreft alle soorten genoemd in de bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage I en 2 van het verdrag van Bern en bijlage I van het verdrag van Bonn. Inclusief de in de verdragen van Bern en Bonn genoemde vogels.
Het is verboden betreffende soorten:

- ✓ opzettelijk dieren te doden of te vangen;
- ✓ opzettelijk dieren te verstoren;
- ✓ opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
- ✓ rust- en voortplantingsplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.
- ✓ opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Tevens is het verboden deze soorten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te kopen, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren en planten.

C. Bescherming van andere soorten

Dit betreft de nationale beschermende soorten. De provincie heeft de bevoegdheid om met een provinciale verandering vrijstelling te verlenen voor deze nationaal beschermde soorten.
Het is verboden om:

- ✓ opzettelijk dieren te doden of te vangen;
- ✓ rust – of voortplantingsplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- ✓ opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Vrijgestelde soorten:

De zwarte rat, bruine rat, mol, huismuis en exoten vallen niet onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming.
Tevens zijn beschermende regimes niet van toepassing op de zich in- of op gebouwen en bij behorende erven of roerende zaken bevindende bosmuis, huisspitsmuis en veldmuizen.

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35
Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

Jaarrond beschermde vogelnesten:

Deze lijst met daarop de jaarrond beschermde nesten komt voort uit de voormalige Flora en Faunawet en is opgenomen in de Wet natuurbescherming.
De nesten zijn jaarrond beschermd met uitzondering van categorie 5. Deze categorie is alleen beschermd als er onvoldoende alternatieven aanwezig zijn

1. Nesten heel het jaar in gebruik: zowel als broed- als rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders elk jaar terugkerend om te broeden op dezelfde plaats.
3. Nesten van niet koloniebroeders; elk jaar terugkerend om te broeden op dezelfde plaats. De omstandigheden van de nest locatie zijn sterk bepalend.
4. Vogels elk jaar terugkerend op hetzelfde nest niet in staat zijnde zelf een nest te bouwen.
5. Vogels elk jaar terugkerend naar dezelfde locatie of directe omgeving zelf wel in staat zijnde indien noodzakelijk een nieuwe broedplaats elders te realiseren.

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35
Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

2.3 Houtopstanden

Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken met een oppervlakte van 10 are of meer of een rij en beplanting die meer dan 20 bomen omvat.

De bescherming van houtopstanden conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. De regels van de Boswet zijn overgenomen in de Wet natuurbescherming.
Niet beschermd zijn:

- ✓ houtopstanden binnen de bebouwde kom;
- ✓ houtopstanden op erf en in tuinen;
- ✓ fruitbomen in boomgaarden inclusief windschermen;
- ✓ kerstdennen (naaldbomen) jonger dan 20 jaar;
- ✓ kweekgoed:
  - uit populieren of wilgen bestaande uit wegbeplating
  - beplanting langs waterwegen
  - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden
- ✓ het dunnen van houtopstanden
- ✓ beplantingen bedoelt voor de productie van biomassa bestaande uit populieren, wilgen en elzen indien zij:
  - tenminste eens per tien jaar worden geoogst
  - bestaan uit minstens 10.000 per hectare beplantingseenheid
  - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter
  - zijn aangelegd na 2013.

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35
Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

3. Bronnenonderzoek

Ten behoeve van het verkrijgen van achtergrondinformatie zijn de volgende databanken geraadpleegd:

- ✓ **A**. Nationale bank Flora en Fauna
- ✓ **B**. Waarneming.nl

A. Nationale bank Flora en Fauna:

In deze data zijn waarnemingen van Flora en Fauna over geheel Nederland verzameld. De waarnemingen worden gevalideerd door de Gegevens Autoriteit Natuur. De exacte locatie en de tijd van de waarnemingen zijn niet bekend. De gegevens uit deze databank geven een overzicht van alle in de buurt van de onderzoek locatie waargenomen planten- en dierensoorten en geeft zo een indicatie op welke soorten extra focus dient te komen liggen tijdens de veldinspectie.

B. Waarneming.nl:

Ook de website waarneming.nl is een databank die samen met vergelijkbare sites geraadpleegd is. Vanwege de beperkte verifiëring nemen we deze dat niet op in de QuickScan. Ze bieden ons echter een indicatie van aanwezige soorten waaraan tijdens de veldinspectie extra aandacht aan dient te worden besteed.

Natuurnetwerk Nederland:

Zoals eerder vermeld hebben we in het kader van het Natuurbeheersplan met het Natuur Netwerk Nederland te maken. Het gaat hier om bestaande natuurgebieden, gebieden waar natuurvernieuwing plaats vind, landbouwgebieden welke worden beheerd en ingericht volgens agrarisch natuurbeheer en de Natura 2000 gebieden. Voorheen was dit de Ecologische Hoofd Structuur.

Onderdeel van Natuur Netwerk Nederland is Natuurnetwerk Brabant. Dit netwerk verbindt Brabantse bestaande en nieuwe natuurgebieden met elkaar. Deze verbindingen; de zogenaamde ecologische verbindingszones maken het voor dieren gemakkelijker zich te verplaatsen tussen natuurgebieden. Het grootste gedeelte van het Natuur Netwerk Brabant wordt ingevuld door natuurgebieden. Een verbeterde verbinding tussen de gebieden is een belangrijke schakel naar een betere biodiversiteit.

Met deze verbetering van biodiversiteit als doel heeft de provincie Noord Brabant het Natuurbeheersplan opgesteld. In dit plan is beschreven per gebied welke natuur en landschapsdoelen nagestreefd worden. Op deze manier ontstaat een begrenzing van de natuur- en agrarische gebieden, met name toegespitst op de internationale agro milieu, water- en klimaatdoelen.
Het natuurbeheersplan is het beleidskader voor het provinciaal natuurbeleid.

Ligging project locatie:

De projectlocatie ligt buiten het Natuur Netwerk Nederland en buiten een Natura 2000 gebied. Het meest dichtgelegen Natura 2000 gebieden zijn:

- Natura 2000 gebied Strabrechtse Heide en Beuven (ligging op circa 19 km).
- Natura 2000 gebied Kampina en Oisterwijkse Vennen (ligging op circa 21 km).
- Natura 2000 gebied Deurnese Peel en Mariapeel (ligging op circa 14 km).

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35

Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

4. Veldonderzoek

Tijdens de veldinspectie is de projectlocatie beoordeelt op de aanwezigheid van beschermde soorten en de geschiktheid van de leefomgeving (habitat) voor deze beschermde soorten.
De projectlocatie is geheel geïnspecteerd en er zijn waarnemingen verricht. Deze waarnemingen worden op foto vastgelegd. De Flora en Fauna is gedetermineerd met behulp van literatuur en eigen expertise. Extra aandacht is besteed aan de mogelijke aanwezigheid van vogelnesten en vleermuizen.

Beeld grondgebonden zoogdieren:

Gezien de aangetroffen inrichting richt het onderzoek zich extra op enkele streng beschermde zoogdieren; de das, de eekhoorn, de bever, de steenmarter en de kleine marterachtingen.

Das:

Tijdens de inspectie zijn geen kenmerken aangetroffen die duiden op de aanwezigheid (eventueel tijdelijk) van een das op de projectlocatie. Er zijn geen sporen, latrines, wissels of eetsporen aangetroffen. Hoewel de das wel het leefgebied kan hebben in de omringende weilanden, bossen en natuurgebieden duidt niets erop dat een das gebruik maakt van de projectlocatie, ook niet tijdelijk. De activiteiten die plaatsvinden op de projectlocatie zullen derhalve geen negatief effect hebben op het leefgebied van de das.

Eekhoorn:

De habitat van de eekhoorn kenmerkt zich onder andere door de aanwezigheid van een grote hoeveelheid bomen. Op de projectlocatie zijn niet voldoende bomen aanwezig om een geschikt leefgebied voor de eekhoorn te vormen. Ook worden tijdens de activiteiten geen bomen verwijderd. De bosrijke omgeving aan de overzijde van de weg is een geschikt leefgebied voor de eekhoorn. Een negatief effect als gevolg van de activiteiten op dit leefgebied is uit te sluiten.

Bever:

Op de projectlocatie is geen geschikt habitat voor de bever aanwezig. Een vaste rust- en voortplantingsplaats kan derhalve worden uitgesloten.

Steenmarter:

De te inspecteren projectlocatie vormt een geschikt leefgebied voor de steenmarter. De aanwezigheid van loze ruimten, zolders, schuurtjes en daken pas prima in de habitat van de steenmarter. De steenmarter heeft binnen zijn territorium meerdere verblijfplaatsen. Daarnaast laten steenmarters veel sporen achter zoals prooiresten en uitwerpselen. Het aantreffen hiervan kan duiden op een vaste rust- en voortplantingsplaats van deze soort. Er is echter niets aangetroffen wat duidt op de aanwezigheid van een steenmarter op deze projectlocatie.

Kleine marterachtigen:

De projectlocatie biedt geschikte verblijfplaatsen voor kleine marterachtigen (hermelijn, wezel en bunzing). Deze maken gebruik van oude holen van konijnen, mollen en muizen. Ook leven ze onder boomwortels, houtwallen af steenhopen.
De kleine marterachtigen hebben binnen hun territorium meerdere verblijfplaatsen. Er zijn echter geen marters of sporen van marters aangetroffen. Wel kan het gebied in gebruik zijn als migratieroute. Omdat de oppervlakte van de projectlocatie kleiner is dan 1 hectare kan echter gesteld worden dat deze geen essentieel onderdeel uitmaakt van een van de genoemde soorten (Bouwens 2017). Indien rondom de projectlocatie de groenstructuur intact blijft is geen sprake van een negatief effect op kleine marterachtigen.

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35
Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

Beeld vleermuizen:

Bij de beoordeling op aanwezigheid van vleermuizen richt de aandacht zich op de volgende zaken:

- ✓ **A**. De verblijven (winter-, zomer en paarverblijven).
- ✓ **B.** De foerageer habitat (vleermuizen uit de omgeving foerageren eventueel op de projectlocatie).
- ✓ **C.** Vliegroutes; ter verplaatsing maken vleermuizen gebruik van lijnvormige, donkere landschapselementen zoals houtsingels, beken of lanen. De elementen worden gebruikt als oriëntatie bij verplaatsing tussen verblijfplaats en foerageer gebied.

A. Er zijn geen vetstrepen, uitwerpselen en prooiresten aangetroffen op- of in de bebouwing. De te slopen schuren hebben een golfplaten dakbedekking zonder dakisolatie. De ruimtes onder deze beplating zijn niet geschikt voor de vleermuis als gevolg van de sterk wisselende temperaturen onder de platen. Zowel in de zomer als in de winter kunnen extreme temperaturen ontstaan onder deze golfplaten dak beplating. De toegang tot de schuren voor muizen, vogels en vleermuizen wordt mede sterk belemmerd door voorzieningen als vogelschroot en de systematische afdichting van toegangsgaten in de muren en op de muurplaat. De kas is door de onbeperkte lichtinval in het gehele gebouw niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen.

B. De geplande activiteiten hebben geen negatief effect op een eventueel foerageer habitat van vleermuizen. In de directe omgeving zijn voldoende alternatieven voor de vleermuizen in de vorm van boomlijnen en bosranden. De in de tabel van de NDFF opgenomen foeragerende vleermuizen foerageren op ruime afstand van de te slopen gebouwen.

C. Op de projectlocatie bevinden zich dicht bij de te slopen gebouwen geen lijnvormige landschapselementen. Tevens worden er geen lijnvormige landschapselementen in de directe en verdere omgeving veranderd derhalve worden geen potentiële vliegroutes verstoord.

Er zijn geen beschermde grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling is verleend aangetroffen op de projectlocatie.

Beeld vogels:

Van bepaalde broedvogels zijn de nesten het jaarrond beschermd. Deze vogels gebruiken hun nest buiten de broedperiode als vaste rust- en verblijfplaats.

In een agrarische omgeving kunnen dit zijn; de huismus, de kerkuil en de steenuil, de wespendief en de sperwer, de boomvalk, de buizerd en de havik.

Huismus:

De nesten van de huismus zijn het jaarrond beschermd. De projectlocatie ligt in een gebied wat geschikt is als habitat voor de huismus. In de te slopen bebouwing zijn echter geen nesten van de huismus aangetroffen. Eventuele foerageer behoeftes worden niet verkleind als gevolg van de geplande ruimtelijke ontwikkelingen.

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35

Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

Kerkuil en de steenuil:

Zowel de kerkuil als de steenuil broedt in gebouwen. De steenuil broedt ook in grote holen van bomen. De gebouwen op de projectlocatie zijn intensief gecontroleerd op de aanwezigheid van kerk- en steenuilen. Er zijn geen nesten aangetroffen. Ook zijn geen sporen in de vorm van braakballen, veren en uitwerpselen gezien. De geplande werkzaamheden zullen derhalve geen negatief effect hebben op de aanwezigheid van kerk- en steenuilen. Eventuele foerageer behoeftes worden niet verkleind; er is geen afname van foerageergebied en er is voldoende foerageer gebied aanwezig in de omgeving.

Wespendief en sperwer:

De wespendief en de sperwer bouwen hun nest in een bosrijke omgeving. De wespendief geeft de voorkeur aan een bos met naald- en loofbomen, indien mogelijk met open plekken in de bosrijke omgeving. De sperwer bouwt zijn nest het liefst in een dicht begroeid bos van naaldbomen. De projectlocatie heeft niet de kenmerken van de leefomgeving van de sperwer en de wespendief. Tijdens de controle zijn geen nesten aangetroffen. Nesten van de sperwer en de wespendief zijn derhalve uitgesloten.

Boomvalk

De boomvalk maakt zelf geen nest maar broedt in gebruikte kraaien- of eksternesten in een bosrijke omgeving maar ook in solitaire bomen. De boomvalk komt voor in het open en half open landschap maar ook aan de rand van stedelijke bebouwing. De bomen op de projectlocatie zijn geïnspecteerd op nesten van boomvalken. Er zijn geen nesten aangetroffen. De geplande activiteiten op de projectlocatie zullen geen negatief effect hebben op de boomvalk, mede omdat de bomen op de locatie niet worden verwijderd.

Buizerd en havik:

De horsten van de buizerd en de havik kenmerken zich door hun grote omvang. Deze grote horsten bevinden zich hoog in de bomen. Op de projectlocatie zijn geen van deze grote buizerd en/of havik nesten die het jaarrond in gebruik zijn aangetroffen. Mede omdat tijdens de uitvoering van de geplande activiteiten de bomen niet worden verwijderd kan aangenomen worden dat het weghalen van een jaarrond beschermde rust- en voorplantingsplaat van de buizerd en havik is uitgesloten.

Overige broedvogels:

De erfbeplanting op en rondom de projectlocatie kan dienen als nestgelegenheid voor vogels met een tijdelijke rust- en voortplantingsplaats. Na het broedseizoen zijn de nesten niet meer in gebruik. Deze vogelsoorten bouwen in het nieuwe broedseizoen een nieuw nest. Voorbeelden hiervan zijn: de houtduif, het roodborstje, de winterkoning en de merel.

***Lijst van waargenomen vogels**:*
Ekster, houtduif, kraai, roodborstje en enkele kauwen.

Beeld flora:

De erfbeplanting bestaat uit eikenbomen rondom de grens van het perceel. Rondom het perceel zijn laurier-, hulst-, en beukenhagen aanwezig. Aan de voorzijde van de locatie bevinden zich rietkragen.

Er is gelet op eventuele aanwezige beschermde muurvegetatie. Er zijn op de projectlocatie geen bijzondere beplantingen aangetroffen.

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35
Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

Beeld reptielen, amfibieën en vissen:

Reptielen:

De in Nederland voorkomende beschermde reptielsoorten komen vrijwel alleen voor in specifieke natuurgebieden. Voorbeelden hiervan zijn: de ringslang, de levend barende hagedis en de hazelworm.

Op de projectlocatie zijn geen reptielsoorten aangetroffen.

Amfibieën:

De in Nederland voorkomende beschermde amfibieën hebben vrijwel allen een habitat met ruim voldoende oppervlakte water. Het ontbreken van dit oppervlakte water op de projectlocatie maakt de locatie tot een minder geschikt leefgebied voor deze soorten. Voorbeelden zijn: de alpenwatersalamander, de heikikker, de vispootsalamander, de poelkikker en de rugstreeppad.

Op de projectlocatie zijn geen amfibieën aangetroffen.

De projectlocatie vormt wel een geschikt habitat voor algemene amfibiesoorten. De nattere lagere gedeeltes op het terrein kunnen als rust- en voortplantingsplaats dienen voor de bruine kikker en de gewone pad. Tijdens de voorgenomen activiteiten kunnen deze soorten beschutting en bescherming zoeken in de sloten en de begroeiing rondom de projectlocatie.
De gewone pad en bruine kikker zijn in het kader van de Wet natuurbescherming provinciaal vrij gesteld. Een ontheffingsaanvraag is derhalve niet noodzakelijk. Wel is men gebonden aan de zorgplicht. Er dient derhalve zo zorgvuldig mogelijk omgegaan te worden in dit leefgebied van deze genoemde amfibiesoorten.

Overige soortgroepen:

Gedurende het hele jaar kunnen overige soortgroepen zoals libellen, insecten en dagvlinders aanwezig zijn op de projectlocatie.

Specifiek beschermde soorten zijn afhankelijk van specifieke terreinkenmerken met specifieke deelleefgebieden.

Op de projectlocatie zijn geen deelleefgebieden aangetroffen die duiden op een specifiek beschermde soort zoals libelle, insecten of vlinders.

Vissen:

Deze soortgroep kan buiten beschouwing gelaten worden. De projectlocatie beschikt niet over oppervlaktewater; een noodzakelijk onderdeel voor het habitat van de soortgroep vissen.

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35

Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

5. Samenvatting:

Met behulp van deze QuickScan is in beeld gebracht wat het effect is op de in de inleiding omschreven voorgenomen activiteiten op de projectlocatie aan de Herendijk 24 te Beek en Donk.

Grondgebonden zoogdieren:
- ✓ Er zijn op de projectlocatie geen rust- en voortplantingsplaatsen van beschermde grondgebonden zoogdieren aangetroffen. Een aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk.

Vleermuizen:
- ✓ Er zijn geen vaste- en/of tijdelijke voortplantingsplaatsen van de vleermuis aangetroffen. Een aanvullend onderzoek in het kader van de soortenbescherming binnen de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk.

Vogels:
- ✓ Er zijn geen vaste rust- en voortplantingsplaatsen van vogels aangetroffen op de projectlocatie. Door de voorgenomen activiteiten worden geen nesten beschadigd. Een aanvullen onderzoek is niet noodzakelijk.

Reptielen, amfibieën en vissen:
- ✓ Er zijn geen reptielen, amfibieën en vissen waargenomen. De instandhoudingsdoelen komen niet in het gedrang. Een aanvullen onderzoek is niet noodzakelijk.

Overige soortgroepen: (libellen, insecten, vlinders)
- ✓ Er zijn geen kenmerkende deelleefgebieden voor deze soortgroep aangetroffen derhalve is een aanvullend onderzoek niet noodzakelijk.

Flora:
- ✓ Er is geen bijzonder flora aangetroffen op de projectlocatie en de directe omgeving hiervan. Een aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk.

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35
Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

6. Conclusie:

Op 01-10-2021 heeft RKS Advies B.V. een QuickScan Flora en Fauna uitgevoerd op de projectlocatie Herendijk 24 te Beek en Donk.

Met behulp van deze QuickScan is in beeld gebracht wat de effecten zijn van de in de inleiding beschreven voorgenomen activiteiten op de aanwezige Flora en Fauna op deze projectlocatie en of daarmee de voorgenomen activiteiten in strijd zijn met de Wet natuurbescherming.

Extra focus in deze QuickScan ligt op de aanwezigheid van beschermde soorten en hun status. Onderzocht is wat de invloed van de voorgenomen activiteiten is op deze beschermde soorten en hun instandhouding.

Bij overtreding van de Wet natuurbescherming wordt aangegeven op welke manier de negatieve effecten kunnen worden geminimaliseerd en welke stappen kunnen worden genomen om een eventuele ontheffing te verkrijgen.

Uit de QuickScan is naar voren gekomen dat bij de uitvoering van de in de inleiding omschreven voorgenomen activiteiten geen onevenredig negatief effect uitgeoefend wordt op de in de zoals in de Wet natuurbescherming omschreven beschermde Flora en Fauna op de projectlocatie en directe omgeving.

In de te slopen gebouwen op de projectlocatie zijn geen vaste rust- en voortplantingsplaatsen aangetroffen.

De gebouwen dienen bij voorkeur te worden gesloopt buiten het broedseizoen.

Er behoeft geen aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden. Een ontheffing noodzakelijk bij een negatief effect op beschermde soorten is niet noodzakelijk.
Incidenteel kunnen de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op algemene soorten. Van toepassing hierop is een provinciale vrijstelling op basis van de Verordening natuurbescherming voor ruimtelijke ontwikkeling. Plaatselijk kunnen deze aanwezige algemene soorten de projectlocatie verlaten en eventueel tijdelijk een vervangend deelleefgebied opzoeken.

De algemene Zorgplicht opgenomen in de Wet natuurbescherming blijft onverminderd van toepasing.

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35

Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

7. Werkwijze en aansprakelijkheid:

Deze QuickScan is met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid uitgevoerd door deskundige en gekwalificeerde medewerkers welke minimaal in bezit zijn van de wettelijk vereiste opleidingen en certificaten. Desondanks is het mogelijk dat zich door omstandigheden op de onderzoek locatie bepaalde soorten bevinden welke een zwaardere beschermde status bezitten als aangemerkt door de onderzoeker. Bij het uitvoeren van deze QuickScan wordt uitgegaan van een inspanningsverplichting en niet van een resultaatsverplichting.

Indien tijdens de geplande ruimtelijke activiteiten/ontwikkelingen alsnog beschermde soorten aangetroffen worden draagt RKS Advies V.O.F. hiervoor geen verantwoordelijkheid. Wel dient dit direct aan RKS Advies V.O.F. gemeld te worden zodat, eventueel met spoed, een aanvullend onderzoek door RKS Advies V.O.F. uitgevoerd kan worden.

RKS Advies V.O.F. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor niet waargenomen beschermde soorten of effecten van de activiteiten tenzij sprake is van grove nalatigheid.

8. Geraadpleegde bronnen en websites

- ✓ Wet Natuurbescherming.
- ✓ Provinciale verordening Wet natuurbescherming.
- ✓ Rode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland.
- ✓ Nationale Database Flora en Fauna (NDFF).
- ✓ Ministerie van Landbouw, Natuur en voedselkwaliteit.

- ✓ www.natura2000.nl
- ✓ www.ruimtelijkeplannen.nl
- ✓ www.atlasleefomgeving.nl
- ✓ www.waarnemingen.nl
- ✓ www.zoogdierenvereniging.nl

Bijlagen:

- ✓ 1. Ligging t.o.v. Natura 2000 gebieden
- ✓ 2. Ligging t.o.v. Natuur Netwerk Nederland
- ✓ 3. Overzicht NDFF
- ✓ 4. Gebied waarnemingen.nl
- ✓ 5. Gebied waarnemingen.nl
- ✓ 6. Vrijgestelde soorten per provincie
- ✓ 7. Bestemming locatie

RKS Advies V.O.F. Airborneweg 43 • 5691 PS Son en Breugel • T 0413-475450 • M 06-10865410 • E info@rks-advies.nl • I www.rks-advies.nl
BTW NL862925320B01 • KVK 83584307 • IBAN NL91 RABO 0372 3517 35

Onze diensten en opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig onze algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 83584307. Op verzoek wordt een exemplaar kosteloos toegezonden.

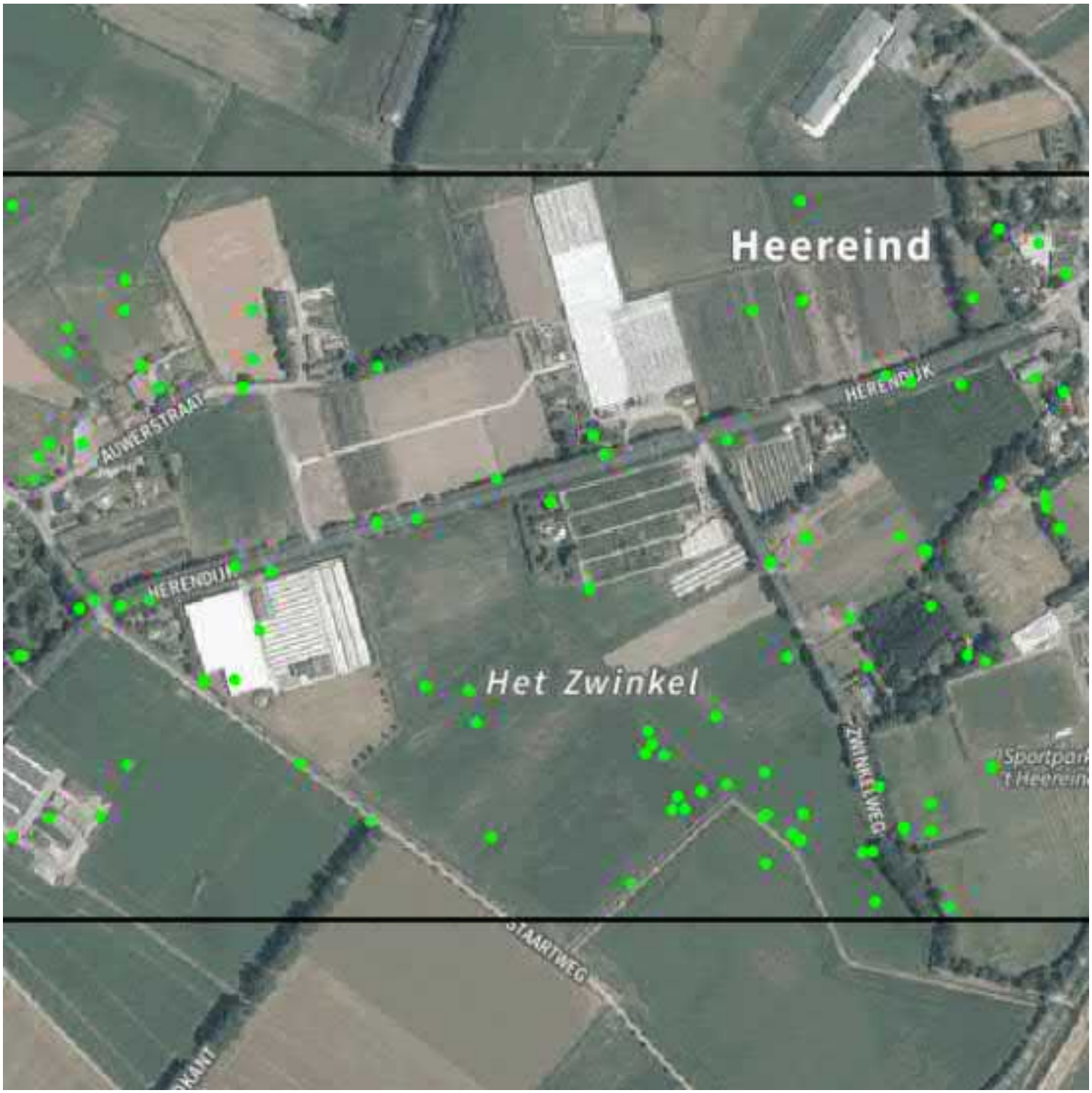


Herendijk 24 : ligging t.o.v. Natura 2000 gebieden



Natuurnetwerk Nederland
ligging circa 500 m vanaf projectlocatie
(bron: Atlas Leefomgeving)

NDFF Herendijk 30 en 24



N

602 records

- Middelpunt < 1km2
- Middelpunt 1km2 - 5km2
- Middelpunt > 5km2
- Vlak

0 200

schaal 1 : 5000

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.

NDFF Herendijk 30 en 24

Zoekvraag

Soort	Soortgroep	Wet en Beleid	Periode	Bronhouder	Zoekgebied

					Wet natuurbescherming			Ffwet tabel			
Soort	Datum	Einddatum	Aantal	Gedrag	Vrl	Hrl	Andere	1	2	3	Rode Liijst
Amerikaanse hondsvis	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Amerikaanse hondsvis	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Appelvink	14 januari 2020	14 januari 2020	1	ter plaatse						x	
Athripsodes	6 oktober 1986		27								
Athripsodes	21 september 1987		2								
Athripsodes	10 november 1988		5								
Athripsodes	1 mei 1986		2								
Athripsodes	14 oktober 1985		1								
Athripsodes	6 november 1989		37								
Baars	31 oktober 2006		20								
Bermpje	1 januari 1997	1 januari 1998	6								
Bermpje	9 mei 2015	9 mei 2015	1								
Bermpje	22 juli 2006		5								
Bermpje	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Bermpje	9 mei 2015	9 mei 2015	1								
Bermpje	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Bermpje	1 januari 1997	1 januari 1998	2								
Blaartrekkende boterbloem	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Blaaszegge	1 januari 1991	1 januari 1992	3	niet van toepassing							
Blaaszegge	30 juni 2008		2	niet van toepassing							
Blankvoorn	30 november 2006		16								
Blankvoorn	30 november 2006		16								
Blankvoorn	30 november 2006		88								
Blankvoorn	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Blankvoorn	30 november 2006		32								
Blankvoorn	31 oktober 2006		116								
Blankvoorn	30 november 2006		224								
Blankvoorn	30 november 2006		16								
Blankvoorn	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Blankvoorn	30 november 2006		72								
Blankvoorn	30 november 2006		16								
Blankvoorn	30 november 2006		400								
Blankvoorn	30 november 2006		328								
Blankvoorn	30 november 2006		16								
Blankvoorn	1 januari 1997	1 januari 1998	3								
Blankvoorn	30 november 2006		272								
Blankvoorn	30 november 2006		448								
Blankvoorn	30 november 2006		16								
Blankvoorn	30 november 2006		56								
Blankvoorn	30 november 2006		16								
Blankvoorn	30 november 2006		256								
Blankvoorn	30 november 2006		88								
Blankvoorn	30 november 2006		56								
Blankvoorn	1 januari 1997	1 januari 1998	5								
Blankvoorn	9 mei 2015	9 mei 2015	1								
Blankvoorn	30 november 2006		48								
Blankvoorn	22 juli 2006		20								
Blauwe lis	15 juni 2012		3								
Blauwe reiger	24 november 1990	24 november 1990	1							x	
Blauwe reiger	26 december 1984	26 december 1984	1							x	
Bleekgroene schotelkorst	17 oktober 1972		1	niet van toepassing							
Bleeksporig bosviooltje	30 juni 2008		3	niet van toepassing							

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.

NDFF Herendijk 30 en 24

					Wet natuurbescherming			Ffwet tabel			
Soort	Datum	Einddatum	Aantal	Gedrag	Vrl	Hrl	Andere	1	2	3	Rode Lijst
Boerenzwaluw	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	Gevoelig
Bonte vliegenvanger	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Boomkruiper	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Bosbies	1 januari 1991		7	niet van toepassing							
Bosrietzanger	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Bosrietzanger	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Braamsluiper	16 mei 2019	16 mei 2019	1	baltsend/zingend	x					x	
Braamsluiper	8 mei 2019	8 mei 2019	1	baltsend/zingend	x					x	
Brasem	31 oktober 2006		1								
Bron-blaashoren	25 augustus 2003		101	niet van toepassing							
Bruine kikker	9 mei 2015	9 mei 2015	1				x	x			
Bruine kikker	9 mei 2015	9 mei 2015	1				x	x			
Bruine kikker	9 mei 2015	9 mei 2015	1				x	x			
Buizerd	1 december 2018	1 december 2018	1	ter plaatse						x	
Buizerd	23 februari 1991	23 februari 1991	1							x	
Buizerd	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Buizerd	30 augustus 2019	30 augustus 2019	1	ter plaatse						x	
Buizerd	7 mei 2021		1	ter plaatse						x	
Buizerd	17 december 2016	17 december 2016	1							x	
Buizerd	19 februari 1992	19 februari 1992	1							x	
Bultkroos	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Bultkroos	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Bultkroos	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Cyrnus	6 november 1989		1								
Draaikolk-schijfhoren	11 september 2000		9	niet van toepassing							
Driedoornige stekelbaars	9 mei 2015	9 mei 2015	1								
Driedoornige stekelbaars	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Driedoornige stekelbaars	1 januari 1997	1 januari 1998	12								
Driedoornige stekelbaars	1 januari 1997	1 januari 1998	2								
Driedoornige stekelbaars	6 april 2013	6 april 2013	15 - 25								
Driedoornige stekelbaars	22 juli 2006		30								
Driedoornige stekelbaars	1 januari 1997	1 januari 1998	17								
Driedoornige stekelbaars	1 januari 1997	1 januari 1998	5								
Dwergkroos	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Echte koekoeksbloem	1 juli 2008		3	niet van toepassing							
Echte koekoeksbloem	1 juli 2008		3	niet van toepassing							
Echte koekoeksbloem	1 juli 2008		3	niet van toepassing							
Egel	28 juli 2013		1				x	x			
Egel	7 augustus 2014		1				x	x			
Egel	23 september 2019	23 september 2019	1	foeragerend			x	x			
Egel	27 juli 2011		1				x	x			
Ekster	26 december 2006	26 december 2006	1							x	
Ekster	26 december 2008	26 december 2008	1							x	
Ekster	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Ekster	23 december 2007	23 december 2007	1	ter plaatse						x	
Ekster	17 december 2016	17 december 2016	1							x	
Ekster	23 december 1998	23 december 1998	2							x	
Ekster	19 maart 2019	19 maart 2019	2	ter plaatse						x	
Ekster	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Ekster	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	

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.

NDFF Herendijk 30 en 24

					Wet natuurbescherming			Ffwet tabel			
Soort	Datum	Einddatum	Aantal	Gedrag	Vrl	Hrl	Andere	1	2	3	Rode Lijst
Ekster	13 november 1993	13 november 1993	2							x	
Ekster	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Ekster	24 november 1990	24 november 1990	2							x	
Ekster	20 december 2014	20 december 2014	3							x	
Ekster	22 november 1992	22 november 1992	1							x	
Ekster	14 februari 1996	14 februari 1996	2							x	
Ekster	26 december 1984	26 december 1984	1							x	
Ekster	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Ekster	25 december 2005	25 december 2005	1							x	
Ekster	17 december 2017	17 december 2017	1							x	
Ekster	28 augustus 1988	28 augustus 1988	2							x	
Ekster	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Ekster	29 december 1987	29 december 1987	2							x	
Ekster	8 januari 2017	8 januari 2017	4	overvliegend						x	
Ekster	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Ekster	25 augustus 1990	25 augustus 1990	2							x	
Ekster	26 december 1990	26 december 1990	5							x	
Ekster	12 februari 1995	12 februari 1995	1							x	
Ekster	17 maart 2019	17 maart 2019	2	ter plaatse						x	
Ekster	16 augustus 1986	16 augustus 1986	4							x	
Ekster	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Ekster	20 november 1994	20 november 1994	1							x	
Ekster	21 december 1992	21 december 1992	4							x	
Ekster	19 februari 1992	19 februari 1992	1							x	
Europese aal	1 januari 1997	1 januari 1998	2						x		
Europese aal	1 januari 1997	1 januari 1998	1						x		
Europese aal	1 januari 1997	1 januari 1998	1						x		
Europese aal	22 juli 2006		1						x		
Fazant	23 december 1998	23 december 1998	5							x	
Fioringras	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Gaai	23 december 1996	23 december 1996	2							x	
Gaai	13 november 1993	13 november 1993	2							x	
Gaai	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Gaai	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Gele kers	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Gele lis	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Gele waterkers	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Geplooide erwtenmossel	11 september 2000		1	niet van toepassing							
Gewone pad	9 mei 2015	9 mei 2015	1				x	x			
Gewone pad	9 mei 2015	9 mei 2015	1				x	x			
Gewone pad	9 mei 2015	9 mei 2015	1				x	x			
Gewone poederkorst	17 oktober 1972		1	niet van toepassing							
Gewone schijfhoren	11 september 2000		1	niet van toepassing							
Gewone smeerwortel	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Gewoon sikkelsterretje	17 oktober 1972		1	niet van toepassing							
Gewoon sterrenkroos	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Gewoon sterrenkroos	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Gewoon sterrenkroos	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Glanzende erwtenmossel	11 september 2000		1	niet van toepassing							
Goudhaan	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	

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.

NDFF Herendijk 30 en 24

					Wet natuurbescherming			Ffwet tabel			
Soort	Datum	Einddatum	Aantal	Gedrag	Vrl	Hrl	Andere	1	2	3	Rode Lijst
Grasmus	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Grasmus	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Grasmus	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Graspieper	1 december 2018	1 december 2018	1	ter plaatse						x	Gevoelig
Grauwe gans	23 december 2007	23 december 2007	2	ter plaatse						x	
Groene kikker (Onb.)	9 mei 2015	9 mei 2015	1					x			
Groene specht	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Groenling	3 mei 2018	3 mei 2018	1	roepend						x	
Groenling	11 november 1989	11 november 1989	2							x	
Groenling	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Groenling	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Groenling	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Groenling	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Grof hoornblad	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Grof hoornblad	30 juni 2008		3	niet van toepassing							
Grote bonte specht	26 december 1984	26 december 1984	1							x	
Grote bonte specht	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Grote bonte specht	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Grote diepslak	25 augustus 2003		46	niet van toepassing							
Grote diepslak	11 september 2000		5	niet van toepassing							
Grote dikkaak	18 augustus 2015		1	ter plaatse							
Grote keizerlibel	9 mei 2015	9 mei 2015	1								
Grote lijster	29 december 1987	29 december 1987	2							x	Kwetsbaar
Grote lijster	14 februari 1987	14 februari 1987	1							x	Kwetsbaar
Grote lijster	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	Kwetsbaar
Grote lijster	22 december 1985	22 december 1985	1							x	Kwetsbaar
Grote poelslak	25 augustus 2003		1	niet van toepassing							
Grote waterweegbree	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Grove geelkorst	17 oktober 1972		1	niet van toepassing							
Hazenzegge	30 juni 2008		2	niet van toepassing							
Heelblaadjes	30 juni 2008		5	niet van toepassing							
Heermoes	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Heksenvingermos	17 oktober 1972		1	niet van toepassing							
Holenduif	22 november 1992	22 november 1992	1							x	
Holenduif	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Holenduif	23 december 2007	23 december 2007	1	ter plaatse						x	
Holenduif	24 december 2011	24 december 2011	2							x	
Holenduif	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Holenduif	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Holenduif	24 december 2009	24 december 2009	1							x	
Holenduif	16 februari 1988	16 februari 1988	2							x	
Houtduif	27 december 1999	27 december 1999	35							x	
Houtduif	23 december 1991	23 december 1991	1							x	
Houtduif	24 december 2009	24 december 2009	4							x	
Houtduif	21 december 2012	21 december 2012	70							x	
Houtduif	25 december 2005	25 december 2005	50							x	

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.

NDFF Herendijk 30 en 24

					Wet natuurbescherming			Ffwet tabel			
Soort	Datum	Einddatum	Aantal	Gedrag	Vrl	Hrl	Andere	1	2	3	Rode Lijst
Houtduif	17 december 2015	17 december 2015	2							x	
Houtduif	20 augustus 1992	20 augustus 1992	1							x	
Houtduif	13 november 1993	13 november 1993	25							x	
Houtduif	31 augustus 1985	31 augustus 1985	3							x	
Houtduif	25 augustus 1990	25 augustus 1990	2							x	
Houtduif	11 november 1995	11 november 1995	10							x	
Houtduif	26 december 1984	26 december 1984	2							x	
Houtduif	14 februari 1996	14 februari 1996	20							x	
Houtduif	12 februari 1995	12 februari 1995	25							x	
Houtduif	19 februari 1994	19 februari 1994	20							x	
Houtduif	16 augustus 1986	16 augustus 1986	1							x	
Houtduif	17 december 2017	17 december 2017	20							x	
Houtduif	29 december 1987	29 december 1987	5							x	
Houtduif	17 december 2013	17 december 2013	15							x	
Houtduif	29 december 2004	29 december 2004	20							x	
Houtduif	26 december 2008	26 december 2008	5							x	
Houtduif	21 december 1992	21 december 1992	4							x	
Houtduif	23 december 1998	23 december 1998	50							x	
Houtduif	28 december 1983	28 december 1983	1							x	
Houtduif	31 december 1988	31 december 1988	35							x	
Houtduif	24 november 1990	24 november 1990	25							x	
Houtduif	26 december 2006	26 december 2006	50							x	
Houtduif	23 december 2007	23 december 2007	9	ter plaatse						x	
Houtduif	29 december 2000	29 december 2000	4							x	
Houtduif	18 februari 1984	18 februari 1984	3							x	
Houtduif	16 februari 1988	16 februari 1988	1							x	
Huismus	17 december 2013	17 december 2013	6							x	Gevoelig
Huismus	26 december 2010	26 december 2010	15							x	Gevoelig
Huismus	25 december 2005	25 december 2005	15							x	Gevoelig
Huismus	23 februari 1991	23 februari 1991	4							x	Gevoelig
Huismus	23 december 2007	23 december 2007	15	ter plaatse						x	Gevoelig
Huismus	24 december 2009	24 december 2009	10							x	Gevoelig
Huismus	26 december 1989	26 december 1989	10							x	Gevoelig
Huismus	19 maart 2019	19 maart 2019	2	ter plaatse						x	Gevoelig
Huismus	17 december 2016	17 december 2016	20							x	Gevoelig
Huismus	28 augustus 1988	28 augustus 1988	8							x	Gevoelig
Hulst	30 juni 2008		3	niet van toepassing							
Hydropsyche	20 april 1988		2								
Karper	1 januari 1997	1 januari 1998	4								
Karper	31 oktober 2006		2								
Karper	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Karper	22 juli 2006		3								
Karper	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Karper	1 januari 1997	1 januari 1998	2								
Karperachtige (hybride)	30 november 2006		56								
Karperachtige (hybride)	30 november 2006		16								
Karperachtige (hybride)	30 november 2006		8								
Karperachtige (hybride)	30 november 2006		8								
Karperachtige (hybride)	30 november 2006		16								
Karperachtige (hybride)	30 november 2006		112								
Karperachtige (hybride)	30 november 2006		8								
Karperachtige (hybride)	30 november 2006		24								
Karperachtige (hybride)	30 november 2006		8								
Karperachtige (hybride)	30 november 2006		64								
Karperachtige (hybride)	30 november 2006		8								
Karperachtige (hybride)	30 november 2006		32								
Kauw	26 december 2008	26 december 2008	8							x	

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.

NDFF Herendijk 30 en 24

					Wet natuurbescherming			Ffwet tabel			
Soort	Datum	Einddatum	Aantal	Gedrag	Vrl	Hrl	Andere	1	2	3	Rode Lijst
Kauw	14 februari 1996	14 februari 1996	1							x	
Kauw	23 december 2007	23 december 2007	4	ter plaatse						x	
Kauw	16 november 1996	16 november 1996	40							x	
Kauw	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Kauw	17 december 2015	17 december 2015	4							x	
Kauw	30 december 2003	30 december 2003	8							x	
Kauw	20 december 2014	20 december 2014	10							x	
Kauw	13 november 1993	13 november 1993	30							x	
Kauw	24 december 2009	24 december 2009	1							x	
Kauw	26 augustus 1989	26 augustus 1989	5							x	
Kauw	14 februari 1987	14 februari 1987	40							x	
Kauw	23 december 1996	23 december 1996	30							x	
Kauw	17 december 2016	17 december 2016	4							x	
Kauw	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Kauw	24 december 2002	24 december 2002	50							x	
Kauw	24 december 2011	24 december 2011	6							x	
Kauw	29 december 2000	29 december 2000	8							x	
Kauw	26 december 2006	26 december 2006	4							x	
Kievit	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Kievit	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Kievit	1 januari 1985	1 januari 1986	1	vastgesteld territorium	x					x	
Kievit	1 januari 1985	1 januari 1986	1	vastgesteld territorium	x					x	
Kievit	23 december 2007	23 december 2007	9	ter plaatse						x	
Kievit	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Kievit	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Kievit	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Kievit	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Kievit	16 december 2001	16 december 2001	1							x	
Kievit	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Kievit	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Kleine diepslak	11 september 2000		11	niet van toepassing							
Kleine modderkruiper	9 mei 2015	9 mei 2015	1						x		
Kleine modderkruiper	22 juli 2006		3						x		
Kleine modderkruiper	9 mei 2015	9 mei 2015	1						x		
Kleine modderkruiper	10 juli 2018	10 juli 2018	1						x		
Kleine modderkruiper	1 januari 1997	1 januari 1998	1						x		
Kleine modderkruiper	31 oktober 2006		12						x		
Kleine modderkruiper	1 januari 1997	1 januari 1998	1						x		
Kleine watersalamander	9 mei 2015	9 mei 2015	4				x	x			
Kleine watersalamander	9 mei 2015	9 mei 2015	3				x	x			
Kleine watersalamander	10 juli 2018	10 juli 2018	2				x	x			
Kleine watersalamander	10 juli 2018	10 juli 2018	1				x	x			
Kleine watersalamander	10 juli 2018	10 juli 2018	1				x	x			
Klein kroos	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Klein kroos	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Klein kroos	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Klein kroos	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							

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.

NDFF Herendijk 30 en 24

					Wet natuurbescherming			Ffwet tabel			
Soort	Datum	Einddatum	Aantal	Gedrag	Vrl	Hrl	Andere	1	2	3	Rode Lijst
Kneu	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	Gevoelig
Kokmeeuw	16 december 2001	16 december 2001	1							x	
Kokmeeuw	31 december 1988	31 december 1988	15							x	
Kokmeeuw	24 december 2002	24 december 2002	30							x	
Kokmeeuw	13 november 1988	13 november 1988	20							x	
Kokmeeuw	26 augustus 1989	26 augustus 1989	30							x	
Kokmeeuw	1 december 2018	1 december 2018	32	ter plaatse						x	
Kolblei	31 oktober 2006		9								
Kolblei	30 november 2006		80								
Kolblei	30 november 2006		40								
Kolblei	30 november 2006		8								
Kolblei	30 november 2006		8								
Kolblei	30 november 2006		40								
Kolblei	30 november 2006		88								
Kolblei	30 november 2006		40								
Konijn	11 mei 2010		1				x	x			Gevoelig
Konijn	11 mei 2010		1				x	x			Gevoelig
Konijn	11 mei 2010		1				x	x			Gevoelig
Konijn	30 maart 2010		1				x	x			Gevoelig
Konijn	30 juni 2010		1				x	x			Gevoelig
Koolmees	23 december 1991	23 december 1991	1							x	
Koolmees	17 december 2017	17 december 2017	1							x	
Koolmees	16 december 2001	16 december 2001	1							x	
Koolmees	14 februari 1996	14 februari 1996	4							x	
Koolmees	19 februari 1994	19 februari 1994	2							x	
Koolmees	23 februari 1986	23 februari 1986	1							x	
Koolmees	26 augustus 1989	26 augustus 1989	10							x	
Koolmees	29 december 2004	29 december 2004	2							x	
Koolmees	29 december 1993	29 december 1993	2							x	
Koolmees	15 februari 1993	15 februari 1993	4							x	
Koperwiek	26 december 1984	26 december 1984	10							x	
Kramsvogel	23 februari 1985	23 februari 1985	2							x	Gevoelig
Kramsvogel	17 december 2017	17 december 2017	1							x	Gevoelig
Kramsvogel	14 januari 2020	14 januari 2020	8	ter plaatse						x	Gevoelig
Kruipende boterbloem	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Krulzuring	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Liesgras	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Limnephilus	14 oktober 1985		3								
Meerkoet	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Merel	17 december 2016	17 december 2016	1							x	
Merel	26 december 2010	26 december 2010	11							x	
Merel	29 december 1993	29 december 1993	1							x	
Merel	17 december 2013	17 december 2013	3							x	
Merel	22 november 1992	22 november 1992	1							x	
Merel	23 december 2007	23 december 2007	2	ter plaatse						x	
Merel	15 november 1987	15 november 1987	1							x	
Merel	12 februari 1995	12 februari 1995	2							x	
Merel	15 februari 1993	15 februari 1993	2							x	
Merel	30 december 2003	30 december 2003	1							x	
Merel	27 december 1999	27 december 1999	2							x	
Merel	16 februari 1988	16 februari 1988	3							x	
Merel	30 december 1994	30 december 1994	1							x	
Merel	23 december 1991	23 december 1991	1							x	
Merel	17 december 2015	17 december 2015	1							x	
Merel	26 december 2008	26 december 2008	3							x	

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.

NDFF Herendijk 30 en 24

					Wet natuurbescherming			Ffwet tabel			
Soort	Datum	Einddatum	Aantal	Gedrag	Vrl	Hrl	Andere	1	2	3	Rode Lijst
Merel	24 december 2002	24 december 2002	2							x	
Merel	24 november 1990	24 november 1990	8							x	
Merel	24 december 2009	24 december 2009	2							x	
Merel	23 december 1997	23 december 1997	2							x	
Merel	23 december 1998	23 december 1998	1							x	
Merel	20 november 1994	20 november 1994	1							x	
Merel	21 december 2012	21 december 2012	3							x	
Merel	16 november 1996	16 november 1996	1							x	
Moerasvergeet-mij-nietje	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Mol	30 maart 2010		1					x			
Naaldwaterbies	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Naaldwaterbies	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Naaldwaterbies	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Nijlgans	26 december 2008	26 december 2008	2								
Ooievaar	29 april 2019	29 april 2019	1	ter plaatse						x	
Ovale kapslak	25 augustus 2003		70	niet van toepassing							
Patrijs	22 december 1985	22 december 1985	2							x	Kwetsbaar
Patrijs	17 januari 2015		5	pleisterend						x	Kwetsbaar
Patrijs	10 juni 2013		1	foeragerend						x	Kwetsbaar
Patrijs	23 december 1998	23 december 1998	7							x	Kwetsbaar
Patrijs	1 januari 1985	1 januari 1986	1	vastgesteld territorium	x					x	Kwetsbaar
Patrijs	23 februari 1986	23 februari 1986	2							x	Kwetsbaar
Patrijs	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	Kwetsbaar
Patrijs	23 februari 1985	23 februari 1985	2							x	Kwetsbaar
Patrijs	19 februari 1992	19 februari 1992	4							x	Kwetsbaar
Pijlkruid	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Pijlkruid	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Pimpelmees	29 december 2004	29 december 2004	2							x	
Pimpelmees	21 december 2012	21 december 2012	1							x	
Pimpelmees	16 december 2001	16 december 2001	2							x	
Pimpelmees	16 november 1996	16 november 1996	5							x	
Pimpelmees	10 januari 2021	10 januari 2021	1	ter plaatse						x	
Pimpelmees	23 december 1998	23 december 1998	1							x	
Pimpelmees	20 november 1994	20 november 1994	1							x	
Pimpelmees	11 november 1995	11 november 1995	3							x	
Pimpelmees	17 december 2016	17 december 2016	2							x	
Pimpelmees	14 februari 1996	14 februari 1996	1							x	
Pimpelmees	17 december 2017	17 december 2017	1							x	
Pimpelmees	24 december 2011	24 december 2011	1							x	
Pimpelmees	23 december 2007	23 december 2007	3	ter plaatse						x	
Pimpelmees	26 december 2010	26 december 2010	1							x	
Pinksterbloem	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Poelruit	30 juni 2008		3	niet van toepassing							
Putter	9 mei 2017	9 mei 2017	1	baltsend/zingend	x					x	
Ridderzuring	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Riempje	11 september 2000		3	niet van toepassing							
Rietgras	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Rietvoorn	1 januari 1997	1 januari 1998	10								
Rietvoorn	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Rietvoorn	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Rietvoorn	31 oktober 2006		3								
Rietvoorn	1 januari 1997	1 januari 1998	2								
Ringmus	14 februari 1987	14 februari 1987	5							x	Gevoelig
Ringmus	16 augustus 1986	16 augustus 1986	6							x	Gevoelig
Ringmus	29 december 1987	29 december 1987	20							x	Gevoelig

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.

NDFF Herendijk 30 en 24

					Wet natuurbescherming			Ffwet tabel			
Soort	Datum	Einddatum	Aantal	Gedrag	Vrl	Hrl	Andere	1	2	3	Rode Lijst
Ringmus	26 december 1989	26 december 1989	1							x	Gevoelig
Ringmus	15 november 1986	15 november 1986	6							x	Gevoelig
Riviergrondel	1 januari 1997	1 januari 1998	8								
Riviergrondel	31 oktober 2006		87								
Riviergrondel	1 januari 1997	1 januari 1998	2								
Riviergrondel	1 januari 1997	1 januari 1998	3								
Riviergrondel	22 juli 2006		17								
Riviergrondel	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Riviergrondel	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Riviergrondel	1 januari 1997	1 januari 1998	12								
Rode Amerikaanse rivierkreeft	15 juli 2021	15 juli 2021	1	ter plaatse							
Rode waterereprijs	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Roek	16 november 1996	16 november 1996	40							x	
Roek	14 februari 1987	14 februari 1987	100							x	
Roek	29 december 2000	29 december 2000	5							x	
Roek	15 november 1986	15 november 1986	6							x	
Roek	29 december 1987	29 december 1987	1							x	
Roek	23 december 1996	23 december 1996	100							x	
Roek	14 februari 1996	14 februari 1996	8							x	
Roek	26 december 2008	26 december 2008	9							x	
Roek	3 mei 2018	3 mei 2018	1	ter plaatse						x	
Roek	24 december 2002	24 december 2002	20							x	
Roek	13 november 1993	13 november 1993	60							x	
Roek	24 december 2009	24 december 2009	3							x	
Roek	25 december 2005	25 december 2005	20							x	
Roek	23 februari 1985	23 februari 1985	1							x	
Roodborst	20 december 2014	20 december 2014	1							x	
Roodborst	31 december 1988	31 december 1988	1							x	
Roodborst	11 november 1995	11 november 1995	1							x	
Roodborst	26 december 1989	26 december 1989	1							x	
Scherpe boterbloem	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Scherpe zegge	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Scholekster	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Scholekster	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Scholekster	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Slanke waterweegbree	30 juni 2008		5	niet van toepassing							
Slanke waterweegbree	1 januari 1991		5	niet van toepassing							
Smalle waterpest	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Smalle waterpest	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Smalle waterpest	22 juli 1989		1	niet van toepassing							
Snoek	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Snoek	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Snoek	22 juli 2006		1								
Snoek	1 januari 1997	1 januari 1998	2								
Snoek	31 oktober 2006		2								
Sperwer	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Sperwer	20 november 1994	20 november 1994	1							x	
Sperwer	24 december 2011	24 december 2011	1							x	
Spreeuw	13 november 1988	13 november 1988	20							x	
Spreeuw	14 februari 1987	14 februari 1987	30							x	
Spreeuw	14 januari 2020	14 januari 2020	60	ter plaatse						x	
Spreeuw	26 december 1989	26 december 1989	8							x	
Spreeuw	1 december 2018	1 december 2018	70	ter plaatse						x	

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.

NDFF Herendijk 30 en 24

					Wet natuurbescherming			Ffwet tabel			
Soort	Datum	Einddatum	Aantal	Gedrag	Vrl	Hrl	Andere	1	2	3	Rode Lijst
Spreeuw	13 december 2016	13 december 2016	27	ter plaatse						x	
Staartmees	31 december 1988	31 december 1988	10							x	
Staartmees	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Staartmees	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Staartmees	21 december 2012	21 december 2012	7							x	
Stijve zegge	30 juni 2008		2	niet van toepassing							
Stomphoekig sterrenkroos	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Tiendoornige stekelbaars	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Tiendoornige stekelbaars	1 januari 1997	1 januari 1998	5								
Tiendoornige stekelbaars	1 januari 1997	1 januari 1998	6								
Tiendoornige stekelbaars	10 juli 2018	10 juli 2018	1								
Tiendoornige stekelbaars	1 januari 1997	1 januari 1998	3								
Tiendoornige stekelbaars	9 mei 2015	9 mei 2015	1								
Tiendoornige stekelbaars	10 juli 2018	10 juli 2018	1								
Tiendoornige stekelbaars	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Torenvalk	25 augustus 1990	25 augustus 1990	1							x	Kwetsbaar
Torenvalk	23 december 2007	23 december 2007	1	ter plaatse						x	Kwetsbaar
Tuinfluiter	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Tuinfluiter	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Turkse tortel	23 december 1998	23 december 1998	2							x	
Turkse tortel	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Turkse tortel	29 december 2000	29 december 2000	8							x	
Turkse tortel	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Turkse tortel	14 februari 1996	14 februari 1996	2							x	
Turkse tortel	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Tweerijige zegge	30 juni 2008		5	niet van toepassing							
Tweerijige zegge	30 juni 2008		5	niet van toepassing							
Veenwortel	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Veldleeuwerik	11 november 1995	11 november 1995	1							x	Gevoelig
Veldleeuwerik	26 december 1984	26 december 1984	21							x	Gevoelig
Vetje	31 oktober 2006		1								
Vijver-pluimdrager	11 september 2000		1	niet van toepassing							
Vink	8 januari 2017	8 januari 2017	1	ter plaatse						x	
Vink	29 december 1987	29 december 1987	1							x	
Vink	29 december 2000	29 december 2000	1							x	
Vink	12 februari 1995	12 februari 1995	2							x	
Vink	23 december 2007	23 december 2007	2	ter plaatse						x	
Vink	24 december 2009	24 december 2009	3							x	
Vink	26 december 1984	26 december 1984	2							x	
Vink	15 november 1986	15 november 1986	8							x	
Vink	24 december 2011	24 december 2011	1							x	
Vink	14 januari 2020	14 januari 2020	4	ter plaatse						x	
Vink	26 december 2010	26 december 2010	3							x	
Vink	25 augustus 1990	25 augustus 1990	1							x	
Vliegenstrontjesmos	17 oktober 1972		1	niet van toepassing							
Waterhoen	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Waterzuring	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Waterzuring	1 januari 1991	1 januari 1992	2	niet van toepassing							
Weidebeekjuffer	28 mei 2009		1								
Weidebeekjuffer	28 mei 2009		1								
Wilde bertram	1 juli 2008		5	niet van toepassing							

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.

NDFF Herendijk 30 en 24

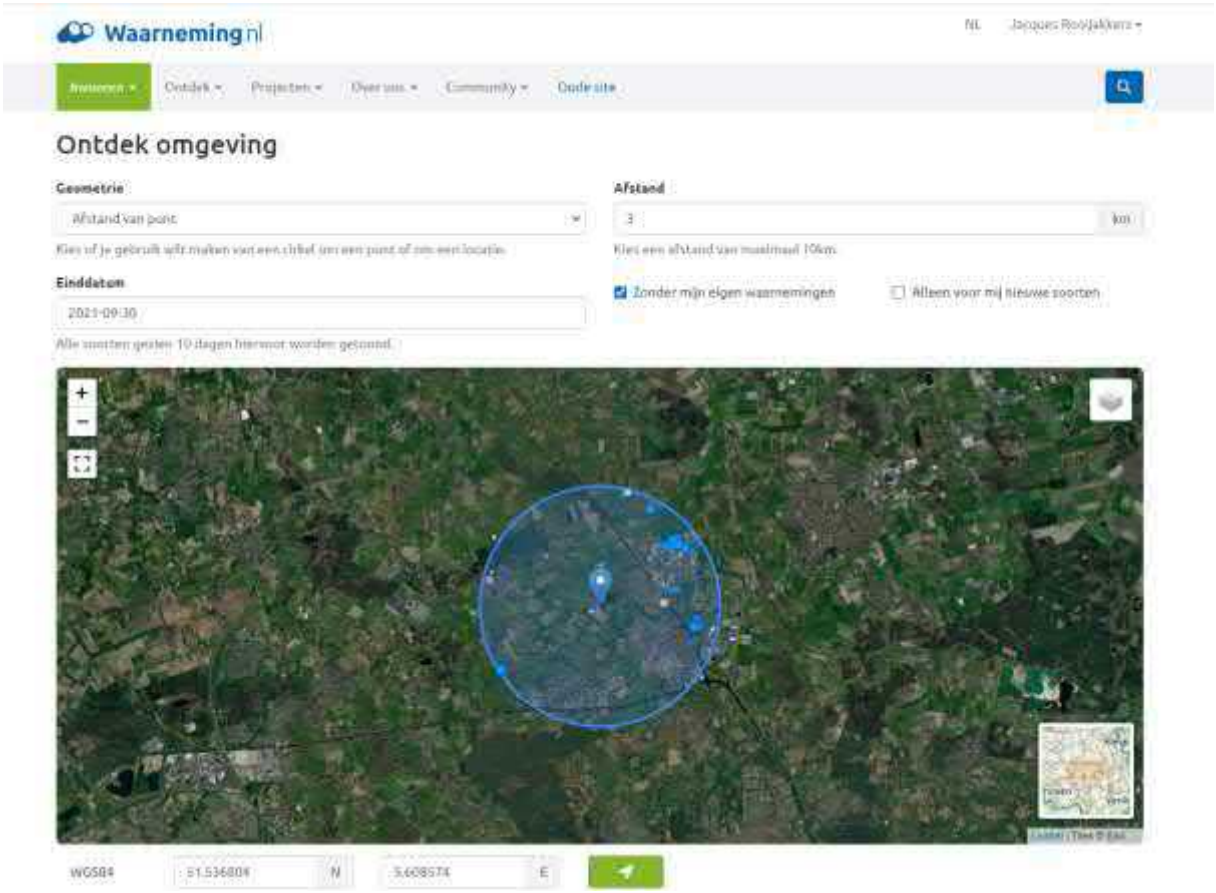
					Wet natuurbescherming			Ffwet tabel			
Soort	Datum	Einddatum	Aantal	Gedrag	Vrl	Hrl	Andere	1	2	3	Rode Lijst
Wilde eend	16 februari 1988	16 februari 1988	1							x	
Witte kwikstaart	24 augustus 1991	24 augustus 1991	2							x	
Witte kwikstaart	16 augustus 1986	16 augustus 1986	3							x	
Witte kwikstaart	28 augustus 1988	28 augustus 1988	2							x	
Witte kwikstaart	26 augustus 1989	26 augustus 1989	1							x	
Witte kwikstaart	20 augustus 1992	20 augustus 1992	2							x	
Witte kwikstaart	23 februari 1986	23 februari 1986	2							x	
Witte kwikstaart	31 augustus 1985	31 augustus 1985	6							x	
Witte kwikstaart	15 november 1987	15 november 1987	1							x	
Witte kwikstaart	25 augustus 1990	25 augustus 1990	12							x	
Witte kwikstaart	26 december 1989	26 december 1989	1							x	
Witte schijfhoren	25 augustus 2003		12	niet van toepassing							
Witte schotelkorst	17 oktober 1972		1	niet van toepassing							
Zanglijster	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zanglijster	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zanglijster	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zeelt	30 november 2006		3								
Zeelt	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Zeelt	30 november 2006		6								
Zeelt	1 januari 1997	1 januari 1998	5								
Zeelt	22 juli 2006		1								
Zeelt	22 juli 2006		2								
Zeelt	1 januari 1997	1 januari 1998	4								
Zeelt	31 oktober 2006		1								
Zeelt	1 januari 1997	1 januari 1998	45								
Zeelt	1 januari 1997	1 januari 1998	2								
Zeelt	30 november 2006		18								
Zeelt	30 november 2006		3								
Zeelt	30 november 2006		3								
Zeelt	30 november 2006		9								
Zeelt	1 januari 1997	1 januari 1998	1								
Zeelt	9 mei 2015	9 mei 2015	1								
Zeelt	1 januari 1997	1 januari 1998	6								
Zeelt	30 november 2006		3								
Zeelt	30 november 2006		3								
Zeelt	30 november 2006		3								
Zeelt	30 november 2006		3								
Zeelt	30 november 2006		3								
Zeelt	30 november 2006		3								
Zeelt	30 november 2006		3								
Zeelt	1 januari 1997	1 januari 1998	3								
Zomp- / Moerasvergeet-mij-nietje	16 juni 2015		0.1 - 100	niet van toepassing							
Zonnebaars	22 juli 2006		40								
Zonnebaars	6 april 2013	6 april 2013	1								
Zonnebaars	9 mei 2015	9 mei 2015	1								
Zonnebaars	31 oktober 2006		9								
Zwarte kraai	20 december 2014	20 december 2014	30							x	
Zwarte kraai	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwarte kraai	19 maart 2019	19 maart 2019	3	ter plaatse						x	
Zwarte kraai	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwarte kraai	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	

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.

NDFF Herendijk 30 en 24

					Wet natuurbescherming			Ffwet tabel			
Soort	Datum	Einddatum	Aantal	Gedrag	Vrl	Hrl	Andere	1	2	3	Rode Lijst
Zwarte kraai	23 december 1997	23 december 1997	1							x	
Zwarte kraai	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwarte kraai	15 november 1987	15 november 1987	5							x	
Zwarte kraai	26 december 1989	26 december 1989	3							x	
Zwarte kraai	23 februari 1985	23 februari 1985	1							x	
Zwarte kraai	30 december 2003	30 december 2003	3							x	
Zwarte kraai	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwarte kraai	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwarte kraai	26 december 2006	26 december 2006	6							x	
Zwarte kraai	17 december 2016	17 december 2016	6							x	
Zwarte kraai	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwarte kraai	17 december 2017	17 december 2017	5							x	
Zwarte kraai	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwarte kraai	13 november 1988	13 november 1988	2							x	
Zwarte kraai	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwarte kraai	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwarte kraai	22 november 1992	22 november 1992	1							x	
Zwarte kraai	24 december 2011	24 december 2011	4							x	
Zwarte kraai	13 november 1993	13 november 1993	3							x	
Zwarte kraai	20 augustus 1992	20 augustus 1992	1							x	
Zwarte roodstaart	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 1999	1 januari 2000	1	vastgesteld territorium	x					x	
Zwartkop	1 januari 2010	1 januari 2011	1	vastgesteld territorium	x					x	

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.


Waarneming.nl
NL
Jacques Rooijakkers
Ontdek
Projecten
Over ons
Community
Oude site
Ontdek omgeving
Geometrie
Afstand van punt
Kies of je gebruik wilt maken van een cirkel om een punt of om een locatie.
Afstand
3
km
Kies een afstand van maximaal 10km.
Einddatum
2021-09-30
Alle soorten gezien 10 dagen hiervoor worden getoond.
Zonder mijn eigen waarnemingen
Alleen voor mij nieuwe soorten
WGS84
51.536804
N
5.608574
E

Soort	#	
Knobbelzwaan - Cygnus olor	5	
Geschubde inktzwam - Coprinus comatus	1	
Wintertaling - Anas crecca	1	
Holenduif - Columba oenas	2	
Kuifeend - Aythya fuligula	1	
Kievit - Vanellus vanellus	1	
Dodaars - Tachybaptus ruficollis	3	
Slobeend - Spatula clypeata	1	
Tjiftjaf - Phylloscopus collybita	2	
Krakeend - Mareca strepera	3	
Watersnip - Gallinago gallinago	1	
Smient - Mareca penelope	1	
Steenuil - Athene noctua	2	
Zwarte Roodstaart - Phoenicurus ochruros	3	
Grote Gele Kwikstaart - Motacilla cinerea	5	
Boomkruiper - Certhia brachydactyla	2	
Koolmees - Parus major	1	
Vink - Fringilla coelebs	1	
Wilde Eend - Anas platyrhynchos	1	
Meerkoet - Fulica atra	1	
Waterhoen - Gallinula chloropus	2	
Merel - Turdus merula	1	
Kleverig koraalzwammetje - Calocera viscosa	1	
Crootoorvliesermuis (Plecotus) onbekend - Plecotus spec.	1	
Grote aardkruiper - Stigmatogaster subterranea	1	
Scheefbloemwitje - Pieris mannii	1	
Groene schildwants - Palomena prasina	1	
Kemphaan - Calidris pugnax	1	
Blauwe Reiger - Ardea cinerea	1	
Kleine Mantelmeeuw - Larus fuscus	1	
Kokmeeuw - Chroicocephalus ridibundus	1	
Witte Kwikstaart - Motacilla alba	1	
Zwarte Stern - Chlidonias niger	1	
Roodborsttapuit - Saxicola rubicola	1	
Tapuit - Oenanthe oenanthe	1	
Grauwe Gans - Anser anser	1	
Reuzenzwam - Meripilus giganteus	1	
Grote Bonte Specht - Dendrocopos major	1	
Kleine vuurvlinder - Lycaena phlaeas	1	

1 tot 39 van 39 resultaten

« 1 »

VRIJGESTELDE SOORTEN PER PROVINCIE

Met de inwerkingtrede van de Wet natuurbescherming is de natuurwetgeving gedecentraliseerd. Hierdoor ontstaan er verschillen tussen de provincies. Ook op het gebied van soorten die vrijgesteld zijn. Hieronder is daarom een overzicht opgenomen van de vrijgestelde soorten per provincie. Deze vrijstelling is opgenomen in het eerste lid van artikel 3.10 (zie toelichting onder de tabel).

Soort↓ Provincie→	Friesland	Groningen	Drenthe	Overijssel	Gelderland	Utrecht	Noord-Holland	Zuid-Holland	Flevoland	Zeeland	Noord-Brabant	Limburg
Aardmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bastaardkikker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bruine kikker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing	x	x	x			x		x				x
Dwergmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone bosspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Hermelijn	x	x	x			x		x				x
Huisspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleine watersalamander	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Meerkikker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ondergrondse woelmuis	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Ree	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	x											(x4)
Tweekleurige bosspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Veldmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel	x	x	x			x		x				x
Wild zwijn											x	
Woelrat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm												(x1)
Levendbarende hagedis												(x2)
Eekhoorn												(x3)

x = vrijgestelde soort

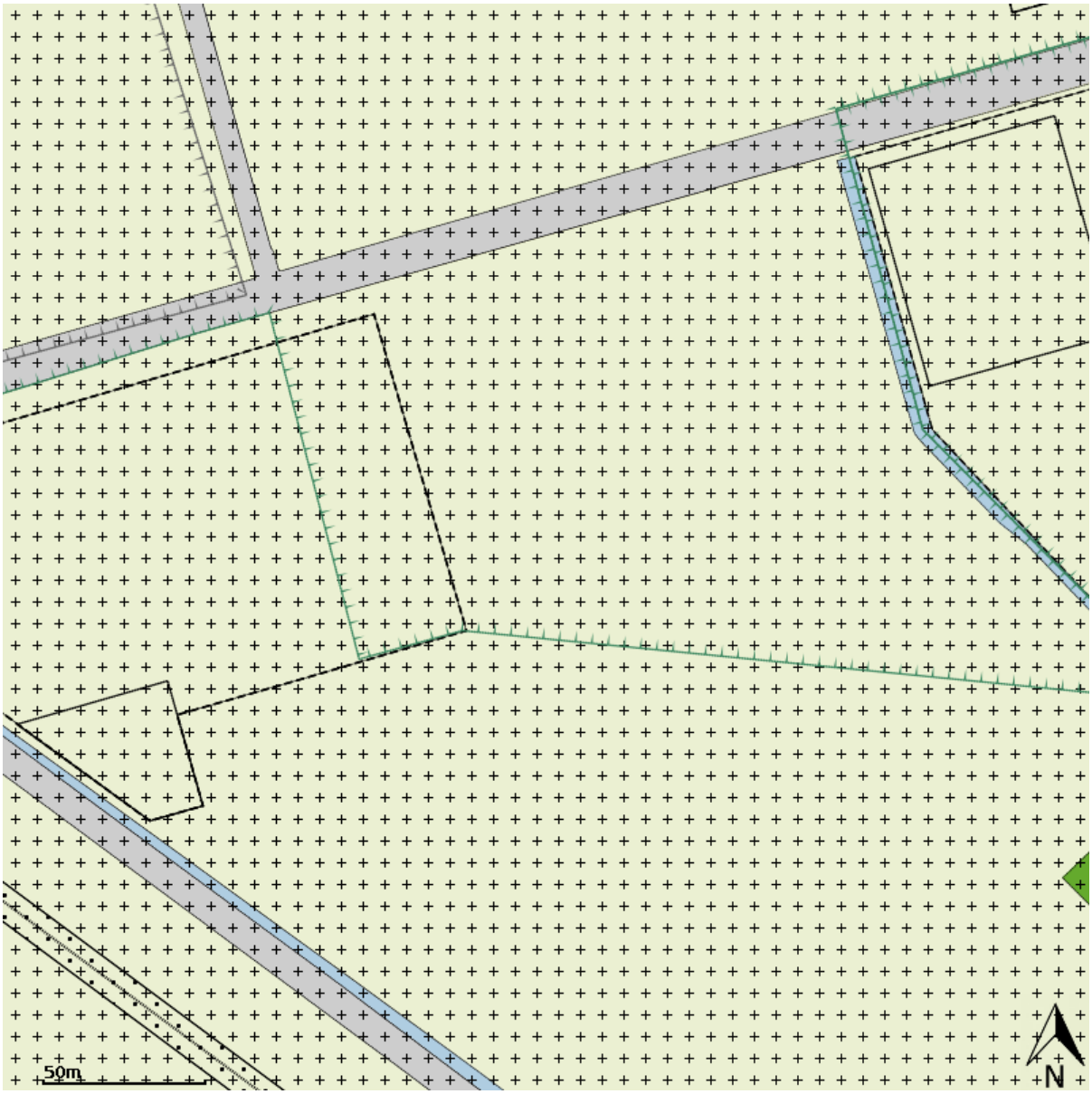
(x1) = vrijgesteld in juli t/m september, (x2) = 15 aug t/m 15 okt, (x3) = maart–april en juli t/m november, (x4) = 15 aug t/m feb (bron)

Toelichting vrijstelling

De vrijstelling geldt in voor de soorten hierboven genoemd, mits het gaat om handelingen die worden verricht in verband met:
a. de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting;
b. de uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
c. de uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
d. bestendig gebruik.

Ruimtelijkeplannen.nl

Plannaam:	**Buitengebied**	Datum afdruk:	2021-10-07
Naam overheid:	Laarbeek	IMRO-versie:	IMRO2008
Type plan:	bestemmingsplan	Plan datum:	2010-07-06
Planidn:	NL.IMRO.1659.BPBGbuitengebied-VG01	Planstatus:	vastgesteld
Dossierstatus:	geheel onherroepelijk in werking		



Disclaimer: Er kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend aan, noch aanspraak gemaakt worden op de inhoud van deze afdruk. Hoewel bij de samenstelling van de inhoud van deze afdruk de grootst mogelijke zorgvuldigheid wordt betracht, bestaat de mogelijkheid dat bepaalde informatie (na verloop van tijd) verouderd is of niet (meer) correct is. Het Kadaster is niet aansprakelijk voor de eventuele schade die zou kunnen voortvloeien uit het gebruik van gegevens van de afdruk.

Legenda

plangebied

Enkelbestemmingen

agrarisch
agrarisch met waarden
bedrijf
bedrijventerrein
bos
centrum
cultuur en ontspanning
detailhandel
dienstverlening
gemengd
groen
horeca
kantoor
maatschappelijk
natuur
overig
recreatie
sport
tuin
verkeer
water
wonen
woongebied

Dubbelbestemmingen

waterstaat
leiding
waarde

Bouwvlakken

bouwvlak

Gebiedsaanduidingen

geluidzone
luchtvaartverkeerzone
vrijwaringszone
milieuzone
veiligheidszone
wetgevingzone
reconstructiewetzone
overige zone

Aanduidingen

bouwaanduiding
functieaanduiding
lettertekenaanduiding
maatvoering

Figuren

as van de weg
dwarsprofiel
gevellijn
hartlijn leiding
relatie
figuur IMRO2006

Gebiedsgerichte besluiten

besluitgebied
besluitvlak
besluitsubvlak

Structuurvisies

plangebied

Gescande kaarten

plangebied

Overige besluiten

plangebied

	
Loods vooraan op terrein.	Sheds.
	
Stallen en mestopslag.	Loods achter op terrein.
	
Omheining achter op locatie (Zuidkant)	Zolder loods vooraan op terrein.

	
Omheining voorzijde locatie (noordzijde).	Sloot en maisperceel links van de locatie (westzijde). Beuken heg aan zijde van omheining.
	
Kas.	Beukenhek en omheining rechts naast de kas.
	
Tussen de sheds en de erfverharding grasbegroeiing.	Weide achter de projectlocatie.

CERTIFICAAT

Vereniging Stadswerk Nederland
te Ede

Verklaart dat:

Naam: **J.J.M. Rooijakkers**

Geboortedatum: 07 december 1966 te: Son en Breugel

Met succes heeft deelgenomen aan het examen:

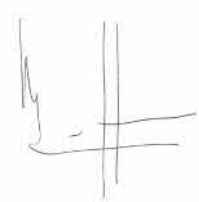
Zorgvuldig handelen Wet natuurbescherming,
Flora- en faunacontroleur

Op: 30 juni 2021 te: Arnhem

Toetsing heeft plaats gevonden conform:
- Examenreglement IPC Groene Ruimte
- Examendocument Flora- en Faunacontroleur, IPC Groene Ruimte, juni 2015
- Gedragscode Flora- en faunawet, bestendig beheer en onderhoud groenvoorzieningen, Vereniging Stadswerk Nederland en Branchevereniging VHG, door Staatssecretaris S.A.M. Dijksma van het Ministerie van Economische zaken goedgekeurd op 29 oktober 2014.

Dit certificaat is 5 jaar geldig

Certificaathouder:



de heer M. Loeffen
Directeur

Exameninstelling:



de heer E. Poelman
Algemeen Directeur

CERTIFICAAT

Vereniging Stadswerk Nederland
te Ede

Verklaart dat:

Naam: **A.E.F. Rooijakkers - van de Laar**

Geboortedatum: 09 mei 1969 te: Sint Oedenrode

Met succes heeft deelgenomen aan het examen:

Zorgvuldig handelen Wet natuurbescherming,
Flora- en faunacontroleur

Op: 30 juni 2021 te: Arnhem

Toetsing heeft plaats gevonden conform:
- Examenreglement IPC Groene Ruimte
- Examendocument Flora- en Faunacontroleur, IPC Groene Ruimte, juni 2015
- Gedragscode Flora- en faunawet, bestendig beheer en onderhoud groenvoorzieningen, Vereniging Stadswerk Nederland en Branchevereniging VHG, door Staatssecretaris S.A.M. Dijksma van het Ministerie van Economische zaken goedgekeurd op 29 oktober 2014.

Dit certificaat is 5 jaar geldig

Certificaathouder:

de heer M. Loeffen
Directeur

Exameninstelling:

de heer E. Poelman
Algemeen Directeur

Bijlage 5 Bodemonderzoek

Milieupartner BV
Slophoosweg 16
5491 XR Sint-Oedenrode
T 0413 – 786 678
info@milieupartner.nl
www.milieupartner.nl

Verkennend en aanvullend bodemonderzoek

Herendijk 22-24 te Beek en Donk
Gemeente Beek en Donk, sectie I, nummers 1366 en 1367 (gedeeltelijk)



Opdrachtgever	:	Bedoma B.V. Herendijk 22 5741 RA Beek en Donk
Projectnummer	:	23.1026
Versienummer	:	1
Plaats, datum	:	Sint-Oedenrode, 5 september 2023
Auteur	:	Mevr. M. van de Giessen

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 3

1.1 UITGANGSPUNTEN VAN HET BODEMONDERZOEK 3
1.2 INDELING VAN DE RAPPORTAGE 3

2 VOORONDERZOEK 4

2.1 GEGEVENS ONDERZOEKSLOCATIE 4
2.2 VOORMALIG EN HUIDIG GEBRUIK EN BEBOUWING 5
2.3 UITGEVOERDE BODEMONDERZOEKEN 5
2.4 TOEKOMSTIG GEBRUIK 5
2.5 BODEMKWALITEITSKAART 5
2.6 REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE 5
2.7 ONDERZOEKSHYPOTHESE EN STRATEGIE 6

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK 7

3.1 ONDERZOEKSMETHODE 7
3.2 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN 7
3.3 BODEMOPBOUW EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN 8
3.4 BODEMNORMERING 9
3.5 TOETSINGSRESULTATEN 10
3.6 INTERPRETATIE VAN DE ANALYSERESULTATEN 11

4 AANVULLEND BODEMONDERZOEK 13

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 15

Bijlagen

1. Situering in de regio
2. Locatietekening
3. Boorprofielbeschrijvingen
4. Analysecertificaten grond en grondwater
5. Toetsingstabellen
6. Fotoblad
7. Omgevingsrapportage Noord-Brabant
8. Partijkeuringen toegepaste grond en certificaat toegepast menggranulaat

1 Inleiding

In opdracht van mevrouw Elzinga van Bedoma B.V. te Beek en Donk heeft Milieupartner BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Herendijk 22-24 te Beek en Donk, kadastraal bekend onder gemeente Beek en Donk, sectie I, nummers 1366 en 1367 (gedeeltelijk).

Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van pelsdierhouderij naar woonbestemming met als ondergeschikte activiteit een camperplaats.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek is een aanvullend bodemonderzoek verricht. De resultaten van het aanvullend bodemonderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 4 van deze rapportage.

Erkenning
Milieupartner BV is voor de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodem-onderzoek' in het bezit van het procescertificaat met nummer EC-SIK-20304 afgegeven door Normec Certification B.V. Deze erkenning is van toepassing op de BRL SIKB 2000 protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018.

Onafhankelijkheid
In deze context verklaart Milieupartner BV dat hij tot de opdrachtgever in geen andere relatie staat dan die van opdrachtnemer-opdrachtgever.

In de veldwerkverklaring verklaren de veldwerkers die betrokken zijn bij de uitvoering van het bodemonderzoek op de locatie, dat alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen. Deze verklaring is op verzoek in te zien of op te vragen.

1.1 Uitgangspunten van het bodemonderzoek

Hieronder zijn de uitgangspunten van het verkennend bodemonderzoek genoemd.

- Het vooronderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm 5725 "Bodem - Landbodem - Strategie voor hetuitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (NEN 5725 uit 2009).
- Het bodemonderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem engrond" (NEN 5740 uit 2009).
- Het onderzoek moet een relatie leggen tussen de oorza(a)k(en)/bron(nen) en de eventueel aangetoonde verontreiniging aan de hand van de historische en actuele gegevens.
- Het bodemonderzoek, de monsterneming en de rapportage zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000.

1.2 Indeling van de rapportage

Het bodemonderzoek bestaat uit vijf hoofdstukken. Het vooronderzoek dat omschreven is in hoofdstuk 2 omvat historische en actuele locatiegegevens en gegevens van (voorgaande) bodem-onderzoeken ter plaatse van de onderzoekslocatie of aangrenzende terreinen. Verder worden in het vooronderzoek de regionale bodemopbouw en geohydrologie, de onderzoekshypothese en -strategie beschreven.

Het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek wordt beschreven in hoofdstuk 3. Het aanvullend bodemonderzoek is opgenomen in hoofdstuk 4. De conclusies en aanbevelingen van het onderzoek worden weergegeven in hoofdstuk 5.

2 Vooronderzoek

Het standaard vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725. De gegevens van het vooronderzoek zijn verkregen door middel van:

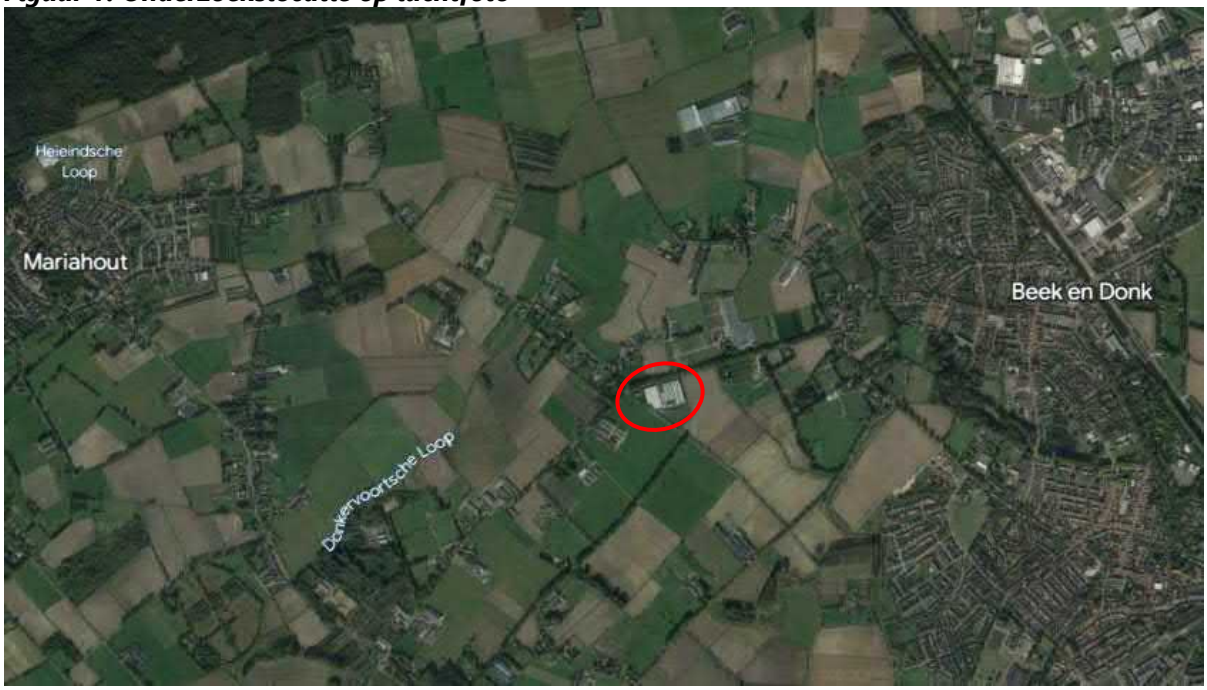
- een inspectie van de onderzoekslocatie:
  op 19 juni 2023 uitgevoerd door de heer A.W. van Eijkeren (voorafgaand aan het veldwerk);
- Omgevingsrapportage Noord-Brabant;
- het interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- informatie van de opdrachtgever/voorgaand(e) onderzoek(en).

2.1 Gegevens onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel Herendijk 22-24 te Beek en Donk en staat kadastraal bekend onder gemeente Beek en Donk, sectie I, nummers 1366 en 1367 (gedeeltelijk). De percelen hebben respectievelijk een oppervlakte van 12.000 m² en 13.400 m² (waarvan ca. 4.000 m² tot de onderzoekslocatie behoort) en is in gebruik geweest als nerts- en pelsdierhouderij. De agrarische bedrijfsvoering (nerts- en pelsdierhouderij) is geheel gestaakt en de bedrijfsgebouwen zijn gesloopt. Men is voornemens de bestemming pelsdierhouderij te wijzigen naar een woonbestemming met als ondergeschikte activiteit een camperplaats.

De onderzoekslocatie is weergegeven in onderstaande figuur 1. De ligging van de onderzoekslocatie in de regio is opgenomen als bijlage 1. De situatietekening is opgenomen als bijlage 2.

Figuur 1: Onderzoekslocatie op luchtfoto



2.2 Voormalig en huidig gebruik en bebouwing

Op basis van topotijdreis betreft de onderzoekslocatie tot circa 1950 agrarisch gebied. Omstreeks 1950 is de Herendijk en iets later de Staartweg zichtbaar. De onderzoekslocatie is tot circa 1985 onbebouwd. Omstreeks 1986 is de locatie in gebruik genomen als nerts- en pelsdierhouderij. De agrarische bedrijfsvoering (nerts- en pelsdierhouderij) is onlangs geheel gestaakt en de opstallen zijn gesloopt.

Op de locatie zijn een bedrijfswoning, loodsen, kassen, sheds en hallen aanwezig (geweest). Tevens zijn, ten behoeve van de voormalige bedrijfsactiviteiten, een bovengrondse dieseltank (1.200 liter) met leidingwerk naar pomp, een bestrijdingsmiddelenopslag, opslag van benzine, afgewerkte olie en smeerolie en een spuitplaats aanwezig.

2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Voor zover bekend zijn op de onderzoekslocatie (nog) geen bodem/asbestonderzoeken uitgevoerd. Ter plaatse is wel een asbestiventarisatie uitgevoerd, hieruit blijkt dat één loods is voorzien van asbesthoudende dakbedekking en gevelbeplating. Op het onderliggende maaiveld ter plaatse is altijd verharding aanwezig geweest.

2.4 Toekomstig gebruik

De opdrachtgever is voornemens bestemming van pelsdierhouderij te wijzigingen naar een woonbestemming met als ondergeschikte activiteit een camperplaats. De bestaande bedrijfswoning wordt omgezet naar een burgerwoning. De huidige loodsen blijven behouden en ondergaan een functieverandering. De huidige kassen, sheds en hallen zijn recentelijk gesloopt.

2.5 Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de Nota bodembeheer 2019-2024 [*ODBN, projectnummer 73700179, d.d. maart 2019*] blijkt dat de locatie valt binnen de bodemkwaliteitszone "uitbreidingsgebieden bebouwde kom en buitengebied" en de bodemkwaliteit (ter plaatse van onverdachte locaties) voldoet aan landbouw/natuur.

In 2020 is de Nota bodembeheer PFAS [*Antea Group, projectnummer 0462683.100, d.d. 28 oktober 2020*] opgesteld. Hieruit blijkt dat de locatie voor PFAS binnen de bodemkwaliteitszones "zone 5 – Noordoost-Brabant" en "zone 9 – ondergrond" en voor GenX binnen de bodemkwaliteitszones "zone 12 – GenX zones 6 + 7 BG" en "zone 13 – GenX zones 6 + 7 OG" valt en de bodemkwaliteit voor zowel PFAS als GenX voldoet aan landbouw/natuur.

2.6 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is overgenomen uit gegevens van de Rijksgeologische Dienst en TNO. Deze opbouw is weergegeven in onderstaande tabel 1.

Tabel 1: Bodemopbouw

Bodemopbouw			
deklaag	Zand, zeer fijn tot matig grof (105-300 µm), zwak tot sterk siltig, lichtgeel tot donkerbruin, kalkloos tot sterk kalkhoudend. Leem, zwak tot sterk zandig, grijsbruin tot donkergrijs, kalkloos tot sterk kalkhoudend. Veen, kalkloos tot sterk kalkhoudend.	Formatie van Boxtel	0 tot 18 m-mv
eerste watervoerende pakket	Zand, matig grof tot uiterst grof (210 - 2000 µm), zwak tot sterk grindig, overwegend kalkloos, grijs en blauw/grijs.	Formatie van Beegden	18 tot 40 m-mv

De stromingsrichting van het ondiepe grondwater wordt beïnvloed door lokale factoren, zoals het drainagepatroon, oppervlaktewater, de ligging van rioleringen en de aanwezigheid van zandlichamen (voor kabels, leidingenen funderingen). Op basis van de beschikbare gegevens wordt ingeschat dat de stromingsrichting van het grondwater overwegend noordwestelijk gericht is. De freatische grondwaterstand wordt verwacht op een diepte van circa 1,5 meter -mv. De locatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

2.7 Onderzoekshypothese en strategie

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt de hypothese gesteld dat de volgende deel-locaties verdacht zijn met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging (strategie VEP):
- 1.200 liter bovengrondse dieseltank met leidingwerk naar pomp;
- bestrijdingsmiddelenopslag;
- opslag benzine, afgewerkte olie en smeerolie;
- spuitplaats met opslagbak.

De onderzoeksstrategie, conform de strategie verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP) van de NEN 5740, is weergegeven in onderstaande tabel 2. Het toekomstig plangebied wordt onderzocht conform de strategie verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE)

Tabel 2: Onderzoeksstrategie

Deellocatie	**Aantal boringen**	**Aantal peilbuizen**	**Analyses grond**	**Analyses grondwater**
A. 1.200 liter bovengrondse dieseltank met leidingwerk (<10 m^2)	2 tot 0,5 m-mv	1	2 x minerale olie	1x minerale olie/BTEXN
B. bestrijdingsmiddelenopslag (<10 m^2)	1 tot 2,0 m -mv	-	1 x OCB	-
C. opslag benzine, afgewerkte olie en smeerolie (<10 m^2)	1 tot 2,0 m -mv	1*	1 x minerale olie	1*x minerale olie/BTEXN
D. spuitplaats met opslagbak (80 m^2)	3 tot 0,5 m-mv	1	1 x standaardpakket NEN grond	1x standaardpakket NEN grondwater
Toekomstig plangebied (18.000 m^2)	25 tot 0,5 m-mv 6 tot 2,0 m-mv	3	7 x standaardpakket NEN grond	3x standaardpakket NEN grondwater

* Peilbuis gecombineerd met het overig terrein

3 Verkennend bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn op 19 juni 2023 uitgevoerd door de heer R.P.W.M. (Ruud) van Galen en de heer A.W. (Anne) van Eijkeren, beiden bij Bodemplus erkende veldwerkers en medewerkers van Milieupartner BV.

3.1 Onderzoeksmethode

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 - veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002.

Het boor- en monsternemingsgereedschap waarvan bij het bodemonderzoek gebruik gemaakt is, staat per boring beschreven in de boorprofielen in bijlage 3.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van bodemvreemde materialen en verontreinigende stoffen. Verder zijn bij de uitvoering van het veldwerk het maaiveld en de opgeboorde grond visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. De visuele inspectie betreft geen onderzoek conform de NEN 5707 en geeft alleen een indicatie van de mogelijke aanwezigheid van asbest op de locatie. De veldwerkers hebben met goed gevolg de cursus 'asbest herkennen' gevolgd.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

De werkzaamheden zijn, met uitzondering van deellocatie C, uitgevoerd zoals opgenomen in de onderzoeksstrategie in paragraaf 2.7, tabel 1. Deellocatie C is, volgens informatie van de opdrachtgever, nooit aanwezig geweest. Deze deellocatie is tijdens de locatie-inspectie inderdaad niet aangetroffen en is derhalve vervallen.

De boringen zijn ruimtelijk verdeeld over de onderzoekslocatie en de (meng)monsters zijn samengesteld op basis van bodemtype en zintuiglijke waarnemingen.

De samenstelling van het NEN 5740 standaardpakket grond is vastgelegd in de NEN 5740. Het 'NEN 5740 standaardpakket grond' betreft analyse van lutum, organische stof, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK VROM), minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) en PCB.

Het 'NEN 5740 standaardpakket grondwater' betreft analyse van minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige chloorkoolwaterstoffen, vluchtige aromaten en naftaleen. Van het grondwatermonster zijn ook de zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en troebelheid (NTU) bepaald.

De voorbehandeling van de monsters van grond en grondwater zijn conform AS3000 uitgevoerd. De monsters zijn aangeleverd bij de laboratoria van AL-West B.V. te Deventer die RvA-geaccrediteerd zijn en erkend zijn in het kader van het Besluit bodemkwaliteit voor analyse en conservering van grond, baggerspecie en grondwateronder AS3000.

De locaties van de verrichte boringen zijn aangegeven op de tekening in bijlage 2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 6 zijn foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Uit de boorprofielbeschrijvingen blijkt dat de bodem is opgebouwd uit zwak siltig, matig fijn zand. De bovengrond is over het algemeen zwak humeus en in de ondergrond zijn op verschillende dieptes sterk zandige leemlaagjes aangetroffen.

Op een deel van de onderzoekslocatie is onlangs schone grond en een halfverharding van menggranulaat aangebracht. Van de toegepaste grond zijn rapporten van partijkeuringen aanwezig en de halfverharding betreft gecertificeerd menggranulaat. De rapporten en certificaten zijn opgenomen in bijlage 8 van deze rapportage. Derhalve zijn deze lagen niet meegenomen in onderhavig onderzoek.

Tijdens de veldwerkzaamheden is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld en in de opgeboorde grond. De zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in onderstaande tabel 3.

Tabel 3: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
A. 1.200 liter bovengrondse dieseltank				
A01	3,20	0,00 - 1,00	Zand	Geen olie-waterreactie
		1,00 - 2,30	Leem	Geen olie-waterreactie
A2	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Geen olie-waterreactie
A3	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Geen olie-waterreactie
B. bestrijdingsmiddelenopslag				
B01	2,00	0,00 – 2,00	Zand en leem	Geen bijzonderheden
D. spuitplaats met opslagbak				
D02	0,60	0,00 - 0,10		volledig menggranulaat
D03	0,60	0,00 - 0,10		volledig menggranulaat
D05	1,00	0,00 - 0,10		volledig menggranulaat
		0,60 - 1,00	Zand	Matige mestgeur
Toekomstig plangebied				
06	0,70	0,00 - 0,20		volledig menggranulaat
14	0,85	0,00 - 0,35		volledig menggranulaat
17	0,90	0,00 - 0,40		volledig menggranulaat
21	0,60	0,00 - 0,10		volledig betongranulaat
22	0,80	0,00 - 0,30	Zand	Opgebracht
23	0,80	0,00 - 0,30	Zand	Opgebracht
24	0,80	0,00 - 0,30	Zand	Opgebracht
25	0,70	0,00 - 0,20		volledig menggranulaat
26	0,80	0,00 - 0,30	Zand	Opgebracht
27	2,00	0,00 - 0,40	Zand	Opgebracht
28	0,80	0,00 - 0,35	Zand	Opgebracht
29	0,85	0,00 - 0,35	Zand	Opgebracht
32	2,00	0,00 - 0,40	Zand	Opgebracht
33	0,70	0,00 - 0,20	Zand	sporen baksteen, Opgebracht
34	0,90	0,00 - 0,40	Zand	resten baksteen, Opgebracht

Het grondwater bevindt zich op een diepte van circa 1,25 meter -mv. Het grondwater is, na grondig afpompen, op 30 juni 2023 bemonsterd door de heer D.K.J. (Didier) van de Giessen, bij Bodemplus erkend veldwerker en medewerker van Milieupartner BV. De metingen van het grondwater tijdens de grondwaterbemonstering zijn weergegeven in onderstaande tabel 4.

Tabel 4: Metingen grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
A. 1.200 liter bovengrondse dieseltank					
A01	2,20 - 3,20	1,47	6,2	411	341
D. spuitplaats met opslagbak					
D01	2,30 - 3,30	1,16	7,2	1991	44,7
Toekomstig plangebied					
05	2,00 - 3,00	1,12	6,3	760	270
19	2,00 - 3,00	1,27	6,4	561	36,9
31	2,10 - 3,10	1,16	7,2	966	41,8

De in de NEN 5744 genoemde (maximale) troebelheid van 10 NTU is slechts indicatief. Indien de troebelheid hoger dan 10 NTU wordt geconstateerd, kan toch monsterneming plaatsvinden (mits de elektrische geleidbaarheid gestabiliseerd is). Met de interpretatie van de analyseresultaten kan worden beoordeeld of troebelheid een probleem vormt (conform bijlage C van NEN 5744).

In bijlage 3 is de bodemopbouw van de onderzoekslocatie per boring weergegeven.

3.4 Bodemnormering

Voor de beoordeling van de bodemkwaliteit worden de resultaten van de chemische analyses van grond- en grondwatermonsters getoetst aan de bodemnormen die zijn vastgesteld in de vigerende wet- en regelgeving, inclusief richtlijnen opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Milieupartner BV maakt gebruik van het toetsingsprogramma van AL-West dat is gevalideerd met behulp van de Bodem Toets en Validatie (BoToVa)-service van het ministerie. De toetsing conform BoToVa is opgenomen in bijlage 5.

Teneinde de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan de richtlijnen die zijn vastgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (de zogenaamde generieke referentiewaarden).

Generiek referentiekader Wet bodembescherming (Wbb)
De gehalten en concentraties van de milieuschadelijke stoffen in respectievelijk de grond- dan wel de grondwatermonsters worden gerelateerd aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013), die onderdeel vormt van de Wet bodembescherming (Wbb).

Bij de referentiewaarden wordt onderscheid gemaakt in zogenaamde generieke ofwel landelijke achtergrondwaarden (in geval van grond), streefwaarden (in geval van grondwater) en interventiewaarden (zowel grond als grondwater):

Achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)	=	Waarde voor een schone, multifunctionele bodem
½ (AW of SW + I) waarde of bodemindex	=	Waarde waarbij men een aanvullend/nader onderzoek in overweging dient te nemen ((achtergrond- of streefwaarde +interventiewaarde) / 2)
Interventiewaarde of I-waarde	=	Interventiewaarde voor sanering(sonderzoek)

De referentiewaarden voor grond zijn mede afhankelijk gesteld van het gehalte lutum (fractie <2µm) en organisch stof. Dit betekent dat bij elk (verkennend) bodemonderzoek de gemeten waarden moeten worden omgerekend als zijnde "standaard bodem" (10% organisch stof en 25% lutum). De omgerekende waarden worden vervolgens getoetst aan de vigerende referentiewaarden.

Ten aanzien van de resultaten van de toetsing wordt in voorliggend rapport de volgende terminologie gehanteerd:

- licht verhoogd gehalte: gehalte tussen de achtergrondwaarde (grond) c.q. streefwaarde (grondwater) en de ½ (AW+I) waarde;
- matig verhoogd gehalte: gehalte tussen de ½ (AW of SW+I) waarde of bodemindex en gelijk interventiewaarde;
- sterk verhoogd gehalte: gehalte groter dan de interventiewaarde.

3.5 Toetsingsresultaten

De analyseresultaten, de getoetste gestandaardiseerde gehalten en de normwaarden waaraan getoetst is, staan weergegeven in bijlage 5. In tabel 5 zijn de stoffen vermeld waarvan het gestandaardiseerd gehalte in grond de normwaarden voor grond overschrijden. In tabel 6 zijn de toetsingsresultaten van het grondwater opgenomen.

Tabel 5: Toetsingsresultaten grond

Analysemonster	Diepte (m -mv)	Deelmonsters	> AW (+index)	Tussenwaarde	> I (+index)
A. 1.200 liter bovengrondse dieseltank					
A01.1 dieseltank	0,00 - 0,50	A01 (0,00 - 0,50)	Minerale olie C10 - C40 (0,06)	-	-
A02.1 dieseltank	0,00 - 0,50	A02 (0,00 - 0,50)	-	-	-
B. bestrijdingsmiddelenopslag					
B01.1 bestrijdingsmiddelenopslag	0,00 - 0,50	B01 (0,00 - 0,50)	-	-	-
D. spuitplaats met opslagbak					
D01.1 spuitplaats	0,00 - 0,50	D01 (0,00 - 0,50)	PAK 10 VROM (0,02)	-	-
D03.2 spuitplaats	0,10 - 0,60	D03 (0,10 - 0,60)	-	-	-
D05.4 opslagbak spuitplaats	0,60 - 1,00	D05 (0,60 - 1,00)	-	-	Zink (1,55)
Toekomstig plangebied					
MM1 bg	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,20) 03 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50)	Minerale olie C10 - C40 (0,01)	-	-
MM2 bg	0,00 - 0,70	06 (0,20 - 0,70) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 25 (0,20 - 0,70)	PCB (som 7) (0,01)	-	-
MM3 bg	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,25) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7) (0,01)	-	-
MM4 bg	0,00 - 0,50	23 (0,00 - 0,30) 27 (0,00 - 0,40) 29 (0,00 - 0,35) 31 (0,00 - 0,50)	-	-	-
MM5 bg	0,00 - 0,40	33 (0,00 - 0,20) 34 (0,00 - 0,40)	-	-	-
MM6 og	0,40 - 1,20	02 (0,70 - 1,00) 05 (0,70 - 1,20) 08 (0,80 - 1,20) 17 (0,40 - 0,90)	-	-	-
MM7 og	0,50 - 1,30	19 (0,50 - 1,00) 20 (0,80 - 1,30) 27 (0,80 - 1,10) 31 (0,70 - 1,20)	-	-	-

\- : niet verhoogd
> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 6: Toetsingsresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	Tussenwaarde	> I (+index)
A. 1.200 liter bovengrondse dieseltank				
A01	2,20 - 3,20	-	-	-
D. spuitplaats met opslagbak				
D01	2,30 - 3,30	Nikkel (0,1) Zink (0,01) Molybdeen (0,03) Cadmium (0,18) Benzeen (-) Naftaleen (-)	Barium (0,75)	-
Toekomstig plangebied				
05	2,00 - 3,00	Barium (0,12)	-	-
19	2,00 - 3,00	Nikkel (0,08) Barium (0,1) Naftaleen (-)	-	-
31	2,10 - 3,10	Koper (0,08) Barium (0,04)	-	Nikkel (1,42)

- : niet verhoogd
> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

3.6 Interpretatie van de analyseresultaten

A. 1.200 liter bovengrondse dieseltank met leidingwerk
De zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van de bovengrondse dieseltank (monster A01.1) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met minerale olie. Gezien de fractieverdeling van de oliesoort is geen sprake van een verontreiniging met dieselolie. Het gehalte is dermate laag dat geen sprake is van een noemenswaardige verontreiniging. De zintuiglijke schone bovengrond ter plaatse van de bovengrondse dieseltank (monster A02.1) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Het grondwater ter plaatse van de bovengrondse dieseltank (PbA01) is eveneens niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

B. Bestrijdingsmiddelenopslag
De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenopslag (monster B01.1) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

C. Opslag benzine, afgewerkte olie en smeerolie
Tijdens de locatie-inspectie is de opslag met benzine, afgewerkte olie en smeerolie niet aangetroffen. Volgens de opdrachtgever is deze niet aanwezig geweest. Ter plaatse is volledigheidshalve een peilbuis van het overig plangebied (Pb19) geplaatst. Het grondwater ter plaatse is tot boven de streefwaarde verontreinigd met barium, nikkel en naftaleen. De aangetoonde verhoogde gehalten duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging en hebben zeer waarschijnlijk een regionale herkomst.

D. Spuitplaats met opslagbak
De zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van de spuitplaats (monster D01.1) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met PAK. Het gehalte is dermate laag dat geen sprake is van een noemenswaardige verontreiniging. De zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van de spuitplaats (monster D03.2) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

De ondergrond met matige mestgeur ter plaatse van de opslagbak van de spuitplaats (monster D05.4; grondlaag van 0,6 tot 1,0 m-mv) is tot boven de interventiewaarde verontreinigd met zink. Niet geheel duidelijk is of het verhoogde zinkgehalte te relateren is aan de mestgeur. Wel wordt verwacht dat het sterk verhoogde gehalte aan zink te relateren is aan het gebruik van de opslagbak (mogelijke lekkage, overstroming). Het gehalte is dermate hoog dat conform de NEN 5740 nader onderzoek naar de mate en omvang van de verontreiniging noodzakelijk is.

Het grondwater ter plaatse van de spuitplaats (D01) is matig verontreinigd met barium en licht verontreinigd met cadmium, molybdeen, nikkel, zink, benzeen en naftaleen. Deze parameters kunnen worden gerelateerd aan het gebruik van de spuitplaats. Echter met name barium komt in de omgeving vaak verhoogd voor. Vervolgonderzoek wordt hiervoor derhalve niet zinvol geacht. De overige gehalten zijn dermate laag dat geen sprake is van een noemenswaardige verontreiniging.

Toekomstig plangebied
De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond ter plaatse van de westelijke (voormalige) sheds (mengmonster MM1 bg) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met minerale olie. De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond ter plaatse van de (voormalige) sheds op het midden-terrein (MM2 bg) en het zuidelijk terrein (MM3 bg) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met PCB's (som 7). De overige parameters zijn niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden. De gehaltes zijn dermate laag dat geen sprake is van een noemenswaardige verontreiniging, derhalve is een nader onderzoek hiervoor niet noodzakelijk.

De zintuiglijk als schoon beoordeelde, aangebrachte bovengrond (MM4 bg) en de aangebrachte bovengrond met sporen baksteen (MM5 bg) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters. De zintuiglijk als schoon beoordeelde ondergrond (MM6 og en MM7 og) is eveneens niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Het grondwater ter plaatse van de kassen (Pb31) is tot boven de interventiewaarde verontreinigd met nikkel en tot boven de streefwaarden verontreinigd met barium en koper. Ter plaatse is geen duidelijke bron aanwezig, waardoor het sterk verhoogd gehalte aan nikkel kan zijn veroorzaakt. Mogelijk betreft het een van nature aanwezige verhoogde achtergrondwaarde. Het gehalte is echter dermate verhoogd dat een herbemonstering van het grondwater ter plaatse wordt aanbevolen.

Het grondwater op het overig terrein (Pb05 en Pb19) is tot boven de streefwaarde verontreinigd met barium, nikkel en/of naftaleen. Vermoedelijk betreft het van nature aanwezige verhoogde achtergrondwaarden. De gehalten zijn dermate laag dat geen sprake is van een noemenswaardige verontreiniging en nader onderzoek niet noodzakelijk is.

4 Aanvullend bodemonderzoek

Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek zijn, op verzoek van de opdrachtgever, op 16 augustus 2023 afperkende boringen verricht ter plaatse van de opslagbak van de spuitplaats (boring D05). Tevens is het grondwater ter plaatse van peilbuis 31, na grondig afpompen, opnieuw bemonsterd en geanalyseerd op nikkel.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer R.P.W.M. (Ruud) van Galen, bij Bodemplus erkend veldwerker en medewerker van Milieupartner BV. Bij de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek is zintuiglijk een mestgeur waargenomen in de verontreinigde ondergrond. Bij de uitvoering van de aanvullende boringen is deze mestgeur niet meer waargenomen. De bodem ter plaatse is opgebouwd uit zwak siltig, matig fijn zand, plaatselijk humeus in de bovengrond.

Vijf grondmonsters zijn geanalyseerd op de aanwezigheid van zink. Het grondwatermonster is geanalyseerd op de aanwezigheid van nikkel. De metingen van het grondwater tijdens de grondwaterbemonstering zijn weergegeven in onderstaande tabel 7.

Tabel 7: Meetresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
31-2	2,10 - 3,10	1,22	7,0	1214	620

De toetsingsresultaten van grond en grondwater zijn weergegeven in de tabellen 8 en 9.

Tabel 8: Toetsingsresultaten grond

Analysemonster	Diepte (m -mv)	> AW (+index)	Tussenwaarde	> I (+index)
D05.5	1,20 - 1,50	-	-	-
D10.3	0,70 - 1,10	-	-	-
D11.3	0,70 - 1,10	-	-	-
D12.3	0,70 - 1,00	-	-	-
D13.2	0,70 - 1,00	-	-	-

\- : niet verhoogd
> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 9: Toetsingsresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	Tussenwaarde	> I (+index)
31-1-2	2,10 - 3,10	-	-	Nikkel (1,58)

\- : niet verhoogd
> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

Uit de resultaten blijkt dat de grondlaag onder de sterk met zink verontreinigde ondergrond (monster D05.5) niet verontreinigd is met zink. De verticale afperking is hiermee vastgesteld. Ter plaatse van de afperkende boringen D10 t/m D13 zijn eveneens geen verhoogde gehaltes aan zink aangetoond.

Samenvattend kan gesteld worden dat de sterke verontreiniging met zink minimaal van omvang is en zich beperkt tot boring D05. De verontreinigde laag heeft een dikte van 0,4 meter. Geschat wordt dat ter plaatse maximaal 5 m^3 sterk met zink verontreinigde grond aanwezig is. Aangezien de verontreiniging zeer waarschijnlijk is ontstaan na 1987 is de zorgplicht van toepassing en dient de verontreiniging gesaneerd te worden.

Het sterk verhoogde gehalte aan nikkel in het grondwater ter plaatse van peilbuis 31 is, na herbemonstering, bevestigd. Aangezien in de vaste bodem ter plaatse geen nikkel is aangetoond én historisch gezien geen aanleiding bestaat om een bron van verontreiniging te vermoeden waarmee het sterk verhoogde nikkelgehalte samenhangt, is de uitvoering van nader onderzoek hiervoor, ons inziens, niet zinvol. Vermoedelijk heeft het sterk verhoogde gehalte aan nikkel, net als het matig verhoogde gehalte aan barium in peilbuis D01, een natuurlijke herkomst.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

In opdracht van mevrouw Elzinga van Bedoma B.V. heeft Milieupartner BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Herendijk 22-24 te Beek en Donk, kadastraal bekend onder gemeente Beek en Donk, sectie I, nummers 1366 en 1367 (gedeeltelijk).

Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van pelsdierhouderij naar een woonbestemming met als ondergeschikte activiteit een camperplaats.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek is een aanvullend bodemonderzoek verricht.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt de hypothese gesteld dat de volgende deel-locaties verdacht zijn met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging (strategie VEP):
- Deellocatie A: 1.200 liter bovengrondse dieseltank met leidingwerk naar pomp;
- Deellocatie B: bestrijdingsmiddelenopslag;
- Deellocatie C: opslag benzine, afgewerkte olie en smeerolie;
- Deellocatie D: spuitplaats met opslagbak.

Deellocatie C is, volgens informatie van de opdrachtgever, nooit aanwezig geweest. Deze deellocatie is tijdens de locatie-inspectie inderdaad niet aangetroffen en is derhalve vervallen.

Resultaten verkennend bodemonderzoek
De bodem ter plaatse is opgebouwd uit zwak siltig, matig fijn zand. De bovengrond is over het algemeen zwak humeus en in de ondergrond zijn op verschillende dieptes sterk zandige leemlaagjes aangetroffen.

Op een deel van de onderzoekslocatie is schone grond en een halfverharding van menggranulaat aangebracht. Van de toegepaste grond zijn rapporten van partijkeuringen aanwezig en de halfverharding betreft gecertificeerd menggranulaat. Tijdens de veldwerkzaamheden is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld en in de opgeboorde grond.

A. 1.200 liter bovengrondse dieseltank met leidingwerk
De zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van de bovengrondse dieseltank (monster A01.1) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met minerale olie. Gezien de fractieverdeling van de oliesoort is geen sprake van een verontreiniging met dieselolie. Het gehalte is dermate laag dat geen sprake is van een noemenswaardige verontreiniging. De zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van de bovengrondse dieseltank (monster A02.1) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Het grondwater ter plaatse van de bovengrondse dieseltank (PbA01) is eveneens niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

B. Bestrijdingsmiddelenopslag
De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenopslag (monster B01.1) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

C. Opslag benzine, afgewerkte olie en smeerolie
Tijdens de locatie-inspectie is de opslag met benzine, afgewerkte olie en smeerolie niet aangetroffen. Volgens de opdrachtgever is deze niet aanwezig geweest. Ter plaatse is volledigheidshalve een peilbuis van het overig plangebied (Pb19) geplaatst. Het grondwater ter plaatse is tot boven de streefwaarde verontreinigd met barium, nikkel en naftaleen. De aangetoonde verhoogde gehalten duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging en hebben zeer waarschijnlijk een regionale herkomst.

D. Spuitplaats met opslagbak
De zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van de spuitplaats (monster D01.1) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met PAK. Het gehalte is dermate laag dat geen sprake is van een noemenswaardige verontreiniging. De zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van de spuitplaats (monster D03.2) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

De ondergrond met matige mestgeur ter plaatse van de opslagbak van de spuitplaats (monster D05.4; grondlaag van 0,6 tot 1,0 m-mv) is tot boven de interventiewaarde verontreinigd met zink. Niet geheel duidelijk is of het verhoogde zinkgehalte te relateren is aan de mestgeur. Wel wordt verwacht dat het sterk verhoogde gehalte aan zink te relateren is aan het gebruik van de opslagbak (mogelijke lekkage, overstroming). Het gehalte is dermate hoog dat conform de NEN 5740 nader onderzoek naar de mate en omvang van de verontreiniging noodzakelijk is.

Het grondwater ter plaatse van de spuitplaats (D01) is matig verontreinigd met barium en licht verontreinigd met cadmium, molybdeen, nikkel, zink, benzeen en naftaleen. Deze parameters kunnen worden gerelateerd aan het gebruik van de spuitplaats. Echter met name barium komt in de omgeving vaak verhoogd voor. De overige gehalten zijn dermate laag dat geen sprake is van een noemens-waardige verontreiniging.

Toekomstig plangebied
De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond ter plaatse van de westelijke (voormalige) sheds (mengmonster MM1 bg) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met minerale olie. De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond ter plaatse van de (voormalige) sheds op het midden-terrein (MM2 bg) en het zuidelijk terrein (MM3 bg) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met PCB's (som 7). De overige parameters zijn niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden. De gehaltes zijn dermate laag dat geen sprake is van een noemenswaardige verontreiniging, derhalve is een nader onderzoek hiervoor niet noodzakelijk.

De zintuiglijk als schoon beoordeelde, aangebrachte bovengrond (MM4 bg) en de aangebrachte bovengrond met sporen baksteen (MM5 bg) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters. De zintuiglijk als schoon beoordeelde ondergrond (MM6 og en MM7 og) is eveneens niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Het grondwater ter plaatse van de kassen (Pb31) is tot boven de interventiewaarde verontreinigd met nikkel en tot boven de streefwaarden verontreinigd met barium en koper. Ter plaatse is geen duidelijke bron aanwezig, waardoor het sterk verhoogd gehalte aan nikkel kan zijn veroorzaakt. Mogelijk betreft het een van nature aanwezige verhoogde achtergrondwaarde. Het gehalte is echter dermate verhoogd dat een herbemonstering van het grondwater ter plaatse wordt aanbevolen.

Het grondwater op het overig terrein (Pb05 en Pb19) is tot boven de streefwaarde verontreinigd met barium, nikkel en/of naftaleen. Vermoedelijk betreft het van nature aanwezige verhoogde achtergrondwaarden. De gehalten zijn dermate laag dat geen sprake is van een noemenswaardige verontreiniging en nader onderzoek niet noodzakelijk is.

Resultaten aanvullend bodemonderzoek
Uit de resultaten blijkt dat de grondlaag onder de sterk met zink verontreinigde ondergrond (monster D05.5) niet verontreinigd is met zink. De verticale afperking is hiermee vastgesteld. Ter plaatse van de afperkende boringen D10 t/m D13 zijn eveneens geen verhoogde gehaltes aan zink aangetoond.

Samenvattend kan gesteld worden dat de sterke verontreiniging met zink minimaal van omvang is en zich beperkt tot boring D05. De verontreinigde laag heeft een dikte van 0,4 meter. Geschat wordt dat ter plaatse maximaal 5 m^3 sterk met zink verontreinigde grond aanwezig is. Aangezien de verontreiniging zeer waarschijnlijk is ontstaan na 1987 is de zorgplicht van toepassing en dient de verontreiniging gesaneerd te worden.

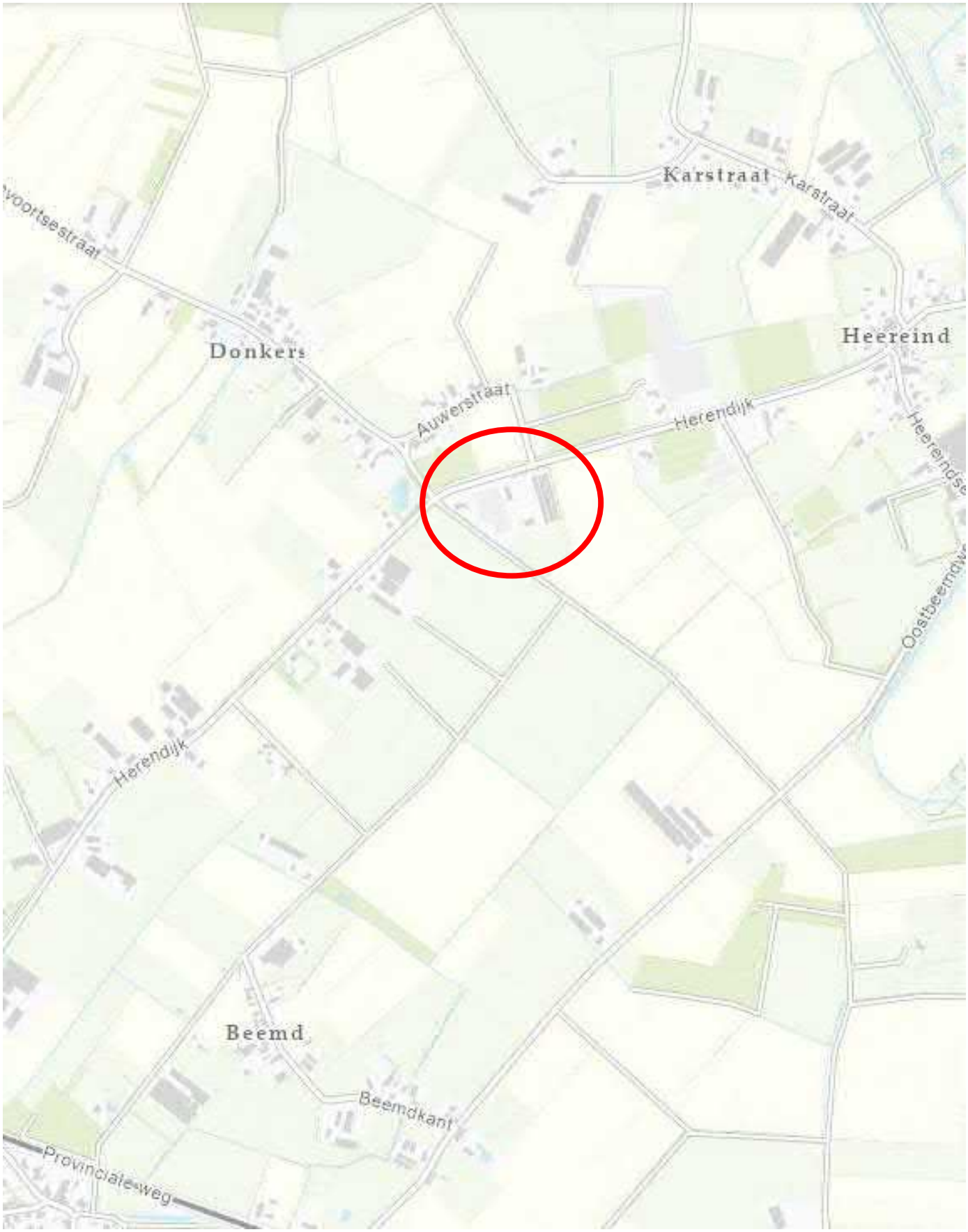
Het sterk verhoogde gehalte aan nikkel in het grondwater ter plaatse van peilbuis 31 is, na herbemonstering, bevestigd. Aangezien in de vaste bodem ter plaatse geen nikkel is aangetoond én historisch gezien geen aanleiding bestaat om een bron van verontreiniging te vermoeden waarmee het sterk verhoogde nikkelgehalte samenhangt, is de uitvoering van nader onderzoek hiervoor, ons inziens, niet zinvol. Vermoedelijk heeft het sterk verhoogde gehalte aan nikkel, net als het matig verhoogde gehalte aan barium in peilbuis D01, een natuurlijke herkomst.

Conclusies en aanbevelingen
Met het verkennend en aanvullend bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie, ons inziens, voldoende vastgelegd. Samenvattend kan gesteld worden dat de sterke verontreiniging met zink ter plaatse van de opslagbak bij de spuitplaats minimaal van omvang is en zich beperkt tot boring D05. Geschat wordt dat ter plaatse maximaal 5 m^3 sterk met zink verontreinigde grond aanwezig is. Aangezien de verontreiniging zeer waarschijnlijk is ontstaan na 1987 is de zorgplicht van toepassing en dient de verontreiniging gesaneerd te worden.

Ter plaatse van de overige deellocaties en het overig deel van het toekomstig plangebied bestaan op basis van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, ons inziens, geen belemmeringen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijzigingen.

Een bodemonderzoek is een momentopname en een indicatie van de kwaliteit van grond en grondwater. Bij werkzaamheden in de bodem dient rekening te worden gehouden met de veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400 ‘werken met verontreinigde grond en grondwater’.

Bijlage 1
Situering in de regio



Globale ligging onderzoekslocatie

N

Bijlage 2
Locatietekening

Herendijk

deellocatie A: 1200 l. bg
dieseltank met leidingwerk

deellocatie B:
bestrijdingsmiddelenkast

deellocatie D:
spuitplaats

watertank /
betonnen bak

Staartweg

1365

1366

1367

LEGENDA

- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- bestaande bebouwing
- deellocatie
- 5 m afstand
- vast punt
- peilbuis
- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv

Betreft	Verkennend en aanvullend bodemonderzoek
Locatie	Herendijk 22 - 24
Plaats	Beek en Donk
Figuur	Situatietekening met boorpunten
Bestand	Z:\Milieupartner 2023\Projecten\23.1026 Herendijk 22-24 te Beek en Donk\NO\B2 23.1026 NO Herendijk 22-24 te Beek en Donk.dwg

Bijlage	2	Versie	1	Formaat	A3
Project	23.1026	Datum	31-08-2023	Schaal	1:500
Getekend	IvK	Gewijzigd	-		-

Milieupartner
Slophoosweg 16
5491 XR Sint-Oedenrodel
tel: (0413) 786 678
www.milieupartner.nl

N

0 5 10 15 20 25 meter

schaal 1:500

De gegevens in de GPS en tablet zijn onderdeel van deze tekening.

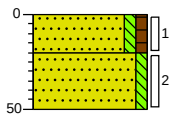
Bijlage 3
Boorprofielbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 01

X: 170223,08
Y: 394173,13
Datum: 19-6-2023

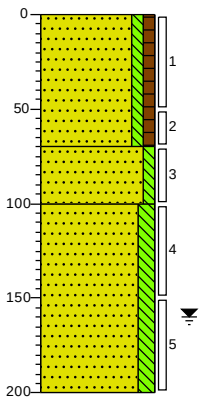
Boormeester: Ruud van Galen



0	braak
(20)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
20	
(30)	Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor
50	

Boring: 02

X: 170229,98
Y: 394149,08
Datum: 19-6-2023
GWS: 160
Boormeester: Ruud van Galen

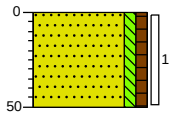


0	braak
(70)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
70	
(30)	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
100	
(100)	Zand matig fijn, matig siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
200	

Boring: 03

X: 170235,75
Y: 394128,05
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

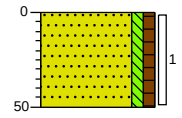


0	braak
(50)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50	

Boring: 04

X: 170241,60
Y: 394107,50
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen



0	braak
(50)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50	

Projectnaam: Herendijk 22 -24 te Beek en Donk

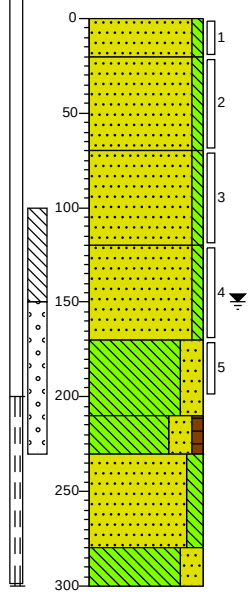
Projectcode: 23.1026

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 05

X: 170247,51
Y: 394081,55
Datum: 19-6-2023
GWS: 150
Boormeester: Anne van Eijkeren

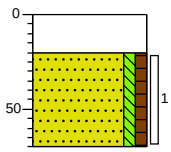


0		braak
(20)	20	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
(50)	70	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, licht bruingeel, Edelmanboor
(50)	120	Zand matig fijn, zwak siltig, brokken leem, licht grijsbeige, Edelmanboor
(50)	170	Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor
(40)	210	Leem, sterk zandig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
(20)	230	Leem, sterk zandig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(50)	280	Zand matig fijn, matig siltig, matig leemhoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
(20)	300	Leem, sterk zandig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor

Boring: 06

X: 170223,41
Y: 394076,71
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

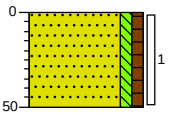


0		verharding
(20)	20	Verharding, volledig menggranulaat
(50)	70	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 07

X: 170223,80
Y: 394102,74
Datum: 19-6-2023

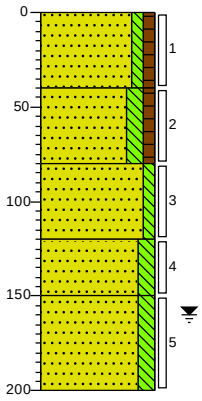
Boormeester: Ruud van Galen



0		braak
(50)	50	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, Edelmanboor

Boring: 08

X: 170214,07
Y: 394122,49
Datum: 19-6-2023
GWS: 160
Boormeester: Ruud van Galen



0		braak
(40)	40	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
(40)	80	Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
(40)	120	Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
(30)	150	Zand matig fijn, matig siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
(50)	200	Zand matig fijn, matig siltig, resten leem, licht beigegrijs, Edelmanboor

Projectnaam: Herendijk 22 -24 te Beek en Donk

Projectcode: 23.1026

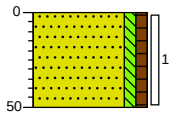
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 09

X: 170207,65
Y: 394144,57
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

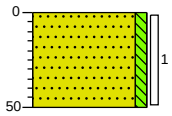


0 braak
(50) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 10

X: 170202,46
Y: 394166,45
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

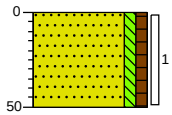


0 braak
(50) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Boring: 11

X: 170179,71
Y: 394159,70
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

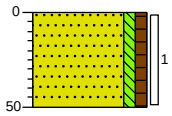


0 braak
(50) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: 12

X: 170185,56
Y: 394138,15
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen



0 braak
(50) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50

Projectnaam: Herendijk 22 -24 te Beek en Donk

Projectcode: 23.1026

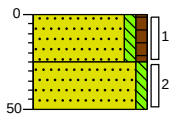
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

X: 170191,99
Y: 394116,07
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

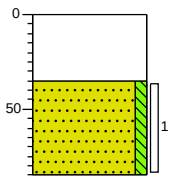


0 braak
(25) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
25
(25) Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
50

Boring: 14

X: 170198,70
Y: 394096,88
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

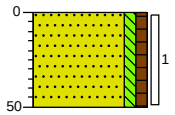


0 verharding
(35) Verharding, volledig menggranulaat
35
(50) Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
85

Boring: 15

X: 170203,84
Y: 394072,20
Datum: 19-6-2023

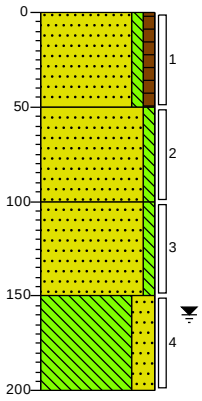
Boormeester: Ruud van Galen



0 braak
(50) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Boring: 16

X: 170182,23
Y: 394065,95
Datum: 19-6-2023
GWS: 160
Boormeester: Ruud van Galen



0 braak
(50) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50
(50) Zand matig fijn, zwak siltig, resten leem, donkerbruin, Edelmanboor
100
(50) Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
150
(50) Leem, sterk zandig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
200

Projectnaam: Herendijk 22 -24 te Beek en Donk

Projectcode: 23.1026

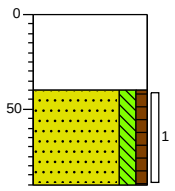
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 17

X: 170176,55
Y: 394089,35
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

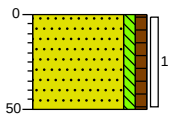


0	verharding
(40)	Verharding, volledig menggranulaat
40	
(50)	Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
90	

Boring: 18

X: 170169,91
Y: 394109,65
Datum: 19-6-2023

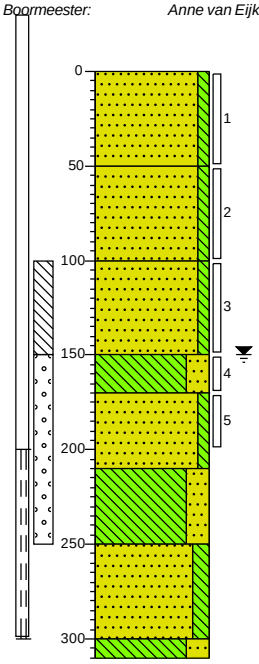
Boormeester: Ruud van Galen



0	braak
(50)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50	

Boring: 19

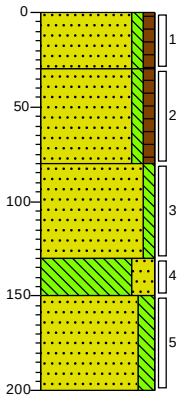
X: 170163,26
Y: 394124,48
Datum: 19-6-2023
GWS: 150
Boormeester: Anne van Eijkeren



0	braak
(50)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	
(50)	Zand matig fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor
100	
(50)	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak leemhoudend, licht grijsbeige, Edelmanboor
150	
(20)	Leem, sterk zandig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
170	
(40)	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
210	
(40)	Leem, sterk zandig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
250	
(50)	Zand matig fijn, matig siltig, zwak leemhoudend, licht grijsbeige, Edelmanboor
300	
310	Leem, sterk zandig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 20

X: 170158,52
Y: 394153,93
Datum: 19-6-2023



0	braak
(30)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin,
30	Edelmanboor
(50)	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
80	
(50)	Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
130	
(20)	Leem, sterk zandig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
150	
(50)	Zand matig fijn, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
200	

Projectnaam: Herendijk 22 -24 te Beek en Donk

Projectcode: 23.1026

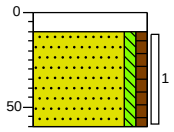
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 21

X: 170135,05
Y: 394148,35
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

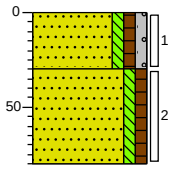


0	puin
10	Puin, volledig betongranulaat
(50)	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
60	

Boring: 22

X: 170140,58
Y: 394124,86
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

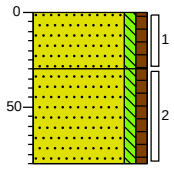


0	braak
(30)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor, Opgebracht
30	
(50)	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
80	

Boring: 23

X: 170147,82
Y: 394103,22
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

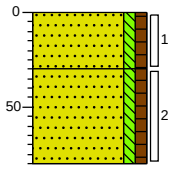


0	braak
(30)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, Opgebracht
30	
(50)	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
80	

Boring: 24

X: 170153,06
Y: 394086,63
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen



0	braak
(30)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, Opgebracht
30	
(50)	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
80	

Projectnaam: Herendijk 22 -24 te Beek en Donk

Projectcode: 23.1026

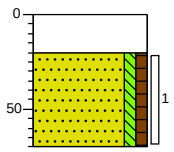
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 25

X: 170160,66
Y: 394059,05
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

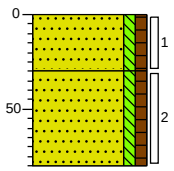


0		verharding
(20)		Verharding, volledig menggranulaat
20		
(50)		Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
70		

Boring: 26

X: 170139,20
Y: 394051,72
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

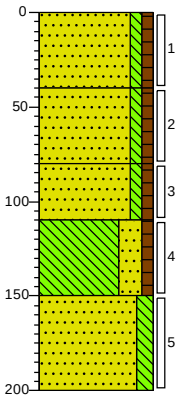


0		braak
(30)		Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, Opgebracht
30		
(50)		Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
80		

Boring: 27

X: 170132,76
Y: 394073,33
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

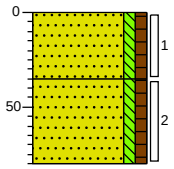


0		braak
(40)		Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, Opgebracht
40		
(40)		Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
80		
(30)		Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
110		
(40)		Leem, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
150		
(50)		Zand matig fijn, matig siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
200		

Boring: 28

X: 170124,61
Y: 394096,75
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen



0		braak
(35)		Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, Opgebracht
35		
(45)		Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
80		

Projectnaam: Herendijk 22 -24 te Beek en Donk

Projectcode: 23.1026

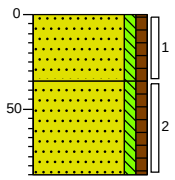
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 29

X: 170120,77
Y: 394120,22
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

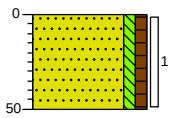


0	braak
(35)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, Opgebracht
35	
(50)	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
85	

Boring: 30

X: 170112,55
Y: 394141,48
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

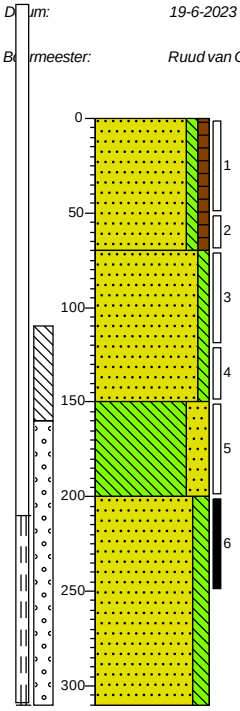


0	braak
(50)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50	

Boring: 31

X: 170090,99
Y: 394135,11
Datum: 19-6-2023

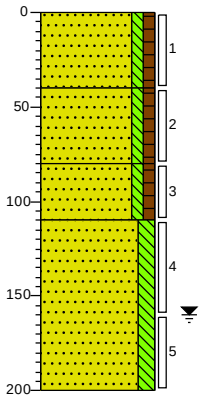
Boormeester: Ruud van Galen



0	braak
(70)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
70	
(80)	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
150	
(50)	Leem, sterk zandig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
200	
(110)	Zand matig fijn, matig siltig, neutraal beigegrijs, Zuigerboor
310	

Boring: 32

X: 170096,66
Y: 394110,76
Datum: 19-6-2023
GWS: 160
Boormeester: Ruud van Galen



0	braak
(40)	Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, Edelmanboor, Opgebracht
40	
(40)	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
80	
(30)	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten leem, donker
110	grijsbruin, Edelmanboor
	Zand matig fijn, matig siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
(90)	
200	

Projectnaam: Herendijk 22 -24 te Beek en Donk

Projectcode: 23.1026

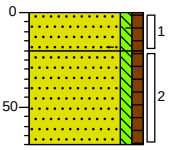
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 33

X: 170103,92
Y: 394089,45
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Ruud van Galen

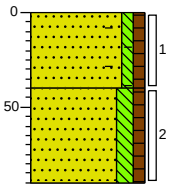


0 braak
(20) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor, Opgebracht
20
(50) Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
70

Boring: 34

X: 170112,10
Y: 394068,77
Datum: 19-6-2023

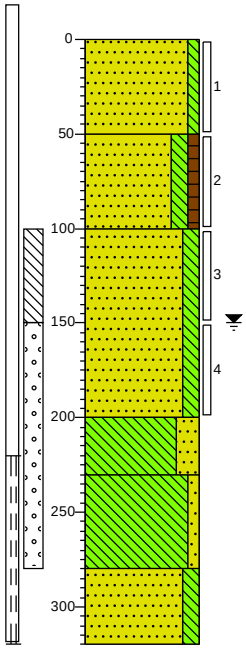
Boormeester: Ruud van Galen



0 braak
(40) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor, Opgebracht
40
(50) Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
90

Boring: A01

X: 170146,84
Y: 394147,11
Datum: 19-6-2023
GWS: 150
Boormeester: Anne van Eijkeren

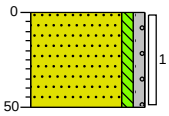


0 braak
(50) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruinbeige, Edelmanboor
50
(50) Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
100
(100) Zand matig fijn, matig siltig, resten leem, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor
200
(30) Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Edelmanboor
230
(50) Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
280
(40) Zand matig fijn, matig siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
320

Boring: A02

X: 170144,93
Y: 394149,48
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Anne van Eijkeren



0 braak
(50) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50

Projectnaam: Herendijk 22 -24 te Beek en Donk

Projectcode: 23.1026

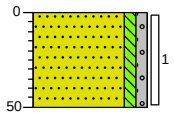
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: A03

X: 170144,24
Y: 394146,47
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Anne van Eijkeren



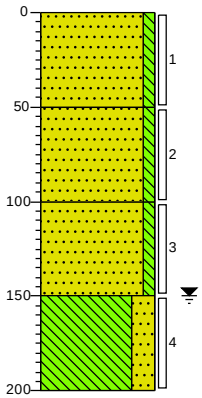
0 braak

Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor (50)

50

Boring: B01

X: 170151,54
Y: 394147,33
Datum: 19-6-2023
GWS: 150
Boormeester: Anne van Eijkeren



0 braak

Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor (50)

50

Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor (50)

100

Zand matig fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor (50)

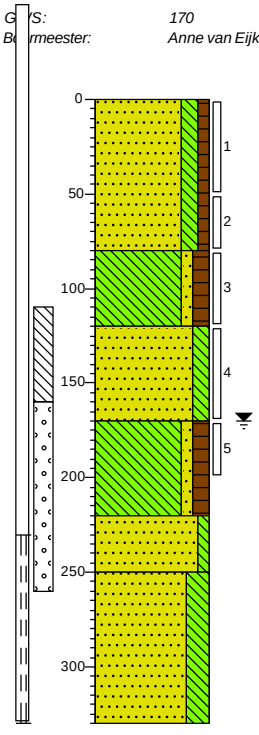
150

Leem, sterk zandig, licht grijsbeige, Edelmanboor (50)

200

Boring: D01

X: 170170,04
Y: 394071,51
Datum: 19-6-2023
GWS: 170
Boormeester: Anne van Eijkeren



0 braak

Braak, Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor (80)

80

Leem, zwak zandig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor (40)

120

Zand matig fijn, matig siltig, resten leem, neutraal bruingrijs, Edelmanboor (50)

170

Leem, zwak zandig, matig humeus, matig houthoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor (50)

220

Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor (30)

250

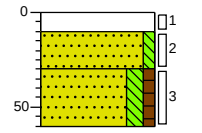
Zand matig fijn, sterk siltig, sterk leemhoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor (80)

330

Boring: D02

X: 170178,36
Y: 394082,24
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Anne van Eijkeren



0 puin

Puin, volledig menggranulaat, matig zandhoudend, licht grijsbruin, Niet opgebracht, 10 (20) 30

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht bruinbeige, Edelmanboor (30)

60

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker zwartgrijs, Edelmanboor

Projectnaam: Herendijk 22 -24 te Beek en Donk

Projectcode: 23.1026

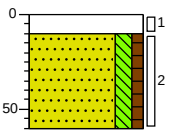
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: D03

X: 170169,96
Y: 394079,86
Datum: 19-6-2023

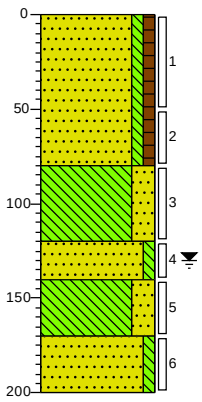
Boormeester: Anne van Eijkeren



0 puin
10 Puin, volledig menggranulaat, matig zandhoudend, licht grijsbruin, Niet opgebracht,
(50)
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker zwartgrijs, Edelmanboor
60

Boring: D04

X: 170206,86
Y: 394083,22
Datum: 19-6-2023
GWS: 130
Boormeester: Anne van Eijkeren

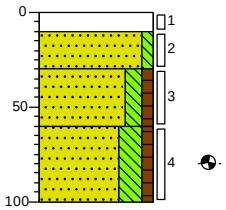


0 braak
Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(80)
80
(40) Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
120
(20) Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
140
(30) Leem, sterk zandig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
170
(30) Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, licht bruinbeige, Edelmanboor
200

Boring: D05

X: 170204,11
Y: 394090,02
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Anne van Eijkeren

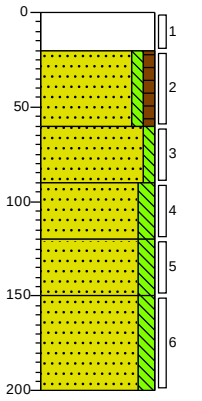


0 puin
10 Puin, volledig menggranulaat, matig zandhoudend, licht grijsbruin, Niet opgebracht,
(20)
30 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(30)
60 Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker zwartgrijs, Edelmanboor
(40)
100 Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, matige mestgeur, neutraalzwart, Edelmanboor

Boring: D05a

X: 170204,26
Y: 394090,62
Datum: 16-8-2023

Boormeester: Ruud van Galen



0 puin
(20) Puin, volledig menggranulaat, matig zandhoudend, licht grijsbruin, Niet opgebracht,
20
(40) Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal zwartbruin, Edelmanboor
60
(30) Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
90
(30) Zand matig fijn, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
120
(30) Zand matig fijn, matig siltig, resten leem, lichtgrijs, Edelmanboor
150
Zand matig fijn, matig siltig, resten leem, donkergrijs, Edelmanboor
(50)
200

Projectnaam: Herendijk 22 -24 te Beek en Donk

Projectcode: 23.1026

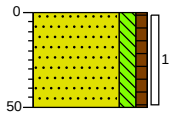
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: D06

X: 170179,21
Y: 394074,68
Datum: 19-6-2023

Boormeester: Anne van Eijkeren

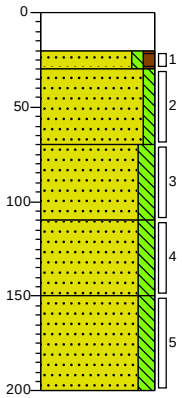


0 braak
(50) Braak, Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker zwartgrijs, Edelmanboor
50

Boring: D10

X: 170199,29
Y: 394088,76
Datum: 16-8-2023

Boormeester: Ruud van Galen

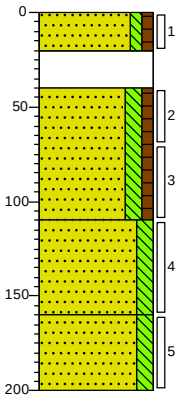


0 puin
(20) Puin, volledig menggranulaat, matig zandhoudend, licht grijsbruin, Niet opgebracht,
20
30 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(40)
70 Zand matig fijn, zwak siltig, sporen roest, licht oranjebruin, Edelmanboor
(40) Zand matig fijn, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
110
(40) Zand matig fijn, matig siltig, resten leem, neutraalgrijs, Edelmanboor
150
(50) Zand matig fijn, matig siltig, resten leem, donker beigegrijs, Edelmanboor
200

Boring: D11

X: 170202,45
Y: 394095,50
Datum: 16-8-2023

Boormeester: Ruud van Galen

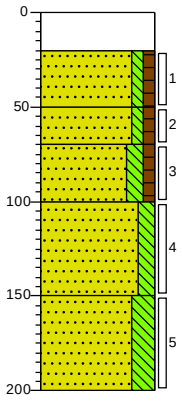


0 braak
(20) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven,
20 Opgebracht
(20)
40 Volledig menggranulaat, Graven
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin,
(70) Edelmanboor
110
Zand matig fijn, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
(50)
160
(40) Zand matig fijn, matig siltig, resten leem, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
200

Boring: D12

X: 170209,11
Y: 394091,20
Datum: 16-8-2023

Boormeester: Ruud van Galen



0 puin
(20) Puin, volledig menggranulaat, matig zandhoudend, licht grijsbruin, Niet opgebracht,
20
(30) Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50
(20) Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
70
(30) Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker zwartgrijs, Edelmanboor
100
(50) Zand matig fijn, matig siltig, donker zwartgrijs, Edelmanboor
150
Zand matig grof, sterk siltig, neutraal beigegrijs, Zuigerboor
(50)
200

Projectnaam: Herendijk 22 -24 te Beek en Donk

Projectcode: 23.1026

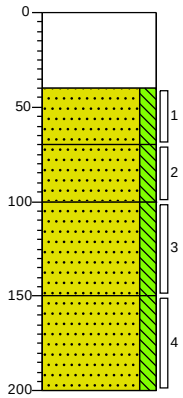
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: D13

X: *170206,58*
Y: *394083,42*
Datum: *16-8-2023*

Boormeester: *Ruud van Galen*



0	puin
(40)	Puin, uiterst puinhoudend, matig zandhoudend, Graven
40	
(30)	Zand matig fijn, matig siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
70	
(30)	Zand matig fijn, matig siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100	
(50)	Zand matig fijn, matig siltig, donker grijsbruin, Zuigerboor
150	
(50)	Zand matig fijn, matig siltig, resten leem, neutraal grijsbruin, Zuigerboor
200	

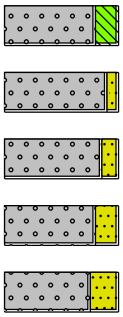
Projectnaam: Herendijk 22 -24 te Beek en Donk

Projectcode: 23.1026

'getekend volgens NEN 5104'

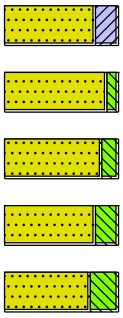
Legenda (conform NEN 5104)

grind



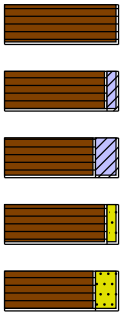
Grind, siltig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



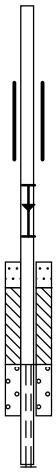
Zand, kleïig
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



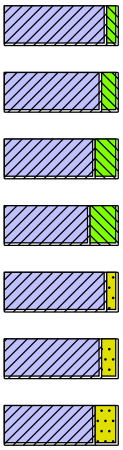
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleïig
Veen, sterk kleïig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

peilbuis



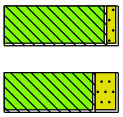
blinde buis
casing
hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand
zand afdichting
bentoniet/mikoliet/klei afdichting
grind afdichting
filter

klei



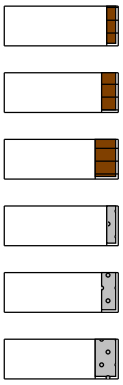
Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

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

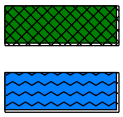
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

geroerd monster
ongeroerd monster
volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib
water

Bijlage 4
Analysecertificaten

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Milieupartner B.V.
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum	29.06.2023
Relatienr	35006375
Opdrachtnr.	1286616

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1286616** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006375 Milieupartner B.V.
Uw referentie	23.1026 Herendijk 22 -24 te Beek en Donk
Opdrachtacceptatie	21.06.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1286616** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
240216	19.06.2023	A01.1 dieseltank
240217	19.06.2023	B01.1 bestrijdingsmiddelenopslag
240218	19.06.2023	D01.1 spuitplaats
240219	19.06.2023	D03.2 spuitplaats
240220	19.06.2023	D05.4 opslagbak spuitplaats

		Eenheid	240216 A01.1 dieseltank	240217 B01.1 bestrijdingsmiddelenopslag	240218 D01.1 spuitplaats	240219 D03.2 spuitplaats	240220 D05.4 opslagbak spuitplaats
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++	++	++	++	++
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	94,2	87,6	85,9	85,9	78,5
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	--	1,7 xx)	1,5 xx)	2,1 xx)
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	--	--	2,9	2,9	2,9
S	Organische stof	% Ds	0,2	1,0	--	--	--
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		--	--	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	--	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	0,25	0,28	0,22
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	--	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	11	12	9,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	12	13	13
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	--	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	<4,0	<4,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	28	31	450
PAK (AS3000)							
S	Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	0,087
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	1,9	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	2,2 #)	0,35 #)	0,40 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	100	--	<35	<35	<35

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " ") ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-21082625-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1286616** Bodem / Eluaat

	Eenheid	240216 A01.1 dieseltank	240217 B01.1 bestrijdingsmiddelenopslag	240218 D01.1 spuitplaats	240219 D03.2 spuitplaats	240220 D05.4 opslagbak spuitplaats
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	**<3** *)	--	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3** *)	--	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	--	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**10** *)	--	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**35** *)	--	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**38** *)	--	**<5** *)	**<5** *)	**7** *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**14** *)	--	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	--	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S PCB 28	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S PCB 52	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S PCB 101	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S PCB 118	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S PCB 138	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S PCB 153	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S PCB 180	mg/kg Ds	--	--	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)
Pesticiden (OCB's)						
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S **Som DDD (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**0,0014** #)	--	--	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S **Som DDE (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**0,0014** #)	--	--	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S **Som DDT (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**0,0014** #)	--	--	--
S **Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**0,0042** #)	--	--	--
S Aldrin	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S Endrin	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S Isodrin	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S Telodrin	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S **Som Drins (STI) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**0,0021** #)	--	--	--
S alfa-HCH	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S **Som HCH (STI) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**0,0028** #)	--	--	--
S 1,3-Hexachloorbutadieen	mg/kg Ds	--	**<0,001**	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1286616** Bodem / Eluaat

		Eenheid	240216 A01.1 dieseltank	240217 B01.1 bestrijdingsmiddelenopslag	240218 D01.1 spuitplaats	240219 D03.2 spuitplaats	240220 D05.4 opslagbak spuitplaats
Pesticiden (OCB's)							
S	cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S	trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S	**Som Chloordaan (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**0,0014** #)	--	--	--
S	cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S	trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S	**Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**0,0014** #)	--	--	--
S	Heptachloor	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S	alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--
S	**Som OCB landbodem (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**0,015** #)	--	--	--
Chloorbenzenen							
S	Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	--	--

xx) Voor elk resultaat beneden de LOD, werd voor de berekening de LOD gebruikt, voor elk resultaat tussen LOD en LOQ werd voor de berekening de LOQ gebruikt.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Opmerking monster(s)
240218: D01.1 spuitplaats
240219: D03.2 spuitplaats
240220: D05.4 opslagbak spuitplaats

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
240216: A01.1 dieseltank
240217: B01.1 bestrijdingsmiddelenopslag

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Opmerking monster(s)
240218: D01.1 spuitplaats
240219: D03.2 spuitplaats
240220: D05.4 opslagbak spuitplaats

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 21.06.2023
Einde van de analyses: 28.06.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. .

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " ") ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-21082625-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1286616** Bodem / Eluaat



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 2,4-DDD (ortho, para-DDD) PCB 52 4,4-DDD (para, para-DDD) PCB 101 PCB 118 Som DDD (Factor 0,7) PCB 138 2,4-DDE (ortho, para-DDE) 4,4-DDE (para, para-DDE) PCB 153 PCB 180 Som DDE (Factor 0,7) 2,4-DDT (ortho, para-DDT) 4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin Telodrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH Som HCH (STI) (Factor 0,7) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen cis-Chloordaan trans-Chloordaan Som Chloordaan (Factor 0,7) cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan Som OCB landbodem (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *)**:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-21082625-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1286616

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen	240218, 240219, 240220
Koolwaterstoffractie C10-C40	240216, 240219, 240220

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

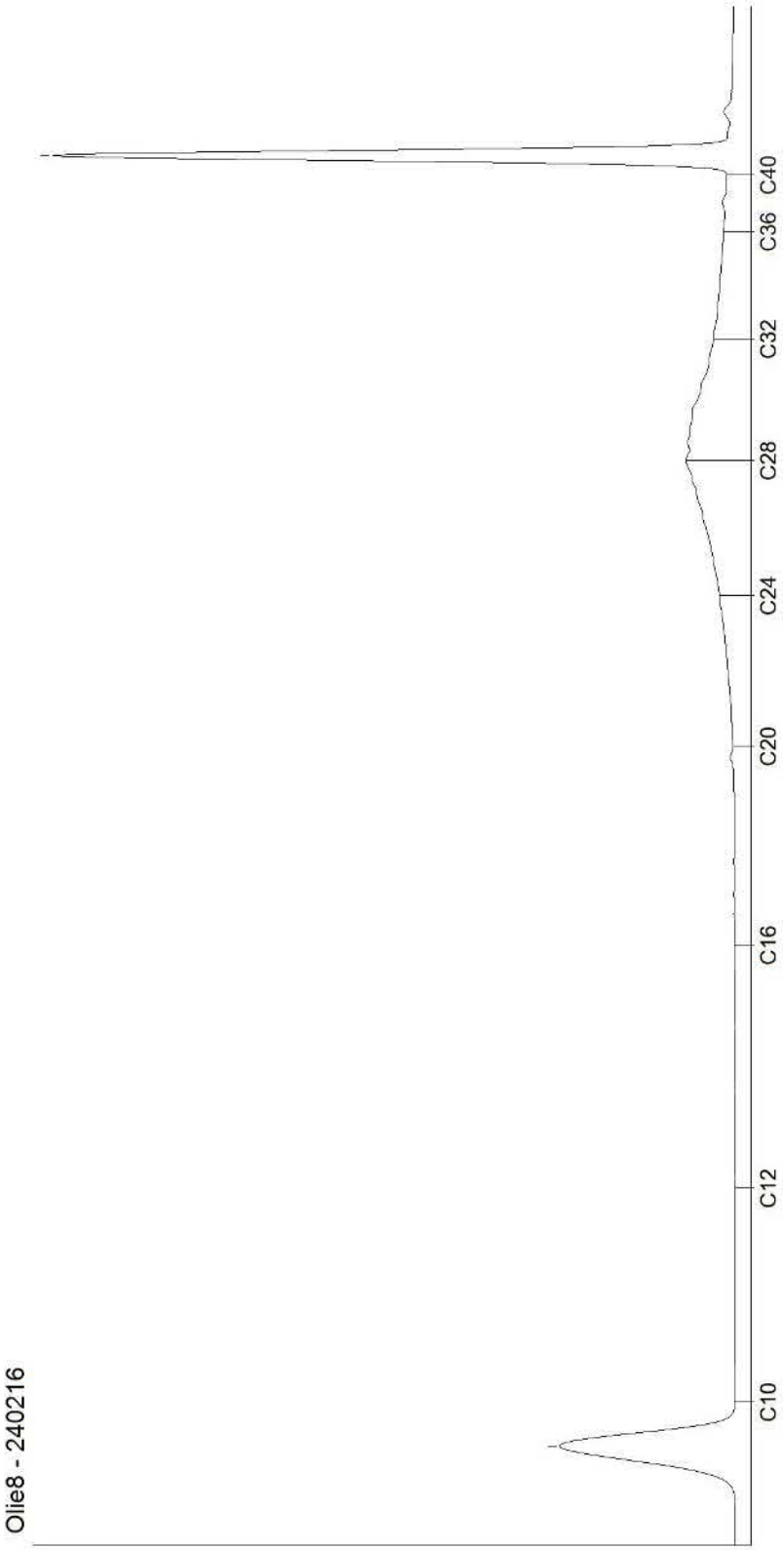
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1286616, Analysis No. 240216, created at 29.06.2023 13:31:18

Monster beschrijving: A01.1 dieseltank



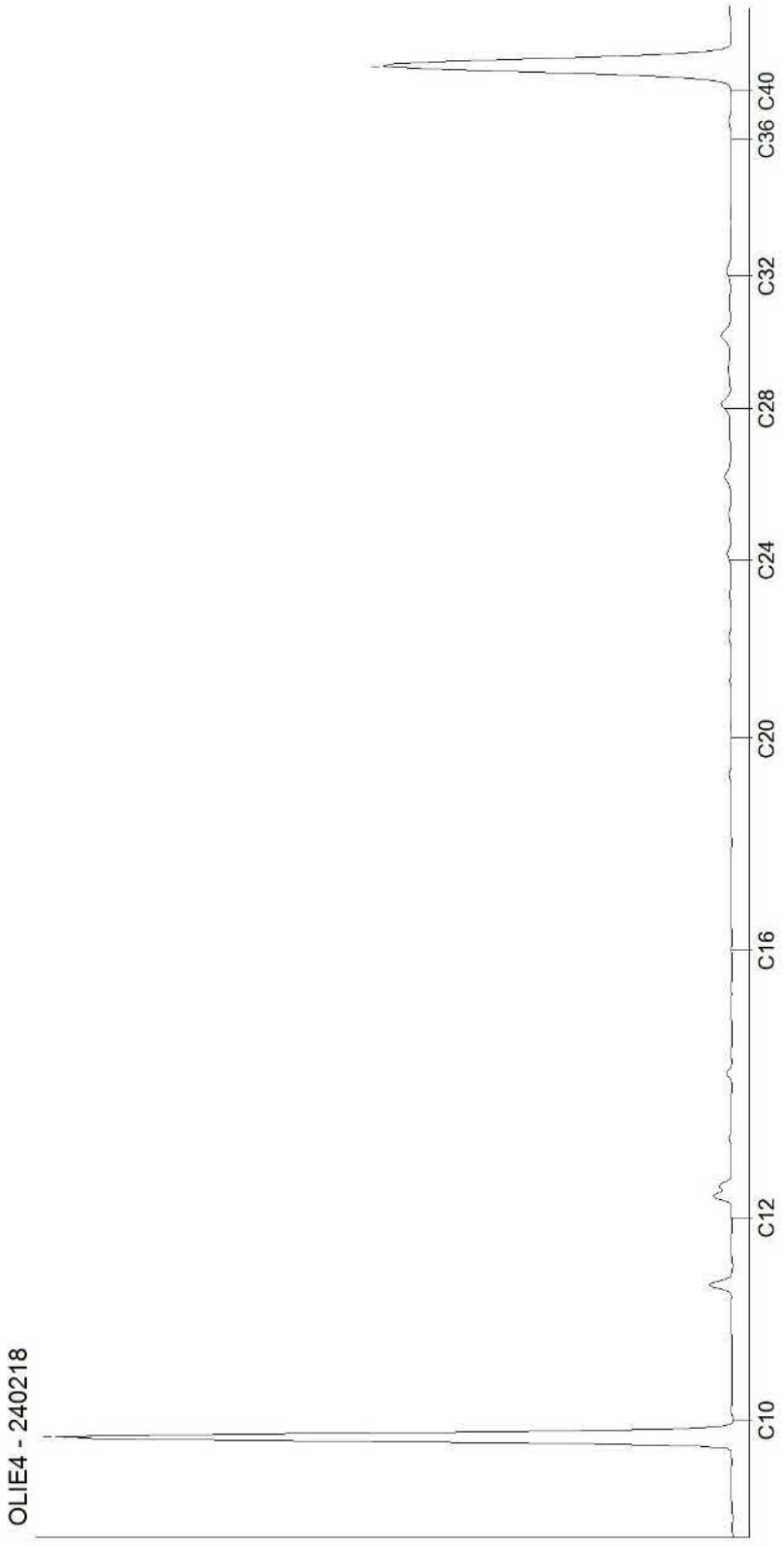
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1286616, Analysis No. 240218, created at 28.06.2023 14:21:41

Monster beschrijving: D01.1 spuitplaats



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

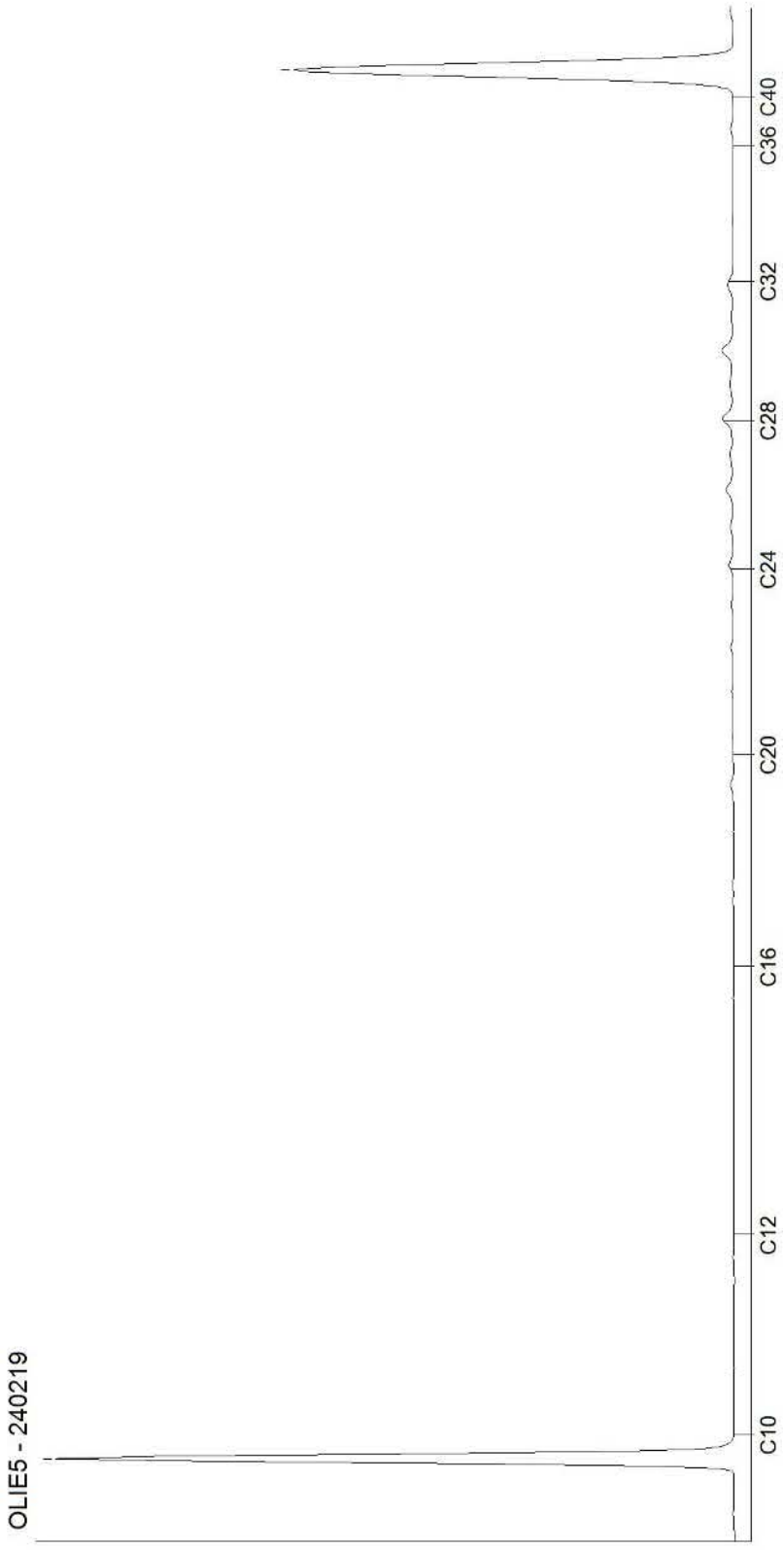
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-21082655-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1286616, Analysis No. 240219, created at 28.06.2023 09:36:59

Monster beschrijving: D03.2 spuitplaats



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

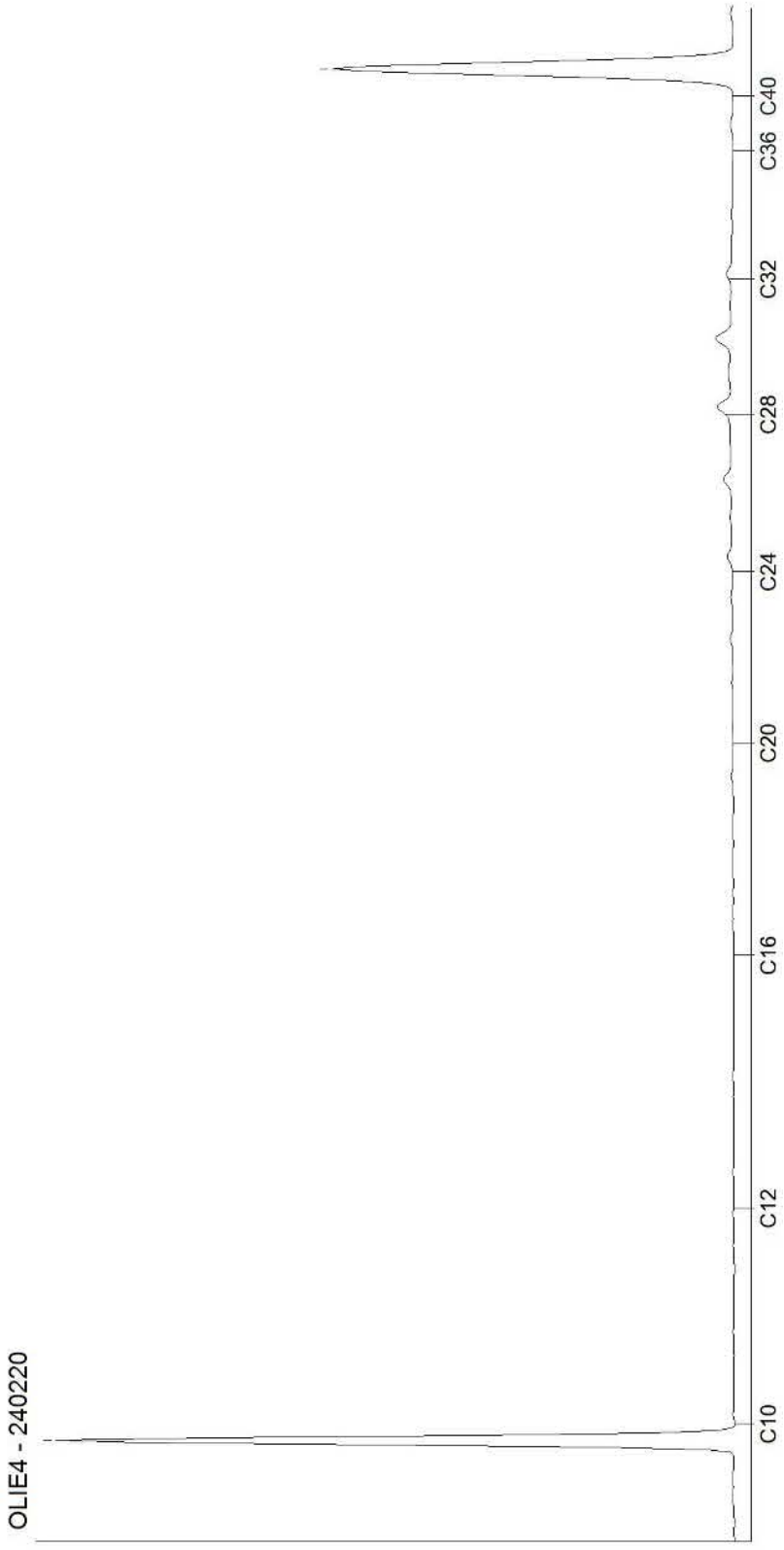
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-21082655-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1286616, Analysis No. 240220, created at 28.06.2023 07:05:28

Monster beschrijving: D05.4 opslagbak spuitplaats



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Milieupartner B.V.
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum	28.06.2023
Relatienr	35006375
Opdrachtnr.	1286615

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1286615** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006375 Milieupartner B.V.
Uw referentie	23.1026 Herendijk 22 -24 te Beek en Donk
Opdrachtacceptatie	21.06.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
RvA TESTING L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1286615** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
240183	19.06.2023	MM1 bg
240184	19.06.2023	MM2 bg
240185	19.06.2023	MM3 bg
240186	19.06.2023	MM4 bg
240187	19.06.2023	MM5 bg

		Eenheid	240183 MM1 bg	240184 MM2 bg	240185 MM3 bg	240186 MM4 bg	240187 MM5 bg
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++	--	--	++	++
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	90,3	87,5	87,8	91,5	91,6
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,8 xx)	16	2,5	4,4	4,4
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	1,8	0,9	1,8	2,7	1,7
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	24	<20	22	25
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	0,21	0,23	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	11	13	9,2	7,7	9,7
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	14	12	<10	12
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	5,2	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	47	54	40	29	63
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,13	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,16	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,062	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,068	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,15	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,069	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,062	0,20	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,060	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)	0,38 #)	0,97 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	44	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1286615** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
240188	19.06.2023	MM6 og
240189	19.06.2023	MM7 og

		Eenheid	240188 MM6 og	240189 MM7 og
Algemene monstervoorbehandeling				
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++	++
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	87,9	86,5
Fracties (sedigraaf)				
S	Fractie < 2 µm	% Ds	4,7	2,5 xx)
Klassiek Chemische Analyses				
S	Organische stof	% Ds	0,7	0,8
Voorbehandeling metalen analyse				
S	Koningswater ontsluiting		++	++
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	4,4	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	<20
PAK (AS3000)				
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1286615** Bodem / Eluaat

	Eenheid	240183 MM1 bg	240184 MM2 bg	240185 MM3 bg	240186 MM4 bg	240187 MM5 bg
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**9** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**18** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**11** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**6** *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**0,0013**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**0,0016**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**0,0011**	**0,0013**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**0,0014**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0068** #)	**0,0062** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-21073681-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1286615** Bodem / Eluaat

		Eenheid	240188 MM6 og		240189 MM7 og	
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3**	*)	**<3**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4**	*)	**<4**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)

xx) Voor elk resultaat beneden de LOD, werd voor de berekening de LOD gebruikt, voor elk resultaat tussen LOD en LOQ werd voor de berekening de LOQ gebruikt.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 21.06.2023
Einde van de analyses: 28.06.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. .



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1286615** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *) **:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1286615

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen	240185, 240186, 240187, 240188, 240189
Koolwaterstoffractie C10-C40	240185, 240188, 240189

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

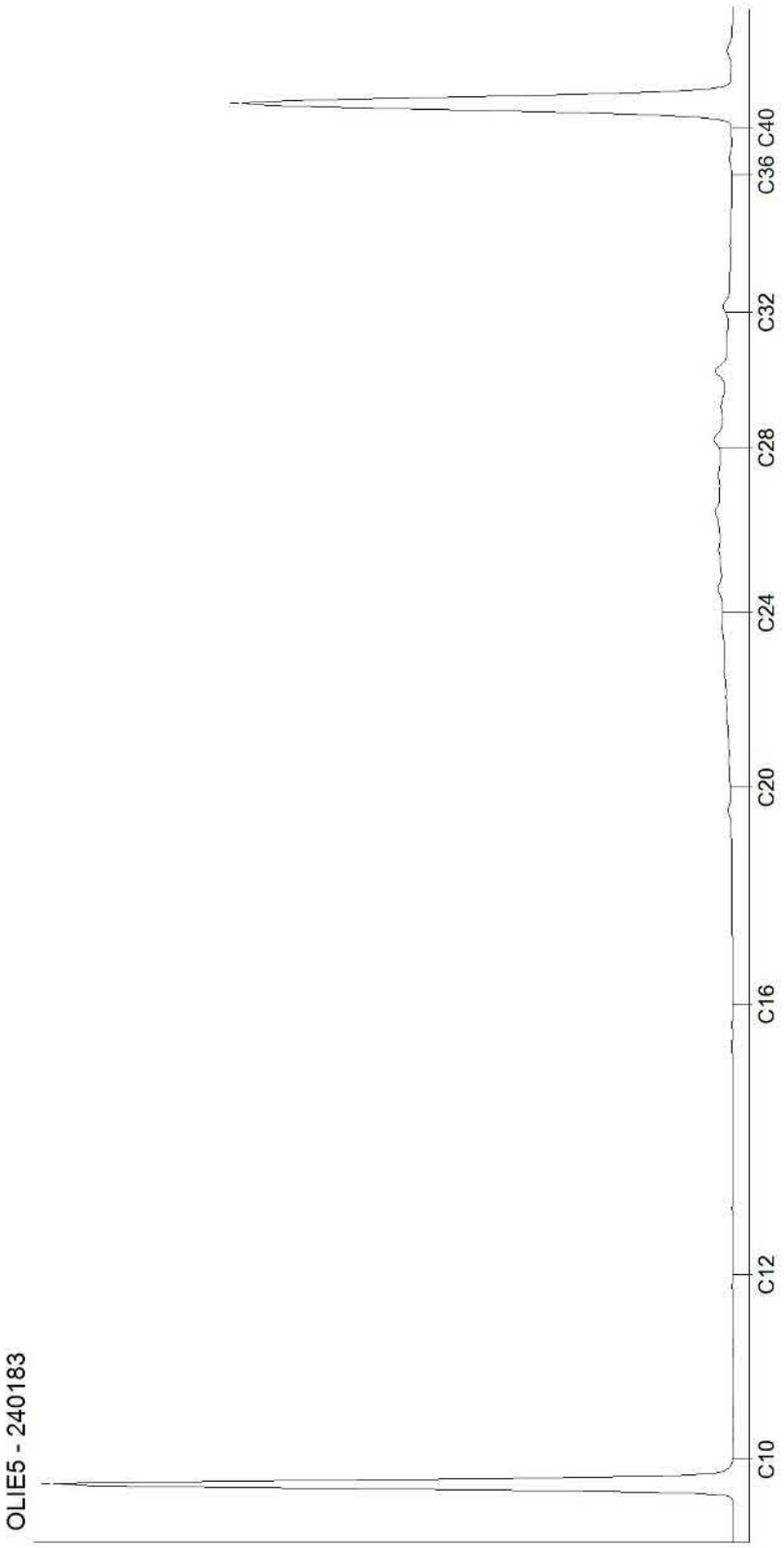
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1286615, Analysis No. 240183, created at 26.06.2023 09:51:15

Monster beschrijving: MM1 bg



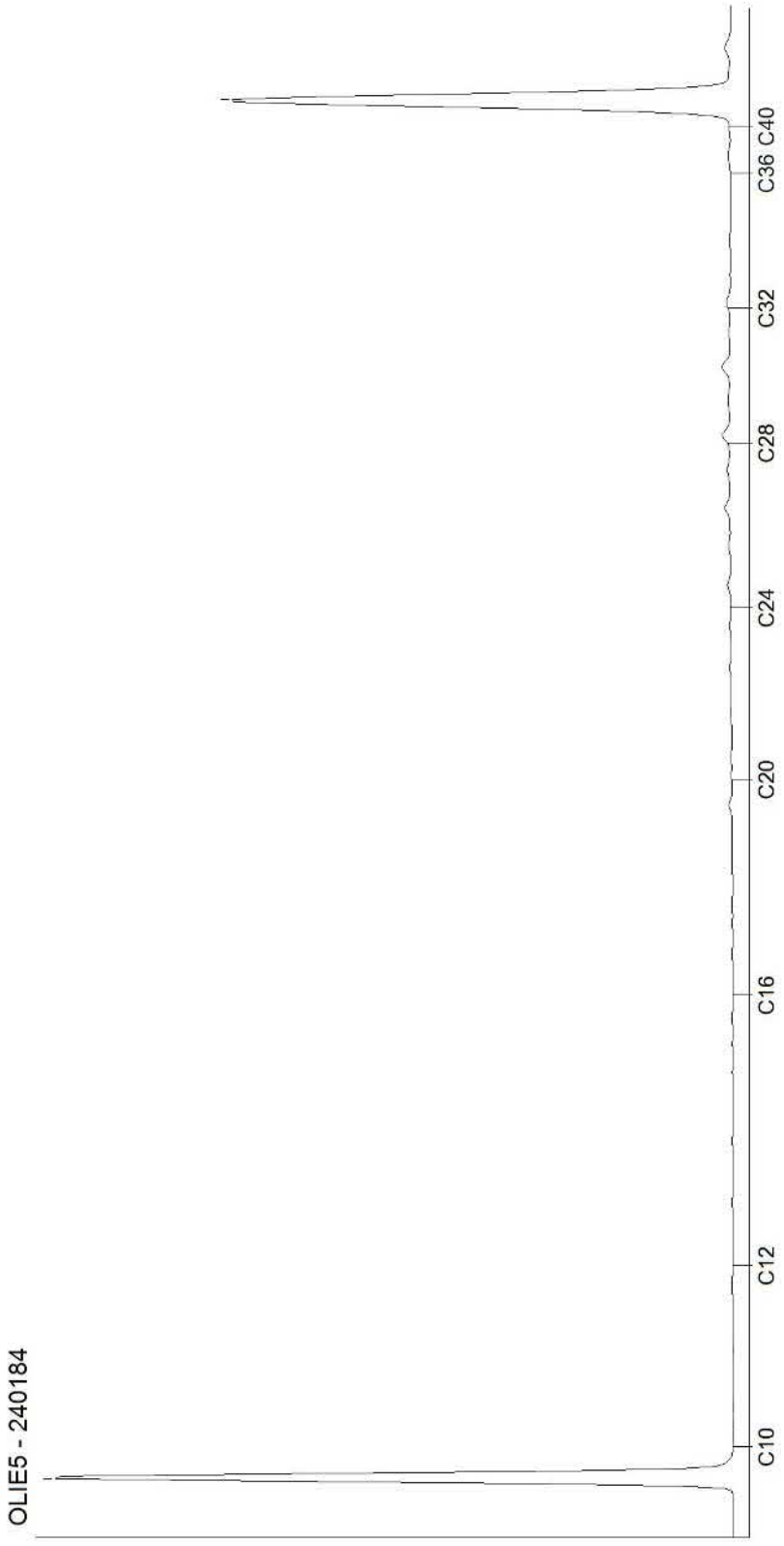
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1286615, Analysis No. 240184, created at 26.06.2023 09:51:15

Monster beschrijving: MM2 bg



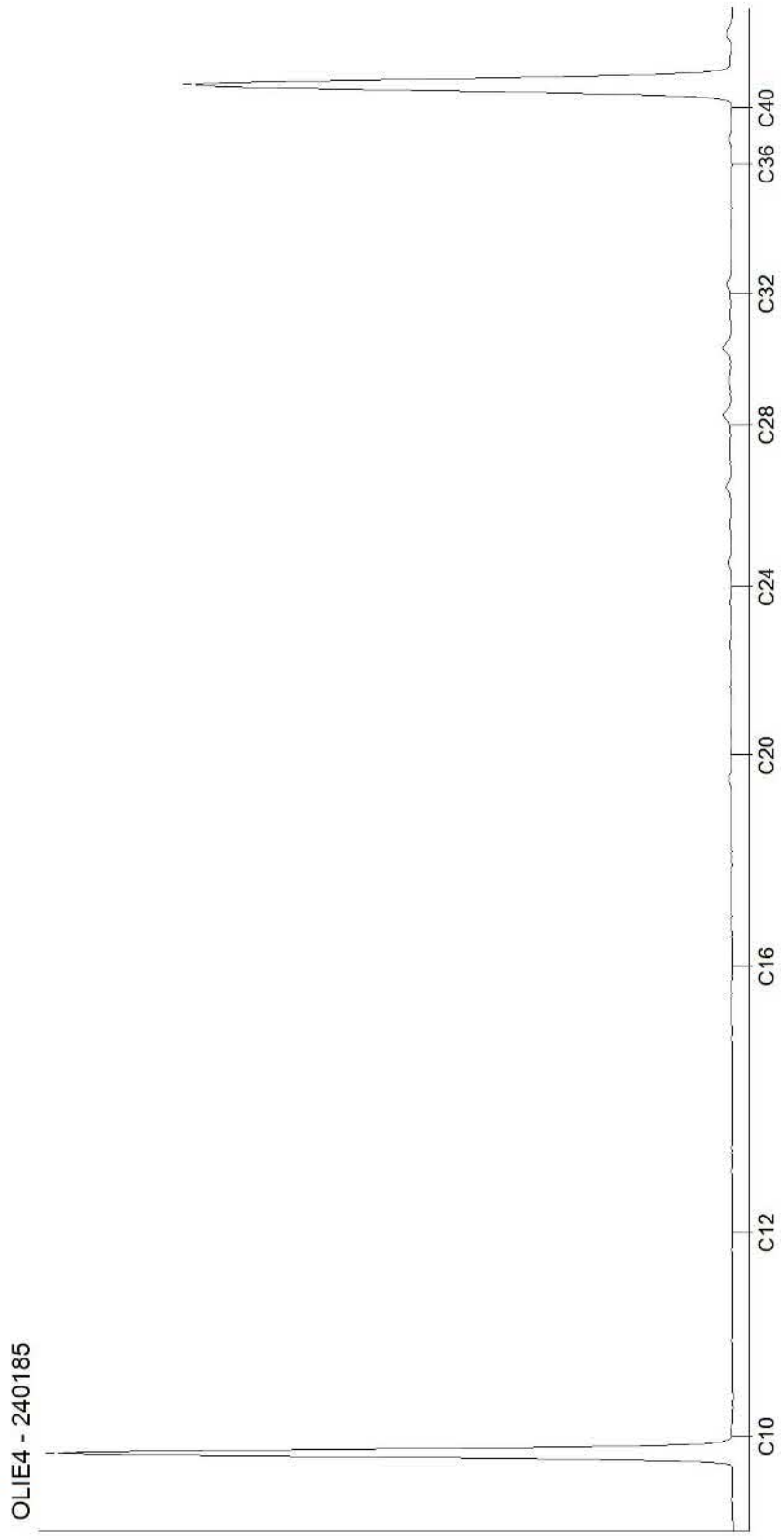
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1286615, Analysis No. 240185, created at 28.06.2023 20:41:43

Monster beschrijving: MM3 bg



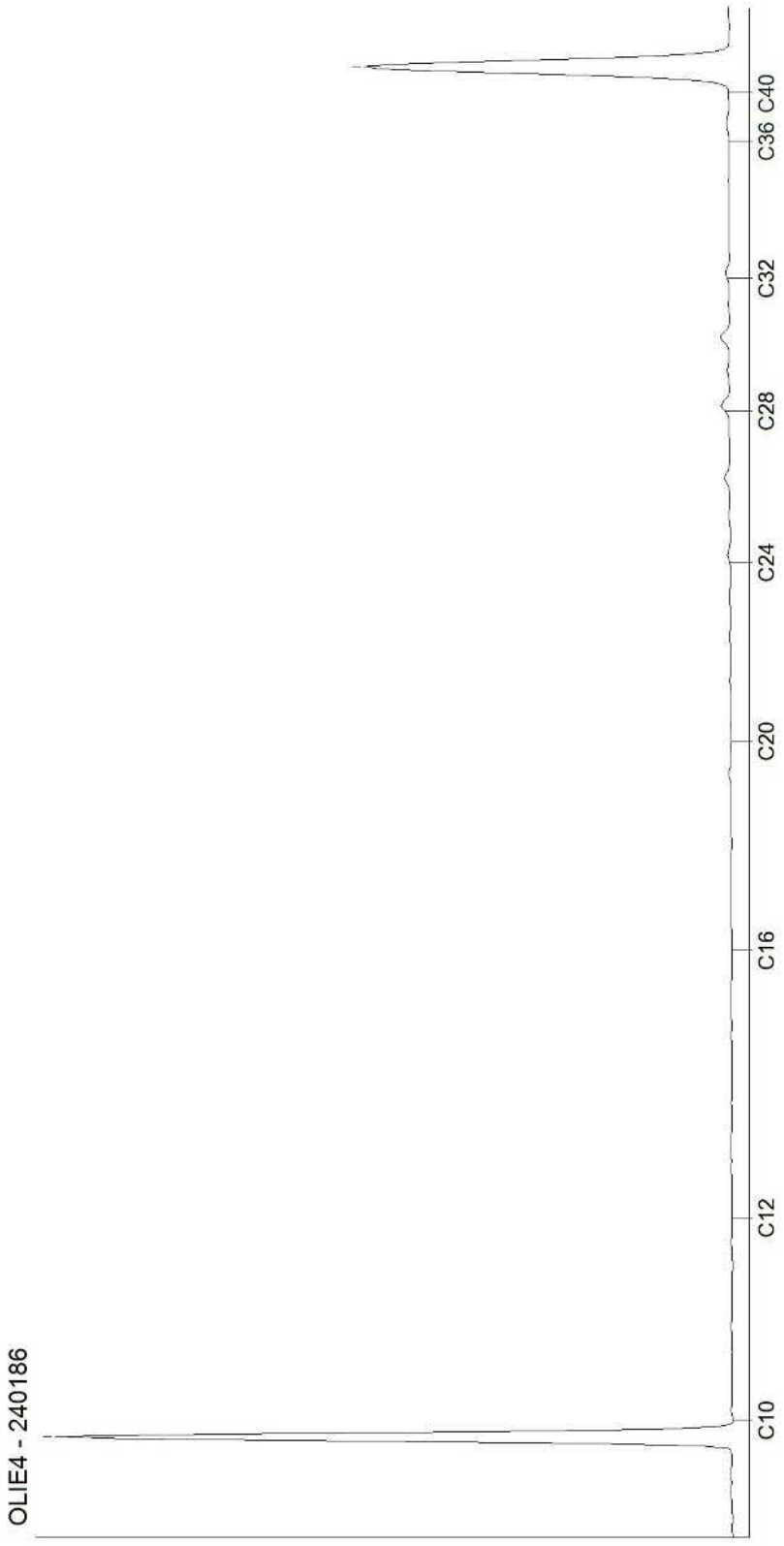
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1286615, Analysis No. 240186, created at 28.06.2023 14:21:41

Monster beschrijving: MM4 bg



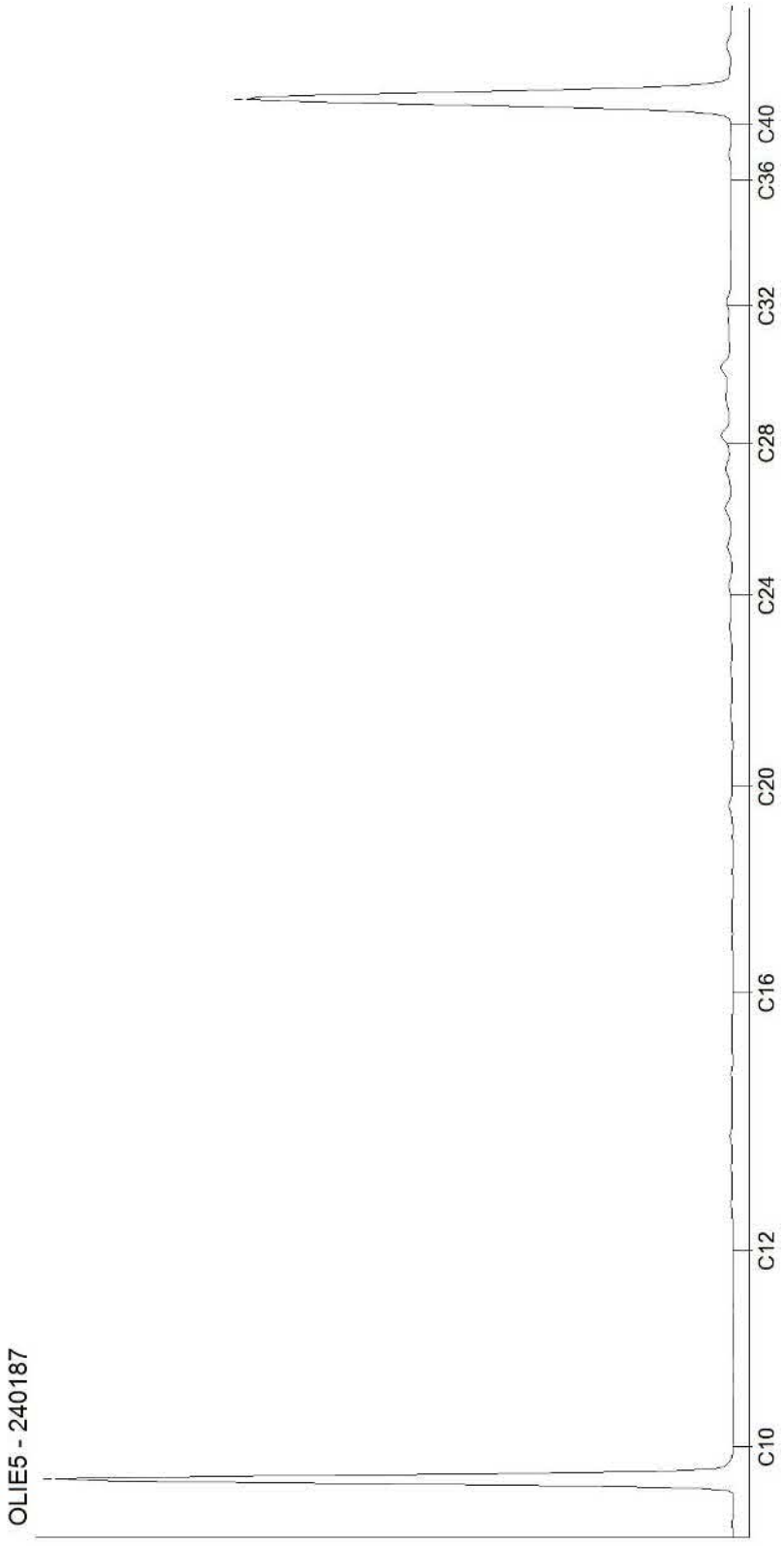
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1286615, Analysis No. 240187, created at 28.06.2023 09:36:59

Monster beschrijving: MM5 bg



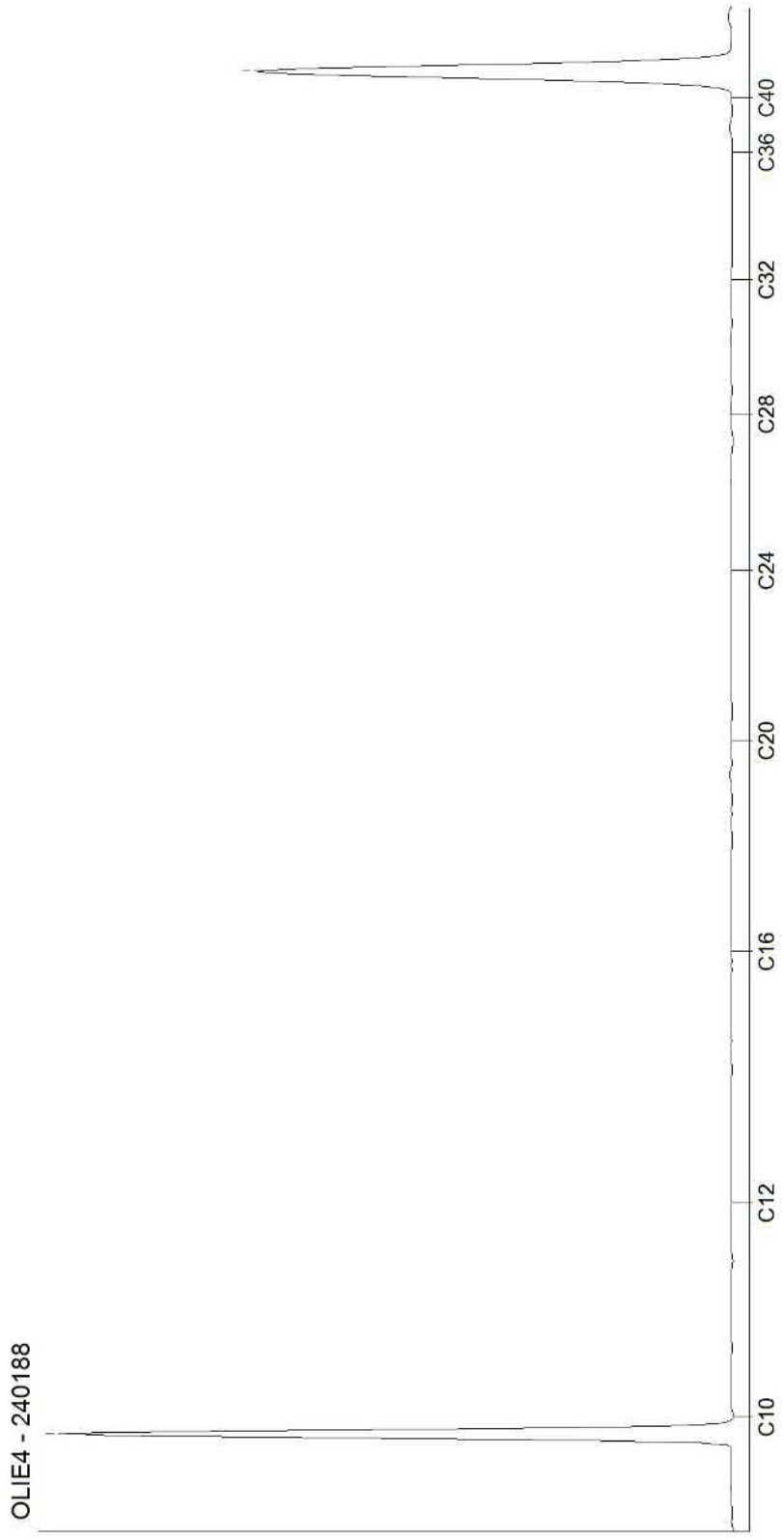
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1286615, Analysis No. 240188, created at 28.06.2023 07:05:28

Monster beschrijving: MM6 og



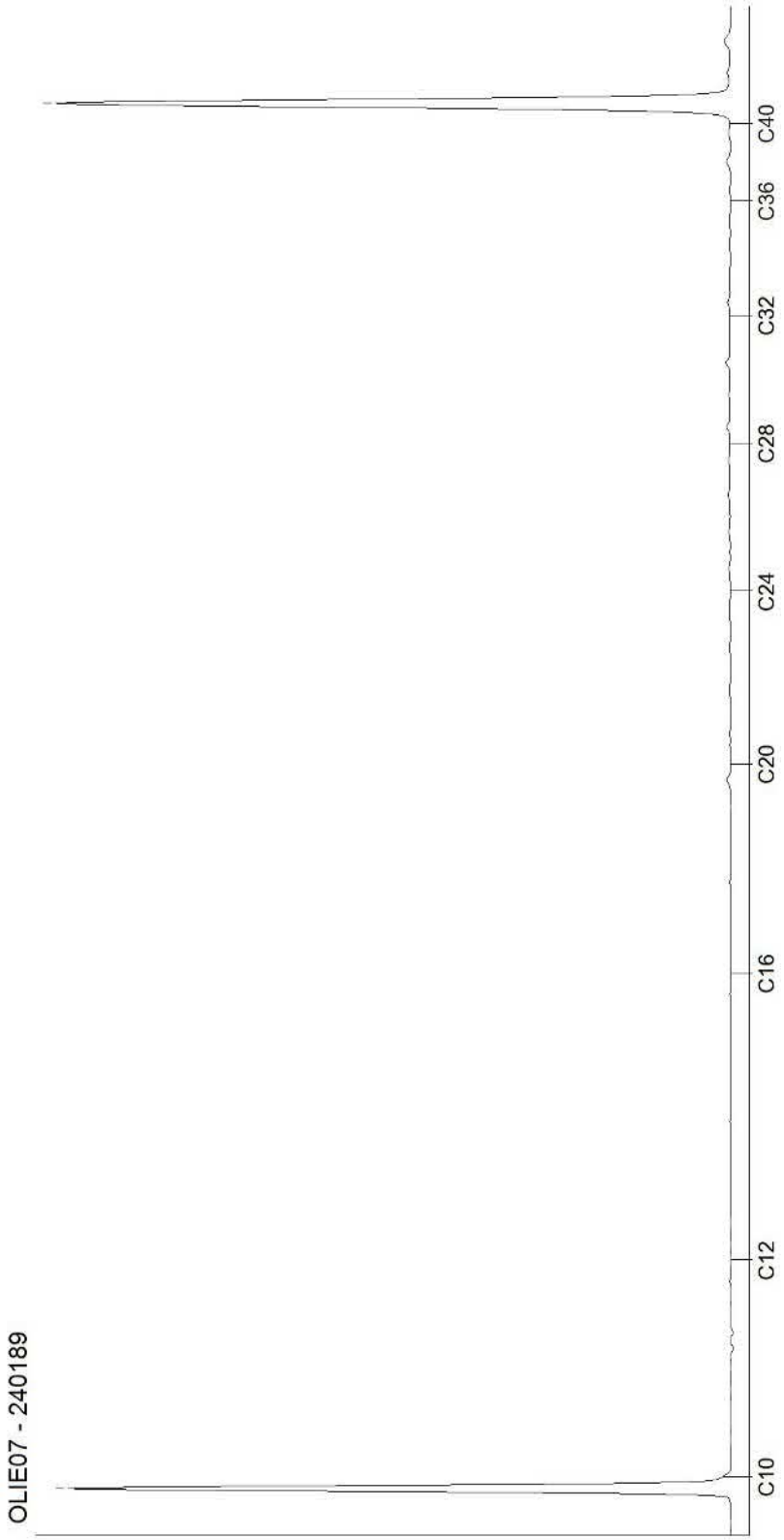
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1286615, Analysis No. 240189, created at 28.06.2023 12:20:23

Monster beschrijving: MM7 og



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Milieupartner B.V.
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum	05.07.2023
Relatienr	35006375
Opdrachtnr.	1291211

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1291211** Water

Opdrachtgever	35006375 Milieupartner B.V.
Uw referentie	23.1026 Herendijk 22 -24 te Beek en Donk
Opdrachtacceptatie	30.06.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1291211** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
265496	05-1-1	30.06.2023	
265497	19-1-1	30.06.2023	
265498	31-1-1	30.06.2023	
265499	A01-1-1	30.06.2023	
265500	D01-1-1	30.06.2023	

	Eenheid	265496 05-1-1	265497 19-1-1	265498 31-1-1	265499 A01-1-1	265500 D01-1-1
Metalen (AS3000)						
S Barium (Ba)	µg/l	**120**	**110**	**71**	--	**480**
S Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	--	**<2,0** pe)
S Kobalt (Co)	µg/l	**3,2**	**4,6**	**15**	--	**<20** pe)
S Koper (Cu)	µg/l	**<2,0**	**2,3**	**20**	--	**<20** pe)
S Kwik (Hg)	µg/l	**<0,050**	**<0,050**	**<0,050**	--	**<0,050**
S Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	--	**<20** pe)
S Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	**2,4**	**<2,0**	--	**<20** pe)
S Nikkel (Ni)	µg/l	**7,8**	**20**	**100**	--	**<30** pe)
S Zink (Zn)	µg/l	**<10**	**<10**	**12**	--	**<100** pe)
Aromaten (AS3000)						
S Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**0,30**
S Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S *m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S *ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S **Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S Naftaleen	µg/l	**<0,020**	**<0,040** m)	**<0,020**	**<0,020**	**0,14**
S Styreen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	--	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)						
S Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	--	**<0,20**
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	--	**<0,20**
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	--	**<0,10**
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	--	**<0,20**
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	--	**<0,20**
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	--	**<0,10**
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	--	**<0,10**
S Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	--	**<0,20**
S *1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	--	**<0,10**
S *Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	--	**<0,10**
S *trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	--	**<0,10**
S **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)	--	**0,14** #)
S **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	--	**0,21** #)
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	--	**<0,20**
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	--	**<0,10**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-21134372-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1291211** Water

		Eenheid	265496 05-1-1	265497 19-1-1	265498 31-1-1	265499 A01-1-1	265500 D01-1-1
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)							
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	--	**<0,20**
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	--	**<0,20**
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	--	**<0,20**
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42** #)	**0,42** #)	**0,42** #)	--	**0,42** #)
Broomhoudende koolwaterstoffen							
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	--	**<0,20**
Minerale olie (AS3000)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**	**<50**	**<50**	**<50**	**<50**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
pe) Vanwege de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd.
m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 30.06.2023
Einde van de analyses: 05.07.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. .



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-21134372-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1291211** Water

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

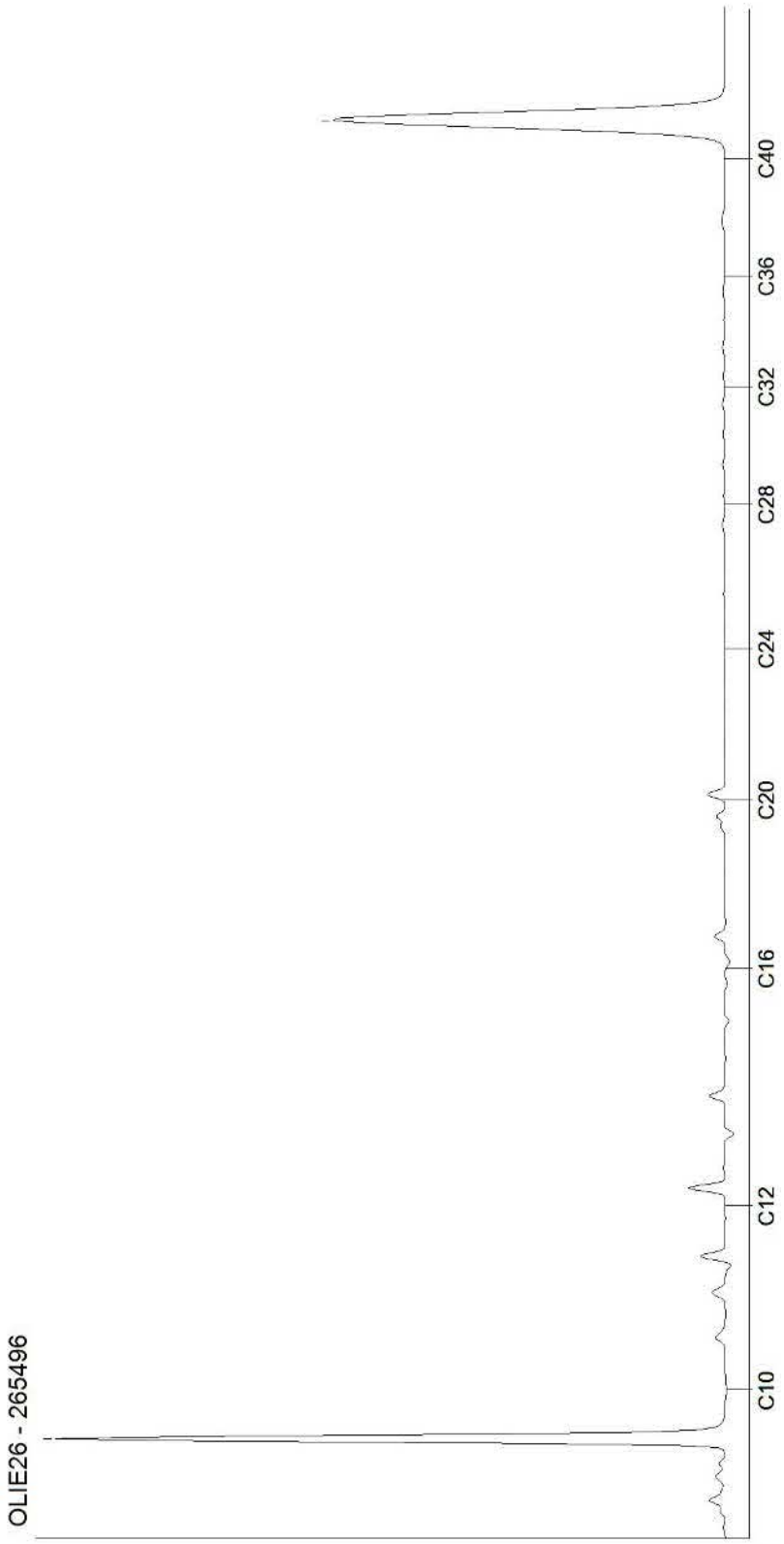
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1291211, Analysis No. 265496, created at 04.07.2023 10:00:48

Monster beschrijving: 05-1-1



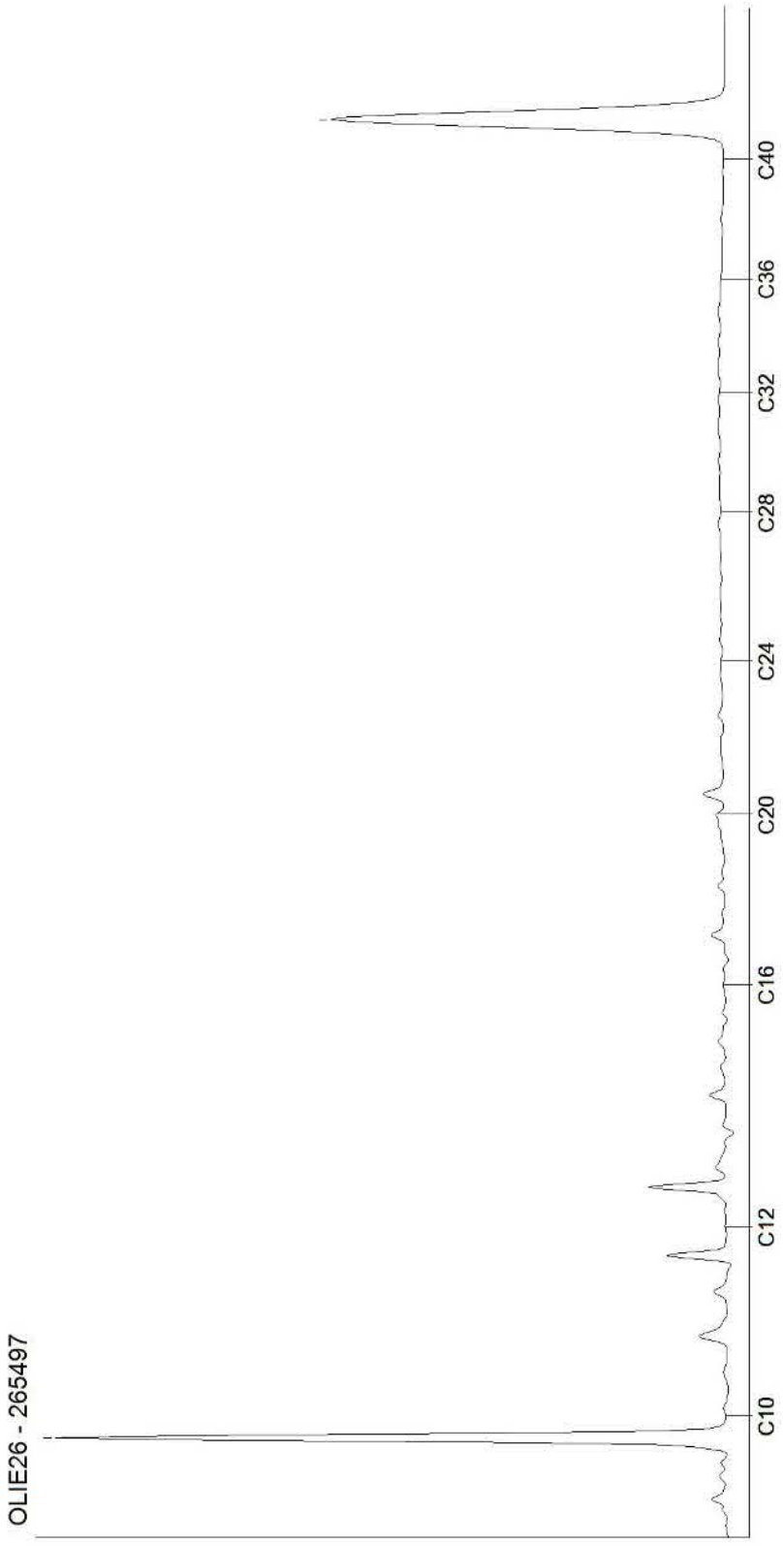
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1291211, Analysis No. 265497, created at 04.07.2023 10:00:48

Monster beschrijving: 19-1-1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

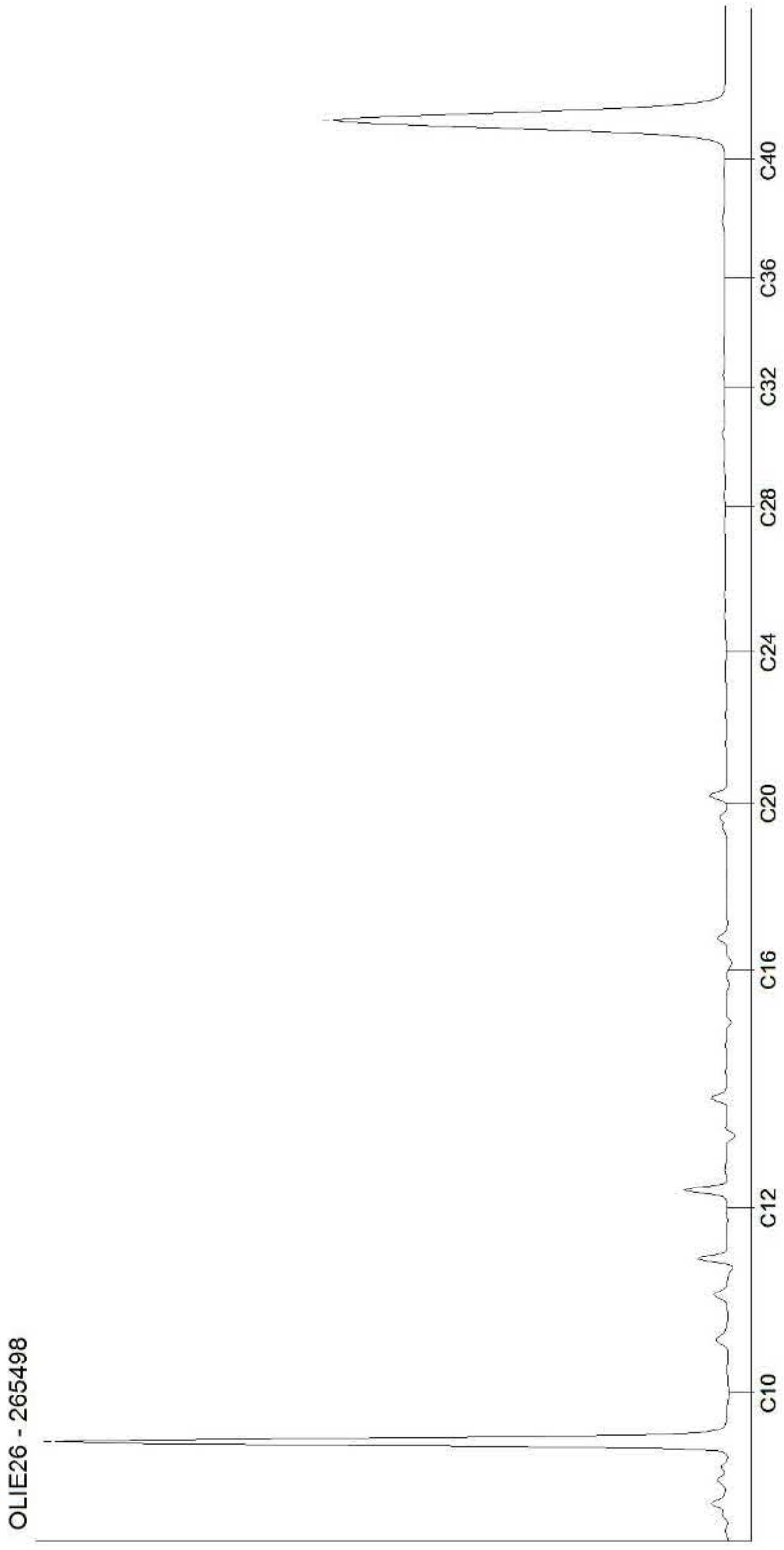
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-21134412-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1291211, Analysis No. 265498, created at 04.07.2023 10:00:48

Monster beschrijving: 31-1-1



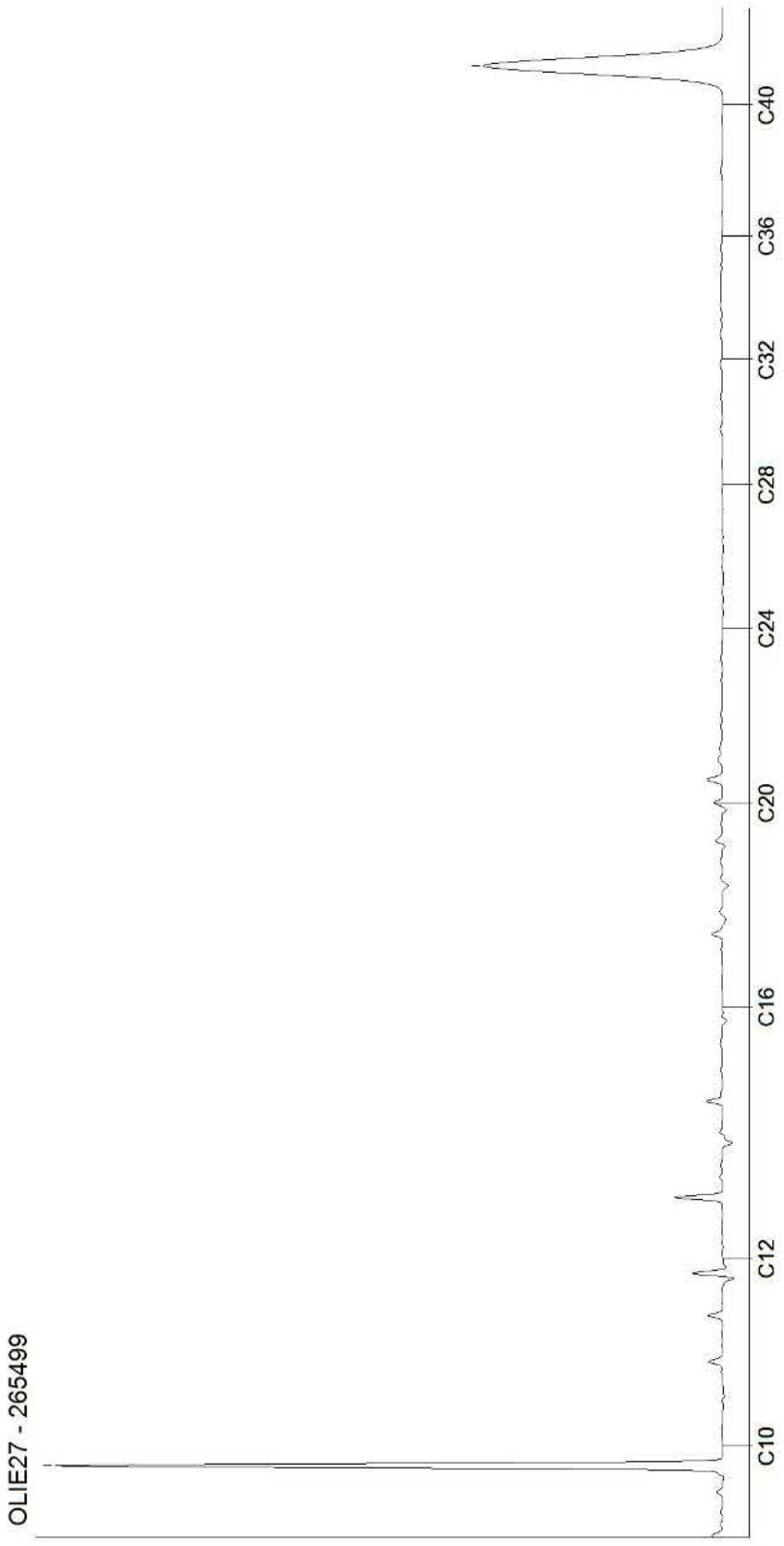
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1291211, Analysis No. 265499, created at 04.07.2023 12:14:48

Monster beschrijving: A01-1-1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

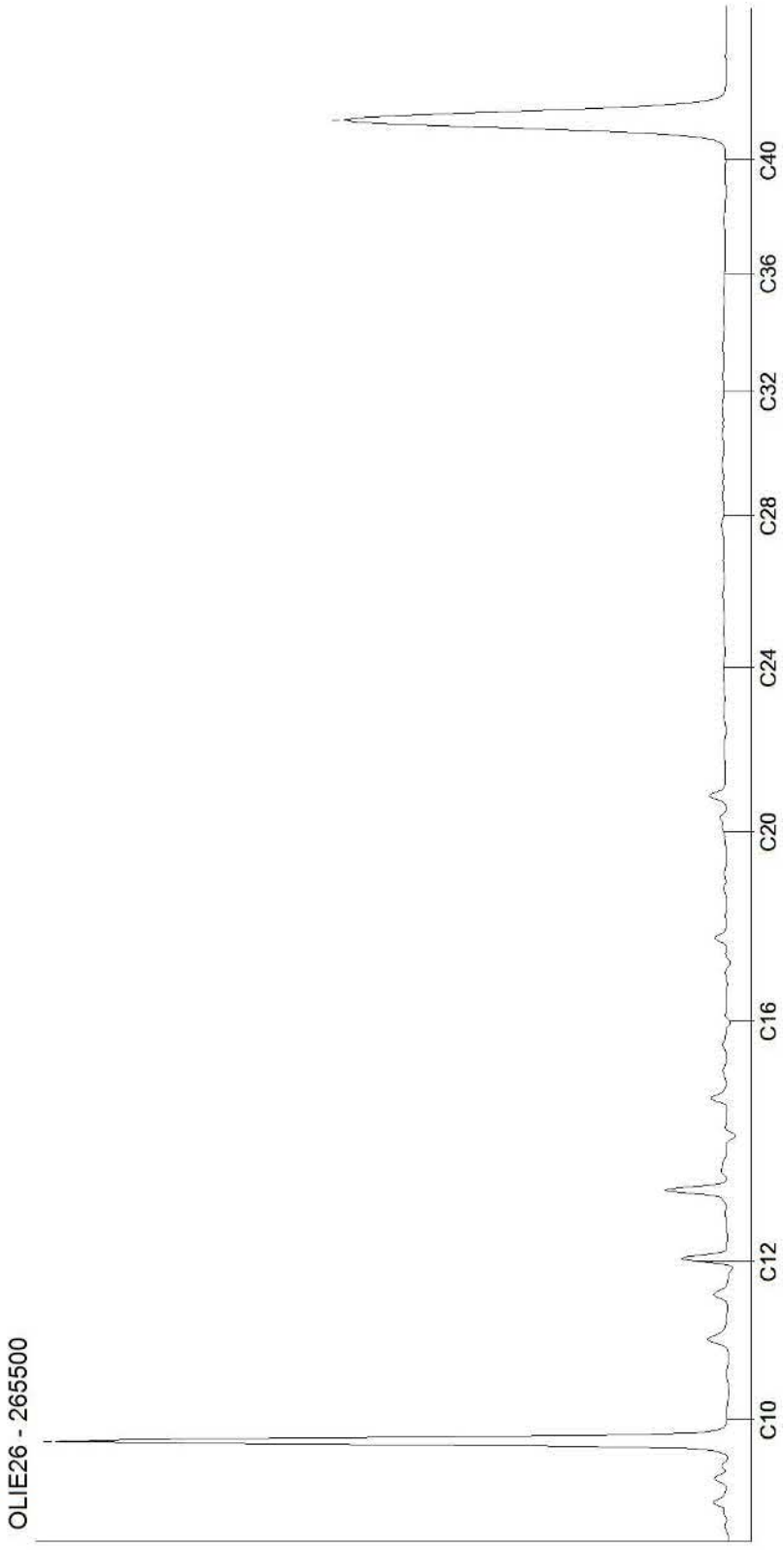
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-21134412-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1291211, Analysis No. 265500, created at 04.07.2023 10:00:48

Monster beschrijving: D01-1-1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-21134412-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Milieupartner B.V.
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum	23.08.2023
Relatienr	35006375
Opdrachtnr.	1306313

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1306313** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006375 Milieupartner B.V.
Uw referentie	23.1026 Herendijk 22 -24 te Beek en Donk
Opdrachtacceptatie	17.08.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1306313** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
346513	16.08.2023	D05.5
346514	16.08.2023	D10.3
346515	16.08.2023	D11.3
346516	16.08.2023	D12.3
346517	16.08.2023	D13.2

		Eenheid	346513 D05.5	346514 D10.3	346515 D11.3	346516 D12.3	346517 D13.2
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++	--	++	++	--
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	85,5	84,5	84,6	82,2	81,9
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,9	1,8	1,1	4,9	1,4
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	0,9	<0,2	2,9	1,7	2,9
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	60	51

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 17.08.2023
Einde van de analyses: 23.08.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .

AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " ") ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1306313** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Milieupartner B.V.
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum	31.07.2023
Relatienr	35006375
Opdrachtnr.	1300380

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1300380** Water

Opdrachtgever	35006375 Milieupartner B.V.
Uw referentie	23.1026 Herendijk 22 -24 te Beek en Donk
Opdrachtacceptatie	27.07.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1300380** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
314820	31-1-2	27.07.2023	

		Eenheid	314820 31-1-2
Metalen (AS3000)			
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**110**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 27.07.2023
Einde van de analyses: 28.07.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. .



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100 : Nikkel (Ni)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

Bijlage 5
Toetsingstabellen

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		A01.1 dieseltank			A02.1 dieseltank			B01.1 bestrijdingsmiddelenopslag		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			geen olie-water reactie					
Certificaatcode		1286616						1286616		
Boring(en)		A01			A02			B01		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	0,20			10,00			1,00		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		17-7-2023						17-7-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde						Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds							<0,001	<0,004	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds							<0,001		
alfa-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,004	0
beta-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,004	0
gamma-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,004	0
delta-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,004 (6)	
Isodrin	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
Telodrin	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
Heptachloor	mg/kg ds							<0,001	<0,004	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds							0,0014	<0,0070	0
Aldrin	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
Dieldrin	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
Endrin	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
DDE (som)	mg/kg ds							0,0014	<0,0070	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
DDD (som)	mg/kg ds							0,0014	<0,0070	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
DDT (som)	mg/kg ds							0,0014	<0,0070	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds							<0,001	<0,004	0
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds							0,0014	<0,0070	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
trans-Chloordaan	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds							0,0028		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds							0,0021	<0,0105	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds							0,015	<0,074	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*100*	*500*	*0,06*						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)							
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)							
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	10	50 (6)							
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	35	175 (6)							
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	38	190 (6)							
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	14	70 (6)							
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)							
OVERIG										
Droge stof	%	94,2	94,2 (6)					87,6	87,6 (6)	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds	0,2						1		
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds							0,0042		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D01.1 spuitplaats			D03.2 spuitplaats			D05.4 opslagbak spuitplaats		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen								matig wortelhoudend		
Certificaatcode		1286616			1286616			1286616		
Boring(en)		D01			D03			D05		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,10 - 0,60			0,60 - 1,00		
Humus	% ds	2,90			2,90			2,90		
Lutum	% ds	1,70			1,50			2,10		
Datum van toetsing		17-7-2023			17-7-2023			17-7-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	11	22	-0,12	12	24	-0,11	9	18	-0,15
Zink	mg/kg ds	28	65	-0,13	31	72	-0,12	450	1039	1,55
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,41	-0,02	0,28	0,46	-0,01	0,22	0,36	-0,02
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		<20	<54 (6)		<20	<54 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	12	19	-0,07	13	20	-0,06	13	20	-0,06
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	1,9	1,9		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,087	0,087	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	*2,2*	*2,2*	*0,02*	0,35	<0,35	-0,03	0,4	0,4	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0169	-0	0,0049	<0,0169	-0	0,0049	<0,0169	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	7 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	-0,02	<35	<84	-0,02	<35	<84	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	7 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 (6)		<4	10 (6)		<4	10 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	12 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	12 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	12 (6)		7	24 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	12 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	12 (6)		<5	12 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	85,9	85,9 (6)		85,9	85,9 (6)		78,5	78,5 (6)	
Lutum	%	1,7			1,5			2,1		
Organische stof (humus)	% ds	2,9			2,9			2,9		

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1 bg			MM2 bg			MM3 bg		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		1286615			1286615			1286615		
Boring(en)		01, 03, 07, 09			06, 15, 16, 25			11, 13, 18, 19		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,70			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,80			0,90			1,80		
Lutum	% ds	2,80			16,00			2,50		
Datum van toetsing		17-7-2023			17-7-2023			17-7-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<3	-0,07	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<4	-0,48	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	11	22	-0,12	13	18	-0,15	9,2	18,7	-0,14
Zink	mg/kg ds	47	107	-0,06	54	75	-0,11	40	93	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,21	0,30	-0,02	0,23	0,39	-0,02
Barium	mg/kg ds	<20	<49 (6)		24	34 (6)		<20	<51 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	14	18	-0,07	12	19	-0,07
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,062	0,062	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	0,38	0,38	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	*0,0068*	*0,0340*	*0,01*	*0,0062*	*0,0310*	*0,01*
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0013	0,0065		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0016	0,0080		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0011	0,0055		0,0013	0,0065	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		0,0014	0,0070	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*44*	*220*	*0,01*	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	14 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	9	45 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	18	90 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	11	55 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	90,3	90,3 (6)		87,5	87,5 (6)		87,8	87,8 (6)	
Lutum	%	2,8			16			2,5		
Organische stof (humus)	% ds	1,8			0,9			1,8		

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM4 bg			MM5 bg			MM6 og		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen					sporen baksteen, resten baksteen			brokken leem		
Certificaatcode		1286615			1286615			1286615		
Boring(en)		23, 27, 29, 31			33, 34			02, 05, 08, 17		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,40			0,40 - 1,20		
Humus	% ds	2,70			1,70			0,70		
Lutum	% ds	4,40			4,40			4,70		
Datum van toetsing		17-7-2023			17-7-2023			17-7-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	5,2	12,6	-0,34	<4	<7	-0,43	4,4	10,5	-0,38
Koper	mg/kg ds	7,7	14,4	-0,17	9,7	18,5	-0,14	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	29	60	-0,14	63	133	-0,01	<20	<29	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	22	66 (6)		25	75 (6)		<20	<41 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<10	-0,08	12	18	-0,07	<10	<10	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,069	0,069		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,068	0,068		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,06		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,062	0,062		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,97	0,97	-0,01	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0181	-0	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<91	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 (6)		<4	14 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	13 (6)		6	30 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	91,5	91,5 (6)		91,6	91,6 (6)		87,9	87,9 (6)	
Lutum	%	4,4			4,4			4,7		
Organische stof (humus)	% ds	2,7			1,7			0,7		

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM7 og		
Grondsoort		Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest		
Certificaatcode		1286615		
Boring(en)		19, 20, 27, 31		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,30		
Humus	% ds	0,80		
Lutum	% ds	2,50		
Datum van toetsing		17-7-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<51 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	
OVERIG				
Droge stof	%	86,5	86,5 (6)	
Lutum	%	2,5		
Organische stof (humus)	% ds	0,8		

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 7: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		05-1-1			19-1-1			31-1-1		
Datum		30-6-2023			30-6-2023			30-6-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		17-7-2023			17-7-2023			17-7-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	µg/l	3,2	3,2	-0,21	4,6	4,6	-0,19	15	15	-0,06
Nikkel	µg/l	7,8	7,8	-0,12	*20*	*20*	*0,08*	**100**	**100**	**1,42**
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	2,3	2,3	-0,21	*20*	*20*	*0,08*
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	12	12	-0,07
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	2,4	2,4	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*120*	*120*	*0,12*	*110*	*110*	*0,1*	*71*	*71*	*0,04*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	<0,21	0	0,21	<0,21	0	0,21	<0,21	0	0,21
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	*<0,04*	*0,03*[41]	*0*	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			0,00040[11]			<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,14	0,01	0,21	<0,14	0,01	0,21	<0,14	0,01	0,21
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4[6]		<5	4[6]		<5	4[6]	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4[6]		<5	4[6]		<5	4[6]	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4[6]		<5	4[6]		<5	4[6]	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4[6]		<5	4[6]		<5	4[6]	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4[6]		<5	4[6]		<5	4[6]	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4[6]		<5	4[6]		<5	4[6]	
OVERIG										
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42			0,42			0,42		

Tabel 8: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		A01-1-1			D01-1-1		
Datum		30-6-2023			30-6-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,20 - 3,20			2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		17-7-2023			17-7-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Kobalt	µg/l				<20	14[41]	-0,08
Nikkel	µg/l				*<30*	*21*[41]	*0,1*
Koper	µg/l				<20	14[41]	-0,02
Zink	µg/l				*<100*	*70*[41]	*0,01*
Molybdeen	µg/l				*<20*	*14*[41]	*0,03*
Cadmium	µg/l				*<2*	*1*[41]	*0,18*
Barium	µg/l				*480*	*480*	*0,75*
Kwik	µg/l				<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l				<20	14[41]	-0,02
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	*0,3*	*0,3*	*0*
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63[2,14]			0,93[2,14]	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	*0,14*	*0,14*	*0*
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			0,0020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l					<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,14	0,01	0,21
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l				<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l				<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l				<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l				<0,2	<0,1	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4[6]		<5	4[6]	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4[6]		<5	4[6]	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4[6]		<5	4[6]	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4[6]		<5	4[6]	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4[6]		<5	4[6]	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4[6]		<5	4[6]	
OVERIG							
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l				0,42		

-	: Geen toetsnorm aanwezig

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 9: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D05.5			D10.3			D11.3		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		resten leem								
Certificaatcode		1306313			1306313			1306313		
Boring(en)		D05a			D10			D11		
Traject (m -mv)		1,20 - 1,50			0,70 - 1,10			0,70 - 1,10		
Humus	% ds	0,90			0,20			2,90		
Lutum	% ds	1,90			1,80			1,10		
Datum van toetsing		31-8-2023			31-8-2023			31-8-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18	<20	<32	-0,19
OVERIG										
Droge stof	%	85,5	85,5 (6)		84,5	84,5 (6)		84,6	84,6 (6)	
Lutum	%	1,9			1,8			1,1		
Organische stof (humus)	% ds	0,9			<0,2			2,9		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D12.3			D13.2		
Grondsoort		Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen							
Certificaatcode		1306313			1306313		
Boring(en)		D12			D13		
Traject (m -mv)		0,70 - 1,00			0,70 - 1,00		
Humus	% ds	1,70			2,90		
Lutum	% ds	4,90			1,40		
Datum van toetsing		31-8-2023			31-8-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Zink	mg/kg ds	60	124	-0,03	51	118	-0,04
OVERIG							
Droge stof	%	82,2	82,2 (6)		81,9	81,9 (6)	
Lutum	%	4,9			1,4		
Organische stof (humus)	% ds	1,7			2,9		

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720

Projectcode: 23.1026

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		31-1-2		
Datum		27-7-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		31-8-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Nikkel	µg/l	**110**	**110**	**1,58**

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Nikkel	µg/l	15	2,1		75

Bijlage 6
Fotoblad



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12

Bijlage 7

Omgevingsrapportage Noord-Brabant

23.1026 Herendijk 22-24 te Beek en Donk

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Herendijk Lm69
Herendijk 11
Donkervoorsestraat (glasvezel)
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord–Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens

- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:“Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens
Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken
Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie
Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Herendijk Lm69

Locatie

Adres	Herendijk Lieshout
Locatiecode	AA165902025
Locatienaam	Herendijk Lm69
Plaats	Laarbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB165902025

Status

Vervolg WBB	opstellen SP	Beoordeling	ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
21-12-2009	Indicatief onderzoek	Verificatie van zinkassen in wegen De Kempen Deelrapportage gemeente Laarbeek	Witteveen & Bos		Z.102381	
01-02-2022	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Meldingsformulier BUS TUP 5 dagen	Heijmans Milieu	Z.240313/D.877095	ODZOB Z.240313/D.877095	
25-03-2022	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Evaluatie TUP BUS sanering Herendijk lm69 Lieshout	Heijmans Infra Techniek	Z.246528	ODZOB BHZ_BS-2022-3678	

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Meldingsformulier BUS TUP 5 dagen	5k5nxgnb.pdf
Verificatie van zinkassen in wegen De Kempen Deelrapportage gemeente Laarbeek	sw52gkaa.pdf

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	1				Zware metalen >I

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
03-02-2022	BUS-melding correct aangeleverd	Z.240313/D.877095	Definitief
13-04-2022	Instemmen uitgevoerde sanering	Z.246528 / D.908034	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Herendijk 11

Locatie

Adres	Herendijk 11 5741RA BEEK EN DONK
Locatiecode	AA165900287
Locatienaam	Herendijk 11
Plaats	Laarbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB165900601

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
nerts- en pelsdierenfokkerij	1988	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Donkervoorsestraat (glasvezel)

Locatie

Adres	Donkervoorsestraat Beek en Donk
Locatiecode	AA165900920
Locatienaam	Donkervoorsestraat (glasvezel)
Plaats	Laarbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB165901378

Status

Vervolg WBB	starten sanering	Beoordeling	ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
21-12-2009	Indicatief onderzoek	Verrificatie van zinkassen in wegen De Kempen Deelrapportage gemeente Laarbeek	Witteveen & Bos		Z.101583	
07-06-2018	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Meldingsformulier BUS TUP 5 dagen	Stantec		Z.100495	
19-06-2018	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Meldingsformulier BUS TUP 5 dagen	Stantec		Z.100583	
28-03-2019	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag					

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
14-06-2018	BUS-melding incorrect aangeleverd	Z.100495/D.352685	Definitief
26-06-2018	BUS-melding correct aangeleverd	Z.101579/D.354958	Definitief
19-03-2019	Instemmen uitgevoerde sanering	Z.124753/D.444268	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico"e;s vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids- , Ecologische en/ of verspreidingsrisico"e;s.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico"e;s) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.

- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Bijlage 8

Partijkeuringen toegepaste grond en certificaat toegepast menggranulaat

Partijkeuring zand

conform het Besluit bodemkwaliteit

Locatie: Hurkbeemd te Beek en Donk

Projectnummer: 20231232
Datum: 14 maart 2023
Status: definitief

Kenmerk: VR Property BV - 2021106
Omvang/volume: 1.980,8 m^3 / 3.664,5 ton
Kwalificatie landbodem: ***altijd toepasbaar*** (zonder gebruiksbeperkingen PFAS)
Kwalificatie waterbodem: ***altijd toepasbaar*** (zonder gebruiksbeperkingen PFAS)

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Partijkeuring zand
conform het Besluit bodemkwaliteit

Locatie: Hurkbeemd te Beek en Donk

Opdrachtgever
Valeres Industriebouw BV
De heer Bas van Lith
De Donge 9
5684 PX Best

Normec
BRL SIKB 1000

Adviesbureau
MILON bv
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
info@milon.nl / www.milon.nl
073 - 5477253

Projectleider
Rohied Samjhawan

Status
definitief

Versie
1

Datum
14 maart 2023

Projectnummer
20231232

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3
2 Milieuhygiënisch vooronderzoek 3
2.1 Algemeen 3
2.2 Verkregen informatie 4
2.3 Hypothese en onderzoeksopzet 4
3 Uitgevoerde werkzaamheden 5
3.1 Monsterneming 5
3.2 Laboratorium 5
4 Toetsing van de analyseresultaten 6
4.1 Algemeen 6
4.2 Genormeerde stoffen 6
4.3 Niet-genormeerde stoffen 7
4.4 Toetsing en kwalificatie 8
5 Conclusies en aanbevelingen 11

Bijlagen

1. Topografische overzichtskaart met situering partij
2. Monsternemingsplan en –formulier
3. Toetsingstabellen
4. Analysecertificaat

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

1 Inleiding

Door MILON bv te Veghel is in opdracht van de heer Bas van Lith, namens Valeres Industriebouw BV te Best, een partijkeuring uitgevoerd conform het Besluit bodemkwaliteit van een partij zand welke gelegen is aan de Hurkbeemd te Beek en Donk.

De partijkeuring wordt uitgevoerd in verband met het voornemen tot het afvoeren en elders toepassen van de partij en de verplichting dat toegepaste grondmaterialen dienen te voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit. Doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit en hergebruiksmogelijkheden van de partij zand, in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Op basis van deze keuring wordt de partij ingedeeld in een bepaalde toepassingsklasse.

Het vooronderzoek, de monsterneming en het opstellen van de rapportage is uitgevoerd door MILON bv. Alle werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 1000 'monsterneming voor partijkeuringen' (versie 9.0, d.d. 01-02-2018 en het wijzigingsblad versie 1, d.d. 19-03-2019). De voorbewerking van de monsters en het laboratoriumonderzoek zijn verricht door SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam conform het accreditatieprogramma AP04. Alle genoemde bedrijven zijn voor hun werkzaamheden erkend door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Onderhavige partijkeuring is door MILON bv onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de partij en is niet financieel gelieerd aan de opdrachtgever. Het procescertificaat van MILON bv en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die - ingeval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing - dan zelf in het kader van het Besluit bodemkwaliteit is erkend).

2 Milieuhygiënisch vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725:2017 nl Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek. In het vooronderzoek wordt informatie ingewonnen over mogelijk aanwezige verontreinigingen in de partij. Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen in § 6.2.4 (Aanleiding D: Opstellen hypothese milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring) zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Informatie opdrachtgever;
- Overheid informatie zoals bodemonderzoeken en andere mogelijke relevante informatie;
- Historisch topografisch kaartmateriaal, website topotijdreis;
- Actuele luchtfoto's (Google Earth en Bing Kaarten).

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de ontgravingslocatie, de aangrenzende percelen (tot 25 meter) en een inspectie van het maaiveld. Deze afbakening wordt voldoende geacht.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

2.2 Verkregen informatie

De partij zand met kenmerk 'VR Property BV - 2021106' is in depot gelegen aan de Hurkbeemd te Beek en Donk op coördinaten 171163(X) en 395649(Y). De partij betreft de bovengrond (0,0 tot 0,25 m-mv) en zal vrijkomen bij nieuwbouwwerkzaamheden ter plaatse. De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als gemeente Beek en Donk, sectie F, perceelnummer 3242.

Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat het gebied in gebruik was voor agrarische doeleinden tot de realisatie van het bedrijventerrein. De onderzoekslocatie is tot op heden niet bebouwd en verhard geweest. In het kader van de ontwikkeling van het bedrijventerrein is door Archimil bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport met kenmerk 141R344-3, d.d. 3 maart 2020). Uit het onderzoek blijkt dat in de bovengrond ter plaatse van de onderzoekslocatie geen verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarden zijn aangetoond. Indicatief getoetst aan het Besluit- en Regeling bodemkwaliteit voldoet de bovengrond ter plaatse van de ontgravingslocatie (mengmonster bg centraal 1 en bg centraal 2) aan de klasse altijd toepasbaar.

Op basis van de inspectie van het depot-oppervlak worden geen bijmengingen verwacht en is sprake van een homogene partij (op basis van aard en verdeling van de verontreinigde stoffen). De partij heeft een omvang van 1.980,8 m^3. Uitgaande van een dichtheid van 1,65 kg/dm^3, komt dit overeen met circa 3.664,5 ton. Het is niet bekend waar de partij zal worden toegepast. Voor de topografische ligging van de bovengenoemde partij wordt verwezen naar bijlage 1.

Vanaf 13 december 2021 geldt het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie'. In het handelingskader is opgenomen dat partijen grond of baggerspecie per direct op het standaardpakket PFAS (30 verbindingen) onderzocht moeten worden. PFAS zijn chemische stoffen die van nature niet in het milieu voorkomen. Zij worden al decennia gebruikt in industriële en andere processen en in vele producten (zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica). Door het wijdverbreide gebruik en door emissies en incidenten worden PFAS inmiddels diffuus verspreid in de bodem in gehalten boven de detectielimiet aangetroffen. Op basis van voorgaande is de grond verdacht op het diffuus voorkomen van PFAS boven de bepalingsgrens via atmosferische depositie als het gaat om bovengrond of als grond is geroerd. Daarnaast betreffen PFAS zeer mobiele stoffen die slecht adsorberen aan de vaste bodem en in een zandige bodem gemakkelijk kunnen uitlogen naar de ondergrond. PFAS accumuleert in de vaste bodem rond de grondwaterstand door de oppervlakte-actieve eigenschappen. PFAS kan dus ook in de bodem voorkomen rond het grondwaterniveau. Onderhavige onderzoekslocatie betreft voor zover na te gaan geen bron voor het voorkomen van GenX.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de verkregen voorinformatie kan voor de ontgravingslocatie uitgegaan worden van een niet verdachte locatie. In de partij worden geen noemenswaardige verontreinigingen verwacht. De partij zal naar verwachting voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse altijd toepasbaar. Voor de partij bestaan de te onderzoeken parameters uit het standaardpakket (bestaande uit 9 metalen, minerale olie, PAK en PCB) aangevuld met het standaardpakket PFAS (30 verbindingen). De partij is niet verdacht op het voorkomen van asbest.

De monsterneming wordt uitgevoerd conform protocol 1001 'monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie' (versie 9.0, d.d. 01-02-2018 en het wijzigingsblad versie 1, d.d. 19-03-2019). Op basis

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

van de beschikbare informatie en omdat de omvang van de partij kleiner is dan 10.000 ton worden geen deelpartijen onderscheiden.

Van de partij worden 2 verzamelmonsters samengesteld uit ten minste 100 systematisch over de partij genomen grepen. Per verzamelmonster wordt ten minste 9 kilogram monstermateriaal verzameld. De verzamelmonsters worden geanalyseerd door een AP04-geaccrediteerd laboratorium. Vervolgens zullen de analyseresultaten getoetst worden aan de normwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit (generiek toetsingskader) en het Handelingskader PFAS.

3 Uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Monsterneming

Voorafgaand aan de partijkeuring is op basis van de beschikbare informatie en de gekozen onderzoeksopzet door de projectleider van MILON bv (certificaatnummer EC-SIK-10018) een monsternemingsplan opgesteld. Het plan is weergegeven in bijlage 2.

Op 6 maart 2023 is tussen 09:00 en 10:30 uur de monsterneming uitgevoerd door de heer W. (Wesley) Deenen, erkend monsternemer en medewerker van MILON bv. [Gestart is met een inspectie van het terrein en de partij, waarbij geen bijzonderheden zijn waargenomen. De partij heeft een basisafmeting van 100 x 76 x 0,25 meter (lengte x breedte x hoogte) en bestaat uit zwak siltig, matig fijn zand. De omvang van de partij is berekend op 1.980,8 m^3. Dit komt overeen met 3.664,5 ton (de dichtheid is bepaald op 1,85 kg/dm^3). De fractie <16 millimeter is in het veld bepaald op meer dan 95 procent (D95-percentage), waardoor de greepgrootte is bepaald op 180 gram per greep.

Conform het monsternemingsplan zijn de grepen systematisch verdeeld over de partij. De grepen zijn genomen met een onderlinge verticale greepafstand van 0,5 meter. De grepen, afkomstig van de verschillende boringen en laagdiepten, zijn afwisselend over de twee verzamelmonsters (MM1 en MM2) verdeeld. In totaal is per mengmonster van 54 grepen circa 12,0 kilogram materiaal als monstermateriaal verpakt. De grootte van het totale monster is middels weging vastgesteld. In de partij zijn zintuiglijk geen bijmengingen waargenomen of waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op een verontreiniging van de partij. De partij bevat niet meer dan 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. Specifiek wordt vermeld dat tijdens de werkzaamheden geen asbestverdachte materialen, plastics, piepschuim en invasieve exoten zijn waargenomen.

Direct na afloop van de veldwerkzaamheden is door de heer W. (Wesley) Deenen, het monsternemingsformulier ingevuld. Het formulier inclusief fotorapportage is weergegeven in bijlage 2.

3.2 Laboratorium

Samenstellingsonderzoek
De verzamelmonsters zijn binnen 24 uur ter analyse aangeboden aan SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam is door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerd voor ISO/IEC 17025 en erkend door het Ministerie van IenW voor de 'Analyse van bouwstoffen' (AP04). Op basis van het vooronderzoek zijn de verzamelmonsters geanalyseerd op het standaardpakket grond (bestaande uit 9 metalen, minerale olie, PCB en PAK) aangevuld het standaardpakket PFAS (30

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

verbindingen). De analyses zijn gestart op 06 maart 2023 en middels AP04 uitgevoerd. Het analysecertificaat is gerapporteerd op 13 februari 2023.

Het analysecertificaat is weergegeven in bijlage 4.

4 Toetsing van de analyseresultaten

4.1 Algemeen

Bij de toetsing van de analyseresultaten wordt onderscheid gemaakt tussen genormeerde stoffen en niet-genormeerde stoffen. De parameters van het standaardpakket grond behoren tot de genormeerde stoffen en de parameters van het standaardpakket PFAS behoren tot de niet-genormeerde stoffen. De genormeerde stoffen worden getoetst aan het generieke stelsel van het Besluit bodemkwaliteit. De stoffen uit de PFAS-stofgroep worden getoetst aan de normwaarden uit het Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (d.d. 13 december 2021). Daarnaast wordt bij de toetsing van de analyseresultaten onderscheid gemaakt tussen het toepassen van de partij op landbodem en op waterbodem.

4.2 Genormeerde stoffen

De analyseresultaten van de genormeerde stoffen zijn getoetst aan het generieke stelsel van het Besluit bodemkwaliteit. Hiervoor zijn de gemiddelde analyseresultaten per parameter berekend en getoetst aan de normwaarden uit bijlage B in de Regeling, zoals omschreven in hoofdstuk 4 van de Regeling (generiek toetsingskader). Op basis van de analyseresultaten wordt de partij gekwalificeerd in één van de volgende toepassingsklasse.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Tabel 1: Toepassingsklasse land- en waterbodem

Toepassingsklasse	Voorwaarden
Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)	De kwaliteit van grond en baggerspecie wordt uitgedrukt in de 'achtergrondwaarde' indien de rekenkundig gemiddelde gehalten van maximaal 2 parameters* verhoogd zijn tot maximaal tweemaal de achtergrondwaarde, maar de maximale waarden voor kwaliteitsklasse wonen niet overschrijden. Een uitzondering geldt voor nikkel, waarbij geen toetsing plaats vindt aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen.
Niet toepasbaar	De kwaliteit van de grond of baggerspecie wordt uitgedrukt in 'niet toepasbaar', indien de rekenkundig gemiddelde gehalten de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse industrie of kwaliteitsklasse B overschrijden. Indien tevens de interventiewaarde wordt overschreden is sprake van ernstig verontreinigde grond of baggerspecie.
Landbodem	
Bodemkwaliteitsklasse Wonen	De kwaliteit van de grond of baggerspecie wordt uitgedrukt in de 'bodemkwaliteitsklasse wonen', indien de rekenkundig gemiddelde gehalten: a. niet voldoen aan de eisen van de achtergrondwaarde, en b. de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen niet overschrijden.
Bodemkwaliteitsklasse Industrie	De kwaliteit van de grond of baggerspecie wordt uitgedrukt in de 'bodemkwaliteitsklasse industrie', indien de rekenkundig gemiddelde gehalten: a. de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen overschrijden, en b. de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse industrie niet overschrijden.
Waterbodem	
kwaliteitsklasse A	De kwaliteit van de grond of baggerspecie wordt uitgedrukt in de 'kwaliteitsklasse A', indien de rekenkundig gemiddelde gehalten: a. niet voldoen aan de eisen van de achtergrondwaarde, en b. de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse A niet overschrijden.
kwaliteitsklasse B	De kwaliteit van de grond of baggerspecie wordt uitgedrukt in de 'kwaliteitsklasse industrie', indien de rekenkundig gemiddelde gehalten: a. de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse A overschrijden, en b. de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse B niet overschrijden.

*: Bij meting van ten minste 7 stoffen. Bij meting van 2 stoffen mag 1 stof verhoogd zijn. Bij meting van 16 stoffen mogen 3 stoffen verhoogd zijn. Bij meting van 27 stoffen mogen 4 stoffen verhoogd zijn en bij meting van ten minste 37 stoffen mogen 5 stoffen verhoogd zijn.

Indien de partij wordt toegepast in een grootschalige bodemtoepassing (een werk met en minimale omvang van 5.000 m^3 en een laagdikte van minimaal 2 meter) gelden er ook maximale emissiewaarden indien de rekenkundig gemiddelde gehalten van de onderzochte parameters de emissietoetswaarden overschrijden.

4.3 Niet-genormeerde stoffen

De stoffen uit de PFAS-stofgroep behoren tot de niet-genormeerde stoffen. Dit betekent dat voor deze stoffen geen normen zijn opgenomen, de zorgplicht van toepassing is en strikt genomen de bepalingsgrens als maximale normwaarde gehanteerd moet worden. Dit beleid heeft in het verleden gezorgd voor het optreden van stagnatie bij grondverzet, waardoor in 2019 een tijdelijk handelingskader is geïntroduceerd, welke uiteindelijk via een separate wijziging van de Regeling bodemkwaliteit juridisch zal worden verankerd. In het Handelingskader PFAS (d.d. 13 december 2021) zijn de voorlopige toepassingsnormen voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie herzien.

Voor locaties die zijn ingedeeld in de bodemkwaliteitsklassen Wonen en Industrie en het toepassen in een grootschalige bodemtoepassing geldt voor PFOA een toepassingsnorm van 7 µg/kg ds en voor de overige PFAS maximaal 3 µg/kg ds. Voor het toepassen van grond binnen grondwaterbeschermingsgebieden geldt de bepalingsgrens (0,1 µg/kg) als normwaarde, tenzij sprake is van gebiedskwaliteit. Voor overige

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

toepassingen geldt de achtergrondwaarde als toepassingseis. Deze is voor alle PFAS vastgesteld op 1,4 µg/kg ds, met uitzondering van PFOA waarvoor een achtergrondwaarde geldt van 1,9 µg/kg ds.

Bij het toepassen van grond op de waterbodem wordt onderscheid gemaakt tussen toepassen van grond op de waterbodem van rijkswateren, regionale wateren en diepe plassen (al dan niet vrijliggend en in verbinding met een rijkswater). De maximale toepassingswaarden voor het toepassen van grond op de waterbodem variëren van 0,8 tot 3,7 µg/kg ds.

4.4 Toetsing en kwalificatie

Voor het toetsen van de analyseresultaten en uiteindelijk kwalificeren van de partij is gebruik gemaakt van Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa)-gevalideerde software. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen toepassen op landbodem en het toepassen op waterbodem. De analyseresultaten (oftewel meetwaarden) van de genormeerde stoffen zijn getoetst aan testcode T1 (beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem), T8 (beoordeling kwaliteit van grond bij GBT op landbodem), T4 (beoordeling kwaliteit van grond bij toepassing op bodem of oever van oppervlaktewater) en T10 (beoordeling kwaliteit van grond bij GBT in oppervlaktewaterlichamen). De BoToVa-gevalideerde software is nog niet ingericht op het toetsen op PFAS (niet genormeerde stoffen). Dit betekent dat de analyseresultaten van PFAS door MILON bv handmatig zijn getoetst. Voordat alle meetwaarden kunnen worden getoetst worden deze op basis van het gemeten gehalte lutum- en/of organische stof gecorrigeerd naar gestandaardiseerde waarden.

Toetsing overige parameters en kwalificatie
Kwalificatie van de partij geschied door een dubbele toets. De eerste toets betreft het vaststellen van de kwaliteitsklasse op basis van de analyseresultaten van de genormeerde stoffen. Vervolgens worden de analyseresultaten van PFAS getoetst aan de toepassingsnormen uit het Handelingskader PFAS. Aan de hand van deze tweede toetsing wordt bepaald in hoeverre er beperkingen gelden aan de toepassing van de partij.

De toetsing van de analyseresultaten is weergegeven in bijlage 3. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 2 en 3. In deze tabel zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven en is de definitieve kwalificatie van de partij vermeld.

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Tabel 2: Samenvatting kwalificatie, toepassen grond op landbodem

Toepassing op landbodem (testcode T1, BoToVa)	
> Achtergrondwaarde	-
> Bodemkwaliteitsklasse Wonen	-
> Bodemkwaliteitsklasse Industrie	-
Kwalificatie grond voor toepassen op landbodem	altijd toepasbaar
Grootschalige toepassing landbodem (testcode T8, BoToVa)	
> Emissietoetswaarde	-
> Emissiewaarde	nvt
Conclusie	toepasbaar in GBT (landbodem)
Handelingskader PFAS (toetsing MILON bv)	
> Bepalingsgrens	-
> Bodemkwaliteitsklasse Landbouw/Natuur	-
> Bodemkwaliteitsklasse Wonen/Industrie	-
Conclusie bodemkwaliteitsklasse	Landbouw/Natuur
Grootschalige bodemtoepassing	toepasbaar
Binnen grondwaterbeschermingsgebied(1)	toepasbaar
Kwalificatie grond bij toepassing op de landbodem	
Vastgestelde toepassingsklasse landbodem	altijd toepasbaar
Grootschalige bodemtoepassing	toepasbaar
Binnen grondwaterbeschermingsgebied	toepasbaar

1: Getoetst aan de bepalingsgrens. Bij toepassen aansluiten bij gebiedskwaliteit. Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm;
-: Geen parameter verhoogd.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Tabel 3: Samenvatting kwalificatie, toepassen grond op waterbodem

Toepassing op waterbodem (testcode T4, BoToVa)	
> Achtergrondwaarde	-
> Kwaliteitsklasse A	-
> Kwaliteitsklasse B	-
Kwalificatie grond voor toepassing op waterbodem	altijd toepasbaar
Grootschalige toepassing op waterbodem (testcode T10, BoToVa)	
> Emissietoetswaarde	-
> Emissiewaarde	nvt
Conclusie	toepasbaar in GBT (waterbodem)
Handelingskader PFAS (toetsing MILON bv)	
> Toepassing grond op oppervlaktelichaam van rijkswateren	-
> Toepassing grond op oppervlaktelichaam van regionale wateren	-
> Toepassing grond in niet-vrijliggende diepe plassen, welke in verbinding staan met een rijkswater[(2)(4)]	-
> Toepassing grond in vrijliggende diepe plassen en in niet-vrijliggende plassen[(4)] aan een niet-rijkswater[(2)(3)(4)]	-
Kwalificatie grond bij toepassing op de waterbodem	
Vastgestelde toepassingsklasse waterbodem	altijd toepasbaar
Toepasbaar op waterbodem van rijkswateren en toepasbaar in niet-vrijliggende diepe plassen (welke in verbinding staan met rijkswater)	ja
Toepasbaar op waterbodem van regionale wateren, in vrijliggende diepe plassen en in niet-vrijliggende plassen aan een niet-rijkswater	ja

2: Onder 'diepe plas' wordt verstaan: Een met water gevulde verdieping / put in de (water)bodem die ontstaan is als gevolg van zand-, grind-, of kleiwinning of dijkdoorbraak (zoals wielen en kolken). Onder 'vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, die niet is gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk en die bovendien boven de spronglaag nauwelijks wordt gevoed door oppervlaktewater van elders (de verblijftijd van het water is voor 90% van het jaar langer dan een maand). Als de diepe plas is gelegen in een groter oppervlaktewaterlichaam wordt de rest van het oppervlaktewaterlichaam beschouwd als oppervlaktewater van elders. Onder 'niet-vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, of diepe plas die niet aan de definitie van vrijliggende plas voldoet;

3: Voor plassen waar nog geen verondieping heeft plaatsgevonden, kan niet van de toepassingswaarde in de tabel worden uitgegaan. In deze gevallen zal de waterbeheerder als bevoegd gezag in overleg met gemeente en provincie een uitvoerige afweging moeten maken of deze verondieping gewenst is en welke voorwaarden hieraan moeten worden gesteld;

4: Alleen indien in de nabijheid van de diepe plas geen kwetsbaar object is gelegen. Hiervoor is een toetsingskader opgenomen in de Handreiking voor de herinrichting van diepe plassen.

-: geen parameter verhoogd.

De verhoudingsfactor (verhouding tussen de laagste en hoogste waarde) is voor alle onderzochte parameters kleiner dan 2,5. Hierdoor kan aangenomen worden dat er tijdens de uitvoering van het onderzoek (monsterneming, monstervoorbehandeling en analyse) geen fouten zijn gemaakt.

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

5 Conclusies en aanbevelingen

Tijdens de monsterneming zijn in de partij zand geen bijmengingen waargenomen of waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op een verontreiniging van de partij. Het volume van de partij is berekend op 1.980,8 m^3. Dit komt overeen met 3.664,5 ton (de dichtheid is bepaald op 1,85 kg/dm^3).

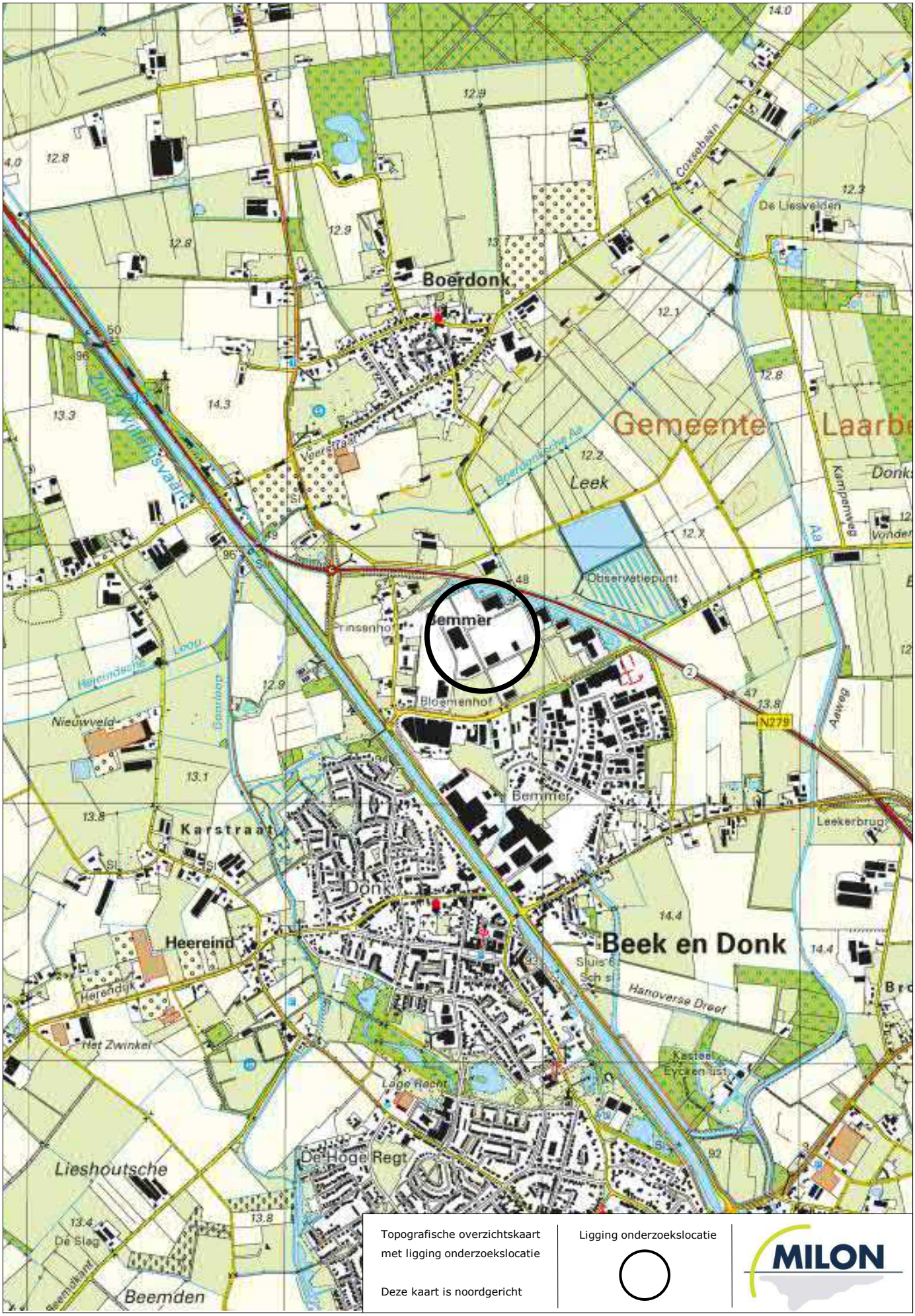
Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat geen van de onderzochte parameters verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarden. Op basis van het Handelingskader PFAS overschrijden geen van de gehalten PFAS de maximale waarden voor bodemfunctieklasse landbouw/natuur.

Middels de vastgestelde milieuhygiënische kwaliteit wordt de partij in het kader van het generieke beleid van het Besluit bodemkwaliteit en het Handelingskader PFAS voor toepassing op land- en waterbodem gekwalificeerd als ***altijd toepasbaar***. Voor de partij gelden geen beperkingen ten aanzien van de stofgroep PFAS.

Aanbevolen wordt bij het toepassen en/of het opsplitsen van de partij rekening te houden met de regels en verplichtingen zoals gesteld in het Besluit bodemkwaliteit en het Handelingskader PFAS.

Bijlagen

Bijlage 1



Topografische overzichtskaart met ligging onderzoekslocatie

Deze kaart is noordgericht

Ligging onderzoekslocatie

MILON

Bijlage 2

Monsternemingsplan

BRL SIKB 1000: Monsterneming voor partijkeuringen

Protocol 1001: grond en baggerspecie (versie 9.0, d.d. 01-02-2018) en het wijzigingsblad (versie 1.0, d.d. 19-03-2019)

documentnummer 3.54 d.d. 05-09-2022

Projectgegevens					
Projectnummer	**20231232**				
Projectnaam	**Hurkbeemd Beek en Donk**		**Uitvoeringsdatum**	**6 maart 2023**	
Werkadres of kadastrale aanduiding	**Hurkbeemd Beek en Donk**		**Tijdafspraak**	☑ **nee** ☐ **ja, namelijk:** **uur**	
Opdrachtgever	Valeres Industriebouw BV		Opdrachtnemer	MILON bv	
Rol	Intermediair		Rol	Uitvoerende organisatie	
Adres	De Donge 9		Adres	Rembrandtlaan 4, 5462CH Veghel	
Contactpersoon	Bas van Lith		Projectleider	de heer A.R. (Rohied) Samjhawan	
Telefoonnummer(s)	+31 499 33 96 40	+31 653 70 04 97	Telefoonnummer(s)	073-5477253	06-10363208

Partijgegevens								
Kenmerk partij (opdrachtgever)	**VR Property BV - 2021106**							
Vooronderzoek uitgevoerd	☑ ja	☐ nee						
Vermoedelijke kwaliteit partij (landbodem)	altijd toepasbaar (achtergrondwaarde)							
Te onderzoeken milieuhygienische parameters	☑ parameters uit het standaardpakket grond (9 metalen, minerale olie, PAK en PCB)							
	☐ parameters uit het C2-standaardpakket (11 metalen, minerale olie, PAK, OCB en PCB)							
	☑ PFAS	☐ Inclusief GenX						
	☐ vluchtige verbindingen (steekbussen)							
	☐ asbest ('Monsterneming asbest, conform bijlage 7 van protocol 1001' invullen)							
	☐ anders, namelijk: arseen / chroom / OCB / …..							
Te onderzoeken civieltechnische parameters	☐ SCG-zeefkromme	☐ RAW-bepaling	☐ anders:					
Beschikbaarheid partij	in-situ	droog						
Grondsoort	zand							
Partijgrootte	volume: 1.980,8 m^3	massa: 3.664,5 ton		dichtheid: 1,85 kg/dm^3				
Bijzonderheden / bijmengingen								

Monsterneming					
Verrichten proefboringen	☐ nee	☑ ja, aantal …. 2 stuks			
Verwachte korrelgrootte	☑ D95 < 16 mm (standaard)	☐ D95 < 10 mm	☐ anders: D95 <		
Onderzoeksstrategie	☑ partijkeuring in depot of in-situ (2x 50 grepen per 10.000 ton, systematisch raster)				
	☐ partijkeuring samengestelde partij in depot (2x 50 grepen per 2.000 ton, systematisch raster)				
	☐ partijkeuring asbestverdachte of asbesthoudende grond (maximaal 2.000 ton, monsterneming conform bijlage 7)				
	☐ partijkeuring tbv niet-reinigbaarheidsverklaring Bodem+ (2x 50 grepen per 2.000 ton, systematisch raster)				
	☐ partijkeuring onder duurzaam aaneengesloten verhardingslagen (2x 6 grepen per 2.000 ton, gestratificeerd aselect)				
	☐ partijkeuring (insitu) op een diepte groter dan 5 m-maaiveld of 5 m-niveau waterbodem (2x 6 grepen per 10.000 ton, gestratificeerd aselect)				
Verplaatsen partij	☑ niet verplaatsen	☐ gedeeltelijk verplaatsen	☐ geheel verplaatsen		
Analyse op vluchtige verbindingen	☑ nee	☐ ja, op gestratificeerd aselecte wijze 12 steekbussen nemen per partij			
Indeling in deelpartijen	☑ nee	☐ ja, aantal …. stuks			
Voorgeschreven indeling in deelpartijen					
Greep- en monstergrootte (niet geldend voor asbest)	☑ minimaal 180 gram/per greep en 9,0 kg/monsters (2x 50 grepen en D95< 16 mm)				
	☐ minimaal 1,5 kg/per greep en 9,0 kg/monsters (2x6 grepen en D95< 16 mm)				
	☐ in het veld te bepalen op basis van zeefproef (2x50 grepen en D95> 16 mm)				
Extra monstermateriaal (niet geldend voor asbest)	☑ nee	☐ ja, monsters in duplo	☐ ja, 1 extra monster op basis van 1x 50 grepen		
Partij wordt gezeefd	☑ nee	☐ ja, delen groter dan mm niet meenemen tijdens de monsterneming			
Monsternemingsapparatuur	☑ edelmanboor	☐ steekguts	☐ mechanische boorstelling		
	☐ diameter	50 mm	☑ te bepalen door de monsternemer		

Monsterneming asbest (conform bijlage 7 van protocol 1001)				
Is sprake van een aaneengesloten verharding	☐ nee	☐ ja, onderzoeksstrategie methode III vereist		
Verwachting grofste deel asbest (verdacht) materiaal (D100) op maaiveld of depot-oppervlak	☐ geen asbest (verdacht) materiaal verwacht			
	☐ D_{100} < 20 mm	☐ D_{100} < 40 mm	☐ D_{100} > 40 mm	
Onderzoeksstrategie	☐ methode I: 2x 50 grepen (ø 3x D_{100} of ø 7 cm) per 2.000 ton, systematisch raster			
	☐ methode II: 2x 50 grepen (ø 3x D_{100} of ø 12 cm) per 2.000 ton, systematisch raster			
	☐ methode III: 2x6 vrachten van 500 kg (ø 35 cm) per 2.000 ton, gestratificeerd aselect			
Indeling in deelpartijen	☐ nee	☐ ja, aantal …. stuks		
Voorgeschreven indeling in deelpartijen	-			
Greep- en monstergrootte	☐ partij: minimaal 500 gram/per greep en 25 kg/mengmonsters samenstellen grondmonster < 20 mm: minimaal 500 gram/per greep en 10 kg.ds/grondmonster			
	☐ partij: minimaal 3,0 kilogram/per greep en 150 kg/mengmonsters verzamelen asbestverzamelmonster > 20 mm volgens mengschema (na zeven en/of uitharken) samenstellen grondmonster < 20 mm: minimaal 500 gram/per greep (20 grepen/monster) en 10 kg.ds/grondmonster			
	☐ partij: minimaal 500 kilogram/per vracht, 2x 6 vrachten (per vracht verzamelen en uitspreiden/zeven) verzamelen asbestverzamelmonster > 20 mm volgens mengschema (na zeven en/of uitharken) samenstellen grondmonster < 20 mm: minimaal 500 gram/per greep (4 grepen per vracht) en 12 kg.ds/grondmonster			
Monsternemingsapparatuur	☐ edelmanboor	☐ hark, afstand tanden 20 mm	☐ zeef met maaswijdte 20 mm	
	☐ graafmachine			

Monsternemingsplan

BRL SIKB 1000: Monsterneming voor partijkeuringen

Protocol 1001: grond en baggerspecie (versie 9.0, d.d. 01-02-2018) en het wijzigingsblad (versie 1.0, d.d. 19-03-2019)

documentnummer 3.54 d.d. 05-09-2022

Veiligheidsaspecten							
Algemene veiligheidaspecten	☑	conform instructieboekje MILON bv, Werken in verontreinigde grond					
Verkeersvoorzieningen	☑	nee	☐	ja, conform Handboek wegafzettingen 96a of 96b			
Informatie kabels en leidingen beschikbaar	☑	niet van toepassing	☐	nee	☐	ja, zie bijlage	
Aard/mate verontreiniging	☑	niet verontreinigd	☐	licht verontreinigd	☐	ernstig verontreinigd	
Asbestverdachte of asbesthoudende locatie/partij	☑	nee	☐	ja, aanwezigheid <100 mg/kg ds asbest, conform bijlage 4 - PvA Veiligheid			
			☐	ja, aanwezigheid >100 mg/kg ds asbest, conform bijlage 4 - PvA Veiligheid			
Persoonlijke bescherming	☑	standaard	☐	uitgebreid, namelijk: volgelaatsmasker			
Monstercodering, verpakking, transport en opslag							
Monstercodering	☑	projectnummer, (deel)partij, monsternummer, datum monsterneming					
	☐	anders, namelijk ….					
Verpakking	☑	10 liter emmer	☐	steekbussen	☐	plastic zak	
Verpakking voorzien van etiketten 'voorzichtig bevat asbest'	☑	nee	☐	ja, emmers met rode deksel / asbeststickers / dubbelverpakt			
Transport	☑	luchtdicht, donker en opwarmen en bevriezen voorkomen			☐	koelbox met koel-elementen (steekbussen)	
Opslag	☑	koelruimte met bewaartemperatuur tussen 1 en 5 ºC			☐	zonder gekoelde condities (asbest)	
Overdracht aan laboratorium							
Laboratorium	☑	SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam (klantcode 101936)					
	☐	Eurofins Analytico BV te Barneveld (klantcode ML1481)					
	☐	Fugro NL Land BV te Arnhem					
	☐	Anders, namelijk:					
Datum aanlevering	☑	binnen 24 uur	☐	binnen 48 uur (laboratorium moet akkoord gaan met verlengde aanlevertermijn)			

Ruimte voor aanvullende informatie

☐ 1, overzichtstekening met situering partij

☑ 2, situatietekening op schaal, inclusief ☑ ligging partij ☑ ruimtelijke verdeling grepen ☑ verdeling (deel)partijen ☑ toelichting omvangbepaling

☐ 3, info kabels en leidingen

☐ 4, plan van aanpak veiligheid

☐ anders, geen

Kwaliteitscontrole monsternemingsplan

naam	functie	handtekening	datum
de heer A.R. (Rohied) Samjhawan	geregistreerd projectleider		3-3-2023
de heer W. (Wesley) Deenen	erkend monsternemer		3-3-2023

Monsternemingsformulier

BRL SIKB 1000: Monsterneming voor partijkeuringen

Protocol 1001: grond en baggerspecie (versie 9.0, d.d. 01-02-2018) en het wijzigingsblad (versie 1.0, d.d. 19-03-2019)

documentnummer 3.54 d.d. 05-09-2022

Projectgegevens

Projectnummer	**20231232**		
Projectnaam	**Hurkbeemd Beek en Donk**	**Uitvoeringsdatum**	**6 maart 2023**
Werkadres of kadastrale aanduiding	**Hurkbeemd Beek en Donk**	**Tijdbesteding**	**begintijd** 9:00 uur **eindtijd** 10:30 uur
Opsteller	de heer W. (Wesley) Deenen		
Aantal monsternemers	1		
Monsternemer(s) en rol	de heer W. (Wesley) Deenen	erkend monsternemer	

Partijgegevens

Beschikbaarheid partij	in-situ	droog	
Hoofdbestandsdeel	zand		
Textuur	**Z3S1**		
Vorm van de partij	maximale lengte: 100 m^1	maximale breedte 76 m^1	maximale hoogte/diepte 0,25 m^1
Partijgrootte	volume: 1.980,8 m^3	massa: 3.664,5 ton	dichtheid: 1,85 kg/dm^3
	bepaald door: ☐ handmatig meten ☐ weeggegevens ☐ digitaal meten (GPS) / tekening		
Geschat Vochtpercentage	☐ 5% ☐ 10% ☑ 15% ☐ 20% ☐ 25% ☐ >25%		
Proefboringen geplaatst	☐ nee ☑ ja		
Homogene partij	☑ ja ☐ nee, neem contact op met de projectleider		
Schouwing depot-oppervlak of maaiveld	☐ begroeid: % ☐ verhard: %		
	☐ waarnemingen op depot/maaiveld:		
Maximale korrelgrootte	☑ D95 < 16 mm (standaard) ☐ D95 < 10 mm ☐ anders: D95 <		
	bepaald door: ☑ zintuiglijke waarnemingen ☐ zeeftest, zie bijlage F of G		
Visuele inspectie depot-oppervlakte of maaiveld met hark	☐ uitgevoerd ☑ niet van toepassing, op basis van vooronderzoek niet asbestverdacht		
Asbest (verdacht) materialen waargenomen	☑ nee ☐ ja, aantal: stuks grofste deel (D_{100}): mm		
Plastic / piepschuim waargenomen	☑ nee ☐ ja, < sporadisch ☐ ja, > sporadisch. Neem contact op met de projectleider		
Invasieve exoten waargenomen	☑ nee ☐ ja, neem contact op met de projectleider		

Monsterneming

Veiligheid monsternemer en omgeving gewaarborgd	☑ ja ☐ nee, neem contact op met de projectleider		
Monsterneming conform monsternemingsplan	☑ ja ☐ nee, neem contact op met de projectleider		
	☐ i.o.m. projectleider is de partij aanvullend bemonsterd voor analyse op asbest		
	motivatie afwijking:		
Partijgrootte	☑ maximaal 10.000 ton ☐ maximaal 2.000 ton		
Indeling in deelpartijen	☑ nee ☐ ja, zie aanvullend monsternemingsformulier in bijlage E1, E2 en E3		
Analyse op vluchtige verbindingen	☑ nee ☐ ja, zie aanvullend monsternemingsformulier in bijlage E4		
Toegepaste monsternemingsapparatuur (niet geldend voor asbest)	☑ edelmanboor ☐ steekguts ☐ mechanische boorstelling ☐ steekbussen		
	diameter 70 mm		
Bijmengingen waargenomen	☑ nee ☐ ja	soort en percentage <16 mm	
		soort en percentage >16 mm	
Foto's	☑ ja, minimaal 2 stuks ☐ nee, reden		
	vast referentieobject: hoek gebouw		
Totaal aantal verzamelmonsters*	2 stuks	aantal monsters in duplo stuks	
Totaal aantal grepen per verzamelmonster*	54 stuks		

Monstergewicht (kg) en barcode*

monsternr.	massa	barcode	opmerkingen
MM1	12,0 kg	E2136019	
MM2	12,0 kg	E2156471	
MM1D	kg		duplomonster
MM2D	kg		duplomonster

*: niet geldend voor deelpartijen en verzamelmonsters asbest

Monsterneming asbest (conform bijlage 7 van protocol 1001)

Monsterneming conform monsternemingsplan	☐ ja ☐ nee, neem contact op met de projectleider ☑ niet van toepassing		
	motivatie afwijking:		
Grofste deel asbest (verdacht) materiaal (D100) op basis van visuele inspectie maaiveld of depot-oppervlak met hark	☐ niet waargenomen ☐ D_{100} < 20 mm ☐ D_{100} < 40 mm ☐ D_{100} > 40 mm		
	aantal stukken aangetroffen: stuks		
Indeling in deelpartijen	☐ nee ☐ ja, zie aanvullend monsternemingsformulier in bijlage E1, E2 of E3		
Toegepaste strategie	☐ methode I ☐ methode II ☐ methode III		
Monsternemingsapparatuur	☐ edelmanboor ☐ hark (tanden, 20 mm) ☐ zeef (zeefdek, 20 mm) ☐ graafmachine		
Totaal aantal verzamelmonsters**	☐ gecombineerd met reguliere monsterneming ☐ separaat 2 stuks		
Totaal aantal grepen/vrachten per verzamelmonster**	☐ gecombineerd met reguliere monsterneming ☐ separaat 6 stuks		
Percentage > 20 mm [%], methode I en II**	MM1 %	MM2 %	

Massa van het geïnspecteerde materiaal (kg) en percentage > 20 mm [%], methode III**

monstergreep	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
massa geïnspecteerd												
percentage >20 mm												

**: niet geldend voor deelpartijen

Monsternemingsformulier

BRL SIKB 1000: Monsterneming voor partijkeuringen

Protocol 1001: grond en baggerspecie (versie 9.0, d.d. 01-02-2018) en het wijzigingsblad (versie 1.0, d.d. 19-03-2019)

documentnummer 3.54 d.d. 05-09-2022

Vervolg monsterneming asbest (conform bijlage 7 van protocol 1001)

Monstergewicht (kg) en barcode**	fractie	monsternr.	gewichten monsters				massa		barcode
	< 20 mm	MM1A	mengmonster		kg	grondmonster		kg	
		MM2A	mengmonster		kg	grondmonster		kg	
	fractie	**monsternr.**	**asbestverdacht materiaal**				**massa**		**barcode**
	> 20 mm	MM1V	☐ nee	☐ ja, aantal		stuks		gram	
		MM2V	☐ nee	☐ ja, aantal		stuks		gram	

**: niet geldend voor deelpartijen

Verpakking, transport, opslag en overdracht aan het laboratorium

Verpakking	✓	10 liter emmer	☐	steekbussen	☐	plastic zak
Verpakking voorzien van etiketten 'voorzichtig bevat asbest'	✓	nee	☐	ja, emmers met rode deksel / asbeststickers / dubbelverpakt		
Transport	✓	luchtdicht, donker en opwarmen en bevriezen voorkomen	☐	koelbox met koel-elementen (steekbussen)		
Opslag	✓	koelruimte met bewaartemperatuur tussen 1 en 5 ºC	☐	zonder gekoelde condities (asbest)		
Laboratorium	✓	SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam (klantcode 101936)				
	☐	Eurofins Analytico BV te Barneveld (klantcode ML1481)				
	☐	Fugro NL Land BV te Arnhem				
	☐	anders, namelijk:				
Datum aanlevering	✓	binnen 24 uur	☐	binnen 48 uur		

Ruimte voor aanvullende informatie

- ☐ A, Overzichtstekening met situering partij
- ✓ B, Situatietekening (op schaal) met toelichting omvangbepaling en verdeling deelpartijen en grepen
- ✓ C, Foto's (minimaal 2 stuks waarop tenminste één referentiepunt kan worden herkend)
- ✓ D, Boorbeschrijvingen proefboringen
- ☐ E1, Registratie monsterneming deelpartijen (1-4 deelpartijen)
- ☐ E2, Registratie monsterneming deelpartijen (5-8 deelpartijen)
- ☐ E3, Registratie monsterneming deelpartijen (9-12 deelpartijen)
- ☐ E4, Registratie monsterneming met steekbussen (1-12 deelpartijen)
- ✓ F, Controle greep- en monstergrootte en dichtheid
- ☐ G, Bepalen maximale korrelgrootte (D95)
- ☐ H, Berekening greep- en monstergrootte en monstervoorbehandeling door kwarteren
- ☐ I, Registratie gestratificeerd aselecte monsterneming
- ☐ J, Logboek Veiligheid, veldwerk asbest in bodem
- ☐ anders, ….

Kwaliteitscontrole monsternemingsformulier

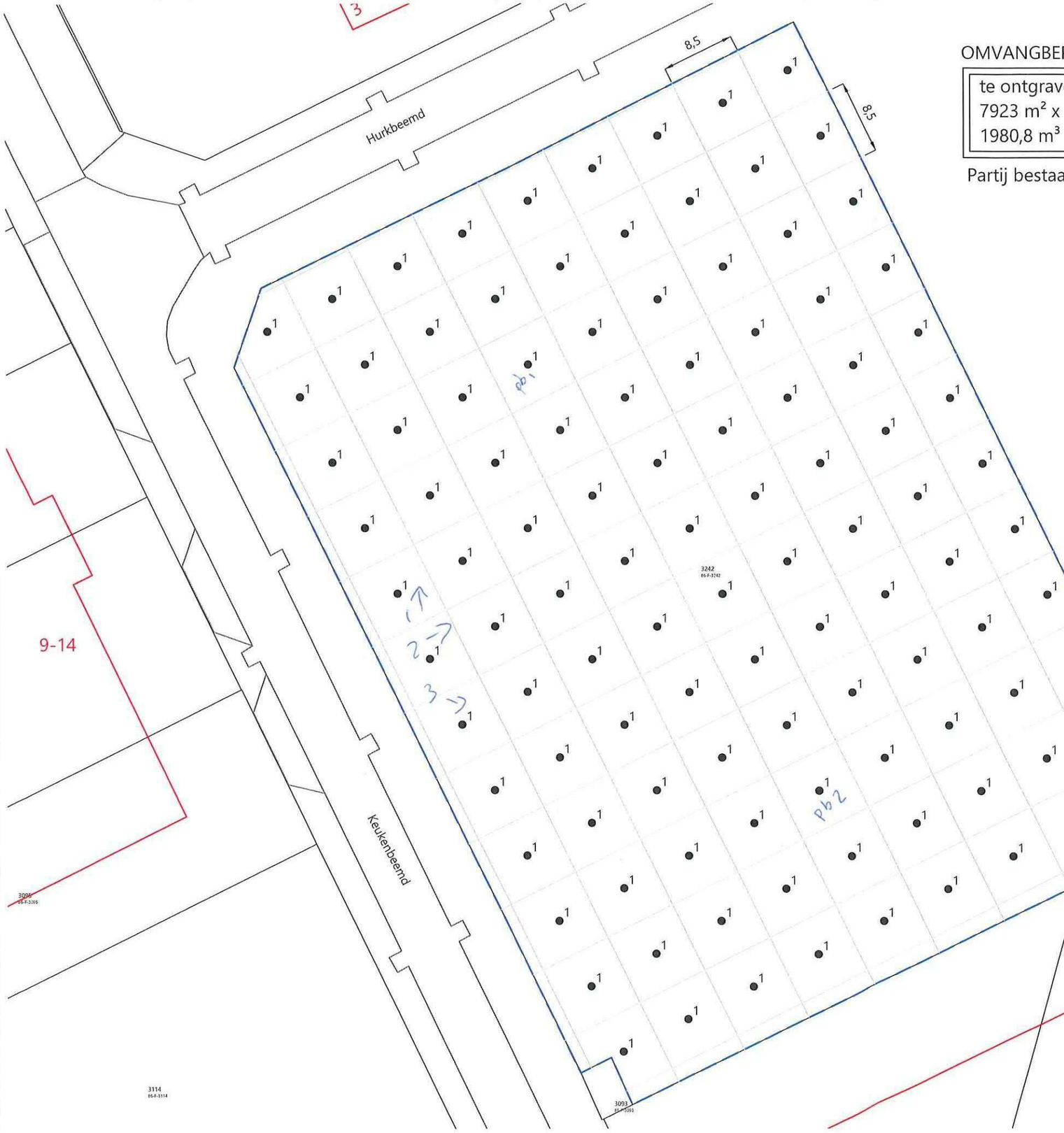
naam	functie	handtekening	datum
de heer A.R. (Rohied) Samjhawan	geregistreerd projectleider		6-3-2023
de heer W. (Wesley) Deenen	erkend monsternemer		6-3-2023

Door ondertekening verklaart de erkend monsternemer de monsterneming onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 1000 “Monsterneming voor partijkeuringen”.

Onderhavige monsterneming is door MILON bv onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de partij en is niet financieel gelieerd aan de opdrachtgever. Het procescertificaat van MILON bv en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die - ingeval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing - dan zelf in het kader van het Besluit bodemkwaliteit is erkend).

BIJLAGE B: Monsternemingsformulier

Situatietekening (op schaal) met toelichting omvangsbepaling en verdeling deelpartijen en grepen



OMVANGBEPALING

te ontgraven gedeelte: 7923 m^2
7923 m^2 x 0,25 m^1 = 1980,8 m^3
1980,8 m^3 x 1,85 dichtheid = 3664,5 ton

Partij bestaat uit 108 grepen

CHECKLIST VELDTEKENING

☑	Noordpijl en schaal	
☑	Partij inmeten ten opzichte van een vast referentieobject (bijv. gebouw of hekwerk)	
☑	Vermelden afmetingen (lengte, breedte en hoogte) en berekening omvang	
☑	Weergeven gehanteerd raster/patroon	
☑	Indeling deelpartijen en vermelden monsternummers	☐ n.v.t.
☑	Aangeven situering boringen/grepen/vrachten (schets in boven- en zijaanzicht)	
☐	Zintuiglijke waarnemingen (bijv. asbest op depot-oppervlak of op maaiveld)	☐ n.v.t.
☑	Fotonemingspunten (richting en nummer)	
☑	Geef buiten de partij gelaten delen duidelijk aan op tekening	☐ n.v.t.
☑	Bijzonderheden	☐ n.v.t.

VERANTWOORDING VELDWERK

Erkende uitvoerder werkzaamheden	Paraaf	Datum(s)
de heer R.C.J. de Jong		
de heer A.P.J. Franken		
de heer J.F.J. Cox		
de heer N.A.P. van Rooij		
de heer A. Kokkes		
de heer W. Deenen	W	6-3-23
de heer S. Kaskas		

Betreft	Partijkeuring
Locatie	Hurk ,beemd
Plaats	Beek en Donk
Figuur	Ligging partij met monsternamepunten
Bijlage	
Project	20231232
Formaat	A3
Schaal	1:500

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4, 5462 CH Veghel
T 073-5477253 - E info@milon.nl

AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

De gegevens in de GPS en tablet zijn onderdeel van deze tekening.

Bijlage C: Fotoblad

(minimaal 2 stuks waarop tenminste één referentiepunt kan worden herkend)



Foto 1



Foto 2



Foto 3

Bijlage F: Controle greep- en monstergrootte en dichtheid

BRL SIKB 1000: Monsterneming voor partijkeuringen

Protocol 1001: grond en baggerspecie (versie 9.0, d.d. 01-02-2018) en het wijzigingsblad (versie 1.0, d.d. 19-03-2019)

documentnummer 3.54 d.d. 05-09-2022

Projectgegevens	
Projectnummer	**20231232**
Projectnaam	**Hurkbeemd Beek en Donk**
Werkadres of kadastrale aanduiding	**Hurkbeemd Beek en Donk**

Soortelijk gewicht (tabel)

Hoofbestandsdeel	**Bijmengsel**		**massa in ton/m³ vaste m³ (in-situ)**		**massa in ton/m³ losse m³ (depot)**
Grond	zwak siltig	☐	1,85	☐	1,65
	sterk siltig	☐	1,80	☐	1,60
Zand	zwak siltig	☑	1,85	☐	1,65
	sterk siltig (kleiig)	☐	1,75	☐	1,55
Leem	zwak zandig	☐	1,70	☐	1,50
	sterk zandig	☐	1,70	☐	1,50
Klei	zwak zandig	☐	1,75	☐	1,55
	sterk zandig	☐	1,70	☐	1,50
Veen	matig zandig of matig kleiiig	☐	1,25	☐	1,15
	sterk zandig of sterk kleiig	☐	1,40	☐	1,25

Bepaling soortelijk gewicht (met inachtneming van het vochtgehalte)

Massa inhoud emmer			kg	=E			
Volume emmer	☐		liter	=F	☐ anders:		liter =F
Dichtheid (=E/F)		kg/dm³				kg/dm³	
Voldoet dichtheid aan tabel soortelijk gewicht	☑ ja		☐ nee, reden vochtgehalte				
			anders:				

Bijlage 3

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-03-2023 - 10:18)

Projectcode	20231232	20231232	
Projectnaam	Hurkbeemd Beek en Donk	Hurkbeemd Beek en Donk	
Monsteromschrijving	MM1	MM2	**Toetsmonster**
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : (excl PFAS)Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	86.0	86	86.4	86.4	**86.2**		
aangeleverd monster	kg	12		12				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1.1	1.1	0.8	0.8			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	5.2		4.5				
pH-grond (CaCl2)	-	7.2		7.1				
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.6		19.6				
METALEN								
barium+	mg/kg	27	74.7	25	73.8	**74.3**	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.195	<0.17	0.197	**0.196**	**<=AW**	**ja**
kobalt	mg/kg	1.3	3.39	1.3	3.59	**3.49**	**<=AW**	**ja**
koper	mg/kg	<5	6.52	<5	6.67	**6.59**	**<=AW**	**ja**
kwik	mg/kg	<0.05	0.0478	<0.05	0.0483	**0.0481**	**<=AW**	**ja**
lood	mg/kg	<10	10.4	<10	10.5	**10.5**	**<=AW**	**ja**
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	**0.35**	**<=AW**	**ja**
nikkel	mg/kg	4.0	9.21	4.5	10.9	**10**	**<=AW**	**ja**
zink	mg/kg	18	36.7	<17	25.1	**30.9**	**<=AW**	**ja**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07	0.07	**0.07**	**<=AW**	**ja**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	24.5	**24.5**	**<=AW**	**ja**
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C30-C40	mg/kg	5	25	<5	17.5	**21.2**		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<20	70	**70**	**<=AW**	**ja**

Monstercode	Monsteromschrijving
13829925-001	*MM1*
13829925-002	*MM2*

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

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*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
NT	*(Pfas) Niet toepasbaar*
¤	*Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
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
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad
AW = Achtergrondwaarden
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I = Interventiewaarden
Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.4-Beoordeling kwaliteit van grond bij toepassing op bodem of oever van oppervlaktewater
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-03-2023 - 10:29)

Projectcode	20231232	20231232	
Projectnaam	Hurkbeemd Beek en Donk	Hurkbeemd Beek en Donk	
Monsteromschrijving	MM1	MM2	**Toetsmonster**
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : (excl PFAS)Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	86.0	86	86.4	86.4	**86.2**		
aangeleverd monster	kg	12		12				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1.1	1.1	0.8	0.8			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	5.2		4.5				
pH-grond (CaCl2)	-	7.2		7.1				
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.6		19.6				
METALEN								
barium+	mg/kg	27	74.7	25	73.8	**74.3**	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.195	<0.17	0.197	**0.196**	**<=AW**	**ja**
kobalt	mg/kg	1.3	3.39	1.3	3.59	**3.49**	**<=AW**	**ja**
koper	mg/kg	<5	6.52	<5	6.67	**6.59**	**<=AW**	**ja**
kwik	mg/kg	<0.05	0.0478	<0.05	0.0483	**0.0481**	**<=AW**	**ja**
lood	mg/kg	<10	10.4	<10	10.5	**10.5**	**<=AW**	**ja**
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	**0.35**	**<=AW**	**ja**
nikkel	mg/kg	4.0	9.21	4.5	10.9	**10**	**<=AW**	**ja**
zink	mg/kg	18	36.7	<17	25.1	**30.9**	**<=AW**	**ja**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07	0.07	**0.07**	**<=AW**	**ja**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	24.5	**24.5**	**<=AW**	**ja**
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C30-C40	mg/kg	5	25	<5	17.5	**21.2**		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<20	70	**70**	**<=AW**	**ja**
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	**0.07**	-	

Monstercode	Monsteromschrijving
13829925-001	*MM1*
13829925-002	*MM2*

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

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*
--- *Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+ *De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
<=AW *Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
A *Klasse A*
B *Klasse B*

Kleur informatie

Rood *> klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Blauw *>= Achtergrondwaarde, voldoet aan Klasse A (op component niveau)*

Normenblad
Toetskeuze: T.4: Beoordeling kwaliteit van grond bij toepassing op bodem of oever van oppervlaktewater

Analyse	Eenheid	AW	A	B	Ind
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	4	14	4.3
kobalt	mg/kg	15	25	240	190
koper	mg/kg	40	96	190	190
kwik	mg/kg	0.15	1.2	10	4.8
lood	mg/kg	50	138	580	530
molybdeen	mg/kg	1.5	5	200	190
nikkel	mg/kg	35	50	210	100
zink	mg/kg	140	563	2000	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	9	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	1.5	14		
PCB 52	ug/kg	2	15		
PCB 101	ug/kg	1.5	23		
PCB 118	ug/kg	4.5	16		
PCB 138	ug/kg	4	27		
PCB 153	ug/kg	3.5	33		
PCB 180	ug/kg	2.5	18		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	139	1000	500
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	1250	5000	500

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
A	= Maximale waarden kwaliteitsklasse A
B	= Maximale waarden kwaliteitsklasse B

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.10-Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-03-2023 - 10:30)

Projectcode	20231232	20231232	
Projectnaam	Hurkbeemd Beek en Donk	Hurkbeemd Beek en Donk	
Monsteromschrijving	MM1	MM2	**Toetsmonster**
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : (excl PFAS)Toepasbaar in GBT

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	86.0	86	86.4	86.4	**86.2**		
aangeleverd monster	kg	12		12				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1.1	1.1	0.8	0.8			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	5.2		4.5				
pH-grond (CaCl2)	-	7.2		7.1				
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.6		19.6				
METALEN								
barium+	mg/kg	27	74.7	25	73.8	**74.3**	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.195	<0.17	0.197	**0.196**	**<=AW**	**ja**
kobalt	mg/kg	1.3	3.39	1.3	3.59	**3.49**	**<=AW**	**ja**
koper	mg/kg	<5	6.52	<5	6.67	**6.59**	**<=AW**	**ja**
kwik	mg/kg	<0.05	0.0478	<0.05	0.0483	**0.0481**	**<=AW**	**ja**
lood	mg/kg	<10	10.4	<10	10.5	**10.5**	**<=AW**	**ja**
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	**0.35**	**<=AW**	**ja**
nikkel	mg/kg	4.0	9.21	4.5	10.9	**10**	**<=AW**	**ja**
zink	mg/kg	18	36.7	<17	25.1	**30.9**	**<=AW**	**ja**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07	0.07	**0.07**	**<=AW**	**ja**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	24.5	**24.5**	**<=AW**	**ja**
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C30-C40	mg/kg	5	25	<5	17.5	**21.2**		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<20	70	**70**	**<=AW**	**ja**

Monstercode	Monsteromschrijving
13829925-001	*MM1*
13829925-002	*MM2*

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

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*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
T-GBT	*Toepasbaar in GBT*
NT-GBT	*Niet toepasbaar in GBT (>EW)*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
,>E	*Overschrijding Emissietoetswaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*

Kleur informatie

Rood *> Interventiewaarde*
Blauw *>= Achtergrond waarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.10: Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	ETW	I
METALEN						
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	130	190
koper	mg/kg	40	54	190	113	190
kwik	mg/kg	0.15	0.83	4.8	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	308	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	105	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	430	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40		40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500		1000
MINERALE OLIE						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500		5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
ETW	= Emissietoetswaarden
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.10-Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-03-2023 - 10:30)

Projectcode	20231232	20231232	
Projectnaam	Hurkbeemd Beek en Donk	Hurkbeemd Beek en Donk	
Monsteromschrijving	MM1	MM2	**Toetsmonster**
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : (excl PFAS)Toepasbaar in GBT

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	86.0	86	86.4	86.4	**86.2**		
aangeleverd monster	kg	12		12				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1.1	1.1	0.8	0.8			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	5.2		4.5				
pH-grond (CaCl2)	-	7.2		7.1				
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.6		19.6				
METALEN								
barium+	mg/kg	27	74.7	25	73.8	**74.3**	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.195	<0.17	0.197	**0.196**	**<=AW**	**ja**
kobalt	mg/kg	1.3	3.39	1.3	3.59	**3.49**	**<=AW**	**ja**
koper	mg/kg	<5	6.52	<5	6.67	**6.59**	**<=AW**	**ja**
kwik	mg/kg	<0.05	0.0478	<0.05	0.0483	**0.0481**	**<=AW**	**ja**
lood	mg/kg	<10	10.4	<10	10.5	**10.5**	**<=AW**	**ja**
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	**0.35**	**<=AW**	**ja**
nikkel	mg/kg	4.0	9.21	4.5	10.9	**10**	**<=AW**	**ja**
zink	mg/kg	18	36.7	<17	25.1	**30.9**	**<=AW**	**ja**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07	0.07	**0.07**	**<=AW**	**ja**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	24.5	**24.5**	**<=AW**	**ja**
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C30-C40	mg/kg	5	25	<5	17.5	**21.2**		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<20	70	**70**	**<=AW**	**ja**

Monstercode	Monsteromschrijving
13829925-001	*MM1*
13829925-002	*MM2*

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

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*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
T-GBT	*Toepasbaar in GBT*
NT-GBT	*Niet toepasbaar in GBT (>EW)*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
,>E	*Overschrijding Emissietoetswaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*

Kleur informatie

Rood *> Interventiewaarde*
Blauw *>= Achtergrond waarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.10: Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	ETW	I
METALEN						
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	130	190
koper	mg/kg	40	54	190	113	190
kwik	mg/kg	0.15	0.83	4.8	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	308	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	105	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	430	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40		40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500		1000
MINERALE OLIE						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500		5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
ETW	= Emissietoetswaarden
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsingsblad PFAS

Toetsing van de analyseresultaten aan de normen uit het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (d.d. 13 december 2021)'

Projectgegevens																
Projectnummer	**20231232**						**Naam of kenmerk partij**	**VR Property BV - 2021106**								
Projectnaam	**Hurkbeemd Beek en Donk**						**Analysecertificaat**	**13829925, versienummer: 1**								
Analyseresultaten (µg/kg ds)							Toepassingssituatie en -normen (in µg/kg ds)									
Parameter		MM1		MM2		Verhoudings-factor	Gemiddeld (MM1 en MM2)	**Op landbodem**					**Op waterbodem**			
								Bodemkwaliteitsklasse			Grootschalig toepassen	in GWBG	Oppervlaktewaterlichaam (uitgezonderd diepe plassen)		Toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen in open verbinding met rijkswater	Toepassen in vrijliggende diepe plassen en in niet-vrijliggende plassen aan niet-rijkswater
		GW	GSSD	GW	GSSD		GSSD	Landbouw / natuur	Wonen	Industrie			Rijkswater	Anders		
PFOS (Perfluoroctaansulfonaat)																
perfluoroctaansulfonzuur (lineair)	PFOS (lineaire)	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-
perfluoroctaansulfonzuur (vertakt)	PFOS (vertakte)	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-
perfluoroctaansulfonzuur (som)	PFOS (som)	0,1	0,10	0,1	0,10	1,00	0,100	1,4	3	3	3	-	3,7	1,1	3,7	1,1
PFOA (perfluoroctaanzuur)																
perfluoroctaanzuur (lineair)	PFOA (lineaire)	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-
perfluoroctaanzuur (vertakt)	PFOA (vertakte)	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-
perfluoroctaanzuur (som)	PFOA (som)	0,1	0,10	0,1	0,10	1,00	0,100	1,9	7	7	7	-	0,8	0,8	0,8	0,8
Overige PFAS (poly- en perfluoralkylstoffen)																
perfluorbutaanzuur	PFBA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorheptaanzuur	PFHpa	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluornonaanzuur	PFNA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluordecaanzuur	PFDeA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorundecaanzuur	PFUnDA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluordodecaanzuur	PFDoDA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluortridecaanzuur	PFTrDA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluoroctadecaanzuur	PFODA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
4:2 fluortelomeer sulfonzuur	4:2 FTS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
6:2 fluortelomeer sulfonzuur	6:2 FTS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
8:2 fluortelomeer sulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	10:2 FTS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	MeFOSAA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	EtFOSAA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
n-methyl perfluoroctaansulfonamide	MeFOSA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
8:2 fluortelomeer fosfaat diester	8:2 diPAP	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8
Organisch stof (%)																
Organisch stof		1,1		0,8												
Eindoordeel								**Bodemfunctieklasse Landbouw/Natuur**			**Toepasbaar**	**Toepasbaar**	**Toepasbaar**	**Toepasbaar**	**Toepasbaar**	**Toepasbaar**

GW: Gemeten waarde;

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde;

GWBG: Grondwaterbeschermingsgebied;

bij gehalten kleiner dan de detectielimiet is voor het bepalen van de gestandaardiseerde meetwaarde gerekend met 0,7x detectielimiet. Door deze correctie wordt de 'kleiner dan' waarde vervangen door een rekenwaarde. Een bodemtypecorrecie is voor PFAS alleen noodzakelijk als het organisch stofgehalte tussen de 10 % en 30 % ligt:

De BoToVa-gevalideerde software is nog niet ingericht op het toetsen op PFAS. Dit betekent dat tijdelijk de uitslagen voor PFAS door MILON bv handmatig zijn getoetst.

Bijlage 4

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

MILON bv
Rohied Samjhawan
Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Hurkbeemd Beek en Donk
Uw projectnummer	: 20231232
SGS rapportnummer	: 13829925, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: K3ZEUXD4

Rotterdam, 13-03-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20231232. 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 8 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.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

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.

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

Projectnaam	Hurkbeemd Beek en Donk	Orderdatum	06-03-2023
Projectnummer	20231232	Startdatum	06-03-2023
Rapportnummer	13829925 - 1	Rapportagedatum	13-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM1
002	AP 04 Grond	MM2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		Q	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	Q	86.0	86.4
aangeleverd monster	kg		12	12
gewicht artefacten	g	Q	<1	<1
aard van de artefacten	-	Q	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	1.1	0.8
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	Q	5.2	4.5
pH-grond (CaCl2)	-	Q	7.2	7.1
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.6	19.6
METALEN				
barium	mg/kgds	Q	27	25
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17
kobalt	mg/kgds	Q	1.3	1.3
koper	mg/kgds	Q	<5	<5
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	4.0	4.5
zink	mg/kgds	Q	18	<17
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.07 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1

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.

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

Projectnaam	Hurkbeemd Beek en Donk	Orderdatum	06-03-2023
Projectnummer	20231232	Startdatum	06-03-2023
Rapportnummer	13829925 - 1	Rapportagedatum	13-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM1
002	AP 04 Grond	MM2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN				
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.1 [2)]	0.1 [2)]
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.1 [2)]	0.1 [2)]

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.

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

Projectnaam	Hurkbeemd Beek en Donk	Orderdatum	06-03-2023
Projectnummer	20231232	Startdatum	06-03-2023
Rapportnummer	13829925 - 1	Rapportagedatum	13-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM1
002	AP 04 Grond	MM2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1

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.

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

Projectnaam	Hurkbeemd Beek en Donk	Orderdatum	06-03-2023
Projectnummer	20231232	Startdatum	06-03-2023
Rapportnummer	13829925 - 1	Rapportagedatum	13-03-2023

Monster beschrijvingen

001	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
002	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AP04-A, volgens geldende versie

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.

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

Projectnaam	Hurkbeemd Beek en Donk	Orderdatum	06-03-2023
Projectnummer	20231232	Startdatum	06-03-2023
Rapportnummer	13829925 - 1	Rapportagedatum	13-03-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	AP 04 Grond	AP04-V en NEN-EN 16179
droge stof	AP 04 Grond	AP04-SG-II en NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	Conform AP04-V
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	AP04-SG-IV en NEN 5754
min. delen <2um	AP 04 Grond	AP04-SG-III en NEN 5753
pH-grond (CaCl2)	AP 04 Grond	AP04-SG-I en NEN-ISO 10390
barium	AP 04 Grond	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	AP04-SG-VI en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
lood	AP 04 Grond	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PCB 28	AP 04 Grond	AP04-SG-X
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	AP04-SG-XI en NEN-EN-ISO 16703
PFBA (perfluorbutaanzuur)	AP 04 Grond	AP04-SG-XX (2020), niet erkend en NTA 8065
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
som PFOA (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem

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

MILON bv
Rohied Samjhawan

Projectnaam	Hurkbeemd Beek en Donk	Orderdatum	06-03-2023
Projectnummer	20231232	Startdatum	06-03-2023
Rapportnummer	13829925 - 1	Rapportagedatum	13-03-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
som PFOS (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	AP 04 Grond	Idem
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	AP 04 Grond	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	AP 04 Grond	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	AP 04 Grond	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	AP 04 Grond	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2136019	06-03-2023	06-03-2023	ALC291
002	E2156471	06-03-2023	06-03-2023	ALC291

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.

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

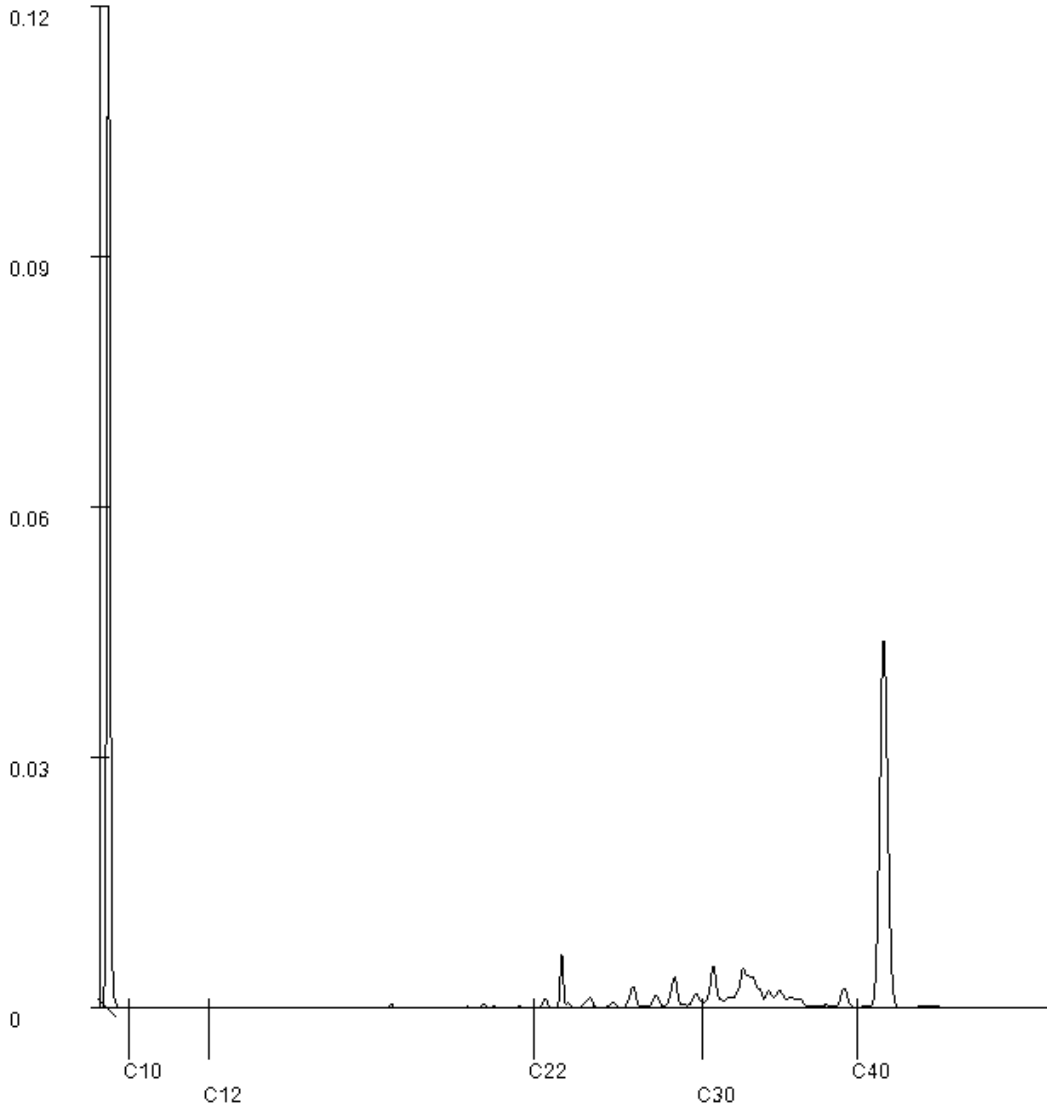
Projectnaam	Hurkbeemd Beek en Donk	Orderdatum	06-03-2023
Projectnummer	20231232	Startdatum	06-03-2023
Rapportnummer	13829925 - 1	Rapportagedatum	13-03-2023

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM1

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.

AP04

Partijkeuring grond
conform het Besluit bodemkwaliteit

Locatie: Bosbeemd ong. te Beek en Donk

Projectnummer: 20212517
Datum: 25 november 2021
Status: definitief

Omvang/volume: 2.696 m^3 / 4.987,6 ton
Kenmerk partij: '2020073'
Kwalificatie landbodem: ***altijd toepasbaar*** (met gebruiksbeperkingen PFAS)
Kwalificatie waterbodem: ***altijd toepasbaar*** (zonder gebruiksbeperkingen PFAS)

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Partijkeuring grond
conform het Besluit bodemkwaliteit

Locatie: Bosbeemd ong. te Beek en Donk

Opdrachtgever
Valeres Industriebouw BV
de heer B. van Lith
De Donge 9
5684 PX Best

Normec
BRL SIKB 1000

Adviesbureau
MILON bv
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
info@milon.nl / www.milon.nl
073 - 5477253

Projectleider
Rohied Samjhawan



Status
definitief

Versie
1

Datum
25 november 2021

Projectnummer
20212517

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3
2 Milieuhygiënisch vooronderzoek 3
2.1 Algemeen 3
2.2 Verkregen informatie 4
2.3 Hypothese en onderzoeksopzet 5
3 Uitgevoerde werkzaamheden 5
3.1 Monsterneming 5
3.2 Laboratorium 6
4 Toetsing van de analyseresultaten 6
4.1 Algemeen 6
4.2 Genormeerde stoffen 6
4.3 Niet-genormeerde stoffen 7
4.4 Toetsing en kwalificatie 8
5 Conclusies en aanbevelingen 10

Bijlagen

1. Topografische overzichtskaart met situering partij
2. Monsternemingsplan en –formulier
3. Toetsingstabellen
4. Analysecertificaat

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

1 Inleiding

Door MILON bv te Veghel is in opdracht van de heer B. van Lith, namens Valeres Industriebouw BV te Best, een partijkeuring uitgevoerd conform het Besluit bodemkwaliteit van een partij grond welke gelegen is aan de Bosbeemd ong. te Beek en Donk.

De partijkeuring wordt uitgevoerd in verband met het voornemen tot het afvoeren en elders toepassen van de partij en de verplichting dat toegepaste grondmaterialen dienen te voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit. Doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit en hergebruiksmogelijkheden van de partij grond, in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, op droge landbodem. Op basis van deze keuring wordt de partij ingedeeld in een bepaalde toepassingsklasse.

De monsterneming is uitgevoerd door MILON bv te Veghel. Alle werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 1000 'monsterneming voor partijkeuringen' (versie 9.0, d.d. 01-02-2018 en het wijzigingsblad versie 1, d.d. 19-03-2019). De voorbewerking van de monsters en het laboratoriumonderzoek zijn verricht door SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam conform het accreditatieprogramma AP04. Alle genoemde bedrijven zijn voor hun werkzaamheden erkend door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Onderhavige partijkeuring is door MILON bv onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de partij en is niet financieel gelieerd aan de opdrachtgever. Het procescertificaat van MILON bv en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die - ingeval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing - dan zelf in het kader van het Besluit bodemkwaliteit is erkend).

2 Milieuhygiënisch vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725:2017 nl Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek. In het vooronderzoek wordt informatie ingewonnen over mogelijk aanwezige verontreinigingen in de partij. Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen in § 6.2.4 (Aanleiding D: Opstellen hypothese milieuhygienische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring) zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Informatie opdrachtgever;
- Overheid informatie zoals bodemonderzoeken en andere mogelijke relevante informatie;
- Website Bodemloket;
- Historisch topografisch kaartmateriaal, website topotijdreis;
- Actuele luchtfoto's (Google Earth);
- Kadaster.

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de ontgravingslocatie, de aangrenzende percelen (tot 25 meter) en een inspectie van het maaiveld. Deze afbakening wordt voldoende geacht.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

2.2 Verkregen informatie

De partij grond met kenmerk '2020073' is in situ gelegen aan de Bosbeemd ong. ten noorden van het centrum van Beek en Donk. Kadastraal staat het perceel geregistreerd als gemeente Beek en Donk, sectie F en perceelnummer 3175. De partij zal vrijkomen bij het realiseren van een nieuwbouw op bovengenoemde locatie. De onderzoekslocatie is gelegen op coördinaten 172.070 (X), 395.567 (Y) met een maximale diepte van 0,15 m-mv (Z).

Op basis van historisch kaartmateriaal is de onderzoekslocatie rond 1900 in gebruik als landbouwgrond. Omstreeks 1975 is ten zuiden van de onderzoekslocatie de eerste bebouwingen gerealiseerd. De onderzoekslocatie is sinds 2014 braakliggend. Binnen en direct rondom de ontgravingslocatie zijn verschillend bodemonderzoeken uitgevoerd, onderstaand onderzoek is het meest recentelijk en heeft betrekking op de onderzoekslocatie:

Soort onderzoek: Verkennend Bodemonderzoek Bemmer IV Beek en Donk
Adviesbureau: Archimil BV
Rapportnummer: 1414R344-3
Rapportdatum: 3 maart 2020
Resultaten en conclusie:
Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie (deellocatie 'terrein oost') de boven – en of ondergrond plaatselijk licht tot matig verontreinigd is met koper, lood, zink en PCB. De grond uit de boven- en onderlaag is overwegend niet verontreinigd met één van de componenten uit het standaardpakket of het tijdelijk handelingskader PFAS (gehalte <AW). Onderhavige partijkeuring betreft uitsluitend materiaal met verwachte kwaliteitsklasse altijd toepasbaar.

De gemeente Laarbeek maakt geen gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd wel gebruikt de gemeente Laarbeek een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. Hierin heeft de locatie de functie industrie toegekend gekregen.

Het betreft hier één partij grond, met een omvang van 2.696 m^3. Uitgaande van een dichtheid van 1,85 kg/dm^3, komt dit overeen met maximaal 4.987,6 ton. Het is niet bekend waar de partij zal worden toegepast. Voor de topografische ligging van de bovengenoemde partij wordt verwezen naar bijlage 1.

Op basis van de inspectie van het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie en enkele proefboringen worden geen bijmengingen verwacht met uitzondering van sporadische voorkomend baksteen en cement. Het voorkomen van sporadische baksteen is niet asbestverdacht. Derhalve is geen aanvullend onderzoek verricht naar het (gewogen) gehalte asbest in de partij.

Vanaf 8 juli 2019 geldt het 'Tijdelijke handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie'. In het handelingskader is opgenomen dat partijen grond of baggerspecie per direct op het standaardpakket PFAS (30 verbindingen) onderzocht moeten worden. PFAS zijn chemische stoffen die van nature niet in het milieu voorkomen. Zij worden al decennia gebruikt in industriële en andere processen en in vele producten (zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica). Door het wijdverbreide gebruik en door emissies en incidenten worden PFAS inmiddels diffuus verspreid in de bodem in gehalten boven de detectielimiet aangetroffen. Op basis van voorgaande is de grond verdacht op het diffuus voorkomen van PFAS boven de bepalingsgrens via atmosferische depositie als het gaat om bovengrond of als grond is geroerd. Daarnaast betreffen PFAS zeer mobiele stoffen

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

die slecht adsorberen aan de vaste bodem en in een zandige bodem gemakkelijk kunnen uitlogen naar de ondergrond. PFAS accumuleert in de vaste bodem rond de grondwaterstand door de oppervlakte-actieve eigenschappen. PFAS kan dus ook in de bodem voorkomen rond het grondwaterniveau.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de verkregen voorinformatie kan voor de ontgravingslocatie uitgegaan worden van een niet verdachte locatie, worden in de partij geen noemenswaardige verontreinigingen verwacht. De partij zal naar verwachting voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse altijd toepasbaar. Voor de partij worden geen andere stoffen verwacht, anders dan de parameters van het standaardpakket grond (bestaande uit 9 metalen, minerale olie, PAK en PCB) aangevuld met het standaardpakket PFAS. De partij is niet verdacht op het voorkomen van asbest.

De monsterneming wordt uitgevoerd conform protocol 1001 'monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie' (versie 9.0, d.d. 01-02-2018 en het wijzigingsblad versie 1, d.d. 19-03-2019). Op basis van de beschikbare informatie en omdat de omvang van de partij kleiner is dan 10.000 ton worden geen deelpartijen onderscheiden. Van de partij worden 2 verzamelmonsters samengesteld uit ten minste 100 systematisch over de partij genomen grepen. Per verzamelmonster wordt ten minste 9 kilogram monstermateriaal verzameld. De verzamelmonsters worden geanalyseerd door een AP04-geaccrediteerd laboratorium. Vervolgens zullen de analyseresultaten getoetst worden aan de normwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit (generiek toetsingskader) en het (Geactualiseerde) Tijdelijk handelingskader PFAS.

3 Uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Monsterneming

Voorafgaand aan de partijkeuring is op basis van de beschikbare informatie en de gekozen onderzoeksopzet door de projectleider van MILON bv (certificaatnummer EC-SIK-10018) een monsternemingsplan opgesteld. Het plan is weergegeven in bijlage 2.

Op 12 november 2021 is tussen 08:30 en 10:30 uur de monsterneming uitgevoerd door de heer J.F.J. (Joost) Cox, erkend monsternemer en medewerker van MILON bv. De partij heeft een basisafmeting van 157,5 x 94,5 x 0,25 meter (lengte x breedte x diepte) en bestaat uit zwak siltig, zwak humeus, matig fijn zand. De omvang van de partij is berekend op 2.696 m^3. Dit komt overeen met 4.987,6 ton (de dichtheid is bepaald op 1,85 kg/dm^3). De fractie <16 millimeter is in het veld bepaald op meer dan 95 procent (D95-percentage), waardoor de greepgrootte is bepaald op 180 gram per greep.

Conform het monsternemingsplan zijn de grepen systematisch verdeeld over de partij. De grepen, afkomstig van de verschillende boringen en laagdiepten, zijn afwisselend over de twee verzamelmonsters (MM1 en MM2) verdeeld. In totaal is per mengmonster van 52 grepen circa 10,8 en 10,9 kilogram materiaal als monstermateriaal verpakt. De grootte van het totale monster is middels weging vastgesteld. In de partij grond zijn zintuiglijk sporadisch baksteen en cement (<0,1%) waargenomen. Het voorkomen van sporadische baksteen is niet asbestverdacht. Derhalve is geen aanvullend onderzoek verricht naar het (gewogen) gehalte asbest in de partij. Specifiek wordt vermeld dat geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Direct na afloop van de veldwerkzaamheden zijn door de heer J.F.J. (Joost) Cox, het monsternemingsformulier ingevuld. Het formulier inclusief fotorapportage is weergegeven in bijlage 2.

3.2 Laboratorium

De verzamelmonsters zijn binnen 24 uur ter analyse aangeboden aan SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. SGS Environmental Analytics B.V. is door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerd voor ISO/IEC 17025 en erkend door het Ministerie van IenW voor de 'Analyse van bouwstoffen' (AP04). Op basis van het vooronderzoek zijn de verzamelmonsters geanalyseerd op het standaardpakket grond (bestaande uit 9 metalen, minerale olie, PCB en PAK) aangevuld met het standaardpakket PFAS (30 verbindingen). De analyses zijn gestart op 12 november 2021 en middels AP04 uitgevoerd. Het analysecertificaat is gerapporteerd op 23 november 2021 en weergegeven in bijlage 4.

4 Toetsing van de analyseresultaten

4.1 Algemeen

Bij de toetsing van de analyseresultaten wordt onderscheid gemaakt tussen genormeerde stoffen en niet-genormeerde stoffen. De parameters van het standaardpakket grond behoren tot de genormeerde stoffen en de parameters van het standaardpakket PFAS behoren tot de niet-genormeerde stoffen. De genormeerde stoffen worden getoetst aan het generieke stelsel van het Besluit bodemkwaliteit. De stoffen uit de PFAS-stofgroep worden getoetst aan de normwaarden uit het Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (geactualiseerde versie 2, d.d. 2 juli 2020). Daarnaast wordt bij de toetsing van de analyseresultaten onderscheid gemaakt tussen het toepassen van de partij op landbodem en op waterbodem.

4.2 Genormeerde stoffen

De analyseresultaten van de genormeerde stoffen zijn getoetst aan het generieke stelsel van het Besluit bodemkwaliteit. Hiervoor zijn de gemiddelde analyseresultaten per parameter berekend en getoetst aan de normwaarden uit bijlage B in de Regeling, zoals omschreven in hoofdstuk 4 van de Regeling (generiek toetsingskader). Op basis van de analyseresultaten wordt de partij gekwalificeerd in één van de volgende toepassingsklasse.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Tabel 1: Toepassingsklasse land- en waterbodem

Toepassingsklasse	Voorwaarden
Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)	De kwaliteit van grond en baggerspecie wordt uitgedrukt in de 'achtergrondwaarde' indien de rekenkundig gemiddelde gehalten van maximaal 2 parameters* verhoogd zijn tot maximaal tweemaal de achtergrondwaarde, maar de maximale waarden voor kwaliteitsklasse wonen niet overschrijden. Een uitzondering geldt voor nikkel, waarbij geen toetsing plaats vindt aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen.
Niet toepasbaar	De kwaliteit van de grond of baggerspecie wordt uitgedrukt in 'niet toepasbaar', indien de rekenkundig gemiddelde gehalten de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse industrie of kwaliteitsklasse B overschrijden. Indien tevens de interventiewaarde wordt overschreden is sprake van ernstig verontreinigde grond of baggerspecie.
Landbodem	
Bodemkwaliteitsklasse Wonen	De kwaliteit van de grond of baggerspecie wordt uitgedrukt in de 'bodemkwaliteitsklasse wonen', indien de rekenkundig gemiddelde gehalten: a. niet voldoen aan de eisen van de achtergrondwaarde, en b. de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen niet overschrijden.
Bodemkwaliteitsklasse Industrie	De kwaliteit van de grond of baggerspecie wordt uitgedrukt in de 'bodemkwaliteitsklasse industrie', indien de rekenkundig gemiddelde gehalten: a. de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen overschrijden, en b. de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse industrie niet overschrijden.
Waterbodem	
kwaliteitsklasse A	De kwaliteit van de grond of baggerspecie wordt uitgedrukt in de 'kwaliteitsklasse A', indien de rekenkundig gemiddelde gehalten: a. niet voldoen aan de eisen van de achtergrondwaarde, en b. de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse A niet overschrijden.
kwaliteitsklasse B	De kwaliteit van de grond of baggerspecie wordt uitgedrukt in de 'kwaliteitsklasse industrie', indien de rekenkundig gemiddelde gehalten: a. de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse A overschrijden, en b. de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse B niet overschrijden.

*: bij analyseren van ten minste 7 parameters;

Indien de partij wordt toegepast in een grootschalige bodemtoepassing (een werk met en minimale omvang van 5.000 m^3 en een laagdikte van minimaal 2 meter) gelden er ook maximale emissiewaarden indien de rekenkundig gemiddelde gehalten van de onderzochte parameters de emissietoetswaarden overschrijden.

4.3 Niet-genormeerde stoffen

De stoffen uit de PFAS-stofgroep behoren tot de niet-genormeerde stoffen. Dit betekent dat voor deze stoffen geen normen zijn opgenomen, de zorgplicht van toepassing is en strikt genomen de bepalingsgrens als maximale normwaarde gehanteerd moet worden. Dit beleid heeft in het verleden gezorgd voor het optreden van stagnatie bij grondverzet, waardoor in 2019 een tijdelijk handelingskader is geïntroduceerd, welke uiteindelijk via een separate wijziging van de Regeling bodemkwaliteit juridisch zal worden verankerd. In de versie 2 van het tijdelijk handelingskader PFAS (geactualiseerd, d.d. 2 juli 2020) zijn de voorlopige toepassingsnormen voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie herzien.

Voor locaties die zijn ingedeeld in de bodemkwaliteitsklassen Wonen en Industrie en het toepassen in een grootschalige bodemtoepassing (boven grondwaterstand) geldt voor PFOA een toepassingsnorm van 7 µg/kg ds en voor de overige PFAS maximaal 3 µg/kg ds. Voor het toepassen van grond binnen grondwaterbeschermingsgebieden geldt de bepalingsgrens (0,1 µg/kg) als normwaarde, tenzij sprake is van gebiedskwaliteit. Voor overige toepassingen geldt de achtergrondwaarde als toepassingseis. Deze is voor alle PFAS vastgesteld op 1,4 µg/kg ds, met uitzondering van PFOA waarvoor een achtergrondwaarde geldt van 1,9 µg/kg ds.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bij het toepassen van grond op de waterbodem wordt onderscheid gemaakt tussen toepassen van grond op de waterbodem van rijkswateren, regionale wateren en diepe plassen (al dan niet vrijliggend en in verbinding met een rijkswater). De maximale toepassingswaarden voor het toepassen van grond op de waterbodem variëren van 0,8 tot 3,7 µg/kg ds.

4.4 Toetsing en kwalificatie

Voor het toetsen van de analyseresultaten en uiteindelijk kwalificeren van de partij is gebruik gemaakt van Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa)-gevalideerde software. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen toepassen op landbodem en het toepassen op waterbodem. De analyseresultaten (oftewel meetwaarden) van de genormeerde stoffen zijn getoetst aan testcode T1 (beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem), T8 (beoordeling kwaliteit van grond bij GBT op landbodem), T4 (beoordeling kwaliteit van grond bij toepassing op bodem of oever van oppervlaktewater) en T10 (beoordeling kwaliteit van grond bij GBT in oppervlaktewaterlichamen). De BoToVa-gevalideerde software is nog niet ingericht op het toetsen op PFAS (niet genormeerde stoffen). Dit betekent dat de analyseresultaten van PFAS door MILON bv handmatig zijn getoetst. Voordat alle meetwaarden kunnen worden getoetst worden deze op basis van het gemeten gehalte lutum- en/of organische stof gecorrigeerd naar gestandaardiseerde waarden.

Toetsing overige parameters en kwalificatie
Kwalificatie van de partij geschied door een dubbele toets. De eerste toets betreft het vaststellen van de kwaliteitsklasse op basis van de analyseresultaten van de genormeerde stoffen. Vervolgens worden de analyseresultaten van PFAS getoetst aan de toepassingsnormen uit het Tijdelijk handelingskader PFAS. Aan de hand van deze tweede toetsing wordt bepaald in hoeverre er beperkingen gelden aan de toepassing van de partij, bijvoorbeeld een verbod op het toepassen onder grondwaterniveau of in oppervlaktewater.

De toetsing van de analyseresultaten is weergegeven in bijlage 3. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 2 en 3. In deze tabel zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven en is de definitieve kwalificatie van de partij vermeld.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Tabel 2: Samenvatting kwalificatie, toepassen grond op landbodem

Toepassing op landbodem (testcode T1, BoToVa)	
> Achtergrondwaarde	zink
> Bodemkwaliteitsklasse Wonen	-
> Bodemkwaliteitsklasse Industrie	-
Kwalificatie grond voor toepassen op landbodem	altijd toepasbaar
Grootschalige toepassing landbodem (testcode T8, BoToVa)	
> Emissietoetswaarde	-
> Emmisiewaarde	nvt
Conclusie	toepasbaar in GBT (landbodem)
Tijdelijk handelingskader PFAS (toetsing MILON bv)	
> Bepalingsgrens	PFOS
> Bodemkwaliteitsklasse Landbouw/Natuur	-
> Bodemkwaliteitsklasse Wonen/Industrie	-
Conclusie bodemkwaliteitsklasse(1)	Landbouw/Natuur
Grootschalige bodemtoepassing(1)	toepasbaar
Onder grondwaterstand(2), met inbegrip van grootschalige toepassing	niet toepasbaar
Binnen grondwaterbeschermingsgebied(3)	toepasbaar
Kwalificatie grond bij toepassing op de landbodem	
Vastgestelde toepassingsklasse landbodem	altijd toepasbaar
Grootschalige bodemtoepassing	toepasbaar
Onder grondwaterstand, met inbegrip van grootschalige toepassing	niet toepasbaar
Binnen grondwaterbeschermingsgebied	toepasbaar

1: boven grondwaterniveau, voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwaterstand': tot een hoogte 1 meter onder het maaiveld;
2: voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'onder grondwaterstand': op een diepte van 1 meter en meer onder het maaiveld;
3: getoetst aan de bepalingsgrens. Voor grondwaterbeschermingsgebieden adviseert het RIVM om bij toepassing aan te sluiten bij gebiedskwaliteit. Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm;
-: geen parameter verhoogd.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Tabel 3: Samenvatting kwalificatie, toepassen grond op waterbodem

Toepassing op waterbodem (testcode T4, BoToVa)	
> Achtergrondwaarde	zink
> Kwaliteitsklasse A	-
> Kwaliteitsklasse B	-
Kwalificatie grond voor toepassing op waterbodem	altijd toepasbaar
Grootschalige toepassing op waterbodem (testcode T10, BoToVa)	
> Emissietoetswaarde	-
> Emmisiewaarde	nvt
Conclusie	toepasbaar in GBT (waterbodem)
Tijdelijk handelingskader PFAS (toetsing MILON bv)	
> Toepassing grond op oppervlaktelichaam van rijkswateren	-
> Toepassing grond op oppervlaktelichaam van regionale wateren	-
> Toepassing grond in niet-vrijliggende diepe plassen, welke in verbinding staan met een rijkswater(4)(6)	-
> Toepassing grond in vrijliggende diepe plassen en in niet-vrijliggende plassen(4) aan een niet-rijkswater(4)(5)(6)	-
Kwalificatie grond bij toepassing op de waterbodem	
Vastgestelde toepassingsklasse waterbodem	altijd toepasbaar
Toepasbaar op waterbodem van rijkswateren en toepasbaar in niet-vrijliggende diepe plassen (welke in verbinding staan met rijkswater)	ja
Toepasbaar op waterbodem van regionale wateren, in vrijliggende diepe plassen en in niet-vrijliggende plassen aan een niet-rijkswater	ja

4: Onder 'diepe plas' wordt verstaan: oppervlaktelichaam, ontstaan als gevolg van zandwinning, grindwinning of kleiwinning of een dijkdoorbraak. Onder 'vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, die niet is gelegen in een oppervlaktelichaam in beheer van het Rijk en die bovendien boven de spronglaag nauwelijks wordt gevoed door oppervlaktewater van elders (de verblijftijd van het water is voor 90% van het jaar langer dan een maand). Als de diepe plas is gelegen in een groter oppervlaktelichaam wordt de rest van het oppervlaktelichaam beschouwd als oppervlaktewater van elders. Onder 'niet-vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, gelegen in een oppervlaktelichaam in beheer bij het Rijk, of diepe plas die niet aan de definitie van vrijliggende plas voldoet;
5: Voor plassen waar nog geen verondieping heeft plaatsgevonden, kan niet van de gestelde toepassingswaarden worden uitgegaan. In deze gevallen zal het waterschap in overleg met gemeente en provincie een uitvoerige afweging moeten maken of deze verondieping gewenst is en welke voorwaarden hieraan moeten worden gesteld;
6: Alleen indien in de nabijheid van de diepe plas geen kwetsbaar object is gelegen. Hiervoor is een toetsingskader opgenomen in de Handreiking voor de herinrichting van diepe plassen.
-: Geen parameter verhoogd.

De verhoudingsfactor (verhouding tussen de laagste en hoogste waarde) is voor alle onderzochte parameters kleiner dan 2,5. Hierdoor kan aangenomen worden dat er tijdens de uitvoering van het onderzoek (monsterneming, monstervoorbehandeling en analyse) geen fouten zijn gemaakt.

5 Conclusies en aanbevelingen

Tijdens de monsterneming is in de partij grond zintuiglijk sporadisch baksteen en cement (<0,1%) waargenomen. Het voorkomen van sporadische baksteen is niet asbestverdacht. Derhalve is geen aanvullend onderzoek verricht naar het (gewogen) gehalte asbest in de partij. Voor het overige zijn geen bijmengingen waargenomen of waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op een verontreiniging van de partij. Het volume van de partij is berekend op 2.696 m^3. Dit komt overeen met 4.987,6 ton (de dichtheid is bepaald op 1,85 kg/dm^3).

Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat voor toepassing op land- en waterbodem het gemiddelde gehalte zink licht verhoogd is ten opzichte van de achtergrondwaarden. Conform artikel 4.2.2. van de regeling bodemkwaliteit wordt een partij grond ingedeeld in bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde indien bij analyse van tenminste 7 parameters niet meer dan 2 parameters worden aangetroffen in een gehalte tot maximaal 2 x de

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

achter-grondwaarde. Op basis van het Tijdelijk handelingskader PFAS overschrijden geen van de gehalten PFAS de maximale waarden voor bodemfunctieklasse landbouw/natuur. Wel overschrijdt de parameter PFOS de bepalingsgrens.

Op basis van de vastgestelde milieuhygiënische kwaliteit wordt de partij in het kader van het generieke beleid van het Besluit bodemkwaliteit en het Tijdelijk handelingskader PFAS voor toepassing op land- en waterbodem gekwalificeerd als ***altijd toepasbaar.*** Voor de partij geldt een beperking ten aanzien van de stofgroep PFAS. Op landbodem mag de partij niet worden toegepast binnen grondwaterbeschermingsgebieden.

Aanbevolen wordt bij het toepassen en/of het opsplitsen van de partij rekening te houden met de regels en verplichtingen zoals gesteld in het Besluit bodemkwaliteit en het Tijdelijk handelingskader PFAS.

Bijlagen

Bijlage 1



Topografische overzichtskaart
met ligging onderzoekslocatie

Deze kaart is noordgericht

Ligging onderzoekslocatie

MILON

Bijlage 2

Monsternemingsplan

BRL SIKB 1000: Monsterneming voor partijkeuringen

Protocol 1001: grond en baggerspecie (versie 9.0, d.d. 01-02-2018) en het wijzigingsblad (versie 1.0, d.d. 19-03-2019)

documentnummer 2.2.54 d.d. 08-01-2020

Projectgegevens					
Projectnummer	**20212517**				
Projectnaam	**Bosbeemd Beek en Donk**		**Uitvoeringsdatum**	**12 november 2021**	
Werkadres of kadastrale aanduiding	**Bosbeemd Beek en Donk**		**Tijdafspraak**	☑ **nee** ☐ **ja, namelijk:**	**uur**
Opdrachtgever	Valeres Industriebouw BV		Opdrachtnemer	MILON bv	
Rol	Intermediair		Rol	Uitvoerende organisatie	
Adres	De Donge 9		Adres	Rembrandtlaan 4, 5462CH Veghel	
Contactpersoon	Bas van Lith		Projectleider	de heer A.R. (Rohied) Samjhawan	
Telefoonnummer(s)	+31 499 33 96 40	+31 653 70 04 97	Telefoonnummer(s)	073-5477253	06-10363208

Partijgegevens									
Kenmerk partij (opdrachtgever)	**2020073**								
Vooronderzoek uitgevoerd	☑ ja	☐ nee							
Vermoedelijke kwaliteit partij (landbodem)	altijd toepasbaar (achtergrondwaarde)								
Te onderzoeken milieuhygienische parameters	☑ parameters uit het standaardpakket grond (9 metalen, minerale olie, PAK en PCB)								
	☐ parameters uit het C2-standaardpakket (11 metalen, minerale olie, PAK, OCB en PCB)								
	☑ PFAS	☐ Inclusief GenX							
	☐ vluchtige verbindingen (steekbussen)								
	☐ asbest ('Monsterneming asbest, conform bijlage 7 van protocol 1001' invullen)								
	☐ anders, namelijk: arseen / chroom / OCB / …….								
Te onderzoeken civieltechnische parameters	☐ SCG-zeefkromme	☐ RAW-bepaling	☐ anders:						
Beschikbaarheid partij	statische partij	droog							
Grondsoort	humeus zand (grond)								
Partijgrootte	volume: 2.696,0 m^3	massa: 4.987,6 ton	dichtheid: 1,85 kg/dm^3						
Bijzonderheden / bijmengingen									

Monsterneming				
Verrichten proefboringen	☐ nee	☑ ja, aantal …. 2 stuks		
Verwachte korrelgrootte	☑ D95 < 16 mm (standaard)	☐ D95 < 10 mm	☐ anders: D95 <	
Onderzoeksstrategie	☑ partijkeuring in depot of in-situ (2x 50 grepen per 10.000 ton, systematisch raster)			
	☐ partijkeuring samengestelde partij in depot (2x 50 grepen per 2.000 ton, systematisch raster)			
	☐ partijkeuring asbestverdachte of asbesthoudende grond (maximaal 2.000 ton, monsterneming conform bijlage 7)			
	☐ partijkeuring tbv niet-reinigbaarheidsverklaring Bodem+ (2x 50 grepen per 2.000 ton, systematisch raster)			
	☐ partijkeuring onder duurzaam aaneengesloten verhardingslagen (2x 6 grepen per 2.000 ton, gestratificeerd aselect)			
	☐ partijkeuring (insitu) op een diepte groter dan 5 m-maaiveld of 5 m-niveau waterbodem (2x 6 grepen per 10.000 ton, gestratificeerd aselect)			
Verplaatsen partij	☑ niet verplaatsen	☐ gedeeltelijk verplaatsen	☐ geheel verplaatsen	
Analyse op vluchtige verbindingen	☑ nee	☐ ja, op gestratificeerd aselecte wijze 12 steekbussen nemen per partij		
Indeling in deelpartijen	☑ nee	☐ ja, aantal …. stuks		
Voorgeschreven indeling in deelpartijen				
Greep- en monstergrootte (niet geldend voor asbest)	☑ minimaal 180 gram/per greep en 9,0 kg/monsters (2x 50 grepen en D95< 16 mm)			
	☐ minimaal 1,5 kg/per greep en 9,0 kg/monsters (2x6 grepen en D95< 16 mm)			
	☐ in het veld te bepalen op basis van zeefproef (2x50 grepen en D95> 16 mm)			
Extra monstermateriaal (niet geldend voor asbest)	☑ nee	☐ ja, monsters in duplo	☐ ja, 1 extra monster op basis van 1x 50 grepen	
Partij wordt gezeefd	☑ nee	☐ ja, delen groter dan mm niet meenemen tijdens de monsterneming		
Monsternemingsapparatuur	☑ edelmanboor	☐ steekguts	☐ mechanische boorstelling	
	☐ diameter 50 mm		☑ te bepalen door de monsternemer	

Monsterneming asbest (conform bijlage 7 van protocol 1001)			
Is sprake van een aaneengesloten verharding	☐ nee	☐ ja, onderzoeksstrategie methode III vereist	
Verwachting grofste deel asbest (verdacht) materiaal (D100) op maaiveld of depot-oppervlak	☐ geen asbest (verdacht) materiaal verwacht		
	☐ D_{100} < 20 mm	☐ D_{100} < 40 mm	☐ D_{100} > 40 mm
Onderzoeksstrategie	☐ methode I: 2x 50 grepen (ø 3x D_{100} of ø 7 cm) per 2.000 ton, systematisch raster		
	☐ methode II: 2x 50 grepen (ø 3x D_{100} of ø 12 cm) per 2.000 ton, systematisch raster		
	☐ methode III: 2x6 vrachten van 500 kg (ø 35 cm) per 2.000 ton, gestratificeerd aselect		
Indeling in deelpartijen	☐ nee	☐ ja, aantal …. stuks	
Voorgeschreven indeling in deelpartijen	-		
Greep- en monstergrootte	☐ partij: minimaal 500 gram/per greep en 25 kg/mengmonsters samenstellen grondmonster < 20 mm: minimaal 500 gram/per greep en 10 kg.ds/grondmonster		
	☐ partij: minimaal 3,0 kilogram/per greep en 150 kg/mengmonsters verzamelen asbestverzamelmonster > 20 mm volgens mengschema (na zeven en/of uitharken) samenstellen grondmonster < 20 mm: minimaal 500 gram/per greep (20 grepen/monster) en 10 kg.ds/grondmonster		
	☐ partij: minimaal 500 kilogram/per vracht, 2x 6 vrachten (per vracht verzamelen en uitspreiden/zeven) verzamelen asbestverzamelmonster > 20 mm volgens mengschema (na zeven en/of uitharken) samenstellen grondmonster < 20 mm: minimaal 500 gram/per greep (4 grepen per vracht) en 12 kg.ds/grondmonster		
Monsternemingsapparatuur	☐ edelmanboor	☐ hark, afstand tanden 20 mm	☐ zeef met maaswijdte 20 mm
	☐ graafmachine		

Monsternemingsplan

BRL SIKB 1000: Monsterneming voor partijkeuringen

Protocol 1001: grond en baggerspecie (versie 9.0, d.d. 01-02-2018) en het wijzigingsblad (versie 1.0, d.d. 19-03-2019)

documentnummer 2.2.54 d.d. 08-01-2020

Veiligheidsaspecten						
Algemene veiligheidaspecten	☑	conform instructieboekje MILON bv, Werken in verontreinigde grond				
Verkeersvoorzieningen	☑	nee	☐	ja, conform Handboek wegafzettingen 96a of 96b		
Informatie kabels en leidingen beschikbaar	☑	niet van toepassing	☐	nee	☐	ja, zie bijlage
Aard/mate verontreiniging	☑	niet verontreinigd	☐	licht verontreinigd	☐	ernstig verontreinigd
Asbestverdachte of asbesthoudende locatie/partij	☑	nee	☐	ja, aanwezigheid <100 mg/kg ds asbest, conform bijlage 4 - PvA Veiligheid		
			☐	ja, aanwezigheid >100 mg/kg ds asbest, conform bijlage 4 - PvA Veiligheid		
Persoonlijke bescherming	☑	standaard	☐	uitgebreid, namelijk: volgelaatsmasker		
Monstercodering, verpakking, transport en opslag						
Monstercodering	☑	projectnummer, (deel)partij, monsternummer, datum monsterneming				
	☐	anders, namelijk ….				
Verpakking	☑	10 liter emmer	☐	steekbussen	☐	plastic zak
Verpakking voorzien van etiketten 'voorzichtig bevat asbest'	☑	nee	☐	ja, emmers met rode deksel / asbeststickers / dubbelverpakt		
Transport	☑	luchtdicht, donker en opwarmen en bevriezen voorkomen			☐	koelbox met koel-elementen (steekbussen)
Opslag	☑	koelruimte met bewaartemperatuur tussen 1 en 5 ºC			☐	zonder gekoelde condities (asbest)
Overdracht aan laboratorium						
Laboratorium	☑	SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam (klantcode 101936)				
	☐	Eurofins Analytico BV te Barneveld (klantcode ML1481)				
	☐	Fugro NL Land BV te Arnhem				
	☐	Anders, namelijk:				
Datum aanlevering	☑	binnen 24 uur	☐	binnen 48 uur (laboratorium moet akkoord gaan met verlengde aanlevertermijn)		

Ruimte voor aanvullende informatie

☐ 1, overzichtstekening met situering partij

☑ 2, situatietekening op schaal, inclusief ☑ ligging partij ☑ ruimtelijke verdeling grepen ☐ verdeling (deel)partijen ☑ toelichting omvangbepaling

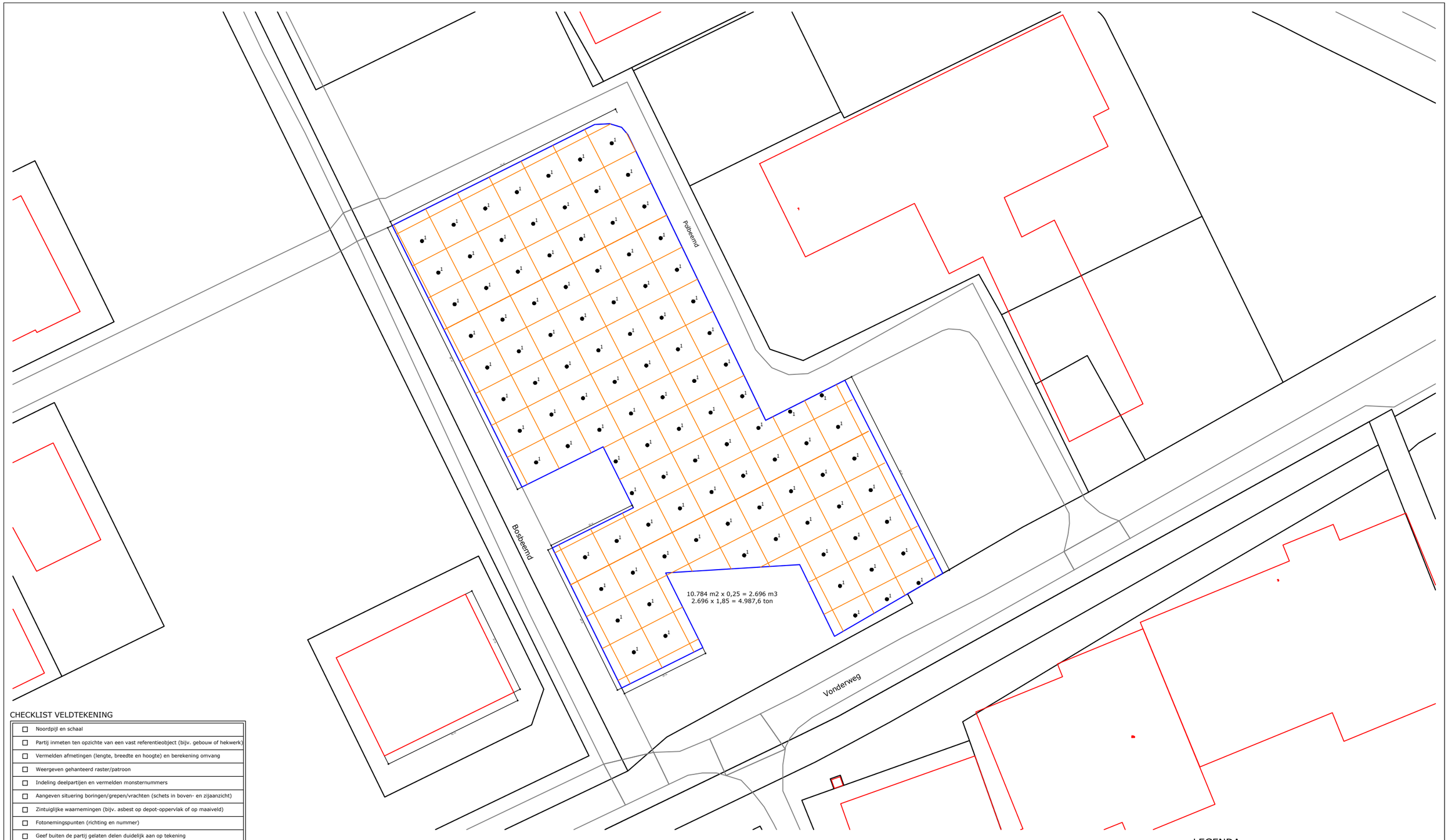
☐ 3, info kabels en leidingen

☐ 4, plan van aanpak veiligheid

☐ geen

Kwaliteitscontrole monsternemingsplan

naam	functie	handtekening	datum
de heer A.R. (Rohied) Samjhawan	geregistreerd projectleider		11-11-2021
de heer J.F.J. (Joost) Cox	erkend monsternemer		11-11-2021



CHECKLIST VELDTEKENING

☐	Noordpijl en schaal
☐	Partij inmeten ten opzichte van een vast referentieobject (bijv. gebouw of hekwerk)
☐	Vermelden afmetingen (lengte, breedte en hoogte) en berekening omvang
☐	Weergeven gehanteerd raster/patroon
☐	Indeling deelpartijen en vermelden monsternummers
☐	Aangeven situering boringen/grepen/vrachten (schets in boven- en zijaanzicht)
☐	Zintuiglijke waarnemingen (bijv. asbest op depot-oppervlak of op maaiveld)
☐	Fotonemingspunten (richting en nummer)
☐	Geef buiten de partij gelaten delen duidelijk aan op tekening
☐	Bijzonderheden

VERANTWOORDING VELDWERK

Erkende uitvoerder werkzaamheden	Paraaf	Datum(s)
de heer A.P.J. Franken		
de heer R.P.W.M. van Galen		
de heer R.C.J. de Jong		
de heer N.A.P. van Rooij		
de heer M.H.J. Schalkx		
de heer D.J.A.F. van der Heijden		
de heer B. van Rosmalen		

LEGENDA

- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- bestaande bebouwing
- 5 m afstand
- vast punt

0 10 20 30 40 50 meter

schaal 1:1000

Monsternemingsformulier

BRL SIKB 1000: Monsterneming voor partijkeuringen

Protocol 1001: grond en baggerspecie (versie 9.0, d.d. 01-02-2018) en het wijzigingsblad (versie 1.0, d.d. 19-03-2019)

documentnummer 2.2.54 d.d. 08-01-2020

Projectgegevens

Projectnummer	**20212517**		
Projectnaam	**Bosbeemd Beek en Donk**	**Uitvoeringsdatum**	**12 november 2021**
Werkadres of kadastrale aanduiding	**Bosbeemd Beek en Donk**	**Tijdbesteding**	**begintijd** 8.30 **uur** **eindtijd** 10.30 **uur**
Opsteller	de heer J.F.J. (Joost) Cox		
Aantal monsternemers	1		
Monsternemer(s) en rol	de heer J.F.J. (Joost) Cox	erkend monsternemer	

Partijgegevens

Beschikbaarheid partij	in-situ	droog			
Hoofdbestandsdeel	humeus zand (grond)				
Textuur	**Z3H1S1**				
Vorm van de partij	maximale lengte: 157,5 m^1	maximale breedte 94,5 m^1	maximale hoogte/diepte 0,25 m^1		
Partijgrootte	volume: 1.618,0 m^3	massa: 2.993,3 ton	dichtheid: 1,85 kg/dm^3		
	bepaald door: ☐ handmatig meten	☐ weeggegevens	☑ digitaal meten (GPS) / tekening		
Geschat Vochtpercentage	☐ 5%	☑ 10%	☐ 15%	☐ 20%	☐ 25% ☐ >25%
Proefboringen geplaatst	☐ nee	☑ ja			
Homogene partij	☑ ja	☐ nee, neem contact op met de projectleider			
Schouwing depot-oppervlak of maaiveld	☐ begroeid: %	☐ verhard: %			
	☐ waarnemingen op depot/maaiveld:				
Maximale korrelgrootte	☑ D95 < 16 mm (standaard)	☐ D95 < 10 mm	☐ anders: D95 <		
	bepaald door: ☑ zintuiglijke waarnemingen	☐ zeeftest, zie bijlage F of G			
Visuele inspectie depot-oppervlakte of maaiveld met hark	☑ uitgevoerd	☐ niet van toepassing, op basis van vooronderzoek niet asbestverdacht			
Asbest (verdacht) materialen waargenomen	☑ nee	☐ ja, aantal: stuks	grofste deel (D_{100}): mm		

Monsterneming

Veiligheid monsternemer en omgeving gewaarborgd	☑ ja	☐ nee, neem contact op met de projectleider	
Monsterneming conform monsternemingsplan	☑ ja	☐ nee, neem contact op met de projectleider	
		☐ i.o.m. projectleider is de partij aanvullend bemonsterd voor analyse op asbest	
	motivatie afwijking:		
Partijgrootte	☑ maximaal 10.000 ton	☐ maximaal 2.000 ton	
Indeling in deelpartijen	☑ nee	☐ ja, zie aanvullend monsternemingsformulier in bijlage E1, E2 en E3	
Analyse op vluchtige verbindingen	☑ nee	☐ ja, zie aanvullend monsternemingsformulier in bijlage E4	
Toegepaste monsternemingsapparatuur (niet geldend voor asbest)	☑ edelmanboor ☐ steekguts	☐ mechanische boorstelling	☐ steekbussen
	diameter 70 mm		
Bijmengingen waargenomen	☐ nee ☑ ja	soort en percentage <16 mm: <0,1% sporadisch baksteen/cement	
		soort en percentage >16 mm:	
Foto's	☑ ja, minimaal 2 stuks	☐ nee, reden	
	vast referentieobject: Hoek pand		
Totaal aantal verzamelmonsters*	2 stuks	aantal monsters in duplo stuks	
Totaal aantal grepen per verzamelmonster*	52 stuks		

Monstergewicht (kg) en barcode*

monsternr.	massa	barcode	opmerkingen
MM1	10,8 kg	E2017083	
MM2	10,9 kg	E2017082	
MM1D	kg		duplomonster
MM2D	kg		duplomonster

*: niet geldend voor deelpartijen en verzamelmonsters asbest

Monsterneming asbest (conform bijlage 7 van protocol 1001)

Monsterneming conform monsternemingsplan	☐ ja	☐ nee, neem contact op met de projectleider	☑ niet van toepassing	
	motivatie afwijking:			
Grofste deel asbest (verdacht) materiaal (D100) op basis van visuele inspectie maaiveld of depot-oppervlak met hark	☐ niet waargenomen	☐ D_{100} < 20 mm	☐ D_{100} < 40 mm	☐ D_{100} > 40 mm
		aantal stukken aangetroffen: stuks		
Indeling in deelpartijen	☐ nee	☐ ja, zie aanvullend monsternemingsformulier in bijlage E1, E2 of E3		
Toegepaste strategie	☐ methode I	☐ methode II	☐ methode III	
Monsternemingsapparatuur	☐ edelmanboor ☐ hark (tanden, 20 mm)	☐ zeef (zeefdek, 20 mm)	☐ graafmachine	
Totaal aantal verzamelmonsters**	☐ gecombineerd met reguliere monsterneming	☐ separaat 2 stuks		
Totaal aantal grepen/vrachten per verzamelmonster**	☐ gecombineerd met reguliere monsterneming	☐ separaat 6 stuks		
Percentage > 20 mm [%], methode I en II**	MM1 %	MM2 %		

Massa van het geïnspecteerde materiaal (kg) en percentage > 20 mm [%], methode III**

monstergreep	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
massa geïnspecteerd												
percentage >20 mm												

**: niet geldend voor deelpartijen

Monsternemingsformulier

BRL SIKB 1000: Monsterneming voor partijkeuringen

Protocol 1001: grond en baggerspecie (versie 9.0, d.d. 01-02-2018) en het wijzigingsblad (versie 1.0, d.d. 19-03-2019)

documentnummer 2.2.54 d.d. 08-01-2020

Vervolg monsterneming asbest (conform bijlage 7 van protocol 1001)												
Monstergewicht (kg) en barcode**	**fractie**	**monsternr.**	**gewichten monsters**							**massa**		**barcode**
	< 20 mm	MM1A	mengmonster		kg	grondmonster			kg			
		MM2A	mengmonster		kg	grondmonster			kg			
	fractie	**monsternr.**	**asbestverdacht materiaal**							**massa**		**barcode**
	> 20 mm	MM1V	☐	nee	☐	ja, aantal		stuks			gram	
		MM2V	☐	nee	☐	ja, aantal		stuks			gram	
**: niet geldend voor deelpartijen												

Verpakking, transport, opslag en overdracht aan het laboratorium				
Verpakking	✓	10 liter emmer	☐	steekbussen ☐ plastic zak
Verpakking voorzien van etiketten 'voorzichtig bevat asbest'	✓	nee	☐	ja, emmers met rode deksel / asbeststickers / dubbelverpakt
Transport	✓	luchtdicht, donker en opwarmen en bevriezen voorkomen	☐	koelbox met koel-elementen (steekbussen)
Opslag	✓	koelruimte met bewaartemperatuur tussen 1 en 5 ºC	☐	zonder gekoelde condities (asbest)
Laboratorium	✓	SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam (klantcode 101936)		
	☐	Eurofins Analytico BV te Barneveld (klantcode ML1481)		
	☐	Fugro NL Land BV te Arnhem		
	☐	anders, namelijk:		
Datum aanlevering	✓	binnen 24 uur	☐	binnen 48 uur

Ruimte voor aanvullende informatie

- ☐ A, Overzichtstekening met situering partij
- ✓ B, Situatietekening (op schaal) met toelichting omvangbepaling en verdeling deelpartijen en grepen
- ✓ C, Boorbeschrijvingen proefboringen
- ✓ D, Foto's (minimaal 2 stuks waarop tenminste één referentiepunt kan worden herkend)
- ☐ E1, Registratie monsterneming deelpartijen (1-4 deelpartijen)
- ☐ E2, Registratie monsterneming deelpartijen (5-8 deelpartijen)
- ☐ E3, Registratie monsterneming deelpartijen (9-12 deelpartijen)
- ☐ E4, Registratie monsterneming met steekbussen (1-12 deelpartijen)
- ✓ F, Controle greep- en monstergrootte en dichtheid
- ☐ G, Bepalen maximale korrelgrootte (D95)
- ☐ H, Berekening greep- en monstergrootte en monstervoorbehandeling door kwarteren
- ☐ I, Registratie gestratificeerd aselecte monsterneming
- ☐ J, Logboek Veiligheid, veldwerk asbest in bodem
- ☐ anders, ….

Kwaliteitscontrole monsternemingsformulier

naam	functie	handtekening	datum
de heer A.R. (Rohied) Samjhawan	geregistreerd projectleider		12-11-2021
de heer J.F.J. (Joost) Cox	erkend monsternemer		12-11-2021

Door ondertekening verklaart de erkend monsternemer de monsterneming onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 1000 “Monsterneming voor partijkeuringen”.

Onderhavige monsterneming is door MILON bv onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de partij en is niet financieel gelieerd aan de opdrachtgever. Het procescertificaat van MILON bv en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die - ingeval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing - dan zelf in het kader van het Besluit bodemkwaliteit is erkend).

Polbeemd

B01

B02

B03

104 Greper

Bosbeemd

Vonderweg

19m

2,5m

50m

17,5m

VP

10.484 m² x 0,25 = 2.696 m³
2.696 m³ x 1,85 = 4.987,6 ton

CHECKLIST VELDTEKENING

☒	Noordpijl en schaal
☒	Partij inmeten ten opzichte van een vast referentieobject (bijv. gebouw of hekwerk)
☒	Vermelden afmetingen (lengte, breedte en hoogte) en berekening omvang
☒	Weergeven gehanteerd raster/patroon
☒	Indeling deelpartijen en vermelden monsternummers
☒	Aangeven situering boringen/grepen/vrachten (schets in boven- en zijaanzicht)
☐	Zintuiglijke waarnemingen (bijv. asbest op depot-oppervlak of op maaiveld)
☒	Fotonemingspunten (richting en nummer)
☒	Geef buiten de partij gelaten delen duidelijk aan op tekening
☐	Bijzonderheden

VERANTWOORDING VELDWERK

Erkende uitvoerder werkzaamheden	Paraaf	Datum(s)
de heer A.P.J. Franken		
de heer R.P.W.M. van Galen		
de heer R.C.J. de Jong		
de heer N.A.P. van Rooij		
de heer M.H.J. Schalkx		
de heer D.J.A.F. van der Heijden		
de heer B. van Rosmalen		

J.F.J. Cox VOC 12-11-2021

dwarsdoorsnede schaal 1:200



20212517
Bosbeemd
Beek en Donk

LEGENDA

- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- bestaande bebouwing
- 5 m afstand
- vast punt

0 10 20 30 40 50 meter

schaal 1:1000

Bijlage C: Boorbeschrijving proefboringen

Projectnaam:	Bosbeemd
Plaatsnaam:	Beek en Donk
Projectcode:	20212517
Projectleider:	Rohied Samjhawan
Pagina:	1 van 1

Boring B01

Datum: 12-11-2021

Veldwerker: Joost Cox



0 braak

15 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor

Boring B02

Datum: 12-11-2021

Veldwerker: Joost Cox



0 braak

15 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor

Boring B03

Datum: 12-11-2021

Veldwerker: Joost Cox



0 braak

15 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor

Bijlage: Fotoblad

(minimaal 2 stuks waarop tenminste één referentiepunt kan worden herkend)



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto vast punt

Bijlage F: Controle greep- en monstergrootte en dichtheid

BRL SIKB 1000: Monsterneming voor partijkeuringen

Protocol 1001: grond en baggerspecie (versie 9.0, d.d. 01-02-2018) en het wijzigingsblad (versie 1.0, d.d. 19-03-2019)

documentnummer 2.2.54 d.d. 08-01-2020

Projectgegevens	
Projectnummer	**20212517**
Projectnaam	**Bosbeemd Beek en Donk**
Werkadres of kadastrale aanduiding	**Bosbeemd Beek en Donk**

Soortelijk gewicht (tabel)

Hoofbestandsdeel	**Bijmengsel**		**massa in ton/m³ vaste m³ (in-situ)**		**massa in ton/m³ vaste m³ (depot)**
Grond	zwak siltig	☑	1,85	☐	1,65
	sterk siltig	☐	1,80	☐	1,60
Zand	zwak siltig	☐	1,85	☐	1,65
	sterk siltig (kleiig)	☐	1,75	☐	1,55
Leem	zwak zandig	☐	1,70	☐	1,50
	sterk zandig	☐	1,70	☐	1,50
Klei	zwak zandig	☐	1,75	☐	1,55
	sterk zandig	☐	1,70	☐	1,50
Veen	matig zandig of matig kleiiig	☐	1,25	☐	1,15
	sterk zandig of sterk kleiig	☐	1,40	☐	1,25

Bepaling soortelijk gewicht (met inachtneming van het vochtgehalte)

Massa inhoud emmer			kg =E			
Volume emmer	☐		liter =F	☐	anders:	liter =F
Dichtheid (=E/F)		kg/dm³				kg/dm³
Voldoet dichtheid aan tabel soortelijk gewicht	☑	ja	☐	nee, reden vochtgehalte		
				anders:		

Bijlage 3

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-11-2021 - 12:38)

Projectcode	20212517	20212517	
Projectnaam	Bosbeemd Beek en Donk	Bosbeemd Beek en Donk	
Monsteromschrijving	MM1	MM2	**Toetsmonster**
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	87.0	87	86.5	86.5	**86.8**		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1.8	1.8	1.8	1.8			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	2.8		3.2				
pH-grond (CaCl2)	-	7.7		7.4				
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.8		19.9				
METALEN								
barium+	mg/kg	21	74	33	111	**92.6**	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.202	<0.17	0.201	**0.202**	**<=AW**	**ja**
kobalt	mg/kg	1.7	5.5	1.8	5.59	**5.54**	**<=AW**	**ja**
koper	mg/kg	17	34.2	8.6	17.1	**25.7**	**<=AW**	**ja**
kwik	mg/kg	<0.05	0.0496	<0.05	0.0493	**0.0495**	**<=AW**	**ja**
lood	mg/kg	16	24.8	12	18.5	**21.6**	**<=AW**	**ja**
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	**0.35**	**<=AW**	**ja**
nikkel	mg/kg	4.8	13.1	5.3	14.1	**13.6**	**<=AW**	**ja**
zink	mg/kg	80	182	57	127	**155**	**WO**	**ja**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03	0.02	0.02	**0.025**		
fluoranteen	mg/kg	0.09	0.09	0.06	0.06	**0.075**		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	0.05	0.04	0.04	**0.045**		
chryseen	mg/kg	0.05	0.05	0.04	0.04	**0.045**		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	0.05	0.05	**0.05**		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	0.04	0.05	0.05	**0.045**		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.04	**0.035**		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	0.04	0.05	0.05	**0.045**		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.394	0.394	0.364	0.364	**0.379**	**<=AW**	**ja**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	24.5	**24.5**	**<=AW**	**ja**
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	5	25	**21.2**		
fractie C22-C30	mg/kg	10	50	15	75	**62.5**		
fractie C30-C40	mg/kg	10	50	15	75	**62.5**		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	100	40	200	**150**	**<=AW**	**ja**

Monstercode	Monsteromschrijving
13569851-001	*MM1*
13569851-002	*MM2*

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

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*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
NT	*(Pfas) Niet toepasbaar*
¤	*Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
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
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad
AW = Achtergrondwaarden
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I = Interventiewaarden
Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.4-Beoordeling kwaliteit van grond bij toepassing op bodem of oever van oppervlaktewater
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-11-2021 - 12:39)

Projectcode	20212517	20212517	
Projectnaam	Bosbeemd Beek en Donk	Bosbeemd Beek en Donk	
Monsteromschrijving	MM1	MM2	**Toetsmonster**
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	87.0	87	86.5	86.5	**86.8**		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1.8	1.8	1.8	1.8			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	2.8		3.2				
pH-grond (CaCl2)	-	7.7		7.4				
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.8		19.9				
METALEN								
barium+	mg/kg	21	74	33	111	**92.6**	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.202	<0.17	0.201	**0.202**	**<=AW**	**ja**
kobalt	mg/kg	1.7	5.5	1.8	5.59	**5.54**	**<=AW**	**ja**
koper	mg/kg	17	34.2	8.6	17.1	**25.7**	**<=AW**	**ja**
kwik	mg/kg	<0.05	0.0496	<0.05	0.0493	**0.0495**	**<=AW**	**ja**
lood	mg/kg	16	24.8	12	18.5	**21.6**	**<=AW**	**ja**
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	**0.35**	**<=AW**	**ja**
nikkel	mg/kg	4.8	13.1	5.3	14.1	**13.6**	**<=AW**	**ja**
zink	mg/kg	80	182	57	127	**155**	**A**	**ja**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03	0.02	0.02	**0.025**		
fluoranteen	mg/kg	0.09	0.09	0.06	0.06	**0.075**		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	0.05	0.04	0.04	**0.045**		
chryseen	mg/kg	0.05	0.05	0.04	0.04	**0.045**		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	0.05	0.05	**0.05**		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	0.04	0.05	0.05	**0.045**		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.04	**0.035**		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	0.04	0.05	0.05	**0.045**		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.394	0.394	0.364	0.364	**0.379**	**<=AW**	**ja**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	24.5	**24.5**	**<=AW**	**ja**
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	5	25	**21.2**		
fractie C22-C30	mg/kg	10	50	15	75	**62.5**		
fractie C30-C40	mg/kg	10	50	15	75	**62.5**		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	100	40	200	**150**	**<=AW**	**ja**

Monstercode	Monsteromschrijving
13569851-001	*MM1*
13569851-002	*MM2*

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

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*
--- *Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+ *De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
<=AW *Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
A *Klasse A*
B *Klasse B*

Kleur informatie

Rood *> klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Blauw *>= Achtergrondwaarde, voldoet aan Klasse A (op component niveau)*

Normenblad
Toetskeuze: T.4: Beoordeling kwaliteit van grond bij toepassing op bodem of oever van oppervlaktewater

Analyse	Eenheid	AW	A	B	Ind
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	4	14	4.3
kobalt	mg/kg	15	25	240	190
koper	mg/kg	40	96	190	190
kwik	mg/kg	0.15	1.2	10	4.8
lood	mg/kg	50	138	580	530
molybdeen	mg/kg	1.5	5	200	190
nikkel	mg/kg	35	50	210	100
zink	mg/kg	140	563	2000	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	9	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	1.5	14		
PCB 52	ug/kg	2	15		
PCB 101	ug/kg	1.5	23		
PCB 118	ug/kg	4.5	16		
PCB 138	ug/kg	4	27		
PCB 153	ug/kg	3.5	33		
PCB 180	ug/kg	2.5	18		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	139	1000	500
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	1250	5000	500

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
A	= Maximale waarden kwaliteitsklasse A
B	= Maximale waarden kwaliteitsklasse B

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.8-Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-11-2021 - 12:39)

Projectcode	20212517	20212517	
Projectnaam	Bosbeemd Beek en Donk	Bosbeemd Beek en Donk	
Monsteromschrijving	MM1	MM2	**Toetsmonster**
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : Toepasbaar in GBT

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	87.0	87	86.5	86.5	**86.8**		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1.8	1.8	1.8	1.8			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	2.8		3.2				
pH-grond (CaCl2)	-	7.7		7.4				
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.8		19.9				
METALEN								
barium+	mg/kg	21	74	33	111	**92.6**	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.202	<0.17	0.201	**0.202**	**<=AW**	**ja**
kobalt	mg/kg	1.7	5.5	1.8	5.59	**5.54**	**<=AW**	**ja**
koper	mg/kg	17	34.2	8.6	17.1	**25.7**	**<=AW**	**ja**
kwik	mg/kg	<0.05	0.0496	<0.05	0.0493	**0.0495**	**<=AW**	**ja**
lood	mg/kg	16	24.8	12	18.5	**21.6**	**<=AW**	**ja**
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	**0.35**	**<=AW**	**ja**
nikkel	mg/kg	4.8	13.1	5.3	14.1	**13.6**	**<=AW**	**ja**
zink	mg/kg	80	182	57	127	**155**	**WO**	**ja**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03	0.02	0.02	**0.025**		
fluoranteen	mg/kg	0.09	0.09	0.06	0.06	**0.075**		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	0.05	0.04	0.04	**0.045**		
chryseen	mg/kg	0.05	0.05	0.04	0.04	**0.045**		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	0.05	0.05	**0.05**		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	0.04	0.05	0.05	**0.045**		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.04	**0.035**		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	0.04	0.05	0.05	**0.045**		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.394	0.394	0.364	0.364	**0.379**	**<=AW**	**ja**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	24.5	**24.5**	**<=AW**	**ja**
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	5	25	**21.2**		
fractie C22-C30	mg/kg	10	50	15	75	**62.5**		
fractie C30-C40	mg/kg	10	50	15	75	**62.5**		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	100	40	200	**150**	**<=AW**	**ja**

Monstercode	Monsteromschrijving
13569851-001	*MM1*
13569851-002	*MM2*

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

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*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
T-GBT	*Toepasbaar in GBT*
NT-GBT	*Niet toepasbaar in GBT (>EW)*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
,>E	*Overschrijding Emissietoetswaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.10-Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-11-2021 - 12:40)

Projectcode	20212517	20212517	
Projectnaam	Bosbeemd Beek en Donk	Bosbeemd Beek en Donk	
Monsteromschrijving	MM1	MM2	**Toetsmonster**
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : Toepasbaar in GBT

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	87.0	87	86.5	86.5	**86.8**		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1.8	1.8	1.8	1.8			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	2.8		3.2				
pH-grond (CaCl2)	-	7.7		7.4				
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.8		19.9				
METALEN								
barium+	mg/kg	21	74	33	111	**92.6**	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.202	<0.17	0.201	**0.202**	**<=AW**	**ja**
kobalt	mg/kg	1.7	5.5	1.8	5.59	**5.54**	**<=AW**	**ja**
koper	mg/kg	17	34.2	8.6	17.1	**25.7**	**<=AW**	**ja**
kwik	mg/kg	<0.05	0.0496	<0.05	0.0493	**0.0495**	**<=AW**	**ja**
lood	mg/kg	16	24.8	12	18.5	**21.6**	**<=AW**	**ja**
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	**0.35**	**<=AW**	**ja**
nikkel	mg/kg	4.8	13.1	5.3	14.1	**13.6**	**<=AW**	**ja**
zink	mg/kg	80	182	57	127	**155**	**A**	**ja**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	**0.007**		
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03	0.02	0.02	**0.025**		
fluoranteen	mg/kg	0.09	0.09	0.06	0.06	**0.075**		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	0.05	0.04	0.04	**0.045**		
chryseen	mg/kg	0.05	0.05	0.04	0.04	**0.045**		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	0.05	0.05	**0.05**		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	0.04	0.05	0.05	**0.045**		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.04	**0.035**		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	0.04	0.05	0.05	**0.045**		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.394	0.394	0.364	0.364	**0.379**	**<=AW**	**ja**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	**3.5**	**<=AW**	**ja**
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	24.5	**24.5**	**<=AW**	**ja**
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	**17.5**		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	5	25	**21.2**		
fractie C22-C30	mg/kg	10	50	15	75	**62.5**		
fractie C30-C40	mg/kg	10	50	15	75	**62.5**		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	100	40	200	**150**	**<=AW**	**ja**

Monstercode	Monsteromschrijving
13569851-001	*MM1*
13569851-002	*MM2*

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

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*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
T-GBT	*Toepasbaar in GBT*
NT-GBT	*Niet toepasbaar in GBT (>EW)*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
,>E	*Overschrijding Emissietoetswaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Toetsingsblad PFAS

Toetsing van de analyseresultaten aan de normen uit het 'Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (d.d. 2 juli 2020)'

Projectgegevens			
Projectnummer	**20212517**	**Naam of kenmerk partij**	
Projectnaam	**Bosbeemd Beek en Donk**	**Analysecertificaat**	**13569851, versienummer: 1**

Analyseresultaten (µg/kg ds)								Toepassingssituatie en -normen (in µg/kg ds)									
								Op landbodem						**Op waterbodem**			
								Toepassen boven grondwaterniveau					Toepassen onder grondwaterniveau (incl grootschalig)	Toepassen in regionale wateren (uitgezonderd diepe plassen)		Toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen in open verbinding met rijkswater	Toepassen in vrijliggende diepe plassen en in niet-vrijliggende plassen aan niet-rijkswater
Parameter		MM1		MM2		Verhoudings-factor	Gemiddeld (MM1 en MM2)	Bodemkwaliteitsklasse			Grootschalig toepassen	in GWBG		Rijkswater	Anders		
		GW	GSSD	GW	GSSD		GSSD	Landbouw / natuur	Wonen	Industrie							
PFOS (Perfluoroctaansulfonaat)																	
perfluoroctaansulfonzuur (lineair)	PFOS (lineaire)	0,14	0,14	0,16	0,16	1,14	0,150	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-
perfluoroctaansulfonzuur (vertakt)	PFOS (vertakte)	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-
perfluoroctaansulfonzuur (som)	PFOS (som)	0,21	0,21	0,23	0,23	1,10	0,220	1,4	3	3	3	-	1,4	3,7	1,1	3,7	1,1
PFOA (perfluoroctaanzuur)																	
perfluoroctaanzuur (lineair)	PFOA (lineaire)	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-
perfluoroctaanzuur (vertakt)	PFOA (vertakte)	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-
perfluoroctaanzuur (som)	PFOA (som)	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,9	7	7	7	-	1,9	0,8	0,8	0,8	0,8
Overige PFAS (poly- en perfluoralkylstoffen)																	
perfluorbutaanzuur	PFBA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorheptaanzuur	PFHpa	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluornonaanzuur	PFNA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluordecaanzuur	PFDeA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorundecaanzuur	PFUnDA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluordodecaanzuur	PFDoDA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluortridecaanzuur	PFTrDA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluoroctadecaanzuur	PFODA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
4:2 fluortelomeer sulfonzuur	4:2 FTS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
6:2 fluortelomeer sulfonzuur	6:2 FTS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
8:2 fluortelomeer sulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	10:2 FTS	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	MeFOSAA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	EtFOSAA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
n-methyl perfluoroctaansulfonamide	MeFOSA	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
8:2 fluortelomeer fosfaat diester	8:2 diPAP	<0,1	0,07	<0,1	0,07	1,00	0,070	1,4	3	3	3	0,1	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
Organisch stof (%)																	
Organisch stof		1,8		1,8													
Eindoordeel								**Bodemfunctieklasse Landbouw/Natuur**			**Toepasbaar**	**Niet toepasbaar**	**Toepasbaar**	**Toepasbaar**	**Toepasbaar**	**Toepasbaar**	**Toepasbaar**

GW: Gemeten waarde;
GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde;
GWBG: Grondwaterbeschermingsgebied;
bij gehalten kleiner dan de detectielimiet is voor het bepalen van de gestandaardiseerde meetwaarde gerekend met 0,7x detectielimiet. Door deze correctie wordt de 'kleiner dan' waarde vervangen door een rekenwaarde. Een bodemtypecorrecie is voor PFAS alleen noodzakelijk als het organisch stofgehalte tussen de 10 % en 30

De BoToVa-gevalideerde software is nog niet ingericht op het toetsen op PFAS. Dit betekent dat tijdelijk de uitslagen voor PFAS door MILON bv handmatig zijn getoetst.

Bijlage 4

SGS Environmental Analytics B.V.
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

MILON bv
Rohied Samjhawan
Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Bosbeemd Beek en Donk
Uw projectnummer	: 20212517
SGS rapportnummer	: 13569851, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 853BBTQK

Rotterdam, 23-11-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20212517. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze 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 B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

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

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

Projectnaam	Bosbeemd Beek en Donk	Orderdatum	12-11-2021
Projectnummer	20212517	Startdatum	12-11-2021
Rapportnummer	13569851 - 1	Rapportagedatum	23-11-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM1
002	AP 04 Grond	MM2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		Q	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	Q	87.0	86.5
aangeleverd monster	kg		11	11
gewicht artefacten	g		<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	1.8	1.8
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	Q	2.8	3.2
pH-grond (CaCl2)	-	Q	7.7	7.4
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.8	19.9
METALEN				
barium	mg/kgds	Q	21	33
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17
kobalt	mg/kgds	Q	1.7	1.8
koper	mg/kgds	Q	17	8.6
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	16	12
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	4.8	5.3
zink	mg/kgds	Q	80	57
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	0.03	0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.09	0.06
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.05	0.04
chryseen	mg/kgds	Q	0.05	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.05	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.04	0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.03	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.04	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.394 [1)]	0.364 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

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

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

Projectnaam	Bosbeemd Beek en Donk	Orderdatum	12-11-2021
Projectnummer	20212517	Startdatum	12-11-2021
Rapportnummer	13569851 - 1	Rapportagedatum	23-11-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM1
002	AP 04 Grond	MM2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	5
fractie C22-C30	mg/kgds		10	15
fractie C30-C40	mg/kgds		10	15
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	20	40
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN				
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.14 [2)]	0.14 [2)]
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	0.14	0.16
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.21 [2)]	0.23 [2)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

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

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

Projectnaam	Bosbeemd Beek en Donk	Orderdatum	12-11-2021
Projectnummer	20212517	Startdatum	12-11-2021
Rapportnummer	13569851 - 1	Rapportagedatum	23-11-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM1
002	AP 04 Grond	MM2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

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

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

Projectnaam	Bosbeemd Beek en Donk	Orderdatum	12-11-2021
Projectnummer	20212517	Startdatum	12-11-2021
Rapportnummer	13569851 - 1	Rapportagedatum	23-11-2021

Monster beschrijvingen

001	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
002	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AP04-A, volgens geldende versie

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

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

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

Projectnaam	Bosbeemd Beek en Donk	Orderdatum	12-11-2021
Projectnummer	20212517	Startdatum	12-11-2021
Rapportnummer	13569851 - 1	Rapportagedatum	23-11-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	AP 04 Grond	conform AP04-V en conform NEN-EN 16179
droge stof	AP 04 Grond	AP04-SG-II en NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	Conform AP04-V
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	AP04-SG-IV en NEN 5754
min. delen <2um	AP 04 Grond	AP04-SG-III en NEN 5753
pH-grond (CaCl2)	AP 04 Grond	AP04-SG-I en NEN-ISO 10390
barium	AP 04 Grond	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	AP04-SG-VI en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
lood	AP 04 Grond	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PCB 28	AP 04 Grond	AP04-SG-X
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	AP04-SG-XI en NEN-EN-ISO 16703
PFBA (perfluorbutaanzuur)	AP 04 Grond	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
som PFOA (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

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

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

Projectnaam	Bosbeemd Beek en Donk	Orderdatum	12-11-2021
Projectnummer	20212517	Startdatum	12-11-2021
Rapportnummer	13569851 - 1	Rapportagedatum	23-11-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
som PFOS (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	AP 04 Grond	Idem
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	AP 04 Grond	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	AP 04 Grond	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	AP 04 Grond	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	AP 04 Grond	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2017083	12-11-2021	12-11-2021	ALC291
002	E2017082	12-11-2021	12-11-2021	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

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

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

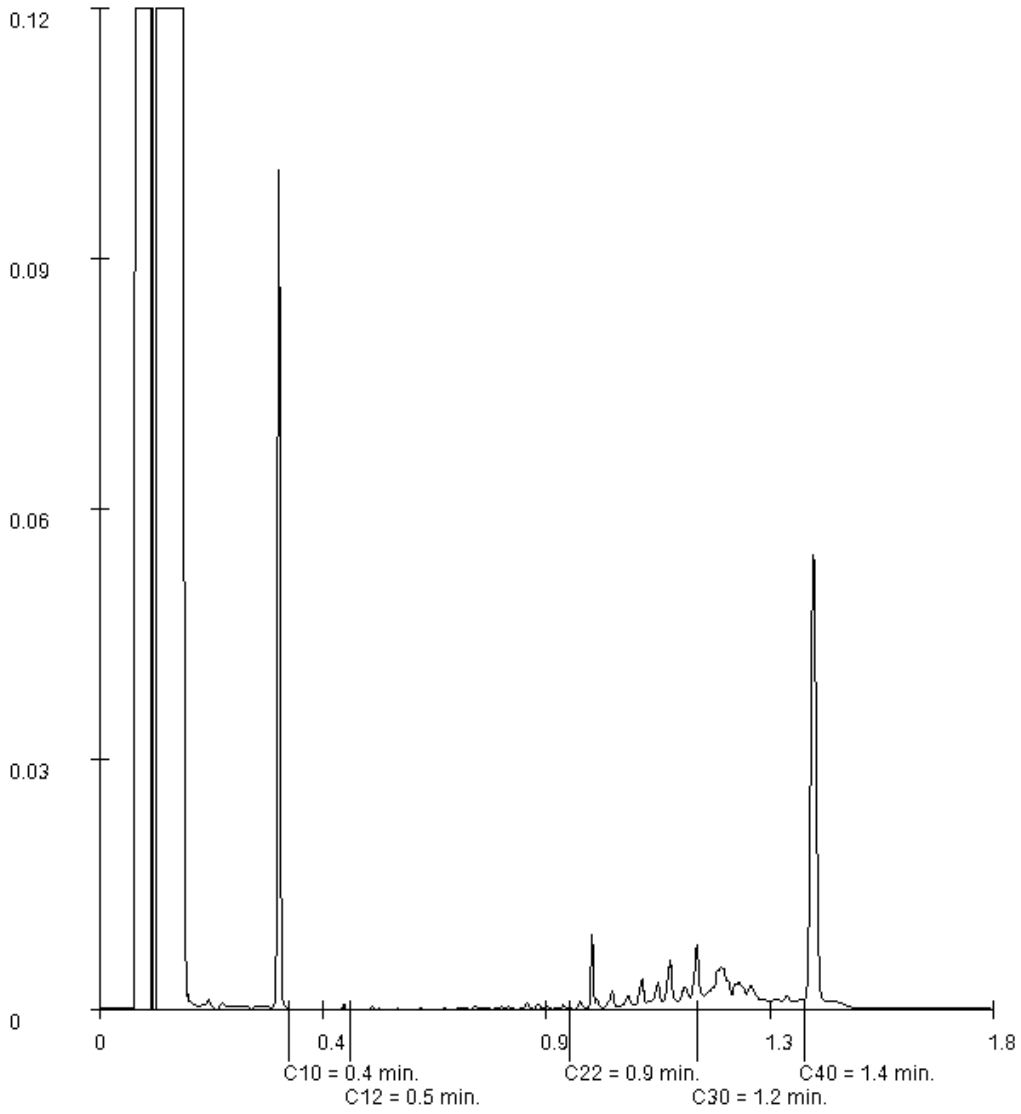
Projectnaam	Bosbeemd Beek en Donk	Orderdatum	12-11-2021
Projectnummer	20212517	Startdatum	12-11-2021
Rapportnummer	13569851 - 1	Rapportagedatum	23-11-2021

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM1

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 B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

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

AP04

Analyserapport

MILON bv
Rohied Samjhawan

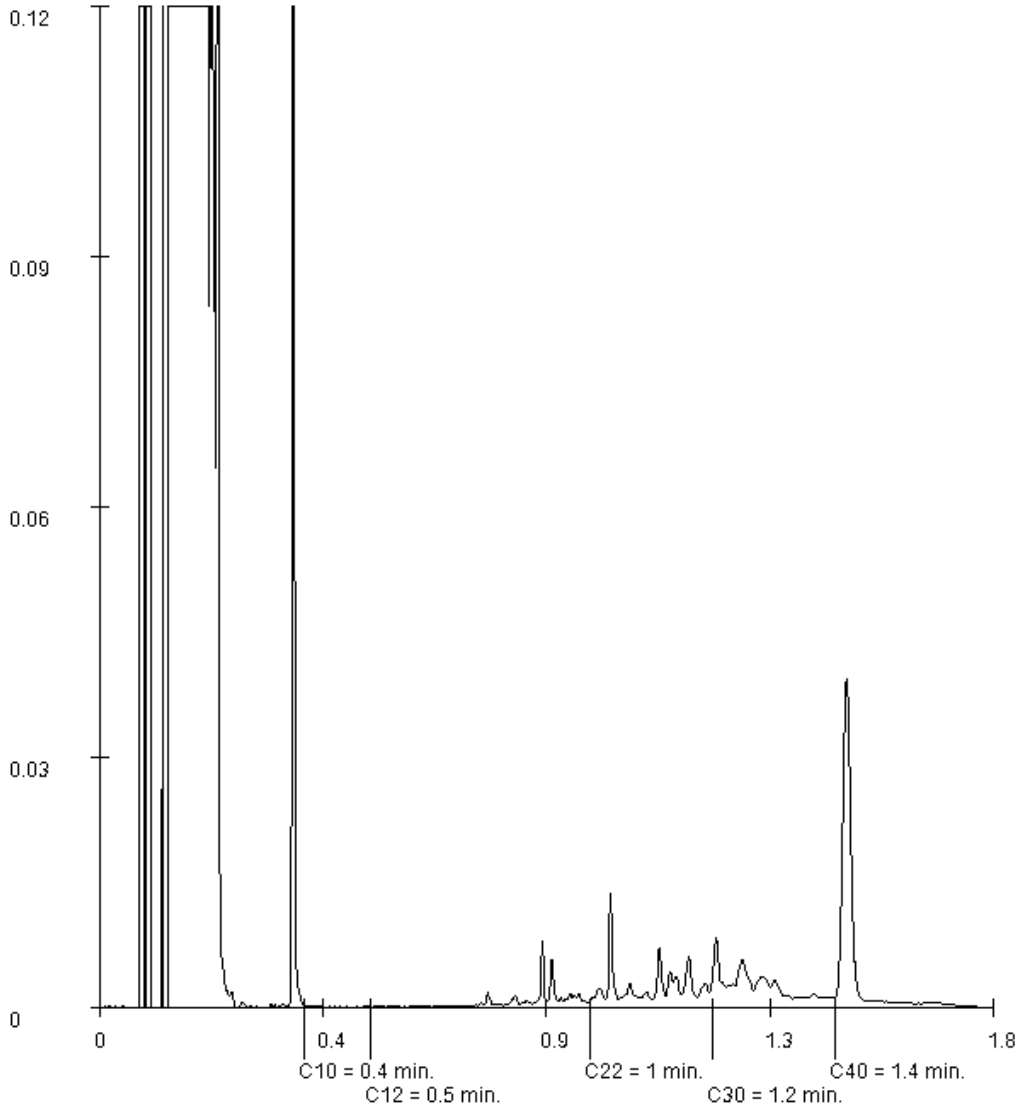
Projectnaam	Bosbeemd Beek en Donk	Orderdatum	12-11-2021
Projectnummer	20212517	Startdatum	12-11-2021
Rapportnummer	13569851 - 1	Rapportagedatum	23-11-2021

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM2

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 B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

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

TESTEN RvA L 028

AP04

NL BSB® productcertificaat

SGS INTRON Certificatie B.V.

Venusstraat 2
Postbus 267
4100 AG CULEMBORG
T: +31 88 21 45 133
www.sgs.com/intron-certificatie

Recyclinggranulaat

voor ongebonden en (hydraulisch) gebonden materialen voor civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw

Nummer : BG-293/21
Uitgegeven : 2022-08-18
Geldig tot : onbepaalde tijd
Vervangt : BG-293/20 d.d. 2022-05-18

Producent:

Kok Lexmond B.V.

Achthoven 23 A
4128 LV LEXMOND
Telefoon +31 (0)347 34 16 22
E-mail info@koklexmond.nl
Website www.koklexmond.nl

Kenmerk mobiele brekers:
PB01, PB02, PB04, PB06, PB07, PB10, PB11, PB12, PB13, PB15, PB17

Producttype (productgroep):
betongranulaat, menggranulaat, hydraulisch betongranulaat, hydraulisch menggranulaat (productgroep A), fijn granulaat 0/D (productgroep B), basaltgranulaat (productgroep H), asfaltgranulaat (productgroep E)

Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506-2 d.d. 2019-07-15 afgegeven conform het SGS INTRON Certificatie-reglement voor Certificatie en Attestering.

SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits het recyclinggranulaat voorzien is van het NL BSB® merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat;
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag;
- met inachtneming van het bovenstaande, het recyclinggranulaat in zijn toepassingen en met inachtneming van de daarbij horende toepassingsvoorwaarden voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit;

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het “Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw” op de websites van SBK: www.bouwkwaliteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl.

Voor SGS INTRON Certificatie B.V.

ir. R.F.R. Leppers
Directeur

Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om bij SGS INTRON Certificatie B.V. te informeren of dit certificaat nog geldig is. Controleer of er sprake is van een door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkende kwaliteitsverklaring.

PRODUCTEN RvA C 015

Dit certificaat bestaat uit 3 bladzijden

® Is een collectief merk van Stichting Bouwkwaliteit (SBK)

NL BSB® productcertificaat

Recyclinggranulaat
Nummer : BG-293/21
Uitgegeven : 2022-08-18

1. MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

1.1 Onderwerp

Dit NL BSB® productcertificaat heeft betrekking op de milieuhygiënische eigenschappen van het door Kok Lexmond B.V. geproduceerde ongebonden recyclinggranulaat voor toepassing in civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en/of zeven.

1.2 Merken

De levering van recyclinggranulaat wordt altijd voorzien van een afleveringsbon in combinatie met een (kopie van een) NL BSB® productcertificaat hiervan. Deze documenten vormen samen het bewijs dat het recyclinggranulaat voldoet aan de eisen gesteld in de BRL.

De afleveringsbon van het recyclinggranulaat wordt gemerkt met het NL BSB® merk (zie voorzijde van dit NL BSB® productcertificaat). De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:
- het certificaatnummer (certificaatnummer zonder versienummer)
- leverancier (de naam van de leverancier)
- producent (naam producent + productielocatie)
- product (naam van het product)
- leveringsdatum
- uniek nummer
- grootte van de geleverde partij (in ton)
- geleverd aan (naam afnemer, besteknummer of projectcode)
- toepassing (ongebonden / gebonden) in GWW-werken
- klasse (niet-vormgegeven bouwstof)

1.3 Materiaaleigenschappen recyclinggranulaat

1.3.1 Samenstelling en emissie
De gemiddelde samenstellingswaarde bepaald overeenkomstig AP04-SB en de gemiddelde emissie bepaald met de kolomproef overeenkomstig AP-04-U voldoen aan de eisen van bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit.

1.3.2 Gehalte aan asbest
Het recyclinggranulaat is geproduceerd in overeenstemming met de Asbestzorgvuldigheidsmodule voor mobiele breekinstallaties. Het gewogen gehalte aan asbest van het recyclinggranulaat bedraagt maximaal 100 mg/kg.

2. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Het recyclinggranulaat dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit.

3. VERWERKING

Voor recyclinggranulaten zijn verder van toepassing de condities overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit zoals vermeld onder Toepassingsvoorwaarden.

4. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

1. Bij aflevering inspecteren of:
   - geleverd is wat is overeengekomen;
   - het merk en de wijze van merken juist zijn;
   - de afleverbon alle gegevens bevat;
   - het afgegeven NL BSB® certificaat betrekking heeft op de geleverde partij, indien de partij niet direct van de producent is afgenomen;
   - de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met:
   - Kok Lexmond B.V.,
     en zo nodig met
   - SGS INTRON Certificatie B.V.
3. Controleren of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing.
4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
5. Het bewijsmiddel (afleverbonnen en eventueel het certificaat) dient aan de opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

Overdracht van het certificaat aan derden
Dit NL BSB® certificaat kan ook na overdracht van het recyclinggranulaat aan derden als bewijsmiddel gelden. De leverancier dient dan aannemelijk te maken, dat het door de producent afgegeven certificaat daadwerkelijk betrekking heeft op het door de leverancier aan derden geleverde product.

5. REFERENTIES / LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de beoordelingsrichtlijn 2506-2.

BRL 2506-2	*Recyclinggranulaten d.d. 2019-07-15.*
Besluit bodemkwaliteit	*Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 469, jaargang 2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.*
Regeling bodemkwaliteit	*Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Nederlandse Staatscourant 247, 2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.*
AP04	*Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, versie 3*, SIKB, Gouda.

Bijlage 6 Nota van zienswijze

Zaaknummer:	4257-2023
Documentnummer:	4257-2023:812550

Nota van zienswijzen en wijzigingen

Notitie met betrekking tot de ingebrachte zienswijze tegen het ontwerpbestemmingsplan ‘Buitengebied Herendijk 22 Beek en Donk’.

Ontvankelijkheid.
Er is één zienswijze ingediend. De zienswijze is gericht aan het bevoegd gezag en binnen de daarvoor gestelde termijn ingediend. Daarmee is de zienswijze ontvankelijk.

Beoordeling.
De volgende zienswijzen zijn ingediend:

1. Waterschap Aa en Maas, d.d. 21 juli 2023

Hieronder is de zienswijze samengevat. Bij de reactie op de zienswijze is de gehele zienswijze betrokken. De zienswijze geeft aanleiding het plan op onderdelen te wijzigen.

Zienswijze.

1.1. Langs de Herendijk nummer 22, aan de Beemdweg/Staartweg loopt een A-watergang van het waterschap, die in het vigerende bestemmingsplan Buitengebied als Water is bestemd. In de waterparagraaf 4.5 van de plantoelichting wordt de aanwezigheid van deze leggerwatergang en beschermingszone niet vermeld.

1.2. Op grond van onze keur en legger geldt aan weerszijden van deze watergang een ruimtelijk relevante beschermingszone van 5 meter vanaf de insteek, ten behoeve van beheer en onderhoud. Het aanwezig hebben of aanbrengen van obstakels in de beschermingszone, is niet toegestaan, tenzij hiervoor een watervergunning is verleend op grond van onze keur.
In de beschermingszone zijn aansluitend aan de bestaande haag, twaalf nieuwe knotwilgen gepland. Aangezien in de beschermingszone aan de andere zijde van de watergang in de gemeenteberm, eveneens al bestaande bomen (obstakels) aanwezig zijn, zien wij gelet op ons beleid geen mogelijkheid om voor het inpassingsplan zoals het nu voorligt, een watervergunning te verlenen. Gevraagd wordt het inpassingsplan aan te passen.

Reactie.
Ad 1.1.
Het is correct dat de A-watergang niet is benoemd in de toelichting op het ontwerpbestemmingsplan. Een korte passage wordt toegevoegd aan deze paragraaf, waarin de aanwezigheid van de watergang wordt vermeld.

De zienswijze geeft aanleiding tot wijziging van de planstukken, specifiek paragraaf 4.5 van de toelichting op het bestemmingsplan.

Ad 1.2.
Het is correct dat het ontwerp van het landschappelijk inpassingsplan bomen projecteert in de beschermingszone naast de A-watergang. De regels van het bestemmingsplan verplichten

tot uitvoering van het landschappelijk inpassingsplan, zoals is vastgelegd in het betreffende document, dat als bijlage aan de regels en toelichting van het bestemmingsplan is gekoppeld. Het klopt dat de aanplant van bomen binnen de beschermingszone zou leiden tot strijd met de regels van het Waterschap. Het aanpassen van het landschappelijk inpassingsplan door het verschuiven van de betreffende bomenrij, biedt een passende oplossing.

De zienswijze geeft aanleiding tot wijziging van de planstukken, specifiek het landschappelijk inpassingsplan, dat als bijlage 1 bij de toelichting en bijlage 2 bij de regels van het bestemmingsplan is gevoegd.

Wijzigingen.
Naar aanleiding van de zienswijzen en enkele ambtshalve wijzigingen worden de volgende wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan opgenomen in het vast te stellen bestemmingsplan Buitengebied Herendijk 22 Beek en Donk.

Toelichting	
Bodem	Er is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is toegevoegd als bijlage bij de toelichting. De tekst van paragraaf 4.1.7 Bodem is aangevuld met de resultaten van het bodemonderzoek.
Water	In paragraaf 4.5 Water wordt melding gemaakt van de ligging van de A-watergang langs het plangebied en dat hier een beschermingszone/onderhoudszone bij is gelegen op grond van de Legger en Keur van waterschap Aa en Maas.
Landschap	Het landschappelijk inpassingsplan is aangepast, door de verschuiving van de zuidwestelijke bomenrij, waardoor deze niet meer in de beschermingszone van de A-watergang is gelegen.
AERIUS	Een nieuwe stikstofdepositieberekening is toegevoegd als bijlage bij de toelichting, ter vervanging van de vorige. De nieuwe berekening gaat uit van dezelfde invoergegevens, maar maakt gebruik van de meest actuele versie van de AERIUS-calculator.
Regels	
Bodem	In artikel 10 wordt een voorwaardelijke verplichting toegevoegd voor het uitvoeren van de bodemsanering. Pas na uitvoering van de sanering kan de woning worden gebruikt als burgerwoning en is pas dan ingebruikname van de kleinschalige camperplaats toegestaan.
Landschap	Bijlage 2 bij de regels, het Landschappelijk inpassingsplan, is vervangen door de versie met de verplaatste bomenrij.

Planregels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan
het bestemmingsplan 'Buitengebied Herendijk 22-24 te Beek en Donk' met identificatienummer NL.IMRO.1659.BPBGHerendijk22-VG01 van de gemeente Laarbeek.

1.2 bestemmingsplan
de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aanduiding
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 aan-huis-verbonden bedrijf
een bedrijf of het bedrijfsmatig uitoefenen van ambachtelijke bedrijvigheid gericht op consumentenverzorging, geheel of gedeeltelijk door middel van handwerk, dat door zijn beperkte omvang in een woning en daarbij behorende gebouwen, met behoud van woonfunctie, kan worden uitgeoefend.

1.5 aan-huis-verbonden beroep
een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig, ontwerptechnisch of hiermee gelijk te stellen gebied, dat door zijn beperkte omvang in een woning en daarbij behorende bijgebouwen met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend.

1.6 bebouwing
gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.7 bedrijf
een inrichting of instelling gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan, installeren en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten, aan-huis-verbonden beroepen daaronder niet begrepen.

1.8 bedrijfsgebouw
een gebouw dat dient voor de uitoefening van een bedrijf.

1.9 bestemmingsgrens
de grens van een bestemmingsvlak.

1.10 bestemmingsvlak
een geometrisch bepaald vlak met een zelfde bestemming.

1.11 bijbehorende voorzieningen
voorzieningen, die horen bij de betreffende bedrijfsvoering op gronden (onder andere wegen waterbouwkundige voorzieningen) en/of bouwvlakken (onder andere opslag en energievoorziening).

1.12 bijgebouw
een gebouw, behorende bij een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw, dat zowel qua afmeting als in functioneel opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw. Voorbeelden zijn vrijstaande bijgebouwen welke vrij staan en aangebouwde bijgebouwen, die vast aan het hoofdgebouw zijn gebouwd.

1.13 bouwen
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

1.14 bouwmassa
een complex van aaneen gebouwde bouwwerken.

1.15 bouwperceel
een aaneengesloten (virtueel) vlak waarop functioneel bij elkaar behorende bebouwing en voorzieningen worden geconcentreerd, bestaande uit een bouwvlak, waarbinnen de gebouwen zijn toegelaten, met de direct daaraan grenzende gronden waar ook bouwwerken geen gebouwen zijnde en vergunningvrije bouwwerken zijn toegestaan.

1.16 bouwperceelgrens
de grens van een bouwperceel.

1.17 bouwvlak
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge het planologisch regiem gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

1.18 bouwwerk
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke hetzij direct of indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

1.19 camper
een motorvoertuig dat is uitgerust om in te overnachten en recreëren.

1.20 camperplaats
een speciaal voor campers ingerichte aangeduide plaats voor het parkeren van een camper om ter plaatse te overnachten en te recreeëren met daarbij behorende faciliteiten zoals oplaadpunten voor stroom, watertappunten, een vuilwaterstation, etc.

1.21 dak
iedere bovenbeëindiging van een gebouw.

1.22 detailhandel
bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen of leveren van goederen aan personen die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.23 eenheden
verblijfsruimte bedoeld voor recreatief nachtverblijf zoals logies en ontbijt of gastenkamers.

1.24 erfbeplanting
visueel afschermende, maskerende en/of het landschapsbeeld versterkende en overwegend opgaande (rand)beplanting binnen of direct aansluitend op het bestemmingsvlak of bouwperceel van een bedrijf, een woning of een terrein met een andere functie.

1.25 escortbedrijf
de natuurlijke persoon, groep van personen of rechtspersoon die bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, prostitutie aanbiedt, die op een andere plaats dan in de bedrijfsruimte wordt uitgeoefend zoals escortservices en bemiddelingsbureaus.

1.26 functie
doeleinden ten behoeve waarvan gebruik van gebouwen en/of gronden of aangewezen delen daarvan is toegestaan.

1.27 gebouw
elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.28 hoofdfunctie
een functie waarvoor het hoofdgebouw en/of gronden als zodanig mag worden gebruikt.

1.29 hoofdgebouw
een gebouw dat op een bouwperceel, door zijn constructie, bouwmassa, ruimtelijke uitstraling en/of afmetingen dan wel gelet op de bestemming als het belangrijkste bouwwerk is aan te merken.

1.30 horeca
het bedrijfsmatig verstrekken van dranken of etenswaren voor gebruik ter plaatse, het bedrijfsmatig bieden van hotel- of groepsaccommodatie of het bedrijfsmatig bieden van feest-, congres- of vergaderfaciliteiten, één en ander al dan niet in combinatie met elkaar.

1.31 kampeermiddel
tenten, tentwagens, kampeerauto's of caravans dan wel ander onderkomen of ander voertuig of gewezen voertuigen of gedeelte daarvan, voor zover geen bouwwerk zijnde waarvoor ingevolge artikel 40 van de Woningwet een vergunning vereist is; een en ander voor zover deze onderkomens of voertuigen geheel of ten dele blijvend zijn bestemd of opgericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf.

1.32 kleinschalig logeren
kleinschalige recreatieve activiteiten in de vorm van logies en ontbijt tot een in de regels aangegeven maximum aantal eenheden en/of maximale oppervlakte. Voorbeelden zijn: boerenkamers, logeren bij de boer, bed & breakfast en dergelijke.

1.33 nevenfunctie
onder nevenfuncties worden verstaan:

a. recreatieve functies;
b. agrarisch verwante functies;
c. agrarisch technische functies;
d. statische binnenopslag;
e. verbrede landbouw.

1.34 peil

a. voor bouwwerken, waarvan de hoofdtoegang onmiddellijk aan de weg grenst: de hoogte van die weg ter plaatse van de hoofdtoegang vermeerderd met 0,20 m;
b. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende maaiveld of het afgewerkte bouwterrein vermeerderd met 0,20 m

1.35 perceelsgrens
de grens van een perceel.

1.36 productiegebonden detailhandel
qua oppervlakte beperkte op de eindgebruiker gerichte verkoop van (streek)eigen goederen/producten vanuit een bedrijf dat die goederen/producten vervaardigt/produceert, bewerkt en/of toepast in het productieproces, waarbij de detailhandelsfunctie ondergeschikt is aan de productiefunctie.

1.37 prostitutie
het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele diensten ten behoeve van een ander tegen vergoeding.

1.38 prostitutie, raamprostitutie
een seksinrichting met één of meer ramen van waarachter de prostituee/prostitué tracht de aandacht van passanten op zich te vestigen.

1.39 prostitutie, straatprostitutie
het door handelingen, houding, woord, gebaar of op andere wijze passanten tot prostitutie bewegen, uitnodigen dan wel aanlokken.

1.40 recreatieve voorziening
voorzieningen bedoeld voor de ondersteuning van het recreatief hoofdgebruik (dagrecreatie en/ of verblijfsrecreatie) zoals sport- en speelterreinen, speeltoestellen, picknickplaatsen en sanitaire units.

1.41 ruimtelijke kwaliteit
kwaliteit van een gebied die bepaald wordt door de mate waarin sprake is van gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde.

1.42 ruimtelijke ontwikkeling
bouwactiviteiten en planologische gebruiksactiviteiten waarvoor een wijziging van het planologisch regime nodig is;

1.43 seksinrichting
een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting worden in ieder geval verstaan: een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater, een parenclub, een (raam)prostitutiebedrijf en een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar.

1.44 uitbreiding
een vergroting van een bestaand bouwperceel of bestaand bestemmingsvlak.

1.45 water en waterhuishoudkundige voorzieningen
al het oppervlaktewater zoals sloten, greppels, (infiltratie)vijvers, kanalen, beken en andere waterlopen, ook als deze incidenteel of structureel droogvallen. Alsmede voorzieningen die nodig zijn ten behoeve van een goede wateraanvoer, waterafvoer, waterberging, hemelwaterinfiltratie en waterkwaliteit. Hierbij kan gedacht worden aan duikers, stuwen, infiltratievoorzieningen, gemalen, inlaten etc.

1.46 weg
alle voor het rij- of ander verkeer openstaande wegen, of paden, daaronder begrepen de daarin gelegen bruggen en duikers, de tot de wegen of paden behorende bermen en zijkanten, alsmede de aan de weg liggende en als zodanig aangeduide parkeerterreinen.

1.47 werk
een werkzaamheid of constructie, geen gebouw of bouwwerk zijnde.

1.48 woning
een complex van ruimten, geschikt en bestemd voor de huisvesting van niet meer dan één huishouden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 afstand tot de weg
de afstand van de bebouwing tot de as van de weg.

2.2 bebouwd oppervlak van een bouwperceel
de oppervlakte van alle op een bouwperceel aanwezige gebouwen tezamen.

2.3 bebouwingspercentage
het oppervlak dat met bouwwerken is bebouwd, uitgedrukt in procenten van de oppervlakte van het bouwperceel, voor zover dat is gelegen binnen de bestemming, of binnen een in de regels nader aan te duiden gedeelte van die bestemming.

2.4 de lengte, breedte en diepte van een bouwwerk
de buitenwerks tussen de buitenzijde van de gevels en/of het hart van de scheidingsmuren gemeten grootste afstand.

2.5 de bouwhoogte van een bouwwerk
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.6 de goothoogte van een bouwwerk
vanaf het peil tot aan de bovenkant goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel

2.7 inhoud van een bouwwerk
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.8 oppervlakte van een bouwwerk
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of de harten van scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.9 ondergeschikte bouwdelen
Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, gevel- en kroonlijsten en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, tot een maximum van 1.50 m.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch

3.1 Bestemmingsomschrijving

De als ‘Agrarisch' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. agrarische doeleinden, in de vorm van agrarische bodemexploitatie met bijbehorende voorzieningen;
b. (onverharde) paden, wegen en parkeervoorzieningen;
c. bestaande bebouwing ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke vorm van agrarisch - bestaande bebouwing’;
d. een plaats voor maximaal 20 campers in de periode van 15 maart tot en met 31 oktober ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - camperplaats' als ondergeschikte nevenactiviteit bij de naastgelegen woning met hierbij de volgende bijbehorende voorzieningen:

- ontvangstruimte met kantoor, sanitaire voorzieningen en een onderhoudswerkplaats;
- huiskamer met koffie- en theefaciliteiten, speel- en ontspanningsruimte, toiletgroep voor verblijvende gasten;
- sanistation voor het lozen van afvalwater;
- hemelwateropslag ten behoeve van het beregenen van het perceel.

e. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
f. extensief recreatief medegebruik;
g. landschappelijke inpassing.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen

Gebouwen zijn uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke vorm van agrarisch - bestaande bebouwing’ onder de volgende voorwaarden:

1. De goothoogte mag niet meer bedragen dan 3 m;
2. De bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 5,5 m.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende voorwaarden:

a. De bouwhoogte van vlaggenmasten en antennes mag niet meer bedragen dan 8 m respectievelijk 15 m.
b. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer bedragen dan 3 m.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De als 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen;
b. aan-huis-verbonden beroepen of bedrijven;
c. paden en wegen en parkeervoorzieningen;
d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
e. groenvoorzieningen en landschappelijke inpassing.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

Voor het bouwen van bouwwerken gelden de volgende voorwaarden:

a. De afstand van de woning tot de as van de weg, waaraan wordt gebouwd mag niet minder bedragen dan 15 m.
b. De afstand van de woning tot de zijdelingse en achterste perceelsgrenzen mag niet minder bedragen dan 3 m.

4.2.2 Woningen

Voor het bouwen van woningen gelden de volgende bepalingen:

a. Per bestemmingsvlak is één woning toegestaan.
b. De inhoud van de woning mag niet meer bedragen dan 750 m³.
c. De goothoogte mag niet meer bedragen dan 5,5 m.
d. De bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 10 m.

4.2.3 Bijgebouwen

Voor het bouwen van bijgebouwen gelden de volgende voorwaarden:

a. Bijgebouwen dienen op een afstand van ten minste 2,5 m achter de voorgevelrooilijn van de woning te worden gebouwd.
b. De gezamenlijke oppervlakte mag niet meer bedragen dan 100 m².
c. De goothoogte mag niet meer bedragen dan 3 m.
d. De bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 5,5 m.
e. De afstand van vrijstaande bijgebouwen tot de woning mag niet meer bedragen dan 15 m.

4.2.4 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende voorwaarden:

a. De bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer bedragen dan 2 m, met dien verstande dat de hoogte vóór de voorgevelrooilijn niet meer mag bedragen dan 1 m.
b. De bouwhoogte van vlaggenmasten en antennes mag niet meer bedragen dan 8 m respectievelijk 15 m.
c. De hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 3 m.

4.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

a. lid 4.2.2 onder c en d voor het bouwen van woningen met een hogere goothoogte tot maximaal 7,5 m en/of een hogere bouwhoogte tot maximaal 12 m;
b. lid 4.2.4 onder c voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde met een hogere bouwhoogte tot 6 m.

4.4 Specifieke gebruiksregels

4.4.1 Strijdig gebruik

Met betrekking tot het gebruik van gronden en bouwwerken geldt dat:

a. het gebruik van bijgebouwen bij een woning als zelfstandige woningen en als afhankelijke woonruimte niet is toegestaan;

b. het gebruik van gronden ten behoeve van kamperen niet is toegestaan;
c. het gebruik van de woning ten behoeve van kleinschalig logeren niet is toegestaan.

4.4.2 Aan-huis-verbonden-beroep of bedrijf

Binnen de bestemming 'Wonen' is de uitoefening van een aan-huis-verbonden beroep of bedrijf binnen de woning en/of bijbehorende bouwwerken toegestaan als ondergeschikte activiteit bij de woonfunctie, waarbij moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

a. De omvang van de activiteit mag niet meer bedragen dan 45 m².
b. Het gebruik mag geen nadelige invloed hebben op de normale afwikkeling van het verkeer en mag geen onevenredige toename van de parkeerbehoefte veroorzaken.
c. De activiteit dient milieuhygiënisch inpasbaar te zijn in de woonomgeving.
d. Aan-huis-verbonden bedrijven zijn uitsluitend toegestaan in de vorm van bedrijven die zijn genoemd in categorie 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten in Bijlage 1.
e. Detailhandel is niet toegestaan, met uitzondering van productiegebonden detailhandel.
f. De activiteit moet uitgeoefend worden door de bewoner.

Artikel 5 Leiding

5.1 Bestemmingsomschrijving

De als ‘Leiding’ aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

- de aanleg, instandhouding en/of bescherming van een rioolpersleiding.

5.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende voorwaarden:

Op deze gronden mogen ten behoeve van de bestemming zoals in lid 28.1 bedoeld:

- uitsluitend bouwwerken tot een maximale bouwhoogte van 3 m worden gebouwd ten behoeve van de aanleg en instandhouding van de ondergrondse leiding(en);
- uitsluitend bouwwerken tot een maximale bouwhoogte van 40 m worden gebouwen ten behoeve van de aanleg en instandhouding van bovengrondse hoogspanningsleidingen.
- Ten behoeve van de andere voor deze gronden geldende bestemmingen mag, met inachtneming van de voor de betrokken bestemmingen geldende bouwregels, uitsluitend worden gebouwd, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing, of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

5.3 Ontheffing van de bouwregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd ontheffing te verlenen van het bepaalde in 28.2 voor het bouwen ten behoeve van de overige bestemmingen van deze gronden, waarbij moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

Het behoud van een veilige ligging en de continuïteit van de water-, afvalwater-, gas en/of energievoorziening dienen te zijn gewaarborgd.

Burgemeester en wethouders dienen schriftelijk advies in te winnen bij de betreffende leidingbeheerder.

5.4 Aanlegvergunning

5.4.1 Werken en werkzaamheden

Het is verboden op de gronden met de bestemming ‘Leiding’ zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

- het aanbrengen van hoogopgaande en/ of diepwortelende beplanting, waaronder bijvoorbeeld rietbeplanting;
- het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgronding of ophoging;
- het verrichten van grondroeractiviteiten (bijv. het aanbrengen van rioleringen, kabels, leidingen en drainage) anders dan normaal spit- en ploegwerk;
- het diepploegen;
- het indrijven van voorwerpen in de bodem;
- het aanbrengen van gesloten verhardingen;
- het permanent opslaan van goederen waaronder ook begrepen het opslaan van afvalstoffen;
- het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;
- het plaatsen van onroerende objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair.

5.4.2 Uitzonderingen

Het in lid 28.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

- het normale onderhoud en/of gebruik betreffen overeenkomstig de overige bestemmingen van deze

gronden, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn;
- reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.

5.4.3 Toelaatbaarheid

De in lid 28.4.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien het behoud van een veilige ligging en de continuïteit van de leiding: zijn gewaarborgd. Alvorens te beslissen over het verlenen van een aanlegvergunning winnen burgemeester en wethouders advies in bij de betreffende leidingbeheerder.

Artikel 6 Waarde - Archeologie 5.1

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 5.1' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor instandhouding en bescherming van de op of in de grond aanwezige of te verwachten archeologische waarden.

6.2 Bouwregels

Het is verboden op de voor 'Waarde - Archeologie 5.1' aangewezen gronden bouwwerken op te richten. het verbod geldt niet voor:

a. het oprichten van een bouwwerk kleiner dan 500 m^2 of met een bodemverstoring niet dieper dan 0,3 m ten opzichte van het maaiveld;
b. het vervangen van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en de bestaande fundering wordt benut, met uitzondering van nieuwe kelders en voor zover bij de bouw geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd dieper dan 0,3 m ten opzichte van het maaiveld;
c. het oprichten van gebouwen tot maximaal 2,5 m uit de bestaande fundering.

6.3 Afwijken van de bouwregels

6.3.1 Oprichten bouwwerk groter dan 500 m2 en met een bodemverstoring dieper dan 0,3 m

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het gestelde in 8.2 voor het oprichten van bouwwerken onder de volgende voorwaarden:

a. bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het oprichten van een bouwwerk groter dan 500 m2 en met een bodemverstoring dieper dan 0,3 m dient de aanvrager een rapport te overleggen, waarin de archeologische waarde van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft, in voldoende mate is vastgesteld.
b. indien uit het in onder a genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning:

1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waaronder (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
2. de verplichting tot het doen van opgravingen op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen;
3. de verplichting de activiteit die tot de bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een erkende archeologische partij of deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties;
4. de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden schriftelijk verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan;
5. richtlijnen geven omtrent de wijze waarop omgegaan wordt met (toevals)vondsten die worden gedaan tijdens de uitvoering van de bouwwerkzaamheden.

c. het overleggen van een rapport is niet nodig als de archeologische waarde van de gronden in andere beschikbare informatie, hetgeen is getoetst door een deskundige op het gebied van de archeologische monumentenzorg, afdoende is vastgesteld.

6.3.2 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen ten aanzien van de afmetingen en de situering van bouwwerken, de inrichting en het gebruik van gronden, indien uit onderzoek is gebleken dat ter plaatse behoudens- en beschermingswaardige archeologische monumenten of resten aanwezig zijn. De nadere eisen zijn erop gericht dat de archeologische waarden zoveel mogelijk iin de grond (in situ) worden behouden.

6.3.3 Advies archeologisch deskundige

Alvorens burgemeester en wethouders beslissen over een omgevingsvergunningaanvraag als bedoeld in lid 8.3.1 onder a , winnen zij schriftelijk advies in bij een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg omtrent de vraag of door afwijking van de bouwregels geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en of en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.4.1 Vergunningplicht

Het is verboden op de gronden met de bestemming 'Waarde - Archeologie 5.1' zonder een omgevingsvergunning de volgende werken geen bouwwerken zijnde en werkzaamheden uit te voeren of uit te laten voeren, indien de oppervlakte van het werk of de werkzaamheden groter is dan 500 m^2 en de bodemingrepen dieper reiken dan 0,3 m onder maaiveld:

a. het uitvoeren van graafwerkzaamheden en/of grondbewerkingen, het roeren en omwoelen van gronden, waaronder begrepen het aanleggen van drainage;
b. het aanbrengen van diepgewortelende beplanting en het rooien van de diepwortelende beplantingen, waarbij de stobben worden verwijderd;
c. het ophogen en egaliseren van gronden;
d. het verlagen van het waterpeil;
e. het uitvoeren van heiwerkzaamheden of het op andere wijze indrijven van objecten in de bodem;
f. het graven, verbreden en verdiepen van sloten, vijvers en andere wateren;
g. het omzetten van gras- of akkerland in een teelt waarbij grond wordt afgevoerd, waartoe gerekend wordt boomteelt en graszodenteelt;
h. het afplaggen van heide- of natuurgebieden;
i. het aanbrengen van ondergrondse transportleidingen en de daarmee verband houdende constructies waarbij de breedte van de grondwerken meer dan 50 cm bedragen;
j. het slopen van gebouwen en verwijderen van funderingen.

6.4.2 Uitzonderingen vergunningplicht

Het in lid 8.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

a. het normale onderhoud en/of beheer betreffen overeenkomstig de overige bestemmingen van deze gronden, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen en beplantingen binnen bestaande tracés van kabels en leidingen;
b. reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
c. worden uitgevoerd in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen, mits verricht door een erkende archeologische partij;
d. binnen een afstand van maximaal 2,5 m uit een bestaande fundering van een bouwwerk worden uitgevoerd.

6.4.3 Beoordelingscriteria

Ten aanzien van de in lid 8.4.1 genoemde vergunning gelden de volgende beoordelingscriteria:

de vergunning kan uitsluitend worden verleend voor zover de archeologische waarden niet onevenredig worden aangetast, wat moet blijken uit een rapport dat de aanvrager bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning dient te overleggen;

e. het overleggen van een rapport is niet nodig als naar het oordeel van het bevoegd gezag de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie, die is getoetst door de deskundige op het gebied van de archeologische monumentenzorg, afdoende is vastgesteld.

6.4.4 Voorwaarden

Voor zover de in lid 8.4.1 genoemde werken en werkzaamheden dan wel de directe of indirecte gevolgen van deze werken en werkzaamheden kunnen leiden tot een verstoring van archeologische waarden, kunnen aan de omgevingsvergunning in ieder geval de volgende voorwaarden worden verbonden:

de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;

de verplichting tot het doen van opgravingen op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen;

de verplichting de activiteit die tot de bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een erkende archeologische partij of deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties;

de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden schriftelijk verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan;

f. richtlijnen geven omtrent de wijze waarop omgegaan wordt met (toevals)vondsten die worden gedaan tijdens de uitvoering van de bouwwerkzaamheden.

6.4.5 Advies

Alvorens burgemeester en wethouders beslissen over de omgevingsvergunning als bedoeld in lid 8.4.1 winnen zij schriftelijk advies in bij een deskundige op het gebied van de archeologische monumentenzorg omtrent de vraag of door het verlenen van een afwijking geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en of en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

6.5 Wijzigingsbevoegdheid

Het bevoegd gezag kan de verbeelding van het bestemmingsplan zodanig wijzigen dat de bestemming 'Waarde - Archeologie 5.1':

a. naar ligging wordt verschoven, dan wel;
b. naar omvang wordt vergroot of verkleind, dan wel;
c. van bestemming wijzigt in een andere 'Waarde – Archeologie 2, 3, 4, 5.2, 6.1, 6.2 of 7,'dan wel;
d. wordt verwijderd.

Artikel 7 Waarde - Archeologie 5.2

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 5.2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor instandhouding en bescherming van de op of in de grond aanwezige of te verwachten archeologische waarden.

7.2 Bouwregels

Het is verboden op de voor 'Waarde – Archeologie 5.2' aangewezen gronden bouwwerken op te richten. Het verbod geldt niet voor:

e. het oprichten van een bouwwerk kleiner dan 500 m² of met een bodemverstoring niet dieper dan 0,5 m ten opzichte van het maaiveld;
f. het vervangen van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en de bestaande fundering wordt benut, met uitzondering van nieuwe kelders en voor zover bij de bouw geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd dieper dan 0,5 m ten opzichte van het maaiveld;
g. het oprichten van gebouwen tot maximaal 2,5 m uit de bestaande fundering.

7.3 Afwijken van de bouwregels

7.3.1 Oprichten bouwwerk groter dan 500 m2 en met een bodemverstoring dieper dan 0,5 m

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het gestelde in 7.2 voor het oprichten van bouwwerken onder de volgende voorwaarden:

h. bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het oprichten van een bouwwerk groter dan 500 m² en met een bodemverstoring dieper dan 0,5 m dient de aanvrager een rapport te overleggen, waarin de archeologische waarde van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft, in voldoende mate is vastgesteld;
i. indien uit het in onder a genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning:

1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
2. de verplichting tot het doen van opgravingen op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen;
3. de verplichting de activiteit die tot de bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een erkende archeologische partij of deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
4. de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden schriftelijk verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan;
5. richtlijnen geven omtrent de wijze waarop omgegaan wordt met (toevals)vondsten die worden gedaan tijdens de uitvoering van de bouwwerkzaamheden.

j. het overleggen van een rapport is niet nodig als de archeologische waarde van de gronden in andere beschikbare informatie, hetgeen is getoetst door een deskundige op het gebied van de archeologische monumentenzorg, afdoende is vastgesteld.

7.3.2 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen ten aanzien van de afmetingen en de situering van bouwwerken, de inrichting en het gebruik van gronden, indien uit onderzoek is gebleken dat ter plaatse behoudens- en beschermingswaardige archeologische monumenten of resten aanwezig zijn. De nadere eisen zijn erop gericht dat de archeologische waarden zoveel mogelijk in de grond (in situ) worden behouden.

7.3.3 Advies archeologisch deskundige

Alvorens burgemeester en wethouders beslissen over een omgevingsvergunningaanvraag als bedoeld in lid 9.3.1 onder a, winnen zij schriftelijk advies in bij een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg omtrent de vraag of door afwijking van de bouwregels geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en of en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

7.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.4.1 Vergunningplicht

Het is verboden op de gronden met de bestemming 'Waarde - Archeologie 5.2' zonder een omgevingsvergunning de volgende werken geen bouwwerken zijnde en werkzaamheden uit te voeren of uit te laten voeren, indien de oppervlakte van het werk of de werkzaamheden groter is dan 500 m2 en de bodemingrepen dieper reiken dan 0,5 m onder maaiveld:

a. het uitvoeren van graafwerkzaamheden en/of grondbewerkingen, het roeren en omwoelen van gronden, waaronder begrepen het aanleggen van drainage;
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en het rooien van diepwortelende beplantingen, waarbij de stobben worden verwijderd;
c. het ophogen en egaliseren van gronden;
d. het verlagen van het waterpeil;
e. het uitvoeren van heiwerkzaamheden of het op andere wijze indrijven van objecten in de bodem;
f. het graven, verbreden en verdiepen van sloten, vijvers en andere wateren;
g. het omzetten van gras- of akkerland in een teelt waarbij grond wordt afgevoerd, waartoe gerekend wordt boomteelt en graszodenteelt;
h. het afplaggen van heide- of natuurgebieden;
i. het aanbrengen van ondergrondse transportleidingen en de daarmee verband houdende constructies waarbij de breedte van de grondwerken meer dan 50 cm bedragen;
j. het slopen van gebouwen en verwijderen van funderingen.

7.4.2 Uitzonderingen vergunningplicht

Het in lid 9.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

a. het normale onderhoud en/of beheer betreffen overeenkomstig de overige bestemmingen van deze gronden, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen en beplantingen binnen bestaande tracés van kabels en leidingen;
b. reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
c. worden uitgevoerd in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen, mits verricht door een erkende archeologische partij;
d. binnen een afstand van maximaal 2,5 m uit een bestaande fundering van een bouwwerk worden uitgevoerd.

7.4.3 Beoordelingscriteria

Ten aanzien van de in lid 9.4.1 genoemde vergunning gelden de volgende beoordelingscriteria:

a. de vergunning kan uitsluitend worden verleend voor zover de archeologische waarden niet onevenredig worden aangetast, wat moet blijken uit een rapport dat de aanvrager bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning dient te overleggen;
b. het overleggen van een rapport is niet nodig als naar het oordeel van het bevoegd gezag de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie, die is getoetst door de deskundige op het gebied van de archeologische monumentenzorg, afdoende is vastgesteld.

7.4.4 Voorwaarden

Voor zover de in lid 9.4.1 genoemde werken en werkzaamheden dan wel de directe of indirecte gevolgen van deze werken en werkzaamheden kunnen leiden tot een verstoring van archeologische waarden, kunnen aan de omgevingsvergunning in ieder geval de volgende voorwaarden worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen;
c. de verplichting de activiteit die tot de bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een erkende archeologische partij of deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties;
d. de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden schriftelijk verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan;
e. richtlijnen geven omtrent de wijze waarop omgegaan wordt met (toevals)vondsten die worden gedaan tijdens de uitvoering van de bouwwerkzaamheden.

7.4.5 Advies

Alvorens burgemeester en wethouders beslissen over de omgevingsvergunning als bedoeld in lid 9.4.1 winnen zij schriftelijk advies in bij een deskundige op het gebied van de archeologische monumentenzorg omtrent de vraag of door het verlenen van een afwijking geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en of en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

7.5 Wijzigingsbevoegdheid

Het bevoegd gezag kan de verbeelding van het bestemmingsplan zodanig wijzigen dat de bestemming 'Waarde - Archeologie 5.2':

a. naar ligging wordt verschoven, dan wel;
b. naar omvang wordt vergroot of verkleind, dan wel;
c. van bestemming wijzigt in een andere 'Waarde – Archeologie 2, 3, 4, 5.1, 6.1, 6.2 of 7,'dan wel;
d. wordt verwijderd.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 8 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 9 Algemene bouwregels

9.1 Bestaande afwijkende maatvoering

In die gevallen, dat de (goot)hoogte, de oppervlakte, de inhoud, een bebouwingspercentage en/of de afstand tot de weg of perceelsgrenzen, en andere maten, voor in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet tot stand gekomen, op het tijdstip van terinzagelegging van het ontwerp van het plan minder dan wel meer bedraagt dan in de bouwregels in hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven respectievelijk toegestaan, geldt die bestaande maatvoering in afwijking daarvan als minimaal respectievelijk maximaal toegestaan.

9.2 Ondergronds bouwen

a. Op plaatsen waar hoofd- en bijgebouwen zijn of gelijktijdig worden gebouwd mag eveneens ondergronds gebouwd worden, direct aansluitend mogen in- dan wel uitritten ten behoeve van de ondergrondse bouwwerken worden gebouwd.
b. De verticale diepte mag bij ondergronds bouwen niet meer bedragen dan 3,5 m.
c. Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij een omgevingsvergunning af te wijken voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken op andere locaties dan onder het hoofdgebouw of bijgebouw mits hierdoor de in het gebied aanwezige waarden niet onevenredig worden aangetast.

9.3 Ondergeschikte bouwdelen

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen zoals plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding niet meer dan 1,5 m bedraagt. Het voorgaande is niet van toepassing op schoorstenen behorend bij bedrijfsgebouwen.

Artikel 10 Algemene gebruiksregels

10.1 Strijdig gebruik

Met betrekking tot het gebruik van gronden en bouwwerken geldt dat:

a. het gebruiken of laten gebruiken van gronden, bouwwerken en onderkomens ten behoeve van een seksinrichting en/of escortbedrijf, raamprostitutie en straatprostitutie niet is toegestaan;
b. het gebruiken of laten gebruiken voor wonen van vrijstaande bijgebouwen bij een (bedrijfs)woning niet is toegestaan.

10.2 Voorwaardelijke verplichting ruimtelijke kwaliteitsverbetering

Het gebruiken en het (doen) laten gebruiken van de gronden conform de enkelbestemming 'Wonen' en 'Agrarisch' ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - camperplaats' is toegestaan, mits de landschappelijke inpassing conform het landschappelijk inpassingsplan in Bijlage 2, maximaal 12 maanden na het onherroepelijk worden van dit bestemmingsplan, is uitgevoerd en duurzaam in stand wordt gehouden.

10.3 Voorwaardelijke verplichting bodemsanering

Het gebruiken en het (doen) laten gebruiken van de gronden conform de enkelbestemming 'Agrarisch' ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - camperplaats' is slechts toegestaan, indien de vereiste bodemsanering heeft plaatsgevonden.

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij een omgevingsvergunning af te wijken van:

a. de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen, percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages, waarbij moet worden voldaan aan de voorwaarde van kwaliteitsverbetering van het landschap;
b. de bestemmingsregels ten behoeve van paardenbakken, waarbij moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:
    1. De paardenbak wordt gesitueerd direct grenzend aan het bouwvlak of bestemmingsvlakvan de functie waarbij de paardenbak wordt gerealiseerd;
    2. De oppervlakte mag niet meer bedragen dan 800 m²;
    3. De hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer bedragen dan 2 m;
    4. Het oprichten van lichtmasten is niet toegestaan;
    5. De belangen van derden mogen niet onevenredig worden geschaad;
    6. De in het gebied aanwezige waarden mogen niet onevenredig worden aangetast.
c. de bestemmingsregels en toe te staan dat bestemmingsgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
d. de bestemmingsregels en toestaan dat openbare nutsgebouwtjes, waaronder wachthuisjes ten behoeve van het openbaar vervoer, telefooncellen, gebouwtjes ten behoeve van de bediening van kunstwerken, toiletgebouwtjes, en naar aard daarmee gelijk te stellen gebouwtjes worden gebouwd, mits:
    1. de oppervlakte per gebouwtje niet meer dan 20 m² zal bedragen;
    2. de bouwhoogte niet meer dan 3,5 m zal bedragen;
e. de bestemmingsregels ten aanzien van de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot ten behoeve van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, tot maximaal 20 m;
f. de onder a tot en met e genoemde omgevingsvergunningen kunnen uitsluitend verleend worden mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
    1. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
    2. de verkeersveiligheid;
    3. de sociale veiligheid;
    4. de milieusituatie; en
    5. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

12.1 Overgangsrecht bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.

c. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

12.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

c. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

d. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:
Regels van het bestemmingsplan "Buitengebied Herendijk 22-24 te Beek en Donk".

Bijlagen bij regels

Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten

SBI	VOLGNR	OMSCHRIJVING	RISICO CATEGORIE
01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW	
014		Dienstverlening t.b.v. de landbouw:	
014	1	- algemeen (o.a. loonbedrijven), b.o. < 500 m²	**2**
014	2	- algemeen (o.a. loonbedrijven), b.o. >= 500 m²	**3.1**
014	3	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. < 500 m²	**2**
014	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. >= 500 m²	**3.1**
0142		KI-stations	**2**
15	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN	
1552	0	Consumptie-ijsfabrieken:	
1552	1	- p.o. < 200 m²	**2**
1581	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:	
1581	1	- v.c. < 2500 kg meel/week	**2**
20	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.	
203, 204, 205	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardigen overige artikelen van hout, p.o.<200 m²	**3.1**
205		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	**2**
22	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA	
221		Uitgeverijen (kantoren)	**1**
2222.6		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	**2**
2223	A	Grafische afwerking	**1**
2223	B	Binderijen	**2**
2224		Grafische reproduktie en zetten	**2**
2225		Overige grafische aktiviteiten	**2**
223		Reproduktiebedrijven opgenomen media	**1**
26	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN	
262, 263	0	Aardewerkfabrieken:	
262, 263	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	**2**
28	-	VERVAARD. VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)	
281	0	Constructiewerkplaatsen:	
281	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m²	**3.1**
284	B0	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.:	
284	B1	- p.o. < 200 m²	**3.1**
287	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. < 200 m²	**3.1**
31	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.	
316		Elektrotechnische industrie n.e.g.	**2**
36	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.	
361	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m²	**1**
362		Fabricage van munten, sieraden e.d.	**2**
363		Muziekinstrumentenfabrieken	**2**
3361.1		Sociale werkvoorziening	**2**
40	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER	

SBI	VOLGNR	OMSCHRIJVING	RISICO	CATEGORIE
40	B0	Bio-energieinstallaties (elektrisch vermogen < 50 MWe):		
40	B1	- covergisten, verbranden, vergassen: mest, slib, GFT, rest. voedingsind.	R	**3.2**
40	B2	- vergisten, verbranden, vergassen: overige biomassa	R	**3.2**
40	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:		
40	C1	- < 10 MVA		**2**
40	C2	- 10 - 100 MVA		**3.1**
40	D0	Gasdistributiebedrijven:		
40	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. cat. A		**1**
40	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C		**2**
40	D5	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. D	R	**3.1**
40	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:		
40	E2	- blokverwarming		**2**
41	-	WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER		
41	A0	Waterwinning-/ bereiding- bedrijven:		
41	A2	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling		**3.1**
41	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:		
41	B1	- < 1 MW		**2**
41	B2	- 1 - 15 MW		**3.2**
45	-	BOUWNIJVERHEID		
45	0	Bouwbedrijven algemeen:		
45	1	- b.o. < 2.000 m²		**3.1**
45	0	Aannemersbedrijven met werkplaats:		
45	1	- b.o. < 1.000 m²		**2**
45	2	- b.o. >= 1.000 m²		**3.1**
50	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS		
501, 502, 504		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven		**2**
5020.4	B	Autobeklederijen		**1**

SBI	VOLGNR	OMSCHRIJVING	RISICO	CATEGORIE
5020.4	C	Autospuitinrichtingen	R	**3.1**
5020.5		Autowasserijen		**2**
503, 504		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires		**2**
505	0	Benzineservicestations:		
505	2	- met LPG < 1.000 m³	R	**3.1**
505	3	- zonder LPG		**2**
51	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING		
511		Handelsbemiddeling (kantoren)		**1**
5121	0	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders:		
5121	1	- op- of overslag met een verwerkingscapaciteit van < 500 t/u	R	**3.1**
5122		Grth in bloemen en planten		**2**
5124		Grth in huiden, vellen en leder		**3.1**
5125, 5131		Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	R	**3.1**
5132, 5133		Grth in vlees, vleeswaren, zuivelprodukten, eieren, spijsoliën	R	**3.1**
5134		Grth in dranken		**2**
5135		Grth in tabaksprodukten		**2**
5136		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk		**2**
5137		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen		**2**
5138, 5139		Grth in overige voedings- en genotmiddelen		**2**
514		Grth in overige consumentenartikelen		**2**
5148.7	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	V	**2**
5153	0	Grth in hout en bouwmaterialen		
5153	1	- b.o. < 2.000 m²		**2**
5153	2	- b.o. >= 2.000 m²		**3.1**
5153.4	3	- grth. in zand en grind, b.o. < 200 m²		**2**
5154	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur		**3.1**
5154	1	- b.o.< 2.000 m²		**2**
5155.2		Grth in kunstmeststoffen	R	**2**
5156		Grth in overige intermediaire goederen		**2**
5162	0	Grth in machines en apparaten:		
5162	2	- overige machines		**3.1**
517		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.		**2**
52	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN		
527		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)		**1**
55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING		
5552		Cateringbedrijven		**2**
60	-	VERVOER OVER LAND		
6022		Taxibedrijven		**2**
603		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen		**2**
64	-	POST EN TELECOMMUNICATIE		
641		Post- en koeriersdiensten		**2**
642	A	Telecommunicatiebedrijven		**1**
71	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN		
711		Personenautoverhuurbedrijven		**2**
712		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)		**3.1**
713		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen		**3.1**
714		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.		**2**
72	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE		
72	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.		**1**
73	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK		
731		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk		**2**
732		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek		**1**
74	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING		
75	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN		
7525		Brandweerkazernes		**3.1**

SBI	VOLGNR	OMSCHRIJVING	RISICO	CATEGORIE
90	-	MILIEUDIENSTVERLENING		
9001	B	Rioolgemalen		**2**
9002.1	B	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	R	**3.1**

Bijlage 2 Landschappelijk inpassingsplan



CAMPERS AAN DE HERENDIJK

LANDSCHAPPELIJKE VERANTWOORDING

4 AUGUSTUS 2023

VANDOOREN LANDSCHAP

PRIKKELENDE
LANDSCHAPS-
ONTWERPEN.

COLOFON

Titel document:

CAMPERS AAN DE HERENDIJK

Datum:

4 augustus 2023

Status:

Landschappelijke verantwoording

Document:

Enkelzijdig A4 liggend

Opdrachtgever:

Mevr. M. Elzinga
Herendijk 22
Beek en Donk
E info@bedoma.info

Auteur/Adviseur:

VAN **DOOREN** LANDSCHAP
Derpt 15, 4576 VW Vorstenbosch
T 06-26949922
E info@vandoorenlandschap.nl

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding 3
1.1 Locatie 3

2 Landschap 5
2.1 Historie 6
2.2 Huidige situatie 7

3 Uitgangspunten 10

4 Landschapsplan 11
4.1 Woning 11
4.2 Camping 12
4.3 Beplantingsplan 14

Bijlage I
Bijlage II
Bijlage III

1 INLEIDING

Familie Van den Broek is eigenaar van de voormalige pelsdierhouderijlocatie aan de Herendijk 22 en 24 te Beek en Donk. Tot voor kort exploiteerde familie Elzinga de bedrijfsactiviteiten met betrekking tot het houden van nertsen. Deze activiteiten zijn niet meer aan de orde, waardoor leegstand in de sheds is ontstaan. Het voornemen bestaat om de locatie te herontwikkelen. Familie Elzinga (initiatiefnemer) heeft de wens om het bedrijf om te zetten naar woonbestemming met een camping als onderschikte nevenactiviteit.

Opgave

De initiatiefnemer is voornemens om de pelsdierhouderlocatie om te schakelen naar een woonbestemming, waarbij de bedrijfswoning omgeschakeld wordt naar een burgerwoning. Daarbij zullen de pelsdierverblijven worden gesloopt, evenals alle overige voorzieningen als mestopslagen, spuitplaats en overtollige erfverharding.

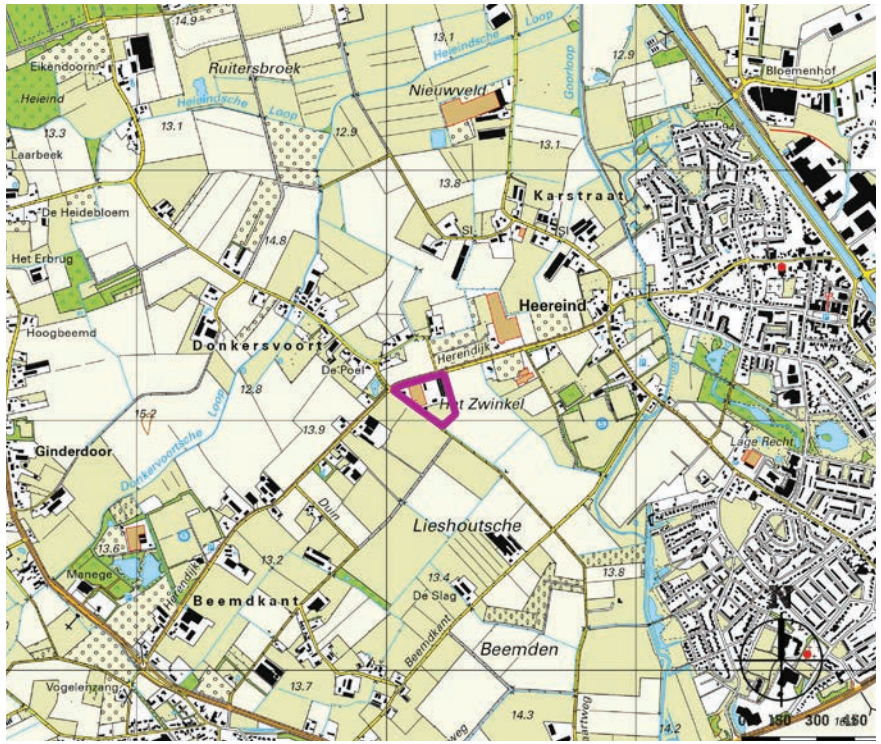
In de beoogde situatie zal er sprake zijn van een burgerwoning aan de Herendijk 22. Daarnaast wenst initiatiefnemer een kleinschalige boerencamping te ontwikkelen ter plaatse van het voormalige pelsdierhouderijbedrijf. De camping zal plaats gaan bieden aan maximaal 20 plaatsen die geschikt zijn voor mobiele kampeermiddelen als bijvoorbeeld caravans en campers. De camping, circa 1 hectare groot, wordt geconcentreerd rondom de resterende bebouwing van het pelsdierhouderij-bedrijf.

De nieuwe situatie moet landschappelijk worden ingepast. Deze notitie is daar een uitwerking van.

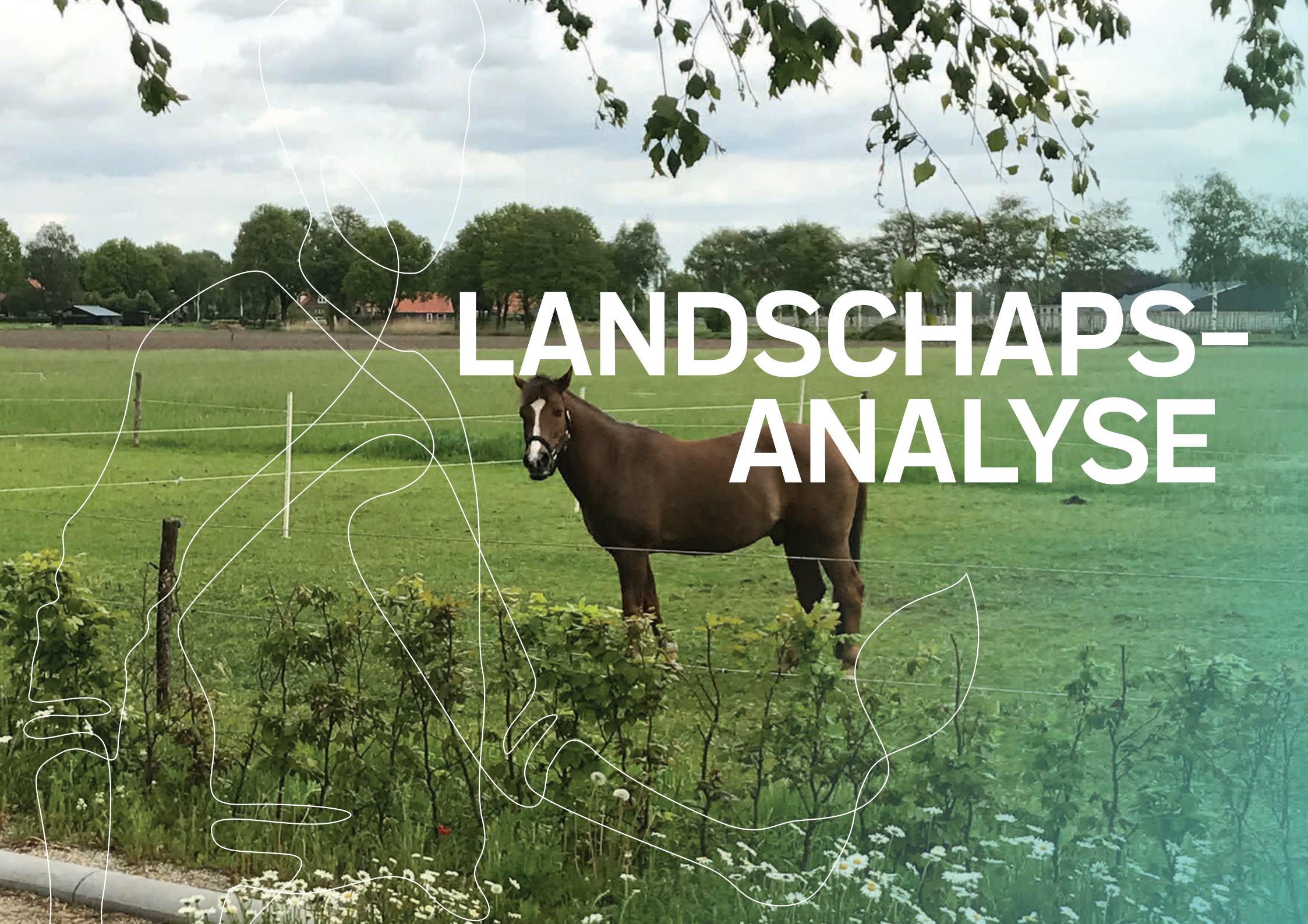
1.1 Locatie

Het plangebied is gelegen aan de Herendijk 22 en 24 te Beek en Donk in de gemeente Laarbeek. Het staat kadastraal bekend als gemeente Beek en Donk, sectie I met nummers 1365, 1366 en 1367.

De percelen liggen buiten de bebouwde kom aan een doorgaande weg van Beek en Donk naar Lieshout.



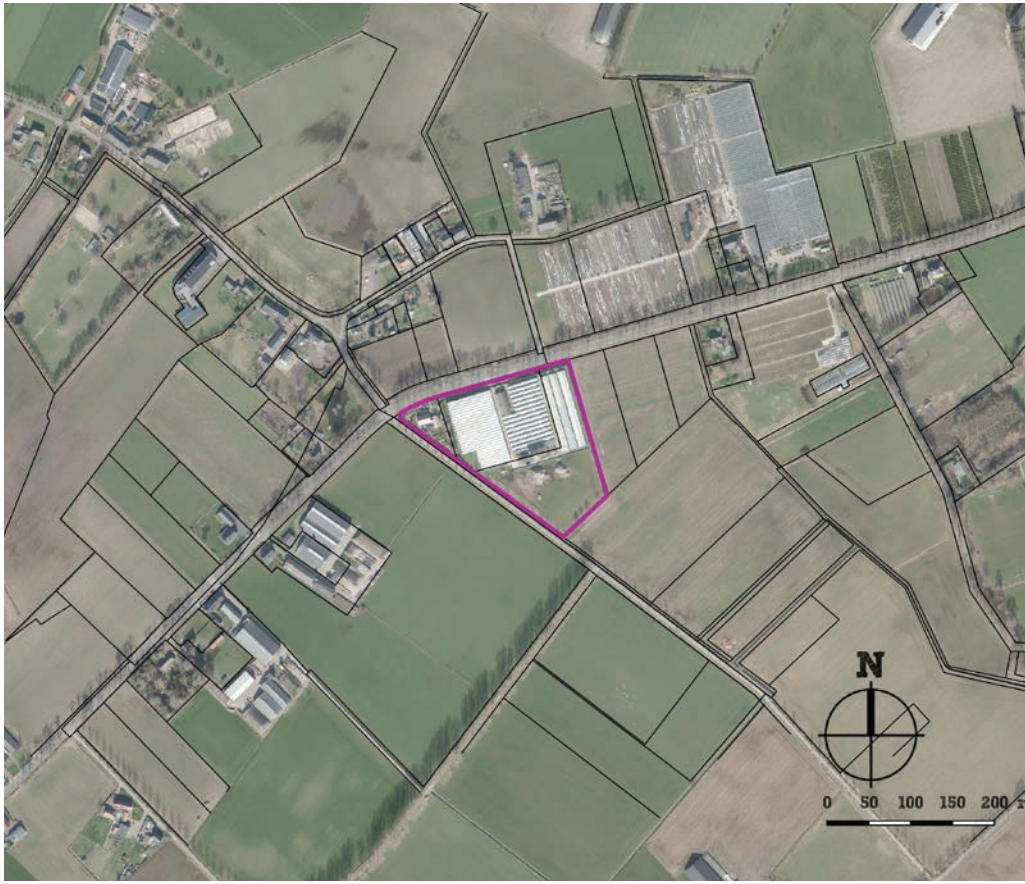
Figuur 1. Locatie aangeduid op topografische ondergrond (bron:Topotijdreis.nl)



LANDSCHAPS-ANALYSE

2 LANDSCHAP

Om de kwaliteiten en kansen van de huidige situatie goed te kunnen beoordelen, is een analyse gemaakt van het gebied. Aan de hand van topografische kaarten worden de landschappelijke kenmerken en structuren van het gebied aangeduid en beschreven. Daarna is aan de hand van een veldinventarisatie beoordeeld welke kansen en kwaliteiten in de huidige situatie aanwezig zijn.



Figuur 2. Luchtfoto met omgeving (plangebied paars omkaderd)

2.1 Historie

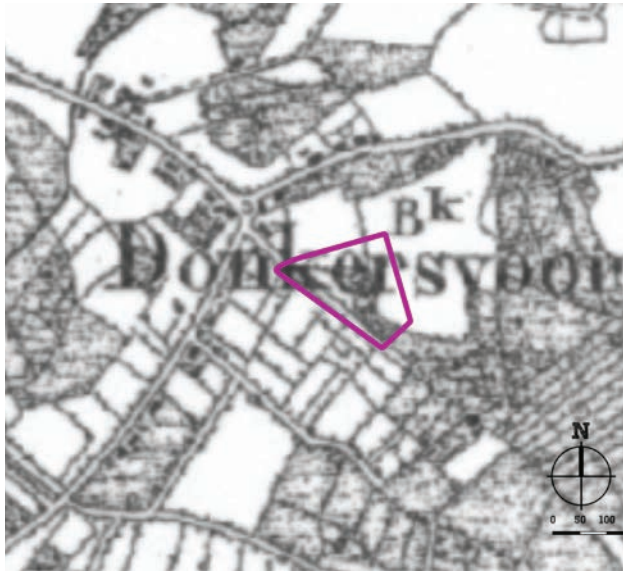
De gemeente Beek en Donk is gesitueerd in oostelijk Noord-Brabant. Naast de kerkdorpen Beek en Donk, inmiddels door voortschrijdende nieuwbouw nagenoeg met elkaar vergroeid, heeft de gemeente enkele buurtschappen met verspreide agrarische bebouwing; Heereind, Donkersvoort, Bemmer en Broekkant.

Beek en Donk kenmerkt zich door laagland omgeven donken en de eveneens hoger gelegen zandruggen. Sinds lange tijd is het gebied in gebruik voor agrarische activiteiten. In de tweede helft van de 19e eeuw met de opkomst van de metaalindustrie, kreeg het gebied een groei-impuls.

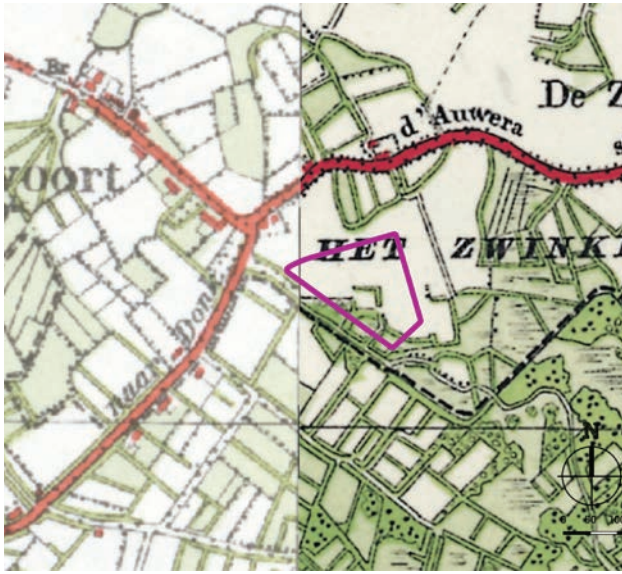
Beek en Donk is gesitueerd in het gebied van de fijnzandige gronden tussen de Dommel en Aa. Dit gebied is gelegen tussen de Peelhorst en De Kempen. De afzetting bestaat hoofdzakelijk uit een pakket dekzanden. De hogere delen werden in gebruik genomen als bouwland, waardoor een cultuurlaag op deze hoger gelegen zandgrond kwam te liggen (Enkeerdgrond). Het plangebied bevindt zich aan de rand van zo'n oude cultuurlaag, als onderdeel van een gemeenschappelijke esgrond.

Ten zuidoosten van het plangebied liggen de lagere broekontginningen. Deze zijn herkenbaar door de langgerekte, haaks op de wegen staande percelen met veel randbeplanting.

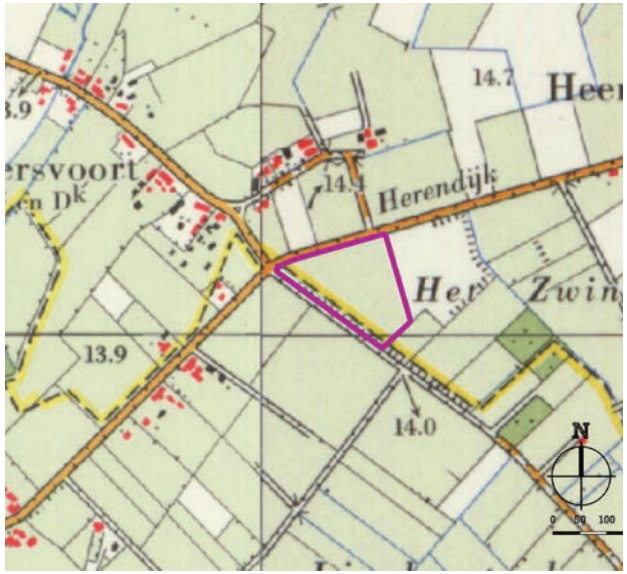
De randen van de agrarische percelen waren veelal begroeid met singels en struweelhagen. Deze dienden als afscheiding van percelen (men had destijds geen prikkeldraad) en voor nut en gerief (kruiden voor de dieren en gerief voor de mens). De agrarische erven met langgevelboerderijen en ondergeschikte schuren concentreerde zich op de hogere delen nabij



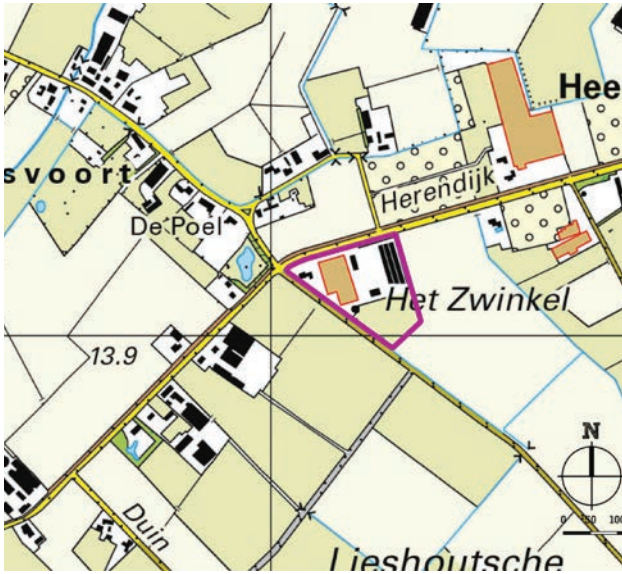
Figuur 3. Topografische kaart 1850 (bron: Topotijdreis.nl) plangebied aangeduid in paars



Figuur 4. Topografische kaart 1900 (bron: Topotijdreis.nl) plangebied aangeduid in paars



Figuur 5. Topografische kaart 1980 (bron: Topotijdreis.nl) plangebied aangeduid in paars



Figuur 6. Topografische kaart 2022 (bron: Topotijdreis.nl) plangebied aangeduid in paars

kruising van wegen, zoals bij Heereind. De erven waren rond 1900 aangeplant met hagen, bomen, bosjes en hoogstam-fruitboomgaarden.

In de loop der tijd zijn veel van de karakteristieke landschap-selementen van de streek verdwenen. Met name tijdens de ruilverkaveling waren deze groenelementen van weinig nut en zijn veel elementen verloren gegaan. De meeste groenstructuren zijn nu te vinden als laanbomen langs de asfalt- en zandwegen met hier en daar nog singels en bosjes vrijliggend in het landschap.

2.2 Huidige situatie

Ter plaatse zijn een bedrijfswoning met een gekoppeld bijgebouw, diverse pelsdierverblijven en twee bedrijfsgebouwen voor het pelzen, opslag van pelzen, werktuigen en overige aanverwante zaken en diverse overige voorzieningen als mestopslagen, een spuitplaats, erfverharding en dergelijke.

De bedrijfswoning betreft een vrijstaande boerderette uit 1988. Deze is onlangs verbouwd. Achter de woning ligt een tuin. De achtergrens wordt gemarkeerd door een haag van beuken. Deze grens ligt naast een zandpad (Staartweg) en watergang. Het zandpad wordt ter hoogte van de tuin begeleid door knotwilgen en ten zuiden van de tuin met populieren.

De watergang naast de Staartweg is aangemerkt als een A-watergang met een 5m beschermingszone aan weerszijde.

De twee bedrijfsgebouwen zijn in goede staat en worden nu gebruikt voor opslag van agrarisch werktuig en werkgarage. Rondom deze bedrijfsgebouwen staan de sheds. De sheds zijn vanaf de Herendijk afgeschermd met een haag van hulst.



Figuur 7. Luchtfoto van de huidige situatie. Plangebied aangeduid in wit en een aanduiding van de genomen foto's van pagina 9.

Aan de oostzijde staat een haag van laurier. De achtergrens wordt bepaalt door een rij eiken bomen.

Achter de sheds liggen enkele paardenvelden. Hier staat voornamelijk gras.

De entree naar het zakelijke gedeelte gaat via een eigen inrit aan de Herendijk.



Beeld 1. Huidige bedrijfswoning



Beeld 2. Bestaand zandpad Staartweg



Beeld 3. Bestaande sheds met afscherming hulsthaag



Beeld 4. Bestaande entree naar zakelijk terrein



Beeld 5. Bestaande oostgrens bedrijfsperceel


VOORSTEL

3 UITGANGSPUNTEN

Op de locatie van de pelsdierhouderij wenst de initiatiefnemer een kleinschalige boerencamping te ontwikkelen, direct aansluitend aan de woonbestemming van de woning aan Herendijk 22. De camping zal plaats gaan bieden aan maximaal 20 plaatsen die geschikt zijn voor mobiele kampeermiddelen als bijvoorbeeld caravans en campers. De camping wordt geconcentreerd rondom de resterende bebouwing van het pelsdierhouderijbedrijf.

De bestaande bedrijfsinrit wordt behouden en zal de camping ontsluiten op de Herendijk. De camping zal de volgende voorzieningen bieden:

- Ontvangstruimte met kantoor, sanitaire voorzieningen en een onderhoudswerkplaats;
- Huiskamer met koffie- en theefaciliteiten, speel- en ontspanningsruimte, toiletgroep;
- Sanistation voor het lozen van afvalwater;
- Hemelwateropslag ten behoeve van het beregenen van het campingterrein;
- Een spoelplaats voor campers;
- 13 parkeerplaatsen voor auto's
- 5 parkeerplaatsen voor doortrekkende campers. Deze staan hier maximaal 1 avond;
- Een centrale spleeplek voor jong en oud;
- Een pluktuin voor groente, kruiden en bloemen voor zowel eigen gebruik als gasten;
- Milieubewuste inrichting door hergebruik van materialen, zoals verharding.





Een kleine camping passend in de landelijke agrarische omgeving aan de rand van Beek en Donk.

4 LANDSCHAPSPLAN

Op de locatie van de huidige sheds wordt een nieuwe landelijke camping ontwikkeld in combinatie met agrarische weides voor het hobbymatig houden van dieren. De huidige schuren blijven gehandhaafd en worden geïntegreerd in het plan. De bedrijfs-woning wordt omgezet naar burgerwoning. De woning met tuin en bijgebouw wordt door middel van landschappelijke elementen gekoppeld aan de camping.

4.1 Woning

De woning is onlangs verbouwd naar een landelijke buitenwoning. Het erf wordt ontsloten via een inrit vanaf de Herendijk

Rondom de woning ligt een groene verzorgde tuin. De achtertuin ter hoogte van de Staartweg wordt afgeschermd met een bestaande hoge beukenhaag. Binnen de tuin staan enkele landschapsbomen van inheemse soort.

Ten oosten van de woning wordt de nieuwe camping ontwikkeld. Er is een verbinding via een pad naar deze camping.





Versterken landelijk buitenverblijven door landschappelijke elementen

4.2 Camping

Via de bestaande zakelijke inrit is de nieuwe camping vanaf de Herendijk te bereiken. Via een lange inrit rijdt men door naar de camping. De inrit wordt begeleid door een rij bomen. De bestaande verharding wordt zoveel mogelijk hergebruikt. Dit leidt tot een orthogonale opzet van de verenigingsstructuur.

Rondom het voorzieningengebouw liggen 20 campeerlocaties. Deze zijn uitgevoerd in gestabiliseerd gras om het landelijke gevoel zo dicht mogelijk tot de kampeerders te laten komen. Daarnaast heeft iedere kampeerder vanaf zijn kampeerplek zicht op het omringende landschap met weides. De campeerplekken worden afgeschermd door een lage gemengde haag van inheemse beplanting.

Binnen de campeerplekken liggen diverse voorzieningen voor de camping. Een speelgelegenheid in de vorm van een trapveldje, speelplek en Jeu de Boulesbaan. Deze elementen worden groen aangekleed met boerenerfbeplanting. De opstal wordt afgeschermd met een rij bomen, zodat het zicht vanaf de Herendijk op de opstal minimaal wordt. In de randen van de camping wordt een botanisch mengsel gezaaid. Hierdoor blijft de open structuur van het landschap behouden, maar geeft het de camping een meer landelijke uitstraling.

Achter de loods nabij de entree kunnen auto's van gasten worden geparkeerd op halfverharding. Deze zijn afgeschermd door een brede houtsingel van inheemse beplanting. Aan de westzijde van de entree ligt een tijdelijke parkeervoorziening voor trekkende campers in halfver-



Figuur 8. Landschapsplan (Zie bijlage I voor voorstel op maatvaste ondergrond en legenda)

harding. Deze wordt afgeschermd met de bestaande hulsthaag parallel aan de Herendijk. In het verlengde van de ze parkeervoorziening ligt een pluktuin voor groente, kruiden en bloemen. De pluktuin wordt omgeven door de bestaande hulsthaag en een nieuwe gemengde haag.

Als landschappelijke verbinding tussen de woning en de camping een hoogstamfruitgaard aangelegd. De overige ruimte rondom de camping wordt ingericht als weides voor kleindieren. De weides worden afgeschermd met onbehandelde palen met draad en/of gaas. De landschapsbomen in de rand van het agrarisch perceel b1lijven gehandhaafd.

Parallel aan de Staartweg wordt een rij nieuwe knotwilgen aangeplant als landschapsversterking voor de overgang van de hogere rug naar de lagere broekgronden.



Beeld 10. Referentie gemengde haag rondom het kampeerterrein



Beeld 11. Referentie overhoekjes met erfbeplanting in het centrale gedeelte

4.3 Beplantingsplan

In het beplantingsplan worden de nieuwe aan te leggen en bestaande landschapselementen benoemd, beschreven en gemaatvoerd. Daarnaast wordt een beschrijving gegeven van het beheer van het element.

Bij het element is aangegeven of het onderdeel vormt van de landschappelijke inpassing (LIP) of tot een extra investering behoort in het kader van kwaliteitsverbetering landschap (KL).

HAAG HOOG

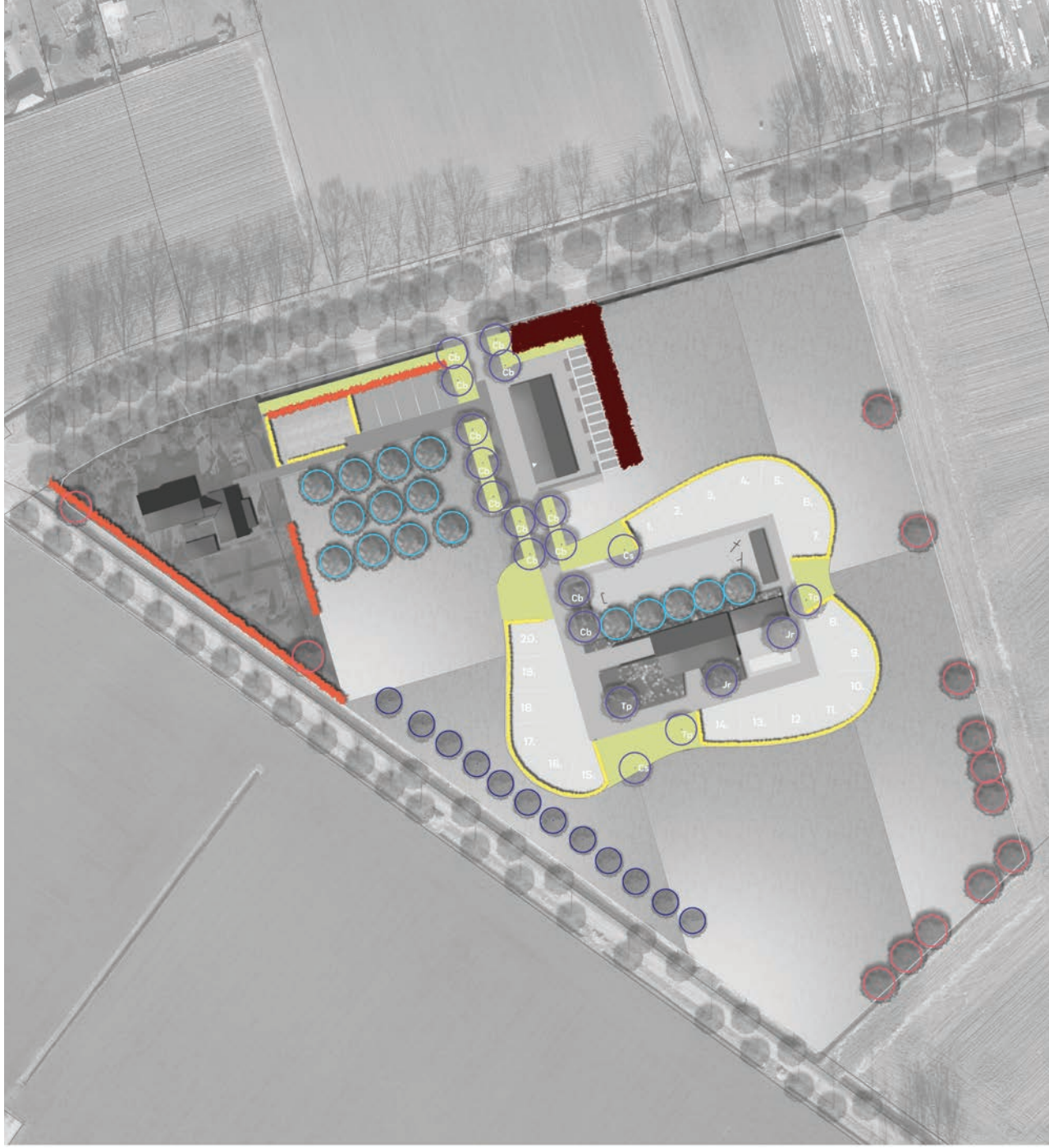
LIP bestaand - 165 meter beuk en hulst

Afbakening

- Een knip- of scheerheg is een vrij liggend lijnvormig landschapselement, met een aaneengesloten begroeiing van inheemse bomen en/of struiken, dat wordt geknipt of geschoren.

Beheervoorschriften

- Knip- en/of scheerwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 15 juli en 15 maart.
- De beheereenheid wordt in een cyclus van minimaal eenmaal per 1 jaar gesnoeid (geknipt/geschoren). Na het knippen of scheren heeft de haag een minimale hoogte van 0,8 meter en maximaal 2,0m.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, m.u.v. pleksgewijze (max. 10% van de oppervlakte) en driftvrije bestrijding van Japanse duizendknoop.
- Grondbewerking van aanliggende landbouwgrond mag niet leiden tot schade aan het element.
- Het element mag niet worden beschadigd door vee.



Figuur 9. Beplantingsplan (Zie bijlage II voor voorstel op maatvaste ondergrond en legenda)

GEMENGDE HAAG LAAG

LIP - 340 meter –1.360 stuks

Inrichtingseisen bij aanleg nieuw element

- Aanplant 2- en/of 3-jarig inheems bosplantsoen in groepsverband (5 stuks bij elkaar) met de volgende soorten:

1. 25% Carpinus betulus (Haagbeuk)
2. 25% Cornus mas (Gele kornoelje)
3. 25% Fagus sylvatica (Groene beuk)
4. 25% Acer campestre (Veldesdoorn)

- Het betreft een éénrijig of tweerijig element.
- Plantafstand: 4 stuks per meter

Beheervoorschriften

- Knip- en/of scheerwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 15 juli en 15 maart.
- De beheereenheid wordt in een cyclus van minimaal eenmaal per 1 jaar gesnoeid (geknipt/geschoren). Na het knippen of scheren heeft de haag een minimale hoogte van 0,8 meter en maximaal 1,2m.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, m.u.v. pleksgewijze (max. 10% van de oppervlakte) en driftvrije bestrijding van Japanse duizendknoop.
- Grondbewerking van aanliggende landbouwgrond mag niet leiden tot schade aan het element.
- Het element mag niet worden beschadigd door vee.

HOUTSINGEL

LIP - 60x6,25 -240st

Afbakening

- Een houtwal of houtsingel is een vrij liggend lijnvormig en aaneengesloten landschapselement, al dan niet groeiend op een aarden wal, met een opgaande begroeiing van inheemse bomen en/of struiken.
- Het doel van het beheer van het element is het behoud van de karakteristieke uitstraling en natuurlijke waarde door het element als hakhout te beheren en het periodiek afzetten van het element (cyclisch beheer). De cyclus varieert tussen de 10 en 25 jaar.

Inrichtingseisen bij aanleg nieuw element

- Aanplant met 2- en/of 3-jarig inheems bosplantsoen. Het volgende assortiment toepassen:

- 15% Acer campestre (Veldesdoorn)
- 15% Crataegus monogyna (Meidoorn)
- 15% Rhamnus frangula (Vuilboom)
- 5% Prunus avium (Zoete kers)
- 5% Sorbus aucuparia (Lijsterbes)
- 15% Ilex aquifolium (Hulst)
- 15% Viburnum opulus (Gelderse roos)
- 15% Amelanchier lamarckii (Krentenboompje)

- Plantverband van minimaal 1,25 m x 1,25 meter (4 rijen) in kruisverband.
- Raster minimaal op 1 meter uit de voet van de buitenste rij indien perceel beweid wordt.

Beheervoorschriften

- Ten minste 75% van de oppervlakte van het element wordt als hakhout beheerd. De gemiddelde diameter van het hakhout, behoudens de eventuele overstaanders, is maximaal 15 cm op 1 m boven de hakhoutstoof (beheereenheden met grotere dikte dienen afgezet te worden).
- Er mag maximaal één overstaander per 100m2 worden behouden.
- Snoeiwerkzaamheden worden uitgevoerd in de periode tussen 1 november en 15 maart; takken die over aangrenzende percelen hangen mogen het hele jaar worden teruggesnoeid.
- Snoeihout mag op stapels of rillen in het element verwerkt worden voor zover het de stoven die opnieuw uit moeten lopen niet schaadt. Als snoeihout versnipperd wordt mogen de snippers niet verwerkt worden in het element.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, m.u.v. pleksgewijze (max. 10% van de oppervlakte) en driftvrije bestrijding van Japanse duizendknoop.
- Ongewenste houtsoorten, zoals Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, robinia en ratelpopulier mogen mechanisch (uitgraven, afzagen, uitfrezen) worden bestreden.
- Grondbewerking van aanliggende landbouwgrond mag niet leiden tot schade aan het element.
- Slootmaaisel, bagger, maaisel en tuinafval mogen niet verwerkt worden in het element.

BOMEN

LIP - 20 stuks nieuw

LIP - 13 stuks bestaand

Afbakening

- Een bomenrij/solitaire boom is een vrij liggend landschapselement van inheemse loofbomen.

Inrichtingseisen bij aanleg nieuw element

- Aanplant landschapsboom, minimaal maat 10-12 en goed verankeren. Onderstaand assortiment toepassen. Code refereert naar de locatie op de kaart. Aanpassen van de soort of groep mogelijk, mits inheems:

1. Tp - Tilia platyphyllos (Linde) - 3st
2. Jr - Juglans regia (Okkernoot) - 2st
3. Cs - Castanea sativa (Tamme kastanje) - 2st
4. Cb - Carpinus betulus (Haagbeuk) of Tilia cordata (linde) - 13st

Beheervoorschriften

- Gedurende de 10 jaar worden de bomen minimaal éénmaal gesnoeid. Na het snoeien beslaat de kroon minimaal 50% van de lengte van de boom.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, m.u.v. pleksgewijze (max. 10% van de oppervlakte) en driftvrije bestrijding van akkerdistel, brandnetel, ridderzuring, jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop.
- Grondbewerking van aanliggende landbouwgrond mag niet leiden tot schade aan het element.
- Slootmaaisel, bagger, maaisel en tuinafval mogen niet verwerkt worden in de beheereenheid.
- Het element mag niet worden beschadigd door vee. Een raster ter bescherming mag niet aan het element bevestigd worden.
- Niet branden in of in de directe omgeving van het element.

HOOGSTAMFRUITBOMEN

LIP - 16 stuks

Afbakening

- Een hoogstamboomgaard is een verzameling van fruitbomen, met een stam van minimaal 1,5 meter hoog, waarvan de onderbegroeiing bestaat uit een grazige vegetatie (geen gazon).
- Maximaal 25% van de bomen bestaat uit walnoten.

Inrichtingseisen bij aanleg nieuw element

- Aanplant inheemse fruitbomen met minimale maat 8-10. Keuze uit soorten die zijn opgenomen in BIJLAGE III in combinatie met de soort Okkernoot (Juglans regia). Planten naar eigen inzicht op aangewezen locatie in landschapsplan.
- Plantafstand minimaal 8 x8 meter en maximaal 15 x 15 meter.
- Rond jonge bomen boomkorf aanbrengen indien perceel wordt beweid.

Beheervoorschriften

- Appel en peer snoeien dat de kroon open blijft en de waterloten verwijderen in de maanden november tot februari. Zieke en beschadigde takken verwijderen en afvoeren.
- Snoeiwerkzaamheden worden in beginsel verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart (behalve ruwe berk, zie bovenstaand). Bestrijding van ongewenste houtsoorten kan in de periode tussen 15 juli en 15 maart plaats vinden.
- Bij versnipperen van het takhout worden de snippers niet in het element verwerkt.
- Chemische bestrijdingsmiddelen worden niet gebruikt.
- Bij schade aan het landschapselement wordt de schade hersteld.

BOTANISCHE WEIDE

LIP - 16 are

Afbakening

- Een botanische weide is een rand op blijvend grasland die niet wordt bemest en bespoten.

Inrichtingseisen bij aanleg nieuw element

- De rand eenmalig ingezaaid met een zaadmengsel waarin minimaal de volgende indicatorsoorten in opgenomen zijn: duizend- blad, knoopkruid, gewone margriet, gewone rolklaver, witte klaver.

Beheervoorschriften

- De rand wordt gemaaid na 1 juli en het maaisel wordt binnen 14 dagen afgevoerd.
- De rand wordt niet beweid.
- De rand wordt niet bemest.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, m.u.v. pleksgewijze (max. 10% van de oppervlakte) en driftvrije bestrijding van akkerdistel, brandnetel, ridderzuring, jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop.

KNOTWILGEN

KL - 12 st

Afbakening

- Een knotboom is een inheemse loofboom, waarvan de stam periodiek op een hoogte van minimaal 1,5 meter boven maaiveld wordt afgezet (geknot).
- Het doel van het beheer van het element is het behoud van de karakteristieke eigenschap van het element. Ten behoeve daarvan worden de knotboom cyclisch geknot.

Inrichtingseisen bij aanleg nieuw element

- Een 3-jarige onbewortelde wilgenstek met een lengte van ca. 2,5 meter wordt gebruikt voor de aanplant van nieuwe knotwilgen. De stek wordt ondersteund door een paal voor goede verankering.
- De knotbomen staan minimaal 5m uit de watergang (gemeten vanaf bovenzijde talud)

Beheervoorschriften

- Knotwerkzaamheden worden minimaal 1 keer in de 5 jaar verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart;
- De stam van een knotboom wordt minimaal op een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld afgezet (geknot).
- Grondbewerking van aanliggende landbouwgrond mag niet leiden tot schade aan het element.
- Het element mag niet worden beschadigd door vee. Een raster ter bescherming mag niet aan het element bevestigd worden.

BIJLAGE I

LANDSCHAPPELIJK VOORSTEL OP MAATVASTE ONDERGROND



Tijdelijke camperplaats

Opslag

Speelplek

Wateropvang

Sanitair/kantoor/ ontvangst

Spoelplaats

Speelplek

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.

Legenda

- Bestaande woning en bijgebouw
- Bestaande loods
- Bestaande verharding
- Nieuwe verharding
- Parkeerplaats gras
- Tuin bestaande woning
- Pluktuin
- Houtsingel
- Haag
- Bloemrijk gras
- Gestabiliseerd gras
- Laagte met water
- Weide
- Fruitboom
- Nieuwe boom
- Bestaande boom

VANDOOREN LANDSCHAP

Herendijk 22 Beek en Donk
Inrichtingsvoorstel

4 augustus 2023

N

0 5 10 15m

BIJLAGE II

BEPLANTINGSVOORSTEL OP MAATVASTE ONDERGROND

Legenda

- Botanische weide
- Bestaande haag
- Nieuwe gemengde haag
- Houtsingel
- Bestaande boom
- Nieuwe boom
- Nieuwe fruitboom
- Nieuwe knotwilg

Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cb Cs Cs Tp Tp Tp Tp Jr Jr

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20.

VANDOOREN LANDSCHAP

Herendijk 22 Beek en Donk
Beplantingsplan
4 augustus 2023

N

0 5 10 15m

BIJLAGE III

FRUITSOORTEN

	tel.nr	:.....							
	emailadres	:.....							
nr.	rasnaam	bewaarbaar	gebruikstijd	gebruik	bijzonderheden	wordt bestoven door nr:	te bestellen aantal	prijs per stuk	totaal €
	appels								
1	Brabantse Bellefleur	X	dec.-mrt	H,M,B	zacht-zuur	z,5,13			
2	Bramley's Seedling	XXX	nov-jan	M,B,(H)	moesappel	4			
3	Dubbele Bellefleur	XX	nov-jan	S	zacht-zuur	5,13			
4	Glorie van Holland	XX	nov-febr	H	zacht-zuur	6			
5	Gravensteiner	XX	sept-okt	H	fris aroma	3,10,14			
6	Groninger Kroon	XX	nov-jan	H,M,S,(B)	zacht-zuur	z			
7	Jasappel	XXX	nov-mrt	S	zoet	1,5,6			
8	Lemoenappel	XXX	nov-jan	H	aromatisch	6,10,14			
9	Lombarts Calville	XX	nov-jan	H,M	aromatisch	3			
10	Notarisappel	XX	okt-dec	H	zeer goede smaak	12,14			
12	Schone van Boskoop	XXX	okt-mrt	H	fris zuur	4,,6,14			
13	Sterappel	XX	okt-dec	H	speciaal aroma	1,4,17			
14	Yellow Transparant	XX	aug-sept	H,M	zacht zuur	6,10,12			
15	Zigeunerin	X	sept	H	zacht zuur	z			
17	Zoete Ermgaarde	XXX	nov-mrt	M	zoet	1,13			
					appelbomen	**totaal:**	0		
	peren								
1	Beurre Hardy		okt--nov.	H	sappig	4,3			
2	Brederode		dec-febr.	S	zoet	z,1			
3	Clapp's Favourite		sept.	H	sappig	1,4			
4	Conferance		okt.-jan	H,P	sappig	z,1,2			
5	Doyenne du comice		nov.-dec.	H	zeer goede smaak	3			
6	Gieser wildeman		dec-febr.	S	rood kokend	z			
8	Juttepeer		sept.	H,S,I,P,D	wit vruchtvlees	1,3			
9	Maagdenpeer		okt-nov	H,P	tamelijk saprijk				
10	Pondspeer		nov-jan	S					
11	Saint remy		nov.-mrt.	S	rood kokend	1,2,3,4			
12	Winterjan		jan-apr	S	rood kokend				
					perenbomen	**totaal**	0		
	pruimen		pluktijd	kleur					
1	Belle de Louvain		aug.	groot rood-blauw		z			
2	Eldense blauwe		aug.	blauw		5,7			
3	Ontario		begin aug.	groot groengeel		z			
4	Opal		juli- aug.	paars roodgeel		z			
5	Reine Claude dOullins		aug.	groengeel		z,2,7			
6	Reine claude Verte		sept.	klein groengeel		2,5,7			
7	Victoria		aug.-sept.	langwerpig rood		z,3,5			
					pruimenbomen	**totaal**	0		
	Kersen		pluktijd	kleur					
1	Dubbele meikers		28 juni	rood		z,2,5			
2	Mierlose zwarte		6 juli	donker		4,5			
3	Morel		22 juli	zuur		z			
4	Udense spaanse		19 juli	geel met rood		1,2			
5	Varikse zwarte		5 juli	zwart		1,2			
6	Hedelfinger		15 juli	groot donker		1			
					kersebomen	**totaal**	0		
	uitleg	iedere boom moet bij het planten voorzien worden van minimaal 1 boompaal							
H	Handappel/peer	boombeschermer wanneer de boomgaard beweid wordt: pantanetgaas							
M	Moesappel	180cm hoog.							
S	Sapappel/peer	1 zak 20 kg groencompost per plantgat toevoegen (aanschaf door aanvrager)							
B	bakappel			**totaal aantal hoogstamfruitbomen**			0		
I	inmaak				boompalen	aantal			
P	perensap								
z	zelfbestuiver								



CAMPERS AAN DE HERENDIJK

Opdrachtgever: mevr. M. Elzinga
Auteur/Adviseur: Van Dooren Landschap

VANDOOREN
LANDSCHAP

PRIKKELENDE
LANDSCHAPS-
ONTWERPEN.


DLV
ADVIES
&RESULTAAT