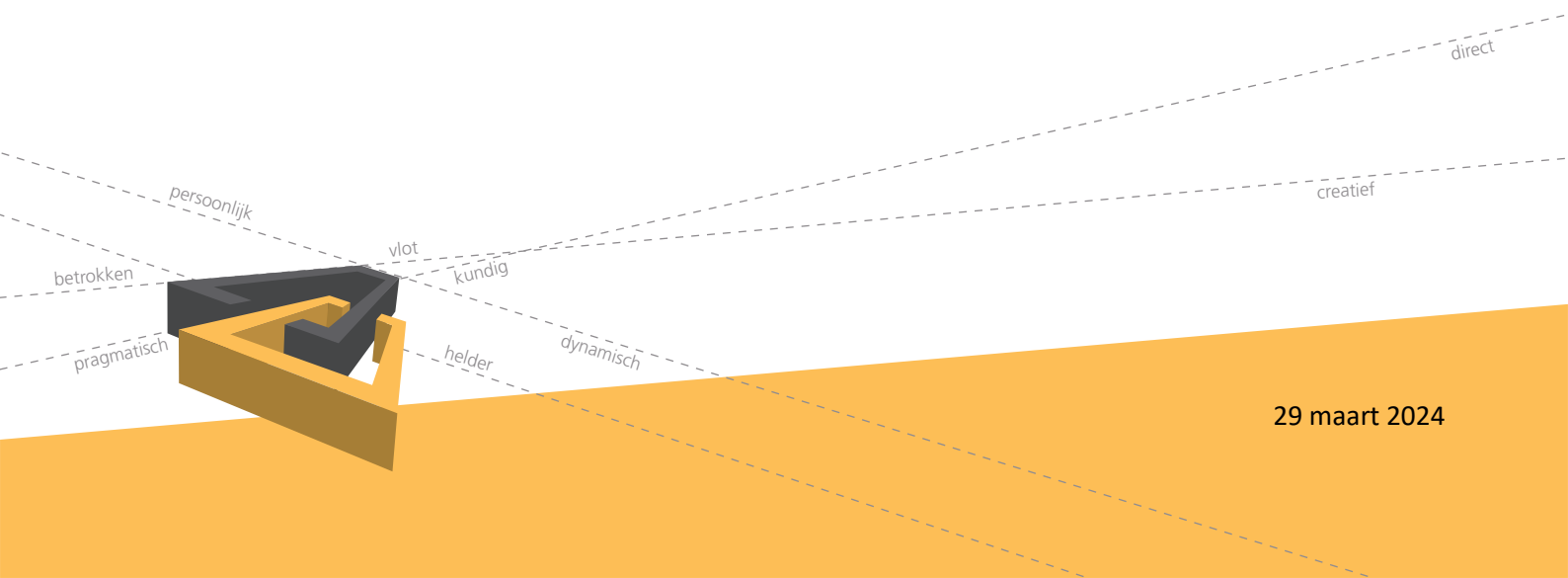


re·BUS

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

PAARD & COACHING

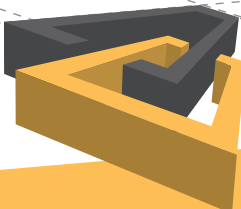


29 maart 2024

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

PAARD & COACHING

Datum	29 maart 2024
In opdracht van	Paard & Coaching Rotterdam



Re-BUS Rotterdam
Maashaven n.z. 829
3072 AE Rotterdam

INHOUDSOPGAVE TOELICHTING

1. INLEIDING.....	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Ligging en begrenzing	7
1.3 Vigerend bestemmingsplan	8
1.4 Procedure	9
2. BELEID.....	11
2.1 Rijksbeleid	11
2.2 Provinciaal beleid.....	11
2.3 Gemeentelijk beleid.....	13
3. BESCHRIJVING VAN HET PROJECT	15
3.1 Omgeving en huidig gebruik.....	15
3.2 Het project.....	15
4. TOETSING AAN OMGEVINGSASPECTEN	19
4.1 Water	19
4.2 Milieuzonering.....	21
4.3 Geluid.....	22
4.4 Luchtkwaliteit	23
4.5 Externe veiligheid	24
4.6 Bodem.....	26
4.7 Archeologie.....	26
4.8 Flora en fauna.....	27
4.9 Duurzaamheid.....	28
4.10 Besluit m.e.r.....	29
5. UITVOERBAARHEID.....	31
6. CONCLUSIE	33

BIJLAGEN ALS APARTE DOCUMENTEN TOEGEVOEGD

- Onderbouwing noodzaak bedrijfswoning
- Randvoorwaarden voor de landschappelijke inpassing Paard & Coaching
- Definitief ontwerp indeling perceel
- Advies geurcontouren Sporthoeklaan Bergschenhoek
- Aviv, Externe veiligheid / Sporthoeklaan in Lansingerland
- Verkennend milieukeundig bodemonderzoek
- Quickscan Wnb Sporthoekpad ong.
- Stikstofdepositieonderzoek
- Aanmeldnotitie
- Nota wettelijk vooroverleg Paard en Coaching

1. INLEIDING

1.1 *Aanleiding*

Paard & Coaching is een gerenomeerde geestelijke gezondheidszorg (ggz) organisatie die professionele begeleiding biedt aan kinderen, jongeren en volwassenen met gedragsproblemen, waaronder autisme, ADHD, gezinsproblematiek, eetstoornissen en angsten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van therapiepaarden in een natuurlijke omgeving, waardoor een veilige en ontspannen sfeer wordt gecreëerd waarin cliënten zich op hun gemak voelen.

De zorg die aan cliënten wordt geboden, wordt gefinancierd via het persoonsgebonden budget (Pgb) van de jeugdwet, de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) en de Wet langdurige zorg (Wlz) door gemeenten. De gemeente Lansingerland is één van de grootste gemeentes waarvoor cliënten worden begeleid en tot voor kort werd mede daarom tot 2022 een terrein gehuurd aan de Bergweg Zuid 110 te Bergschenhoek. Nadat vanwege verkoop van de locatie het huurcontract werd ontbonden, is een onderkomen gevonden in Rotterdam Nesseland, aan de Onderweg 1. Ook dit betreft echter een tijdelijk huurcontract. Voor een permanente vestiging is nu een geschikt en goed bereikbaar perceel gevonden in het Hoekse Park West. De locatie bevindt zich tevens in de directe nabijheid van het Lage Bergse Bos, wat vanwege de aard van het werk belangrijk is.

Ter plaatse van de locatie geldt het bestemmingsplan “Hoekse Park West”, waarbij de gronden zijn voorzien van een agrarische bestemming. De beoogde functie past daar grotendeels binnen, maar op onderdelen is een afwijking noodzakelijk. Daarvoor kan gebruik worden gemaakt van een wijzigingsbevoegdheid uit het bestemmingsplan zelf, maar om praktische redenen (zie § 1.3) is in het kader van de vergunningverlening gekozen voor het doorlopen van een procedure als bedoeld in artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Deze procedure vereist een ruimtelijke onderbouwing waarmee wordt aangetoond dat ondanks deze afwijking, wordt voldaan aan de vereisten van ‘een goede ruimtelijke ordening’.

1.2 *Ligging en begrenzing*

Het projectgebied bevindt zich in het Hoekse Park West, direct ten oosten van het bedrijvenpark Weg en Land. Aan de noordzijde bevinden zich diverse sportvelden die ontsloten worden via de Sporthoeklaan (tevens doorgaande route richting de Hoeksekade).



Afbeelding 1: Globale ligging van het perceel binnen Bergschenhoek (links) en in de directe omgeving (rechts).

Noordoostelijk van de locatie zijn recentelijk woningen gerealiseerd voor de langdurige opvang van onder andere Oekraïners. Ten zuiden van de locatie bevinden zich weilanden en het Lage Bergse Bos. Het perceel staat kadastraal bekend onder nummer BSHOO-B-4336 en was tot voor kort in agrarisch gebruik (grazen van koeien).

1.3

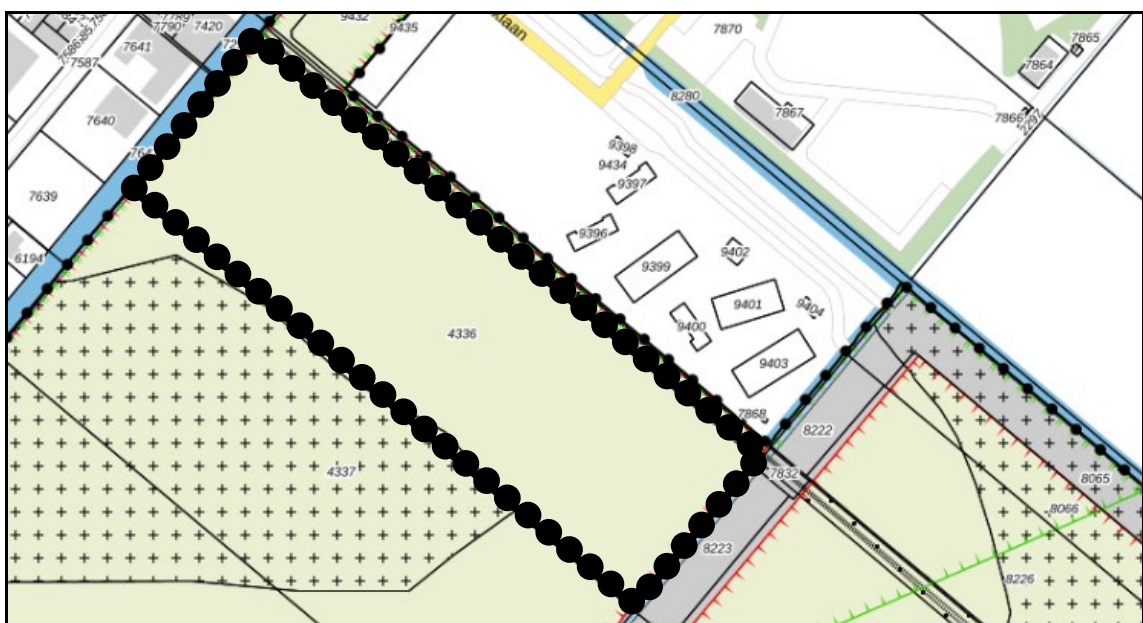
Vigerend bestemmingsplan

Het gehele perceel valt binnen het bestemmingsplan Hoekse park West. Dit plan is vastgesteld op 28 november 2013 en daarna in werking getreden (onherroepelijk). Het perceel is geheel voorzien van de hoofdbestemmingen 'Agrarisch'.

Binnen de agrarische bestemming zijn uitsluitend agrarische bedrijven toegestaan, met uitzondering van niet-grondgebonden agrarische bedrijven en intensieve veehouderijen. Daarnaast zijn de gronden bedoeld voor het behoud en de versterking van de landschappelijke en cultuurhistorische waarde, natuurontwikkeling en water. Ook het bijbehorend gebruik ten dienste van erven, groen, nutsvoorzieningen, wandel-, fiets- en ruiterspaden is toegestaan.

De bouwmogelijkheden zijn beperkt. Zonder afwijking zijn ten dienste van de bestemming enkel bouwwerken toegestaan van maximaal één meter hoog, of twee meter in geval van een brug. Mét afwijking is het toegestaan om onder voorwaarden per agrarisch bedrijf één agrarisch bedrijfsgebouw op te richten, zoals een veldschuur of een melkstal, mits het vloeroppervlak niet meer dan 150 m² en de hoogte niet meer dan 4 m bedraagt.

Voor een zeer klein deel van het perceel geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2'. Deze is bedoeld ter bescherming van de archeologische waarden in de ondergrond. Zo dienen bouw- en/of graafwerkzaamheden die dieper reiken dan 0,3 meter beneden maaiveld en een groter oppervlak betreffen dan 500 m² getoetst te worden getoetst op de noodzaak voor onderzoek. Tot slot is nog een tweetal vrijwaringszones van toepassing, beide gericht op de aanwezigheid van Rotterdam The Hague Airport. Deze vrijwaringszones hebben betrekking op de toegestane maximum bouwhoogte ten behoeve van de vliegveiligheid en de ontvangst van het radiobaken. De maximum bouwhoogte bedraagt 15 meter boven NAP, waarbij het bevoegd gezag kan afwijken tot 70 meter boven NAP.



Afbeelding 2: Uitsnede verbeelding Hoekse Park West met daarop het projectgebied geprojecteerd.

Zoals aangegeven in de inleiding, is voor het projectgebied tevens voorzien in de mogelijkheid om gebruik te maken van een wijzigingsbevoegdheid (Wro - zone - wijzigingsgebied - 1). In artikel 15 lid 3 is daarover bepaald dat de agrarische bestemming kan worden gewijzigd in een recreatieve, verkeers- en/of waterbestemming. De recreatieve, water- en verkeersbestemming sluit aan op al bestaande regels die zijn opgenomen in de planregels. Voor de recreatieve bestemming geldt echter een aanvullende bestemming (Recreatie - 1). Deze bestemming maakt aanvullend op de bestemming 'Recreatie', een hippisch centrum mogelijk (maximaal 5.000 m²) met één bedrijfswoning (maximaal 750 m³) mogelijk. Deze wijzigingsbevoegdheid is voor het nu beoogde hippisch centrum echter niet toepasbaar, omdat het geen recreatieve functie betreft. Daarom wordt een 'uitgebreide omgevingsvergunningsprocedure' doorlopen. Deze procedure ziet expliciet toe op de oprichting van de voor de functie benodigde gebouwen en het gebruik van de bijbehorende gronden ten behoeve van Paard & Coaching. De landschappelijke inrichting kent op grond van de geldende bestemming geen strijdigheden en behoeft planologisch dan ook niet te worden onderbouwd. Daarover worden op grond van een anterieure overeenkomst afspraken gemaakt tussen de gemeente en de initiatiefnemer.

1.4 Procedure

Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden. Vanaf dat moment zijn aanvragen om afwijking van het bestemmingsplan aangemerkt als een aanvraag om een omgevingsvergunning. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen een 'reguliere' en een 'uitgebreide' omgevingsvergunningsprocedure.

Omdat de voorgenomen ontwikkeling niet past binnen het nu geldende bestemmingsplan, is het noodzakelijk om van de bepalingen af te wijken. Voor de afwijking wordt toepassing gegeven aan artikel 2.12, eerste lid sub a, onder 3 van de Wabo. Hiervoor geldt de uitgebreide procedure, zoals beschreven in § 3.3 van de Wabo. Ten behoeve van deze procedure is een ruimtelijke onderbouwing noodzakelijk; dit document voorziet hierin. De aanvraag ten behoeve van de planologische afwijking wordt gelijktijdig met de bouwaanvraag ingediend. We spreken daarom van een gecombineerde aanvraag.

2. BELEID

Zoals aangegeven, past het voornemen om het betreffende perceel in gebruik te nemen als hippisch centrum niet binnen het bestemmingsplan. Onderstaand wordt het voornemen getoetst aan het Rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid.

2.1 *Rijksbeleid*

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is op 11 september 2020 vastgesteld en is vanaf 12 februari 2021 bindend voor het Rijk als geldende visie onder de Wro. De Omgevingsvisie gaat in op een aantal urgente opgaven, die zowel lokaal, nationaal als wereldwijd spelen. Het betreffen opgaven op het gebied van klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. Deze opgaven zullen Nederland flink veranderen en door daar goed op in te spelen kunnen kansen worden verzilverd.

Met de NOVI geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving. De opgaven zijn daarbij als volgt ingedeeld:

1. Ruimte maken voor klimaatadaptatie en energietransitie.
2. Verduurzamen van de economie en behouden van groeipotentieel.
3. Sterker en leefbaarder maken van steden en regio's.
4. Toekomstbestendig ontwikkelen van landelijk gebied.

Het beleid met betrekking tot de ruimtelijke inrichting heeft het Rijk onder het motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet' overgelaten aan de lagere overheden. Wel is sprake van een 'ladder voor duurzame verstedelijking' (gebaseerd op de 'SER-ladder'). Deze is vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en bestond oorspronkelijk uit drie treden. Per 1 juli 2017 is de ladder gewijzigd, waarbij de afzonderlijke treden zijn komen te vervallen. Daarnaast is het begrip 'actuele regionale behoefte' vervangen door 'behoefte'. De behoefte moet worden bepaald binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied van de beoogde ontwikkeling. Een stedelijke ontwikkeling wordt in het Bro gedefinieerd als 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. Hiervan is in dit geval geen sprake, wat betekent dat het hier geen stedelijke ontwikkeling betreft en dat de ladder voor duurzame verstedelijking niet van toepassing is.

Aangezien een visie geen bindende werking heeft voor andere overheden dan de overheid die de visie heeft vastgesteld, zijn deze nationale belangen geborgd in de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Ruimte. Deze AMvB wordt aangeduid als het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).

De NOVI kenmerkt zich door een hoog abstractieniveau en bevat geen concreet beleid ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. Op grond van het Barro is in de directe omgeving evenmin sprake van een nationaal belang. De beoogde afwijking ten opzichte van wat in het bestemmingsplan reeds is voorzien, is dermate gering dat geen sprake is van strijdigheid met Rijksbeleid.

2.2 *Provinciaal beleid*

In het Omgevingsbeleid van de provincie Zuid-Holland is al het bestaande provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving samengevoegd tot één Omgevingsvisie en één Omgevingsverordening. De meest recent geconsolideerde versie van de Omgevingsvisie is in

werking getreden per 1 april 2023 (NL.IMRO.9928.OVisie-GC09). Voor de omgevingsverordening betreft dit de versie die gelijktijdig met de Omgevingswet per 1 januari 2024 in werking is getreden (NL.IMRO.9928.ZHOVgeconsolideerd-0051).

In het Omgevingsbeleid zijn de operationele doelstellingen opgenomen, zodat zichtbaar is hoe de provincie zelf invulling geeft aan de realisatie van haar beleid. Deze operationele doelstellingen maken deel uit van verschillende uitvoeringsprogramma's en -plannen, zoals het programma Ruimte en het programma Mobiliteit.

Met het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland streeft de provincie naar een optimale wisselwerking tussen gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en een goede leefomgevingskwaliteit. Uit de provinciale opgaven worden samenhangende beleidskeuzes gemaakt, die doorwerken naar uitvoeringsprogramma's en naar regels in de verordening. De ruimtelijke hoofdstructuur maakt met een integraal kaartbeeld inzichtelijk hoe de strategische beleidskeuzes uit de Omgevingsvisie ruimtelijk samenkomen.

Door het samenvoegen van verschillende beleidsplannen voor de fysieke leefomgeving sorteert de provincie voor op de Omgevingswet. De Omgevingswet verplicht het Rijk, de provincies en gemeenten een omgevingsvisie te maken. De provinciale Omgevingsvisie bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Een beschrijving en kaartbeelden van de ruimtelijke hoofdstructuur.
2. De ontwikkelrichting van het omgevingsbeleid: ambities en sturing.
3. Een beschrijving van de omgevingskwaliteit van Zuid-Holland, waaronder de provinciale inzet voor het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit.
4. De samenhangende beleidskeuzes voor de fysieke leefomgeving.

De provincie geeft richting en ruimte aan een optimale wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en omgevingskwaliteit. In de gehele provincie, zowel in het stedelijk gebied als in het landelijk gebied, beoogt het kwaliteitsbeleid een 'ja, mits-beleid': ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk, met behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit. De kwaliteitskaart is voor de provincie een belangrijk instrument om ruimtelijke ontwikkelingen zodanig te sturen dat ze een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit. De kaart geeft een beschrijving van de gebiedskenmerken en kwaliteiten van Zuid-Holland, waar rekening mee gehouden dient te worden. Om de verschillende waarden en kenmerken te kunnen benoemen en tot hun recht te laten komen, is gekozen voor een ordening in een viertal lagen: de laag van de ondergrond, de laag van de cultuur- en natuurlandschappen, de laag van de stedelijke occupatie en de laag van de beleving. Hieraan gekoppeld zijn bijbehorende richtpunten en een aantal bepalingen in de verordening, waar ontwikkelingen rekening mee moeten houden. De vier lagen zijn samengevat in één integrale kwaliteitskaart. De kwaliteiten zijn regionaal vertaald in verschillende gebiedsprofielen. Het projectgebied voor Paard & Coaching valt echter niet binnen een specifiek gebiedsprofiel.

De provincie heeft 12 provinciale beleidsopgaven gedefinieerd, die elk bestaan uit samenhangende beleidskeuzes. Deze beleidskeuzes werken door naar uitvoeringsprogramma's en regels in de verordening. De voor het projectgebied relevante opgaven betreffen:

1. Gezondheid en veiligheid: Zorgen voor een gezonde en veilige leefomgeving en het beperken van hinder.
2. Ruimte en verstedelijking: Zorgen voor een zorgvuldig ruimtegebruik en een compact, samenhangend en kwalitatief hoogwaardig bebouwd gebied.

3. Wonen: Bevorderen van de beschikbaarheid van voldoende passende woningen in een aantrekkelijke leefomgeving, aansluitend op de behoeften van verschillende doelgroepen.

De hier betreffende ontwikkeling betreft de realisatie van een geestelijke gezondheidszorg (ggz) organisatie die professionele begeleiding biedt aan kinderen, jongeren en volwassenen waarbij gebruik wordt gemaakt van therapiepaarden in een natuurlijke omgeving. De inmiddels ongebruikte agrarische gronden (voorheen stonden hier koeien te grazen) zijn bij uitstek geschikt voor deze functie. De locatie is goed bereikbaar en gelegen op korte afstand van het Lage Bergse Bos. Het is daarmee een optimale locatie voor het goed kunnen functioneren van de voorziening en een ideale plek om een veilige en ontspannen sfeer te creëren waarin cliënten zich op hun gemak voelen. De functie zet in op een gezond leefklimaat en zal met het oog op het voorzieningenniveau bijdragen aan een goede leefomgeving. De ontwikkeling is daarnaast nagenoeg in lijn met wat het bestemmingsplan reeds beoogde. Gesteld kan worden dat in geen enkel opzicht sprake is van strijdigheid met het provinciale beleid.

2.3 Gemeentelijk beleid

In de Omgevingsvisie van de gemeente valt het perceel binnen de zogenoemde 'Groene Flanken'. De bosrijke deelgebieden hiervan zijn het Hoge en Lage Bergse Bos, het Hoekse Park, de Bleiswijkse Zoom en Bleiswijkse Fles. Deze worden beter op elkaar aangesloten door de ontwikkeling van nieuw bos en slim bosbeheer. Het beleid doet geen uitspraak over de wenselijkheid van de beoogde ontwikkeling, maar moet juist zo gelezen worden dat het kansen biedt ten aanzien van het versterken van groenstructuren, het vergroten van biodiversiteit, het toekomstbestendig maken van het buitengebied en het verbeteren van recreatieve routes en activiteiten voor fietsers en wandelaars. Er zijn verschillende koppelkansen met andere ontwikkelingen, zolang die het karakter van het gebied versterken.

Voor het recreatiegebied maakt de Omgevingsvisie een verwijzing naar het Ontwikkelplan Landschapspark de Rotte. In dat ontwikkelplan wordt het Hoekse Park West gezien als een uitbreiding van het Lage Bergse Bos om in de groeiende behoefte aan recreatieruimte te kunnen voorzien. Het Lage Bergse Bos is een stadsbos met ruimte voor picknick, spelen, diverse horeca, wandelrondjes, fitness-parcours en hardlopen. Wanneer het Lage Bergse Bos wordt aangevuld met het Hoekse Park West dan wordt er gezorgd voor aanvullende capaciteit voor extensieve recreatie. Hierbij wordt gedacht aan voorzieningen als een stadswijngaard met kleinschalige horeca, maatschappelijke voorzieningen en combinaties van bos en agrarische activiteiten waar recreanten welkom zijn. De stadsparkachtige sfeer van het Lage Berge Bos wordt doorgetrokken, zowel in beeld als in functies. Langs de randen en in het Hoekse Park wordt bos en groen langs de randen gerealiseerd. Er wordt een visueel aantrekkelijke buffer tussen Landschapspark de Rotte en het bedrijventerrein Weg en Land gecreëerd die tevens de ecologische bosverbinding robuuster maakt en het gebied meer body geeft. Het gebied krijgt ook enkele recreatieve voorzieningen en attracties. Combinaties van publieksbos en agrarische activiteiten zijn mogelijk met bijvoorbeeld een natuurspeelplaats / ravotbos voor kinderen, doortrekken van de ruiterspaden, een sporttoestellen en uitbreiding van het trimparcours.

Met al deze aspecten is in de uitwerking van het plan rekening gehouden, mede door in nauw overleg met de gemeente de uitgangspunten voor de inrichting te bepalen. Van strijdigheid met gemeentelijk beleid is dan ook geen sprake.

3. BESCHRIJVING VAN HET PROJECT

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bestaande situatie, het huidige gebruik van de omgeving en de beoogde nieuwe situatie.

3.1 *Omgeving en huidig gebruik*

3.1.1 *Hoekse park West*

Zoals aangegeven is het projectgebied gelegen in het Hoekse Park West, aan de noordzijde van het Lage Bergse Bos. Een deel van de gronden in dit gebied is in eigendom van het Recreatieschap Rottemeren. Deze gronden zijn in het bestemmingsplan voorzien van een recreatieve bestemming. De overige gronden, waaronder ook die binnen het projectgebied, zijn bestemd voor agrarische doeleinden. Zoals eerder aangegeven worden de gronden binnen het projectgebied inmiddels niet meer als zodanig gebruikt.

Ten noordwesten van de locatie bevindt zich het bedrijventerrein Weg en Land, ten noordoosten de sportvelden langs het Sporthoekpad en de nieuwbouw voor de langdurige opvang van Oekraïners.



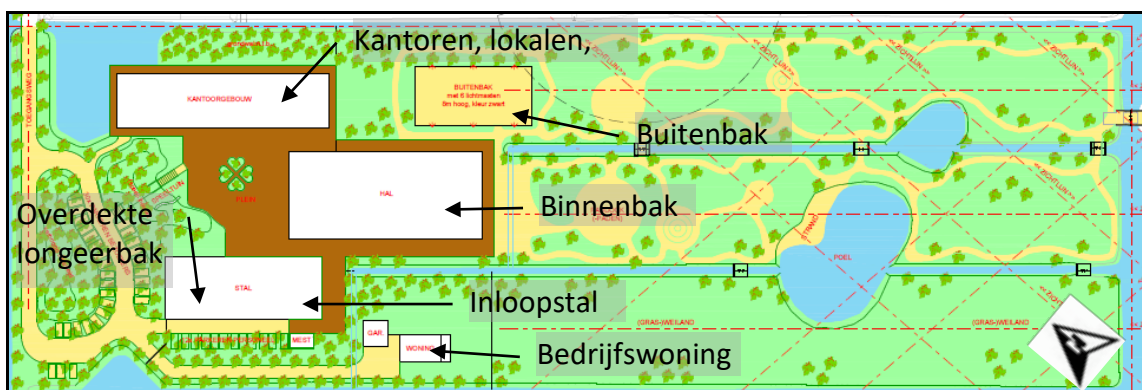
Afbeelding 3: Zicht op het projectgebied met op de achtergrond het bedrijventerrein Weg en Land.

3.2 *Het project*

Zoals al beschreven, betreft Paard & Coaching een professionele geestelijke gezondheidszorg-organisatie waar kinderen, jongeren en volwassenen met gedragsproblematiek (zoals autisme, ADHD, gezinsproblematiek, eetproblematiek en angsten) worden begeleid. Het epicentrum van de cliënten bevindt zich in gemeente Lansingerland, maar Paard & Coaching is nu tijdelijk gevestigd in Rotterdam Nesseland. Om aan de behoeften van hun cliënten te voldoen, is het voornemen om ter plaatse van het in bovenstaande paragrafen beschreven perceel een hippisch zorgcentrum te realiseren met 20 tot maximaal 40 paarden en ander kleinschalig vee. De focus ligt op een groene en natuurlijke uitstraling, passend bij het belang van rust, ontspanning en leren in de natuur. Onderdeel van de aanvraag betreft niet uitsluitend de benodigde stallen, rijbakken en bijbehorende ruimtes voor de opvang van cliënten, maar ook

de bouw van een bijbehorende bedrijfswoning. De noodzaak voor deze bedrijfswoning is onderbouwd in het bij dit document behorende bijlage¹.

Zoals aangegeven in hoofdstuk 1 past de beoogde ontwikkeling niet binnen het bestemmingsplan. Door de gemeente zijn randvoorwaarden opgesteld die zijn opgenomen in het document 'Randvoorwaarden voor de landschappelijke inpassing Paard & Coaching'. Deze is als bijlage opgenomen². Dit heeft uiteindelijk geresulteerd in onderstaande opzet. Voor een meer gedetailleerde versie hiervan wordt verwezen naar de documenten die behoren tot de gecombineerde bouwaanvraag, maar de kaart is tevens rechtsreeks als bijlage van deze onderbouwing opgenomen³. Zoals reeds beschreven in §1.3 is de landschappelijke inrichting reeds toegestaan binnen het geldende bestemming en behoeft daarvoor dus geen afwijking te worden verleend. Wel worden over de inrichting afspraken gemaakt die op grond van een anterieure overeenkomst worden vastgelegd tussen de gemeente en de initiatiefnemer.



Afbeelding 4: Overzicht landschappelijke inpassing van Paard & Coaching (beeld: De Graaf, bouwkundig teken- en adviesbureau).

De bebouwing bevindt zich uitsluitend aan de noordwestzijde van het perceel. De gronden aan de zuidoostzijde blijven onbebouwd en krijgen een landschappelijke inrichting met een deels openbaar karakter. Over de exacte invulling hiervan vindt afstemming plaats met het Recreatieschap Rottemeren. De inrichting zal goed aansluiten op het Lage Bergse Bos, wat niet alleen een beleidsmatige wens is (zie § 2.3), maar ook een wens vanuit Paard & Coaching zelf.

Daar waar gebouwd zal worden zal sprake zijn van een aantal gebouwen die ieder op hun eigen wijze worden ingepast in het landschap. Er zal sprake zijn van een ruime binnenbak van 30 meter breed en 65 meter lang. Deze stal zal dienen als overdekte rijbak, gevuld met zand met de mogelijkheid waar cliënten zowel op als naast het paard kunnen werken. Voor de dieren zal ook gezorgd worden voor een inloopstal en een overdekte langeerbak. Deze voorzieningen zullen een totale oppervlakte hebben van 21 meter bij 52,5 meter, inclusief alle benodigde faciliteiten om de dieren goed te kunnen verzorgen en trainen.

Daarnaast zal een gebouw worden gerealiseerd voor kantoren en lokalen. Deze heeft een omvang van 18,5 meter bij 72,5 meter, waardoor sprake ook sprake is van voldoende ruimte voor educatieve activiteiten.

Ten slotte wordt voorzien in een bedrijfswoning met een breedte van 9 meter en een lengte van 14 meter. Deze woning zal dienen voor de beheerder en zodanig zijn gesitueerd dat deze

¹ Paard & Coaching, onderbouwing noodzaak bedrijfswoning.

² Gemeente Lansingerland, Randvoorwaarden voor de landschappelijke inpassing, november 2023.

³ De Graaf Bouwkundig teken- en adviesbureau, definitief ontwerp indeling perceel, december 2023.

nauwelijks zal opvallen vanaf de openbare weg, maar wel goed gelegen is om zicht te houden op het terrein en het welzijn van de dieren. Naast de woning komt ook nog een bijgebouw van 8,5 meter bij 8,5 meter, die vooral bedoeld is als garage.

Het geheel zal niet alleen functioneel en efficiënt zijn, maar ook een veilige en aangename omgeving bieden voor zowel de cliënten als de dieren. Onderstaand een aantal impressies van de verschillende gebouwen.



Afbeelding 5: Impressie bedrijfswoning (beeld: De Graaf, bouwkundig teken- en adviesbureau).



Afbeelding 6: Impressie gebouw met kantoren en lokalen. Op de achtergrond de binnen- en inloopstal (beeld: De Graaf, bouwkundig teken- en adviesbureau).

Het terrein biedt voorts voldoende ruimte om te kunnen voorzien in de parkeerbehoefte. Het huidige parkeerpatroon gedurende de dag wordt hoofdzakelijk bepaald door de komst van coaches met auto's tussen 9:00 en 17:00 uur. Dagelijks zijn er ongeveer 15 coaches die via een nog te realiseren weg vanaf het Sporthoekpad het terrein oprijden en parkeren, resulterend in een gemiddelde van 10 tot 15 geparkeerde auto's gedurende de dag. Rekening houdend met het toekomstperspectief en beoogde groei zouden er in de toekomst 30 coaches kunnen zijn, wat gelijk staat aan 30 parkeerplaatsen.

Het aantal cliënten varieert, maar bedraagt gemiddeld 15 cliënten verdeeld over de gehele dag. Dit met uitzondering van de drukste momenten op de woensdagmiddag en

zaterdagochtend. Dan kunnen er maximaal 15 cliënten (en dus ook 15 coaches) gelijktijdig aanwezig zijn. Een cliënt brengt gemiddeld 3 uur door op de locatie, met individuele begeleiding van coaches, wat betekent dat er vaak duo's zijn van coach en cliënt die op verschillende locaties binnen het terrein actief zijn.

Vervoer cliënten: De helft van de cliënten wordt door ouders zelf gebracht, danwel op de fiets (50%) of met de auto (50%). Dit houdt in dat het kind wordt afgezet en de ouders weer vertrekken. Ouders blijven niet hangen vanwege de invloed die dit heeft op de begeleiding. De coach haalt het kind op bij het hek. De andere helft van de cliënten wordt gehaald door de coach zelf of door ons eigen taxibusje.

Voor wat betreft de parkeervoorzieningen voor eigen gebruik is sprake van een paardentrailer, een aanhangwagen en het taxibusje. Deze laatste staat 's nachts naast de stal geparkeerd. Hierdoor zijn er 's nachts drie parkeerplekken in gebruik. Met de volgende berekening kan er geconcludeerd worden dat er 42 parkeerplaatsen nodig zijn die op de toekomstige groei gericht zijn:

- 30 coaches = 30 parkeerplaatsen
- 30 cliënten = 8 parkeerplaatsen (zoals aangegeven wordt 50% gehaald en gebracht. De andere 50% van de cliënten komt dus met eigen vervoer, 50% hiervan komt met de auto)
- 2 paardentrailers = 2 parkeerplaatsen (er vanuit gaande dat er een tweede trailer bij komt als er 40 paarden zouden zijn).
- 1 aanhangwagen = 1 parkeerplaats
- 1 taxibusje = 1 parkeerplaats

In totaal zijn er dus 42 parkeerplaatsen nodig om aan alle behoeften te voldoen.

4. TOETSING AAN OMGEVINGSASPECTEN

In de volgende paragrafen worden de omgevingsaspecten behandeld die binnen de ruimtelijke ordening, en daarmee dus ook voor deze ruimtelijke ontwikkeling, van belang zijn. Het milieubeleid stelt randvoorwaarden aan ruimtelijke ontwikkelingen en is primair bedoeld om een zo optimaal mogelijke leefomgeving te realiseren. Veel aspecten zijn reeds verantwoord op grond van het vigerende bestemmingsplan. Onderstaand wordt daarop ingegaan en, indien van toepassing, aandacht geschonken aan nader uitgevoerde onderzoeken.

4.1 **Water**

De watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het uitvoeren van een watertoets betreft de waterbeheerders actief bij ruimtelijke besluitvormingsprocessen en geeft water een duidelijke plek binnen de ruimtelijke ordening. Het projectgebied is gelegen binnen het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, dat zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het oppervlaktewater beheert.

Uitgangspunt bij ruimtelijke ontwikkelingen is dat deze voldoen aan het waterbeleid. Dit is vastgelegd in diverse beleidsdocumenten van Europees (Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) tot gemeentelijk niveau (Waterplan Lansingerland). Deze beleidsplannen zijn er allemaal in hoofdzaak opgericht, dat ontwikkelingen hydrologisch neutraal ontwikkeld moeten worden. Deze beleidsterm heeft dan ook vooral betrekking op het zoveel mogelijk (binnen de ontwikkeling) neutraliseren van de negatieve hydrologische gevolgen van ruimtelijke ontwikkelingen in ruimte en tijd. Hierbij speelt de trits 'vasthouden-bergen-afvoeren' een belangrijke rol.

Aangezien het hoogheemraadschap de belangrijkste instantie is voor waterkwantiteit en -kwaliteit, ligt de focus hieronder vooral op hun rol in de ontwikkeling. Het beleid van het hoogheemraadschap is afgestemd op dat van hogere overheden.

Het waterbeheerprogramma 2022-2027 van het Hoogheemraadschap is tot stand gekomen met input van verschillende partijen, waaronder onafhankelijke experts, belanghebbende organisaties, mede-overheden en enkele bewonersorganisaties. Het programma staat voor efficiënt en duurzaam waterbeheer, nauw verbonden met de omgeving. Taken worden uitgevoerd tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten, bijdragend aan de leefbaarheid en de toekomstbestendigheid van het watersysteem. Het hoogheemraadschap gaat actief in gesprek met de omgeving en staat open voor initiatieven van bewoners, bedrijven en partners.

Het Waterbeheerprogramma schetst de hoofdlijnen voor taken van het hoogheemraadschap, waaronder waterveiligheid, oppervlaktewater- en grondwaterbeheer, afvalwaterketenbeheer en emissies, evenals wegenbeheer in de Krimpenerwaard. Belangrijke aandachtspunten voor duurzaam waterbeheer zijn het minimaliseren van wateroverlast, voldoende waterberging met ecologische insteek, verantwoord afkoppelen van verhardingen en het voorkomen van diffuse verontreinigingen door duurzame bouwmaterialen.

Over het algemeen geldt dat wijzigingen aan het bestaande waterhuishoudingsstelsel van het hoogheemraadschap een vergunning vereisen op basis van de Keur, tenzij algemene regels van toepassing zijn. Bij een verhardingsuitbreiding van meer dan 500 m² moet er voldoende

waterberging worden gerealiseerd volgens NBW-systematiek. De norm varieert per gebiedsfunctie (woongebied, bedrijfsterrein of glastuinbouwgebied) en is gebaseerd op actuele klimaatontwikkelingen en de daarmee verbonden wateruitdagingen in het gebied. De extra benodigde waterberging wordt berekend in volume en meestal omgezet naar wateroppervlak of percentage. Voorkomen van vervuiling van het watersysteem en milieu is het uitgangspunt.

Nieuwe vervuilingsbronnen moeten worden vermeden. Uitlogende metalen, PAK's, bepaalde coatings en andere stoffen kunnen oppervlakte- en grondwater belasten. Bij verontreinigd afstromend water moet zuivering plaatsvinden via zuiveringsvoorzieningen.

De gemeente Lansingerland en het hoogheemraadschap werken samen aan een integrale kijk op ambities, ruimtelijke ontwikkelingen, en waterproblemen, evenals concrete maatregelen voor uitvoering. Het daartoe opgestelde gemeentelijk Waterplan Lansingerland heeft geen wettelijke status, maar fungeert als een overkoepelend kader voor watermaatregelen tussen de gemeente en het hoogheemraadschap. Daarnaast is in het Gemeentelijk Rioleringsplan 2021-2025 (GRP) de gemeentelijke aanpak beschreven voor de omgang met afvalwater, hemelwater en grondwater. De focus ligt op het voorkomen van hemelwaterafvoer naar het vuilwaterriool. Nieuwe ontwikkelingen dienen klimaatadaptief gebouwd te worden, waarbij regenwater realistisch wordt vastgehouden, opgeslagen, afgevoerd of hergebruikt, rekening houdend met kosten.

Huidig watersysteem

Het projectgebied is volgens de provinciale risicokaart gelegen in dijkkring "Zuid-Holland"; deze ring is onder andere gelegen langs de Nieuwe Maas en de Hollandsche IJssel. Het betreft hier een primaire waterkering met een beschermingsniveau van 1 op 10.000 jaar. Dit betekent dat de waterkering bescherming biedt tegen een extreem hoogwaterpeil dat gemiddeld genomen eens in de 10.000 jaar voorkomt. Daarnaast is het projectgebied ook gelegen binnen de regionale dijkkring "Centraal Holland". Hier geldt een beschermingsniveau van 1 op 100. Geen van de waterkeringen, dan wel de bijbehorende beschermingszones, zijn binnen het projectgebied gelegen. Bij een eventuele doorbraak van de waterkeringen is het mogelijk dat het gebied onder water komt te staan.

Het terrein is op dit moment geheel onbebouwd, waardoor binnen het projectgebied ook geen rioolstelsel aanwezig is. Een gemengd rioolstelsel bevindt zich wel ter plaatse van het Sporthoekpad. Het afvalwater dat wordt vanaf daar getransporteerd naar het eindgemaal op de hoek Leeuwhoekweg / Sporthoekpad en verder naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie Kralingseveer.

Toekomstig watersysteem

Het is de bedoeling om de nieuwbouw aan te sluiten op het riool bij het Sporthoekpad. In praktijk zal dat gaan gelden voor het (huishoudelijk) afvalwater, omdat het regenwater ter plaatse in de grond zal infiltreren al dan niet op het bestaande of nieuw te graven wateroppervlak. Ook behoort hergebruik van het regenwater tot de mogelijkheid.

Voor de ontwikkeling is sprake van gedeeltelijke verharding van nu onbebouwde agrarische grond. Het Hoogheemraadschap verlangt om die reden compensatie waarbij minimaal 7,5% van de toename gecompenseerd wordt, minus de 500 m² vergunningvrije toename. Door de realisatie van het voorgenomen bouwplan neemt het verhard oppervlak vanwege gebouwen toe met 2.550 m². Daarnaast zullen een aantal wegen worden gerealiseerd voor de ontsluiting

van het terrein en de routes tussen de gebouwen. Dit betreft ca 2.250 m². Indien die voor 100 % verhard meegenomen worden, komt de totale extra verharding uit op 4.800 m². Uitgaande van 500 m² waarvoor geen compensatieplicht geldt komt de netto verharding dan uit op 4.300 m², wat betekent dat er sprake zal moeten zijn van 301 m² aan watercompensatie (7,5% van 4.300). In het plangebied komt een waterpartij en een nieuwe watergang. Dit leidt tot een toename van het wateroppervlak met circa 2.400 m², waarmee ruimschoots wordt voldaan aan de compensatieverplichting en het vasthouden van water in geval van droogte. Overigens zal het gebouw met kantoren en lokalen (ca 1.340 m²) geheel worden voorzien van een groen dak, mede met het oog op het vasthouden van water en een langzame afgifte van regenwater. Het regenwater wordt daarbij geloosd op het water met het ter plaatse geldende peilniveau, waarop ook de nieuwe watergang en waterpartij komt te liggen (dat is een hoger niveau dan die van de watergang die is gelegen tussen dit gebied en de locatie voor de opvang van Oekraïners).

Het feit dat de huidige sloten doodlopend zijn, kan leiden tot problemen met watercirculatie, wat op zijn beurt kan resulteren in ophoping van vuil, beplanting, bagger, kroos en dergelijke aan de uiteinden van de sloten. Dit kan leiden tot vervuiling en vereist meer onderhoud. Bovendien zal stilstaand water de verversing ervan belemmeren, wat mogelijk van invloed kan zijn op de geur en de waterkwaliteit. Stilstaand water warmt ook sneller op en verliest snel zijn zuurstofgehalte, wat kan bijdragen aan ongunstige omstandigheden voor aquatisch leven en het milieu. Daarentegen heeft bewegend water een koelend effect, wat klimaatadaptiever is en helpt bij het verminderen van hitte.

Om deze problemen te verhelpen, wordt een verbinding tussen de sloten tot stand gebracht om de waterstroom te bevorderen. Dit wordt uitgevoerd middels een ondergrondse verbinding (duiker) aan te leggen. Deze aanpassing zal niet alleen de waterkwaliteit en het onderhoud verbeteren, maar ook een positieve impact hebben op het ecosysteem en de omgeving.

Omdat het plangebied niet is gelegen in (de nabijheid van) een waterkering, noch in de daarbij behorende beschermingszone, heeft de voorgenomen ontwikkeling geen invloed hierop. Omdat geen parkeerkelders worden voorzien, treden ook geen effecten op ten aanzien van het grondwatersysteem.

Om diffuse verontreinigingen van water en bodem te voorkomen, wordt de nieuwe bebouwing voorzien van duurzame, niet-uitlogbare bouwmaterialen. Zink, lood, koper en PAK's-houdende materialen mogen uitsluitend worden toegepast als deze worden voorzien van een coating.

Het aspect 'water' staat de vergunningverlening niet in de weg.

4.2

Milieuzonering

De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) heeft in de uitgave "Bedrijven en Milieuzonering" (maart 2009) een handreiking geboden voor het toepassen van milieuzonering in de ruimtelijke planvorming. De milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe milieubelastende activiteiten (bijv. bedrijven) een passende locatie in de nabijheid van milieugevoelige functies (bijv. woningen) krijgen en dat milieugevoelige functies op een verantwoorde afstand van milieubelastende activiteiten gesitueerd worden.

Milieuozonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie, te weten: geluid, geur, gevaar en stof. Daarnaast is milieuozonering gericht op nieuwe ontwikkelingen. Het is niet bedoeld voor het beoordelen van bestaande situaties waarbij gevestigde milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies op minder dan de richtafstand van elkaar staan. Met de handreiking kan worden bepaald wat de gewenste richtafstand is tussen de milieugevoelige functie(s) en de bedrijven in de omgeving. Dit kan oplopen tot de maximale richtafstand voor bedrijven met milieucategorie 6 en die bedraagt 1.500 meter tot het omgevingstype rustige woonwijk.

De meest nabijgelegen niet-agrarische functies zijn het sportpark aan het Sporthoekpad, de bedrijven op het bedrijventerrein Weg en Land en de recent gerealiseerde woningen voor de langdurige huisvesting van onder ander Oekraïners. Het sportpark en het bedrijventerrein betreffen functies die niet gevoelig zijn voor geluid, geur, gevaar of stof. De woningen benoemde woningen zijn dat wel ten aanzien van geur en geluid. Voor wat betreft het aspect geur, dienen deze op basis van de aard en ligging beschermd te worden als 'geurgevoelige objecten gelegen buiten de bebouwde kom'. Dit betekent dat de wettelijk aan te houden minimum afstand tussen een dierenverblijf en de gevel van de woningen 50 meter bedraagt. Hetzelfde geldt voor de afstand tussen een eventuele vaste mestopslag groter dan 3 m³ en deze woningen. Naar dit aspect is onderzoek uitgevoerd⁴. Daaruit komt naar voren dat een klein deel van het buitenverblijf binnen de 50 meter is gelegen. Dit betreft echter geen intensief gebruik, omdat het concept van Paard & Coaching erop is gericht om meer vrije bewegingsruimte per paard te realiseren dan op gangbare paardenbedrijven. Het is daarmee minstens vergelijkbaar met een gangbare paardenweide. Voor een intensievere wijze van huisvesten van de paarden, is meer dan voldoende ruimte beschikbaar buiten de 50 meter contour. Het deel dat binnen de 50 meter contour is gelegen bedraagt volgens een grove inschatting ongeveer 15-20% van het totale oppervlak dat beschikbaar is voor de paarden en daarmee is de tijd dat binnen de contour paarden aanwezig zijn zeer beperkt en is de 'geuremissie' van mest hier te verwaarlozen. De vaste mestopvang (een mestbak die gemiddeld eens in de zes weken door een gespecialiseerd bedrijf wordt opgehaald) bedraagt ca. 200 meter. Aangezien binnen de 50 meter ook geen voederplaats of schuilplaats is voorzien, ontstaat hier ook geen opeenhoping van mest. Deze wijze van gebruik is feitelijk te vergelijken met een gangbare paardenweide. Geur vormt dan ook geen belemmering voor de vergunningverlening.

Wat betreft geluid kent de VNG-lijst geen indicatieve afstanden voor een buitenbak. Voor een manege geldt echter een richtafstand van 30 meter. Daarbinnen zijn geen functies gelegen die behoren tot de bedrijfsactiviteiten. De beoogde bedrijfswoning behoort tot de inrichting zelf en kan om die reden buiten de toetsing gehouden worden. Deze woning is tevens op ruime afstand (>100 m) gelegen van de bedrijven op bedrijventerrein Weg en Land waarvoor een richtafstand geldt van minimaal 100 m.

Het aspect 'milieuozonering' staat de vergunningverlening niet in de weg.

4.3

Geluid

Geluidhinder kan ontstaan door verschillende activiteiten. In de Wet geluidhinder zijn geluidsnormen opgenomen voor wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai en industrielawaai. Deze normen geven de hoogst acceptabele geluidsbelasting bij geluidsgevoelige functies, zoals

⁴ Pouderoyen Tonnaer, Advies geurcontouren Sporthoeklaan Bergschenhoek, januari 2023, projectnummer P230009.

woningen. Bij het bepalen van de maximaal toegestane geluidsbelasting maakt de Wet onderscheid tussen bestaande situaties en nieuwe situaties. Nieuwe situaties zijn nieuw te bouwen geluidsgevoelige functies of nieuwe geluidhinder veroorzakende functies.

Paard & coaching zelf betreft geen nieuw geluidsgevoelig objecten. Toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder is daardoor niet aan de orde. Wel is sprake van de oprichting van een bijbehorende bedrijfswoning. Voor deze woning geldt dat toetsing aan de normen in de Wet geluidhinder wél aan de orde is, mits de woning gelegen is binnen de contour van een gezoneerde (spoor)weg, vliegroute of in de nabijheid van een bedrijventerrein. De woning is op ruime afstand gelegen van de gezoneerde wegen N209 en de Hoeksekade (beide op ongeveer 500 m), waardoor deze niet relevant zijn. Op de niet-gezoneerde wegen, zoals het Sporthoekpad is de intensiteit van het verkeer dermate klein dat ook daarvan geen hinder ondervonden wordt. Temeer omdat ook de afstand tot die weg zo'n 160 meter betreft en tevens wordt afgeschermd door de tussenliggende bedrijfsbebouwing van Paard & Coaching zelf. Zoals aangegeven in §4.2 hoeft de bedrijfswoning niet getoetst te worden op het aspect geluid ten aanzien van de bedrijfsactiviteiten van Paard & Coaching zelf. Daarnaast bevinden zich op het nabijgelegen bedrijventerrein Weg en Land uitsluitend bedrijven tot een maximale categorie 3.2 op grond van de publicatie "Bedrijven en milieuzonering" van de VNG. Deze kennen een aan te houden richtafstand van minimaal 100 meter tot nieuw geplande woningen in een rustige woonwijk. Voor bedrijfswoningen geldt niet hetzelfde woon- en leefklimaat als voor een rustige woonwijk. Om die reden mag voor bedrijfswoningen een stap terug worden gedaan en geldt een lichter regime, waarbij in dit geval een afstand van 50 meter volstaat. De afstand tussen de bedrijfsbestemming en de beoogde bedrijfswoning die behoort tot Paard & Coaching betreft hier niettemin ca. 140 meter waarmee ruimschoots aan de richtafstand wordt voldaan.

Gesteld wordt, dat het aspect 'geluid' de beoogde vergunningverlening niet in de weg staat.

4.4 Luchtkwaliteit

Voor een aantal stoffen in de lucht gelden wettelijke grenswaarden, welke zijn vastgelegd in het hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (de zogenaamde Wet luchtkwaliteit). De normen zijn gesteld ter bescherming van de gezondheid van de mens. De luchtkwaliteit dient in zijn algemeenheid, met uitzondering van de werkplek, bepaald te worden. Het ontstaan van nieuwe knelpunten moet worden voorkomen. De gemeente toetst daartoe nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen expliciet aan de normen uit de Wet luchtkwaliteit. Is de verwachting dat de ontwikkeling zal leiden tot overschrijding van de normen, dan wordt naar een zodanig (technisch en/of planologisch) alternatief gezocht dat wordt voldaan aan de normen.

Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze projecten kunnen zonder toetsing aan de luchtkwaliteitsnormen worden uitgevoerd. Een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de grens van 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof en stikstofdioxide niet wordt overschreden. In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM.

Een woningbouwproject wordt in de Regeling NIBM als niet in betekenende mate aangemerkt, indien het maximaal 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg betreft. Met de beoogde ontwikkeling van Paard & Coaching is het hoe-dan-ook aannemelijk dat de verkeersaantrekkende werking vele malen lager is dan een dergelijke woningbouwontwikkeling.

Desondanks is op basis van de NIBM-tool een berekening uitgevoerd, waarbij gebruik is gemaakt van dezelfde uitgangspunten als bij de berekening voor stikstof (zie § 4.8). Daarbij is uitgegaan van 14.068 voertuigbewegingen per jaar, waarvan 528 vrachtverkeer (0,03%).

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)	40
Aandeel vrachtverkeer	3,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,03
PM ₁₀ in µg/m ³	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig	

Een gemiddelde weekdag komt daarmee uit op ca. 40 voertuigbewegingen per dag. De bijdrage NO₂ in µg/m³ bedraagt dan 0,3 en de bijdrage PM₁₀ in µg/m³ 0,01. Voor beide geldt een grens van 1,2. De activiteit kan dan ook als niet in betekenende mate worden aangemerkt, waarbij tevens extra wordt opgemerkt dat het verkeersbewegingen betreffen die nu elders plaatsvinden en na de verhuizing daar dus wegvallen. Het aspect luchtkwaliteit staat de vergunningverlening dan ook niet in de weg.

4.5 Externe veiligheid

Binnen het externe veiligheidsbeleid wordt onderscheid gemaakt tussen plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het plaatsgebonden risico zegt iets over de theoretische kans op overlijden op een bepaalde plaats voor een persoon die een jaar lang op die plaats zou staan. Hiervoor geldt dat een kans groter dan 1 op de miljoen per jaar (10⁻⁶/jaar) onacceptabel wordt geacht. De norm voor het plaatsgebonden risico is bij kwetsbare objecten een grenswaarde die niet mag worden overschreden.

In tegenstelling tot het plaatsgebonden risico, dat in één getal kan worden uitgedrukt, wordt het groepsrisico door een (grafiek)lijn weergegeven. Naarmate de groep mogelijke slachtoffers groter wordt, moet de kans op zo'n ongeval kleiner zijn. Het invloedsgebied van het groepsrisico bedraagt het 1% letaliteitsgebied. De normen voor het groepsrisico weerspiegelen geen grenswaarde maar een oriënterende waarde. Dit houdt in dat bij de beoordeling van het groepsrisico het lokaal en regionaal bevoegd gezag de mogelijkheid geboden wordt om gemotiveerd van de oriënterende waarde af te wijken.

In de directe nabijheid van het projectgebied zijn geen risicovolle inrichtingen aanwezig, noch is sprake van risicovol transport over de weg, het water, het spoor of door buisleidingen. Het plangebied ligt wel in het verantwoordingsgebied EV van de luchthaven. Deze risicobron wordt onderstaand beschouwd.

Verantwoordingsgebied EV

Voor wat betreft de verantwoording van het groepsrisico wordt aangesloten bij het Bevi. Als het groepsrisico door de ruimtelijke ontwikkeling toeneemt en het bepaalde groepsrisico is hoger dan de oriëntatiewaarde, moeten in de motivering bij het betrokken besluit ten minste de volgende gegevens worden opgenomen:

- De aanwezige en de op grond van dat besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de luchthaven.

- Het groepsrisico op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de oriëntatiewaarde.
- Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in dat besluit zijn opgenomen.
- De voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico.
- De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp als gevolg van het neerstorten van een vliegtuig op weg naar of afkomstig van de luchthaven, waarvan de gevolgen zich uitstrekken buiten de luchthaven.
- De mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de luchthaven om zich in veiligheid te brengen indien zich een ongeval als hierboven beschreven voordoet.
- Voorafgaand aan de vaststelling van het besluit stelt het bevoegd gezag het bestuur van de veiligheidsregio waarin het gebied ligt waarop dat besluit betrekking heeft, in de gelegenheid om in verband met het groepsrisico advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en over de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de luchthaven.

Paard & Coaching is gelegen binnen hetzelfde gebied als waar recent door AVIV in het kader van de realisatie van 78 flexwoningen en 54 woningen voor de langdurige opvang van vluchtelingen (Oekraïners) een onderzoek is uitgevoerd naar het aspect externe veiligheid⁵. Met de DCMR milieudienst Rijnmond is afgestemd dat de conclusie van dit rapport ook bruikbaar is voor de planologische onderbouwing voor het gebruik ten behoeve van Paard & Coaching. Uit het onderzoek blijkt dat zowel in de huidige als toekomstige situatie het groepsrisico kleiner is dan 1% van de oriëntatiewaarde. Volgens het GBRA is op basis van hoofdstuk 4.4, lid 2 een verdere motivatie om de voorgenomen ontwikkeling binnen het verantwoordingsgebied te bestemmen niet nodig. Het volledige rapport is als bijlage toegevoegd.

Ten aanzien van het aspect externe veiligheid is door de Veiligheidsregio Rotterdam – Rijnmond een aantal maatregelen voorgesteld in het kader van het wettelijk vooroverleg (§ 5.2). De gegeven adviezen hebben allemaal betrekking op uitvoerings- en gebruiksaspecten en zullen ook in dat kader worden meegenomen. Daarbij wordt opgemerkt dat zowel cliënten, coaches en personeel allemaal zelfredzaam zijn in het geval van een noodsituatie. Cliënten krijgen tevens één op één begeleiding, waardoor in geval van nood altijd een vaste begeleider betrokken is bij de cliënt. Er zal voor worden gezorgd dat te allen tijden duidelijk is hoe te handelen in geval van een noodsituatie.

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor het planvoornemen. Andersom bevat het planvoornemen geen risicovolle activiteiten en belemmeringen in het kader van de externe veiligheid voor de omgeving. Zodoende staat het aspect ‘externe veiligheid’ de vergunningverlening niet in de weg.

⁵ Aviv, Externe veiligheid / Sporthoeklaan in Lansingerland, november 2022, projectnummer 225055.

4.6 **Bodem**

De Wet bodembescherming (Wbb) vormt het wettelijk kader bij de bepaling van de mate en de ernst van een bodemverontreiniging. Conform de Wbb wordt op grond van de mate en omvang van een verontreiniging in grond en/of grondwater bepaald of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hierop is de principiële noodzaak tot sanering gebaseerd. In de Wbb wordt op basis van risico's voor mens en ecosysteem onderscheid gemaakt tussen spoedeisende en niet spoedeisende sanering. Bij eerst genoemde dient binnen vier jaar aangevangen te worden met de sanering; bij laatstgenoemde kan gewacht worden totdat op de locatie een herinrichting en/of bestemmingswijziging aan de orde is.

Voor de projectlocatie is in het verleden bodemonderzoek uitgevoerd, maar de uitkomsten daarvan zijn inmiddels verjaard. Ondanks dat destijds binnen de projectlocatie geen vervuiling is aangetroffen die noodzaak gaf tot sanering, is besloten opnieuw onderzoek uit te voeren⁶. Tijdens het chemisch onderzoek zijn ten hoogste lichte verontreinigingen in de grond en het grondwater aangetoond. Deze vormen geen belemmering voor de geplande ontwikkeling van de locatie. Met betrekking tot asbest is wel een nader onderzoek uitgezet ter plaatse van één enkele boring ter plaatse van het toekomstige parkeerterrein. Indien asbest wordt aangetroffen zal dit worden verwijderd op de daartoe gebruikelijke wijze.

Het aspect 'bodem' staat de vergunningverlening verder niet in de weg.

4.7 **Archeologie**

Nederland heeft zich in 1992 in Europees verband gecommitteerd aan het Verdrag van Valetta (Malta). Dit verdrag heeft als doel de bescherming van het archeologisch erfgoed van Europa te bevorderen. In aansluiting op dit verdrag is in Nederland op 1 september 2007 de nieuwe Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) van kracht geworden. Deze is per 1 juli 2016 met grote delen van de Monumentenwet opgegaan in de Erfgoedwet. Dit is sindsdien de wet voor behoud en beheer van cultureel erfgoed. In hoofdlijnen is het doel om (1) te zorgen voor het behoud van archeologische waarden ter plaatse in de bodem, (2) te zorgen voor de documentatie van archeologische waarden indien behoud ter plaatse niet mogelijk is en (3) te zorgen dat de resultaten van het archeologisch onderzoek bereikbaar zijn voor derden.

Het vaststellen, waarderen en documenteren van archeologische waarden vindt binnen de archeologische monumentenzorg gefaseerd plaats. Na een bureau-onderzoek kan het nodig zijn een archeologische inventarisatie in het veld uit te voeren. De resultaten van de inventarisatie kunnen vervolgens leiden tot een aanvullend archeologisch onderzoek. De resultaten van laatstgenoemd onderzoek vormen het uitgangspunt bij de keuze om een vindplaats te behouden, op te graven, waarnemingen uit te voeren tijdens het bouwproject of geen verdere stappen te ondernemen.

Op grond van het nu geldende bestemmingsplan, is slechts op een zeer klein deel van de locatie aangewezen tot potentiële vindlocatie van archeologisch waardevolle sporen. Dit deel is voorzien van de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 2' (zie ook §1.3). In het belang van de archeologische monumentenzorg is het ter plaatse noodzakelijk dat bouw- en graafwerkzaamheden worden getoetst op de noodzaak van archeologisch onderzoek. Voor het projectgebied betreffen het werkzaamheden die dieper reiken dan 0,3 meter beneden maaiveld en een groter oppervlak betreffen dan 500 m². Gelet op het feit dat ter plaatse van

⁶ B&L grondmanagement, Verkennend milieukeundig bodemonderzoek, november 2023, projectnummer B-23074.

de dubbelbestemming geen activiteiten zijn voorzien, is er geen reden tot het uitvoeren van een archeologisch onderzoek. Voor het overige deel van het plangebied geldt dat op basis van het bestemmingsplan geen archeologische verwachting geldt. Archeologisch onderzoek is derhalve niet nodig en staat de vergunningverlening ook niet in de weg.

4.8 Flora en fauna

De Nederlandse natuurbescherming kent twee aspecten, te weten gebieds- en soortbescherming.

Gebiedsbescherming

Eén van de belangrijkste kaders voor gebiedsbescherming wordt sinds 1 januari 2017 gevormd door de Wet Natuurbescherming. Deze wet regelt de bescherming van gebieden die als Natura 2000-gebied zijn aangewezen. Wanneer in of in de directe nabijheid van een dergelijk gebied een activiteit plaatsvindt die leidt tot nadelige gevolgen voor het natuurgebied, dan dient hiervoor een vergunning te worden aangevraagd. Daarnaast bestaan gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur); deze gebieden worden beschermd via het ruimtelijk ordeningsrecht (Barro en/of provinciale structuurvisies).

Uit een uitgevoerde quickscan⁷ blijkt, dat het projectgebied op ruime afstand (ruim 13,5 kilometer) van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt (Boezems Kinderdijk). Door deze afstand zijn effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand uit te sluiten. Emissie van stikstof kan echter ook op grotere afstand een aandachtspunt zijn. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied met een stikstofgevoelige habitat betreft Meijndel&Berkheide op ca. 19 km van het projectgebied. Uit een uitgevoerde AERIUS-berekeningen⁸ blijkt, dat zowel in de aanleg- als de gebruiksfase de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee heeft de beoogde ontwikkeling geen negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van de omringende Natura 2000-gebieden.

De planlocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (een beschermd gebied met beschermingscategorie 1). Het meest nabijgelegen deel dat wel behoort tot het Natuurnetwerk is gelegen op een afstand van ca. 1,2 km. De planlocatie is wel gelegen binnen de Groene buffer. Op de grond waar de planlocatie zich bevindt vindt een transitie plaats van agrarisch naar meer recreatief groengebied. Hierbij wordt gekozen voor ontwikkelingen waarbij de kwaliteiten van het landschap benut worden en die een relatie hebben met het agrarische karakter. Een manage valt hier ook onder. Er zijn geen karakteristieke landschapselementen aanwezig op de planlocatie die weggenomen worden ten gevolge van de beoogde ingreep. Ten aanzien van provinciaal aangewezen gebieden geldt dat externe werking geen toetsingskader is.

Soortbescherming

Het aspect 'soortbescherming' vindt sinds 1 januari 2017 zijn wettelijk kader in de Wet Natuurbescherming; deze wet beschermt de in deze wet aangemerkte soorten planten en dieren, ongeacht waar deze zich bevinden. Om de instandhouding van de beschermde soorten te waarborgen moeten negatieve effecten op de instandhouding worden voorkomen. Hiertoe zijn in de wet verschillende verbodsbepalingen geformuleerd en zijn de soorten onderverdeeld in twee groepen:

⁷ Blom Ecologie, Quickscan Wnb Sporthoekpad ong., september 2023, rapportkenmerk 2023-0918.

⁸ Adromi groep, Stikstofdepositieonderzoek, oktober 2023, project R202364/2301a.

- strikt beschermde soorten, volgend uit de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- alle overige beschermde soorten, waaronder die uit de Rode Lijst.

Uit de eerder aangehaalde quickscan blijkt dat de planlocatie geen essentiële betekenis heeft voor beschermde soorten. De planlocatie is mogelijk geschikt leefgebied voor soorten die niet beschermd zijn (behoudens de algemene zorgplicht) en/of waarvoor een vrijstelling geldt. Voor broedvogels geldt dat de nesten van alle soorten beschermd zijn tijdens het broedseizoen (indicatief 15 maart – 15 juli).

Op grond van de uitgevoerde quickscan kan worden geconcludeerd dat de Wet natuurbescherming de realisatie van de beoogde ontwikkeling niet in de weg staat.

4.9 Duurzaamheid

Duurzaamheid is onder andere zodanig bouwen, renoveren en beheren dat, gedurende de hele kringloop van het bouwwerk en de gebouwde omgeving, het milieu en de menselijke gezondheid zo min mogelijk negatieve effecten ondervinden.

Om een bijdrage te kunnen leveren aan de klimaatambities moet bij het ontwerp van gebouwen rekening worden gehouden met duurzaam bouwen-principes en de energieprestatie-eisen. Centraal staat daarbij circulariteit, klimaatadaptatie en energietransitie. Van belang is de mate waarin en de manier waarop wordt omgegaan met water, groen, energie en materialen.

Algemeen kan worden opgemerkt dat de te realiseren gebouwen voldoen aan de huidige normen in het Bouwbesluit. Daardoor dient voldaan te worden aan de hierin opgenomen duurzaamheidseisen. Dit betekent onder andere dat de gebouwen gasloos worden uitgevoerd. Verder wordt het geheel landschappelijk ingepast, waarbij veel gebruik wordt gemaakt van natuurlijke materialen (hout) en zoveel als mogelijk groene daken (het gebouw voor kantoren en lokalen wordt geheel groen uitgevoerd). Daarmee wordt water langer vastgehouden, wat wateroverlast door overvloedige neerslag zoveel als mogelijk voorkomt en door de isolerende werking tevens positief bijdraagt aan het voorkomen van hittestress. Maatregelen met betrekking tot klimaataspecten als overstroming en droogte reiken verder dan enkel dit voornemen en behoren tot uitvoeringsaspecten op grond van het waterbeheerprogramma 2022-2027 van het Hoogheemraadschap (zie § 4.1). Dat programma staat voor een efficiënt en duurzaam waterbeheer, waarbij taken worden uitgevoerd tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten, bijdragend aan de leefbaarheid en de toekomstbestendigheid van het watersysteem.

Paard & Coaching zal als enige eindgebruikers zorgdragen voor een zo energiezuinig mogelijke inrichting, bijvoorbeeld door het toepassen van LED-verlichting, waterbesparende kranen en/of het zo goed mogelijk isoleren van de gebruiksruidten. Juist doordat het nu gaat om een permanente vestiging, behoren dit soort investeringen tot de mogelijkheden. Het zijn echter allemaal aspecten ten aanzien van het gebruik en die staan los van de te verlenen vergunning voor de bouw.

De ontwikkeling kan eveneens gezien worden als een duurzame ontwikkeling met het oog op de doelgroep. De locatie is centraal gelegen en door de goede bereikbaarheid is de reistijd voor het cliëntèle veelal korter dan op dit moment. De voorziening zelf draagt tevens bij aan de wens van een compleet voorzieningenaanbod, wat past bij de vraag naar een goede en gezonde leefomgeving.

4.10 Besluit m.e.r.

Milieueffectrapportage (m.e.r.) is geregeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (Wm) en in het Besluit m.e.r. In artikel 7.2 Wm wordt het doorlopen van de m.e.r.-procedure gekoppeld aan bepaalde in het Besluit m.e.r. opgenomen plannen en besluiten die verbonden zijn aan de eveneens in het Besluit m.e.r. weergegeven activiteiten. Het Besluit m.e.r. bevat hiertoe bijlagen, waarbij vooral de onderdelen C en D van belang zijn. Onderdeel C bevat activiteiten, plannen en besluiten waarvoor het maken van een m.e.r. verplicht is. Activiteiten, plannen en besluiten waarvoor een m.e.r.-beoordeling benodigd is, staan in onderdeel D. Voor beide onderdelen wordt per activiteit de drempelwaarden beschreven.

Voor deze ruimtelijke onderbouwing is gekeken naar activiteiten die een m.e.r.- (beoordelings)plicht kennen. Op grond van onderdeel D14 in de bijlage van bovengenoemde besluit, is de oprichting, wijziging of uitbreiding van een voorziening voor het fokken, mesten of houden van dieren m.e.r.-beoordelingsplichtig in gevallen wanneer de activiteit betrekking heeft op meer dan 100 paarden of pony's (Rav cat. K.1 en K.3), waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld (Rav cat. K.2 en K.4). In de voorgenomen situatie is geen sprake van het bedrijfsmatig fokken van paarden, noch wordt het aantal paarden dat gehouden wordt op deze locatie - maximaal 40 - bij lange na niet gehaald. Daarmee blijft de omvang dus ruim onder de drempelwaarden. De drempelwaarden in onderdeel D van het Besluit m.e.r. zijn echter indicatieve waarden. Dit betekent concreet dat het bevoegd gezag dient na te gaan of de beoogde activiteit daadwerkelijk geen belangrijke nadelige milieugevolgen kan hebben. Op grond van artikel 2, lid 5 van het Besluit m.e.r. is daarom wel een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling⁹ nodig. Daaruit blijkt dat geen sprake is van belangrijke milieugevolgen op grond waarvan een milieueffectrapport noodzakelijk is. B&W heeft daarom bij de ter inzagelegging van de ontwerpbesluiting besloten dat het opstellen van een milieueffectrapport niet noodzakelijk is.

⁹ re-BUS, Aanmeldnotitie Paard&Coaching te Bergschenhoek.

5. UITVOERBAARHEID

5.1 Financiële uitvoerbaarheid

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd, dat inzicht gegeven moet worden in de (economische) uitvoerbaarheid van een project. Afdeling 6.4 Wro schrijft voor dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld voor gronden waarop een bouwplan is voorgenomen. Hiervan kan worden afgeweken wanneer anderszins in de grondexploitatiekosten wordt voorzien.

Het voornemen betreft een particulier initiatief wat tevens geheel wordt gefinancierd door de initiatiefnemer zelf. Alle gemeentelijke kosten worden gedekt via leges. De gemeente vervult derhalve alleen een kaderstellende en toetsende rol. Gelet op het vorenstaande is het plan financieel uitvoerbaar.

5.2 Vooroverleg

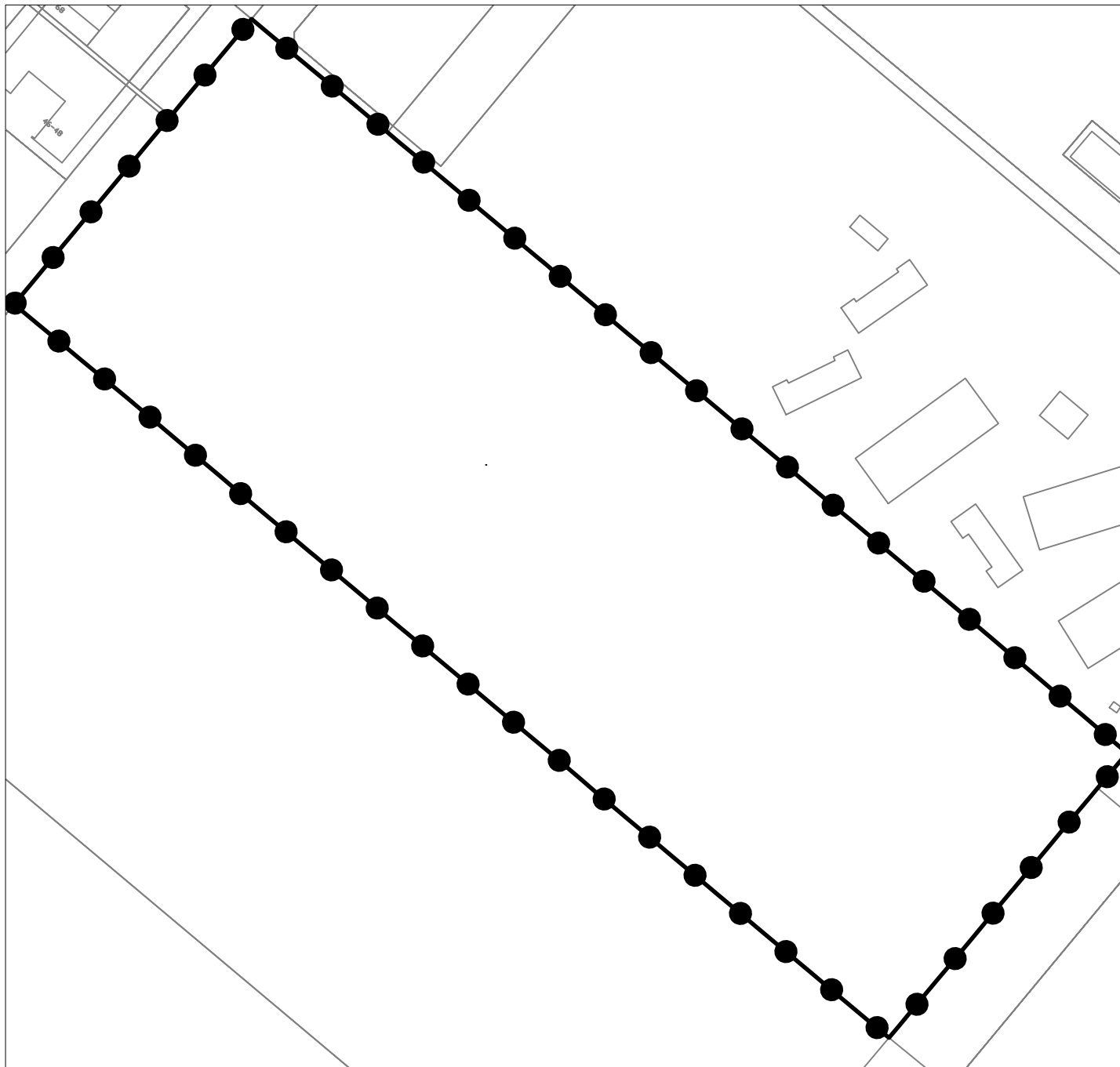
Bij de voorbereiding van een ruimtelijk besluit dient overleg plaats te vinden met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke bij het plan in het geding zijn. De ruimtelijke onderbouwing is daartoe toegezonden aan de voor de gemeente Lansingerland vaste overlegpartners. Deze reacties zijn ontvangen, samengevat en voorzien van een reactie¹⁰. Waar nodig heeft dit geleid tot aanpassingen van deze onderbouwing.

¹⁰ Nota wettelijk vooroverleg Paard en Coaching.

6. CONCLUSIE

De realisatie van de beoogde voorziening vertoont geen strijdigheid met de beleidsvelden en wet- en regelgeving van het bevoegd gezag en de hogere overheden. De beoogde ontwikkeling draagt in belangrijke mate bij aan de vraag naar dergelijke voorzieningen binnen de gemeente Lansingerland. Uit de milieuparagraaf blijkt, dat van aantasting van de bestaande omgevingskwaliteit geen sprake is.

Na verlening van de omgevingsvergunning, waartoe onderhavig document dient als ruimtelijke onderbouwing, is het toegestaan om de beoogde ontwikkeling binnen het projectgebied op te richten en te gebruiken, evenals het aanleggen van de hierbij behorende voorzieningen. Omdat sprake is van een gecombineerde aanvraag, kan de bouw starten nadat de omgevingsvergunning in werking is getreden.



VERKLARING

Projectgebied



Projectgrens

project:

Paard & Coaching

gemeente:

Lansingerland

betreft:

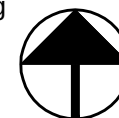
**Projectkaart t.b.v. ruimtelijke
onderbouwing omgevingsvergunning**

opdrachtgever:

Paard & Coaching

datum : 29 maart 2024

schaal: 1 : 2.000



re·**BUS**

Postbus 6083
3002 AB Rotterdam
email: jochem@re-bus.nl
tel: 06-48384580

Ruimtelijke Ontwikkeling

Onderwerp: Randvoorwaarden voor de ruimtelijke en landschappelijke inpassing van Paard & Coaching
Locatie: Hoekse Park West
Plaats: Bergschenhoek
Datum: 21-11-2023
Vorbereid door: [REDACTED]

1. Aanleiding

Omschrijving initiatief

Paard & Coaching is een professionele geestelijke gezondheidszorg (ggz) organisatie waar kinderen, jongeren en volwassenen met gedragsproblematiek, (zoals autisme, ADHD, gezinsproblematiek, eetproblematiek en angsten) worden begeleid. Hierbij wordt gebruik gemaakt van therapiepaarden in de natuur om voor cliënten een omgeving te creëren waarin zij zich fijn en ontspannen voelen. De zorg die wordt geleverd, wordt vergoed vanuit het persoonsgebonden budget (Pgb - jeugdwet, Wmo en Wlz) vanuit gemeentes. Gemeente Lansingerland is één van de grootste (gecontracteerde) gemeentes waarvoor zij cliënten begeleiden, mede om die reden zijn zij tot 2022 gevestigd in deze gemeente. Vanwege verkoop van die locatie (Bergweg Zuid 110 in Bergschenhoek) is er een tijdelijk onderkomen in Rotterdam Nesselande aan de Onderweg 1. Omdat het epicentrum van de cliënten zich in gemeente Lansingerland bevindt is hier een perceel aangekocht in het Hoekse Park West. Een ideale ligging aan het bos, wat voor dit werk zeer belangrijk is. Rust, ontspanning en leren wordt gedaan in de natuur en een groene omgeving. De uitstraling en inrichting van het aangekochte perceel zal dan sterk gericht zijn op “groen en natuur”.

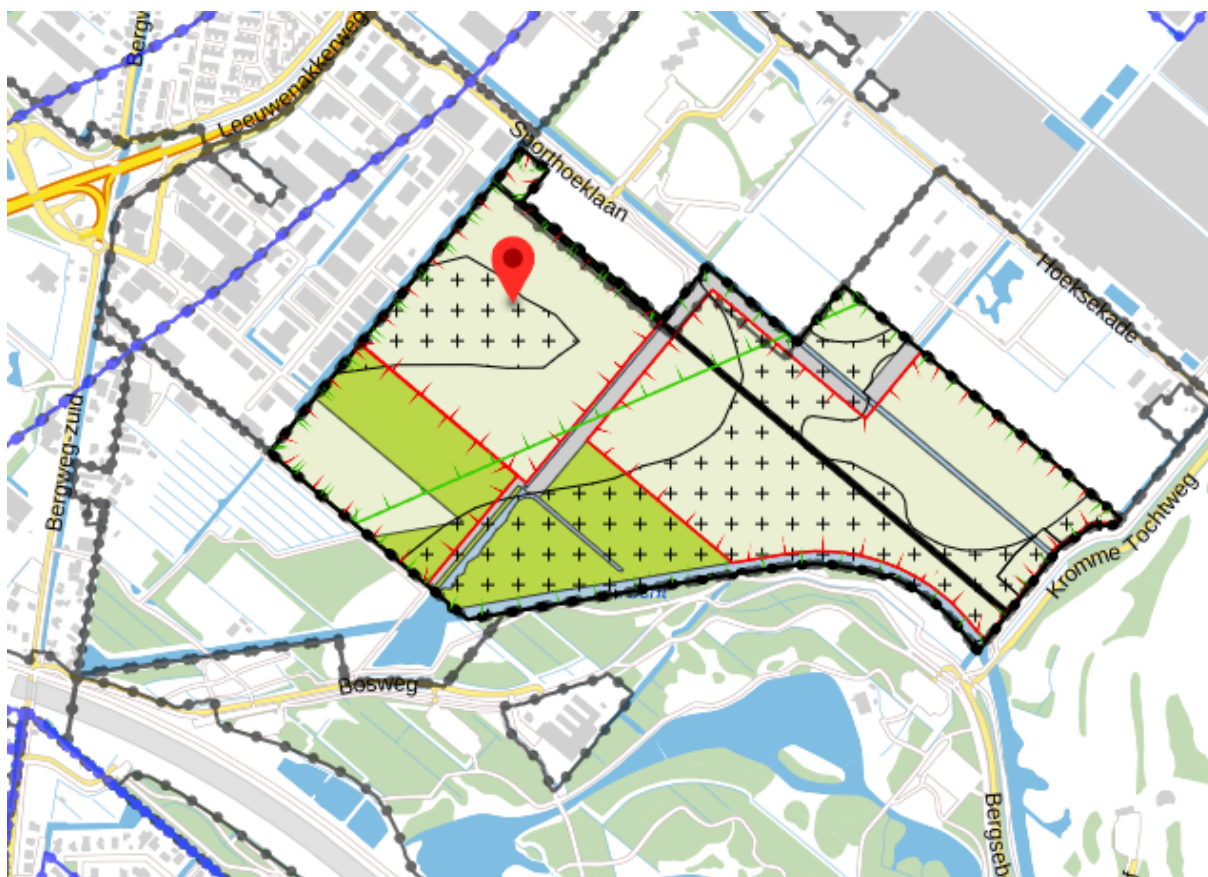


Luchtfoto van het Hoekse Park West met de locatie voor Paard & Coaching in rood aangegeven

2. Situatie

Het perceel ligt in het Hoekse Park West. Het Hoekse Park West ligt tegen de noordkant van het Lage Bergse Bos en bestaat momenteel uit voornamelijk agrarische gronden, een gedeelte van de gronden van het Hoekse Park West is van het Recreatieschap Rottemeren en heeft de bestemming recreatie. Ten noorden ligt het bedrijventerrein Weg en Land van Bergschenhoek, de sportvelden en het LOO.

3. Bestemmingsplan 'Hoekse Park West'



Uitsnede uit het bestemmingsplan 'Hoekse Park West'

Het perceel maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan 'Hoekse Park West'. Hiervoor is een visie opgesteld in 2012 met een beeldkwaliteitsplan, dat onderdeel uitmaakt van het bestemmingsplan. In dit bestemmingsplan hebben beide percelen een agrarische bestemming met een wijzigingsbevoegdheid. Deze wijzigingsbevoegdheden zijn opgenomen om, binnen bepaalde kaders, particuliere initiatieven toe te staan die een bijdrage leveren aan het recreatieve karakter van het gebied.

Beeldkwaliteitsplan Landschap Hoekse Park (2012)

In dit beeldkwaliteitsplan wordt het Hoekse Park beschouwd als het laatste restant aan open ruimte tussen stedelijke uitbreidingen en dichte recreatiegebieden. Het is van oorsprong een open agrarisch polderlandschap. Woningbouwlocaties en kassencomplexen zijn over dit landschap geschoven. De kassencomplexen volgen grotendeels de agrarische topografie. De stedelijke uitbreidingen van Bergschenhoek, in de vorm van woningbouw en bedrijventerreinen, en de recreatiegebieden van het Bergse Bos volgen de topografie niet. Op de gronden van het Hoekse Park vindt een transformatie plaats van agrarisch naar een recreatief groengebied. Gemeente en Recreatieschap kiezen op dat moment voor een ontwikkeling van het gebied waarbij de kwaliteiten van het landschap benut worden en een ontwikkeling wordt voorgestaan met recreatievormen die relatie hebben met het agrarische karakter:

stadsboerderij, stadslandbouw, manege en graslanden. Het oorspronkelijk agrarische landschap blijft herkenbaar en vormt, anders dan in het Lage Bergse Bos, een ruimtelijk casco voor de recreatieve functies. Dit betekent dat de kavelrichting gelijk blijft, de omkadering door sloten behouden blijft en zichtlijnen over de kavel mogelijk blijven.

Het contrast met de bestaande recreatiegebieden in het Lage Bergse Bos wordt in de visie behorend bij het bestemmingsplan juist versterkt. Het Lage Bergse Bos vormt een dicht recreatiegebied met hoge opgaande begroeiing. Het Hoekse Park vormt een getransformeerd agrarisch landschap. De beleving van dit contrast geeft een kwaliteit waarbij het Hoekse Park zich onderscheidt van het Bergse Bos. Ruimtelijk moet het Hoekse Park minder dicht zijn dan het Lage Bergse Bos en zich kenmerken door rechte lijnen en lange zichtlijnen.



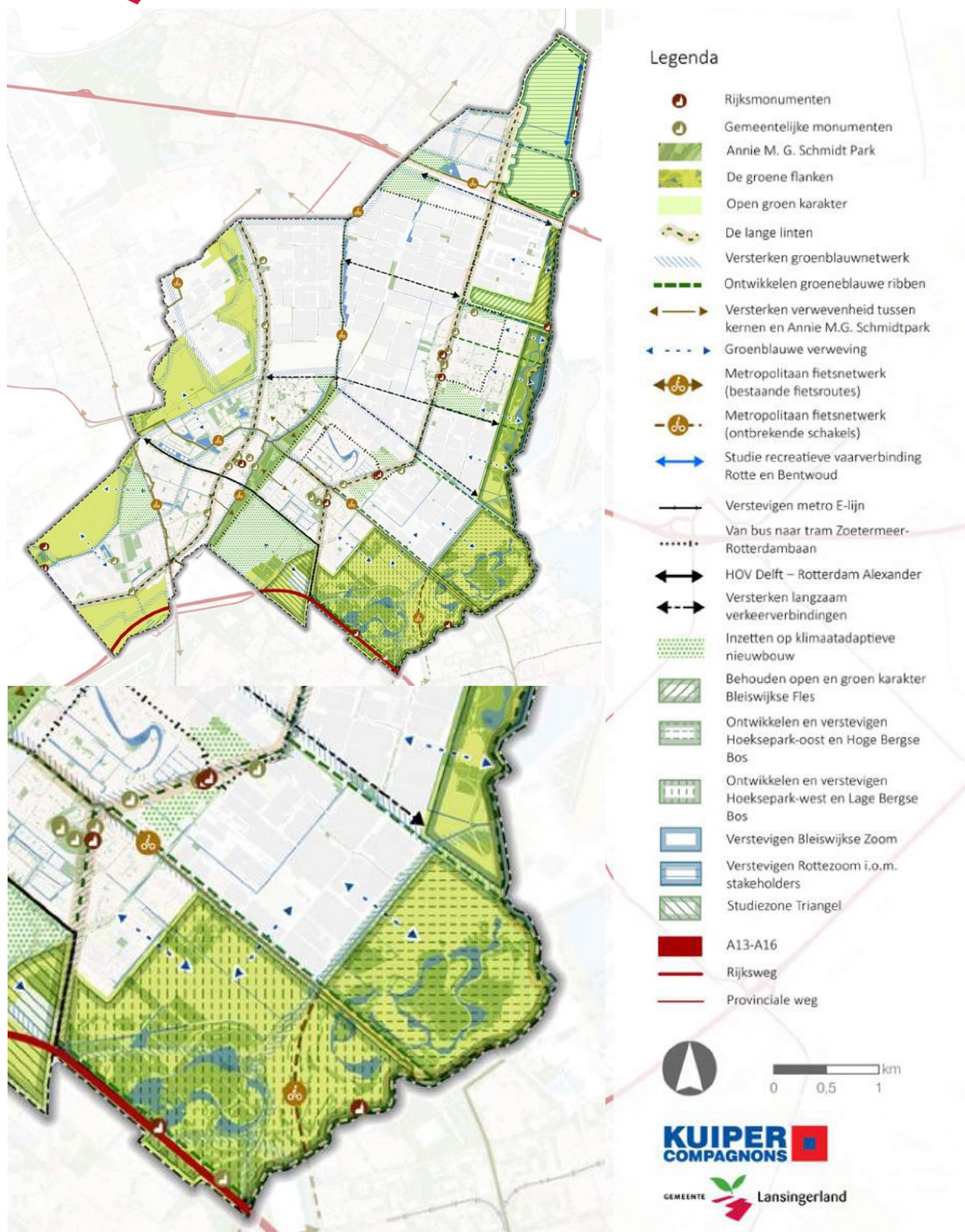
Visiekaart Hoekse Park West (2012) met de locatie voor Paard & Coaching in rood omlijnd

In de visie is het perceel van Paard & Coaching ingericht als weiland - grasland - natuurlijk grasland met deels aanplant van nieuw bos.

4. Omgevingsvisie

In de Omgevingsvisie van de gemeente valt het perceel binnen de Groene Flanken. De bosrijke deelgebieden hiervan zijn het Hoge en Lage Bergse Bos, het Hoekse Park, de Bleiswijkse Zoom en Bleiswijkse Fles. Deze worden beter op elkaar aangesloten door de ontwikkeling van nieuw bos en slim bosbeheer. Centraal in dit gebied staan het versterken van groenstructuren, het vergroten van biodiversiteit, het toekomstbestendig maken van het buitengebied en het verbeteren van recreatieve routes en activiteiten voor fietsers en wandelaars. Er zijn verschillende koppelkansen met andere ontwikkelingen, zolang die het karakter van het gebied versterken.

Voor het recreatiegebied maakt de Omgevingsvisie een verwijzing naar het Ontwikkelplan Landschapspark de Rotte.



Omgevingsvisie Lansingerland > Hoekse Park > Ontwikkelen en versterken Hoeksepark West en Lage Bergse Bos, onderdeel Groene flanken / open groen karakter / groenblauwe verweving.

5. Ontwikkelplan Landschapspark de Rotte



Kaart Ontwikkelplan met in rood omlijnd de locatie voor Paard & Coaching

In het Ontwikkelplan voor het Landschapspark De Rotte wordt het Hoekse Park West gezien als een uitbreiding van het Lage Bergse Bos om in de groeiende behoefte aan recreatieruimte te kunnen voorzien. Het Lage Bergse Bos is een stadsbos met ruimte voor picknick, spelen, diverse horeca, wandelrondjes, fitness-parcours, hardlopen. Wanneer het Lage Bergse Bos wordt aangevuld met het Hoekse Park West dan wordt er gezorgd voor aanvullende capaciteit voor extensieve recreatie. Hierbij wordt gedacht aan voorzieningen als een stadswijngaard met kleinschalige horeca, maatschappelijke voorzieningen en combinaties van bos en agrarische activiteiten waar recreanten welkom zijn. De stadsparkachtige sfeer van het Lage Berge Bos wordt doorgetrokken, zowel in beeld als in functies. Langs de randen en in het Hoekse Park wordt bos en groen langs de randen gerealiseerd. Er wordt een visueel aantrekkelijke buffer tussen Landschapspark de Rotte en de glastuinbouw gecreëerd die tevens de ecologische bosverbinding robuuster maakt en het gebied meer body geeft. Het gebied krijgt ook enkele recreatieve voorzieningen en attracties. Combinaties van publieksbos en agrarische activiteiten zijn mogelijk met bijvoorbeeld een natuurspeelplaats / ravotbos voor kinderen, doortrekken van de ruiterspaden, een sporttoestellen en uitbreiding van het trimparcours.

6. Overige ontwikkelingen in de omgeving van het Hoekse Park West

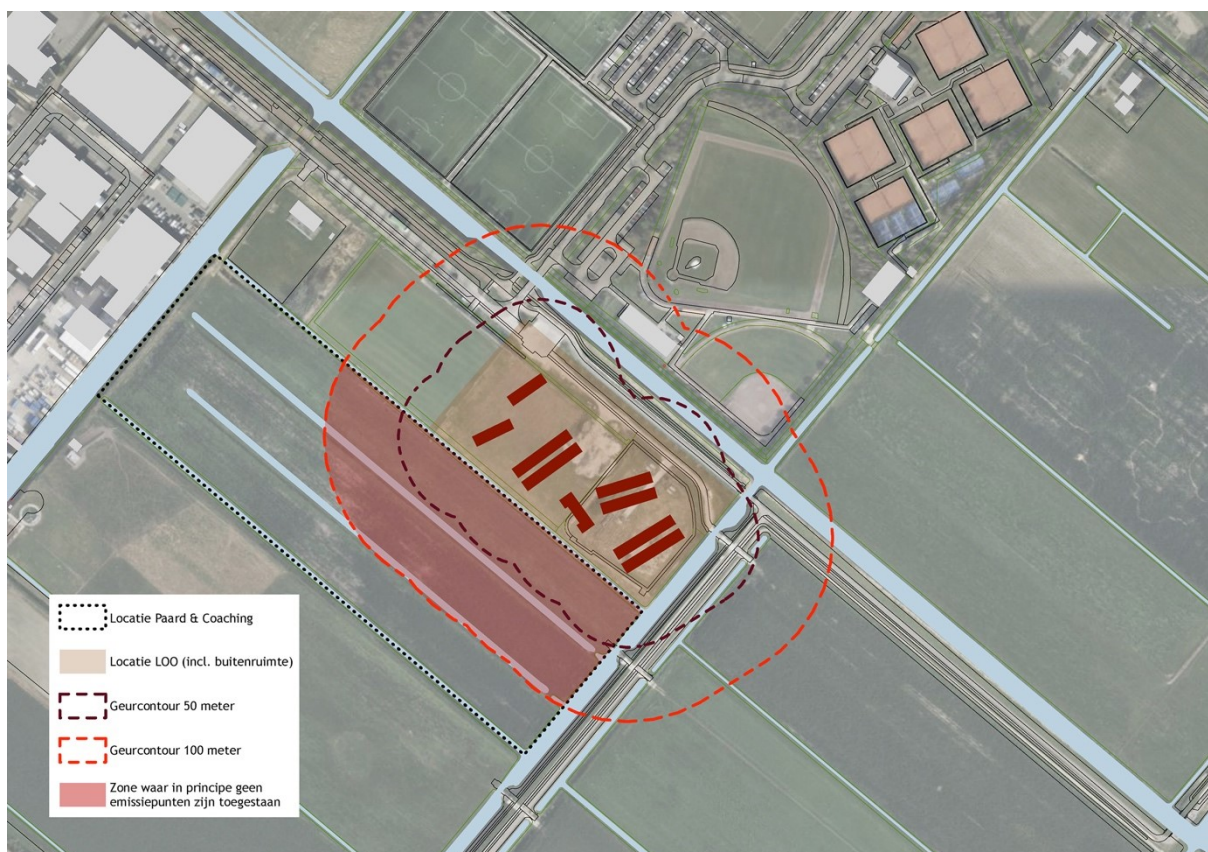
Langdurige opvang Oekraïners (LOO)

Het Sporthoekpad is als locatie aangewezen voor de realisatie van circa 130 flexwoningen voor huisvesting van circa 230 mensen. Deels worden deze woningen toegewezen aan Langdurige Opvang Oekraïners (LOO) en deels aan lokale spoedzoekers.

Deze locatie voor de flexwoningen grenst aan de zuidwestzijde direct aan de locatie van Paard & Coaching.

Paard & Coaching is een paardenhouderij. De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een (intensieve) veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object, bijvoorbeeld een woning. Aangezien er woningen binnen tientallen meters van Paard & Coaching worden geplaatst dient Paard & Coaching te worden getoetst aan de Wet geurhinder en veehouderij. Uit de VNG brochure 'Handreiking Bedrijven en milieuzonering' blijkt dat voor paardenhouderijen een vaste richtafstand van 100 meter geldt tussen de geuremissiepunten en de geurgevoelige objecten (in de bebouwde kom).

Indien een afstand van 100 meter niet haalbaar blijkt voor de inpassing van Paard & Coaching dan kan hier middels een geuronderzoek van afgeweken worden en kan de contour worden bijgesteld naar 50 meter, mits is aangetoond dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de voorziene woningen aanvaardbaar is.



Indicatieve weergave van de 50 en 100 meter geurcontour rondom de flexwoningen

Ten behoeve van het project Langdurige Opvang voor Oekraïners op de Sporthoeklaan is het van belang dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en is het aspect geur getoetst op basis van milieuzonering.

Dit betekent dat in het plan voor het hippisch zorgcentrum rekening gehouden moet worden met de flexwoningen als geurgevoelige objecten en dat gezorgd moet worden dat het initiatief voldoet aan de geldende geurregels die deze woningen bescherming bieden. In opdracht van Gemeente Lansingerland is een memo opgesteld door Poederoyen Tonnaer waar op basis van de locatietekening voor de flexwoningen wordt beoordeeld waar het hippisch zorgcentrum rekening mee dient te houden in de ligging van de verschillende bouwwerken en functies op de locatie.

Hierbij is vooral van belang welke onderdelen van Paard & Coaching aangemerkt moeten worden als dierenverblijf. Conclusie uit het onderzoek:

- De rijbak en longecirkel mogen binnen de 50 meter contour liggen, indien deze niet gebruikt worden als niet-overdekte dierenverblijven. Het weiland en paddocktrack is te beschouwen als zeer extensief beweiden van de paarden en daarmee geen onderdeel van de inrichting in de Wet milieubeheer en zijn hierop geen geurregels van toepassing.
- Het gebruik van het buitenterrein is dusdanig extensief dat het niet te beschouwen is als een (niet-overdekt) dierenverblijf en is de vaste minimum afstand van 50 meter niet hierop van toepassing.
- Binnen de 50 meter contour mag in ieder geval geen (inloop)stal, gangbare paddock of vaste mestopslag gesitueerd worden. Het advies is om binnen deze 50 meter contour ook geen schuilstal of voederplaats te situeren, zodat discussie over de interpretatie van wettelijke definities en bijbehorende jurisprudentie wordt voorkomen.

Boerderij Het Lansingerland

Boerderij het Lansingerland ligt in de nabijheid van het perceel van Paard & Coaching. De eigenaar van Boerderij het Lansingerland is op de hoogte van dit initiatief en staat hier positief tegenover. Boerderij het Lansingerland zal op de hoogte worden gehouden van de planvorming van Paard & Coaching om zodoende tot een voor eenieder zo efficiënt mogelijke ontwikkeling van het gebied te komen.

7. Conclusie / samenvatting

- Het initiatief sluit niet op alle onderdelen aan op de visie van het Ontwikkelplan Landschapspark de Rotte. Vanwege de groeiende behoefte aan recreatieruimte is de ambitie vanuit het Ontwikkelplan om het Hoekse Park toe te voegen aan Landschapspark de Rotte. Uitgangspunt is dat het Hoekse Park een openbaar park wordt. Een woonfunctie en verblijfsunits sluiten hier niet op aan. Ook is het uitgangspunt om zo min mogelijk bebouwing toe te voegen in het Hoekse Park. Het gaat om een private ontwikkeling die niet in zijn geheel openbaar toegankelijk is.
- Voor wat betreft de groene inrichting van het terrein, met de aanplant van bomen, past het wel binnen de visie van het Ontwikkelplan en ook binnen de Omgevingsvisie, waarbij het uitgangspunt is dat de beplanting de kavelrichting dient te versterken.
- Middels een collegebesluit is in principe besloten om hippische activiteiten c.q. bedrijven in het Hoekse Park West te faciliteren en ze zodanig in te passen dat ze voldoende aansluiten op de uitgangspunten van het Ontwikkelplan Landschapspark de Rotte.



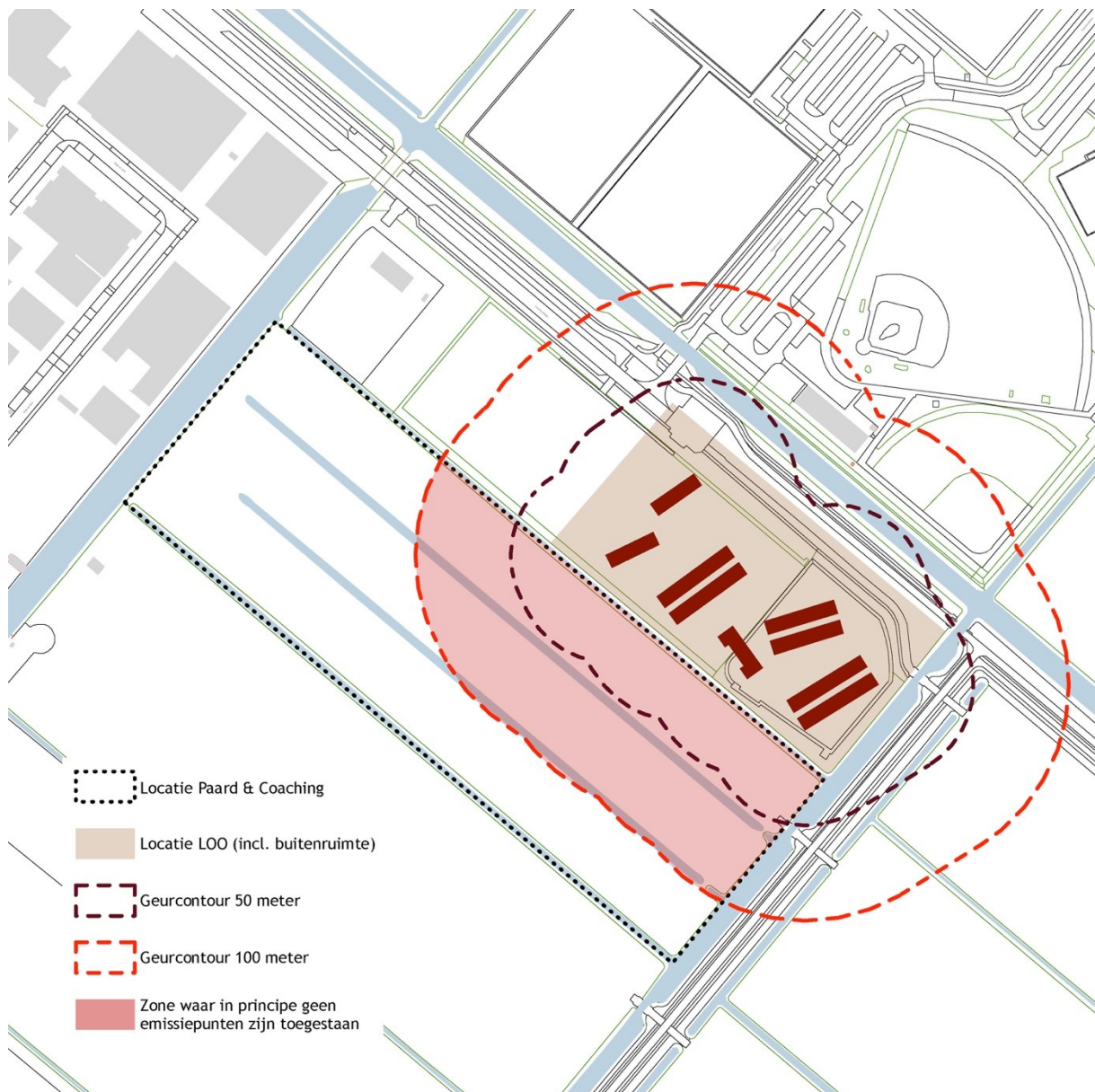
8. Ruimtelijke randvoorwaarden voor een goede landschappelijke inpassing

Om tot een goede landschappelijke inpassing te komen zijn er ruimtelijke randvoorwaarden opgesteld voor een goede landschappelijke inpassing van Paard & Coaching.

Algemeen

- Vanwege de clientèle van Paard & Coaching, een kwetsbare groep mensen, is een deel van het terrein vanuit de functie gezien ontoegankelijk voor publiek. Desalniettemin is het belangrijk dat er ook een deel van het gebied een openbaar karakter heeft om zoveel mogelijk aan te kunnen sluiten bij de ambitie van het Hoekse Park West en de uitgangspunten van het Landschapspark de Rotte.
- Er zal geen medewerking worden verleend aan niet-passende functies die niet noodzakelijk zijn, zoals de voorgestelde verblijfsunits. Ook past de bedrijfswoning niet in het Ontwikkelplan, in principe zal hier slechts medewerking aan verleend kunnen worden indien er een duidelijke motivering aan ten grondslag ligt. Aangetoond dient te worden waarom een bedrijfswoning noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering.
- Vanuit verkeer is aangegeven dat de gewenste ontsluiting van het gebied zal verlopen via het Sporthoekpad.
- In verband met de realisatie van de flexwoningen op het naastgelegen perceel dient uiteraard te worden aangetoond dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de voorziene woningen aanvaardbaar is.

Situatie

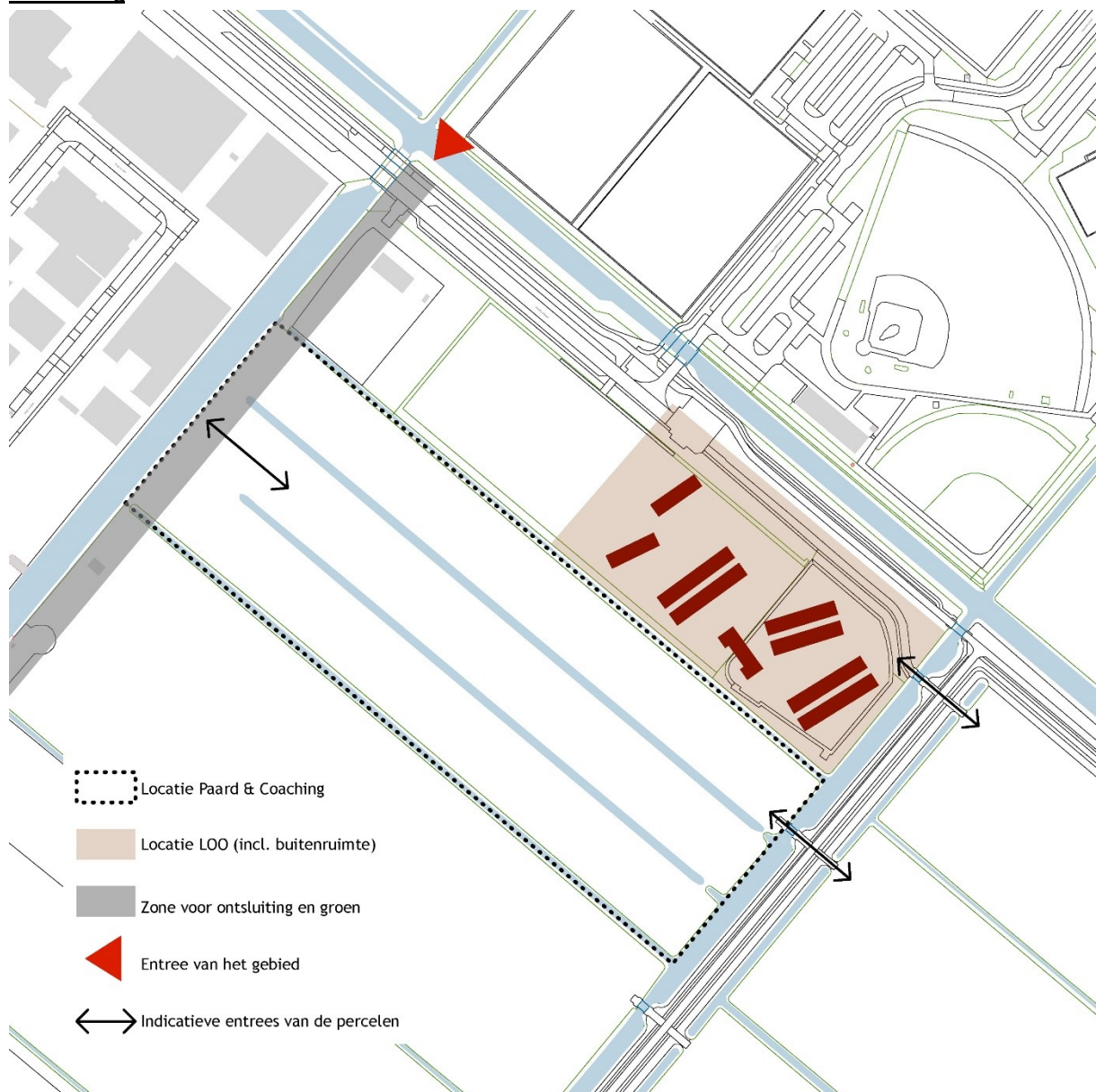


Situatie van het gebied met de locatie van Paard & Coaching en het LOO

In verband met de realisatie van de flexwoningen op het naastgelegen perceel dient te worden aangetoond dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de voorziene woningen aanvaardbaar is. Op de kaart zijn de indicatieve contouren aangegeven.

In het plan voor Paard & Coaching dient rekening te worden gehouden met de flexwoningen als geurgevoelige objecten en er moet voor worden gezorgd dat het voldoet aan de geldende geurregels die deze woningen bescherming bieden. Op bovenstaande kaart is op basis van het inrichtingsplan voor het LOO een memo opgesteld in opdracht van de gemeente. Zodoende is er een contour gelegd rondom de flexwoningen waarbinnen de onderdelen die aangemerkt worden als 'dierenverblijf' niet kunnen worden gerealiseerd.

Ontsluiting



Situatie van het gebied met de zone voor verkeer en ontsluiting van het gebied

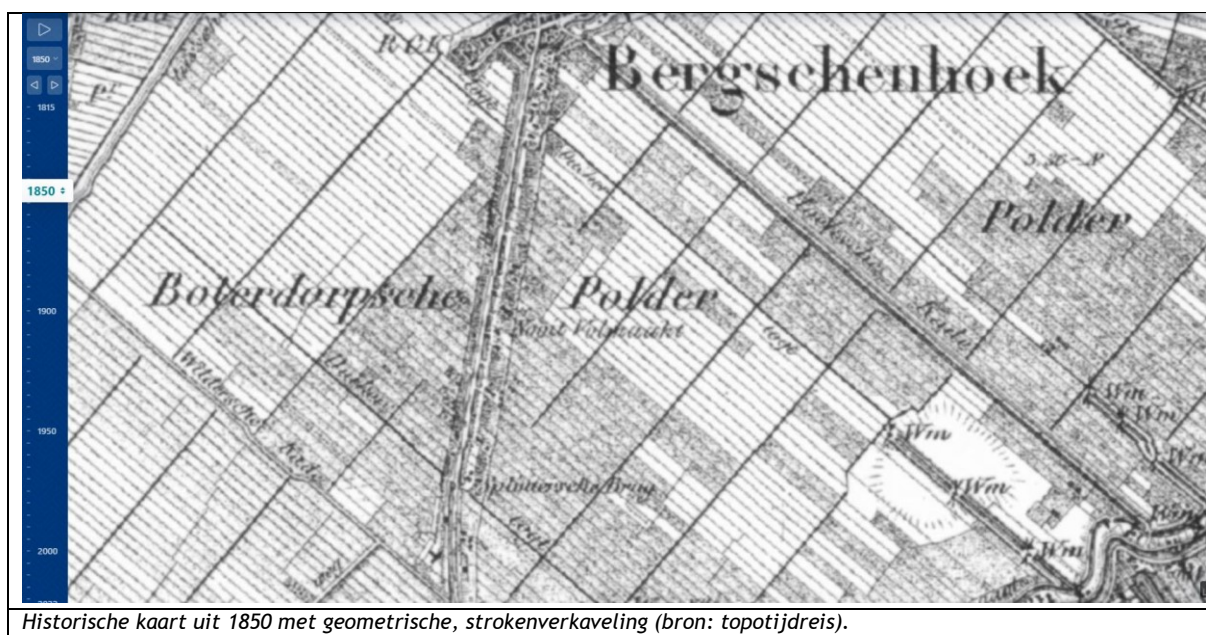
Vanuit verkeer is aangegeven dat de gewenste ontsluiting van het gebied zal verlopen via het Sporthoekpad. Dit geldt ook voor het eventuele toekomstige programma, dit betekent dat de zone in het meest noordwestelijke gedeelte van het perceel een verkeersbestemming krijgt.

Landschappelijke inpassing

De kavel ligt binnen het Hoekse Park West. Het Hoekse Park West bestaat nu uit open grasland, met sloten en wordt aan alle zijdes visueel omkaderd. Aan de noordwestzijde ligt het bedrijventerrein Weg en Land met de achterzijde richting het Hoekse Park West. Aan de Noordoostzijde liggen sportvelden en het LOO. Het LOO wordt nu gebouwd en wordt landschappelijk nog ingeplant. Aan de zuidzijde ligt het Lage Bergse bos dat bestaat uit bomen en onderbeplanting. Dwars door het gebied loopt het Polderpad met hierlangs een ruiterspad. De verkaveling bestaat uit geometrische langgerekte lijnen die bepaald worden door sloten. Binnen het Hoekse Park liggen aan de zijde van het Lage Bergse Bos enkele percelen die bestaan uit bos.

Er wordt gestreefd naar een groene overgang van zowel het bebouwde gebied (bedrijventerrein) richting het Landschapspark de Rotte, als vanaf de bospercelen vanuit het Lage Bergse Bos richting het noorden.

Het Lage Bergse Bos vormt een dicht recreatiegebied met opgaande begroeiing. Het Hoekse Park vormt een getransformeerd agrarisch landschap. De beleving van dit contrast geeft een kwaliteit. De rechte lijnen en lange zichtlijnen zijn duidelijk zichtbaar in het landschap en nog herkenbaar uit verkavelingspatronen op oude historische kaarten. Zie hieronder bijvoorbeeld de kaart uit 1850. In de huidige situatie zijn meerdere kavels samengevoegd, maar de landschappelijke richtingen zijn nog duidelijk herkenbaar. Dit is een landschappelijke kwaliteit van het gebied.

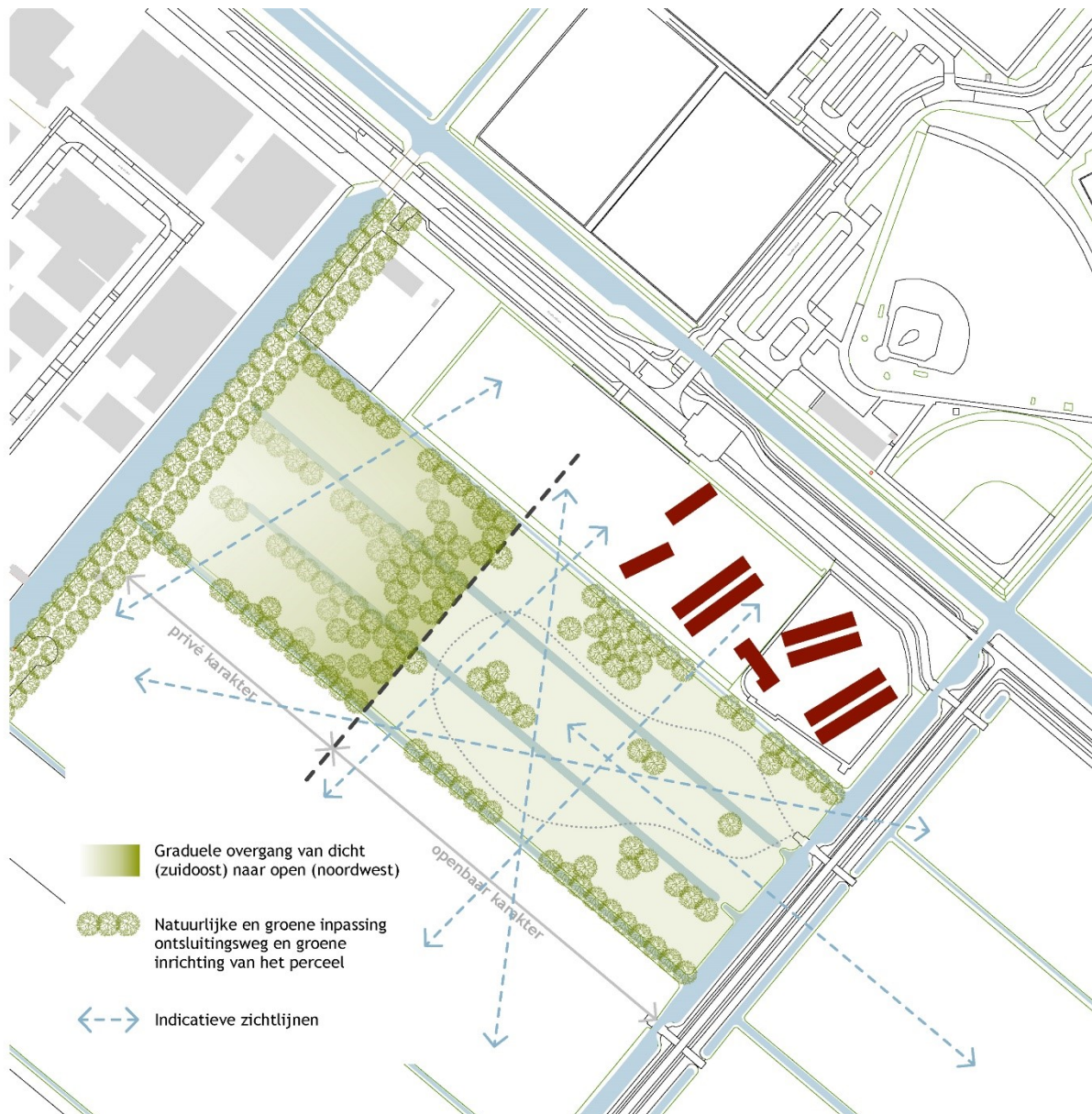


Vanaf het Polderpad is de noordwest grens goed te zien. Terwijl de zuidkant, met het Lage Bergse Bos een natuurlijke uitstraling heeft, heeft de noordwestgrens een beleving van achterkanten van het bedrijventerrein. Dit past niet binnen de uitstraling die gewenst is.



Ontwikkeling van Paard & Coaching

Door het zicht naar de achterkanten van het bedrijventerrein, aan de noordwestzijde van het Hoekse Park af te planten ontstaat een groene 'kamer' waarbij ook de noordwestgrens, net als de zuidgrens van het Hoekse Park West, natuurlijker wordt ervaren.



Uitgangspunten voor een goede landschappelijke inpassing

Het perceel van Paard & Coaching ligt aan de noordkant van het Hoekse Park en de ontwikkeling kan bijdragen aan de overgang van bedrijventerrein naar het landschapspark. Met een groene invulling aan de zijde van het bedrijventerrein wordt het bedrijventerrein vanaf het Polderpad, verder uit het zicht gehaald. De zone direct grenzend aan de sloot achter Weg en Land bestaat uit ontsluiting en groen. Aan de noordzijde van de kavel staat een grotere dichtheid aan landschappelijke bomen en beplanting waarbij verder het gebied in (zuidelijker), de kavel steeds opener wordt en aansluit op de openheid van de het Hoekse Park West. Een graduele overgang vindt plaats richting het Landschapspark de Rotte waardoor het in de beleving nog meer bij het park gaat horen. De kavels gaan 'meedoen' in het spel van open en beslotenheid van bospercelen en meer open percelen in het gehele Hoekse Park West.



De kavelrichting dient zo goed mogelijk behouden te blijven. Waar mogelijk dienen bestaande sloten behouden te blijven. Als er watercompensatie benodigd is zou deze gerealiseerd kunnen worden door de bestaande sloten te verbreden.

Het zuidelijke deel van de kavels is het meest open en zichtlijnen over de kavels en verder het gebied in maken het mogelijk het Hoekse Park en zijn maat te ervaren. Enkele landschapselementen langs de sloten versterken de kavelrichtingen en solitaire bomen of bijvoorbeeld een boomgaard zorgen voor een zachte overgang van Weg en Land het gebied in. Meerdere zichtlijnen dwars door het Hoekse Park West blijven open. Een belangrijk uitgangspunt hierbij is dat het landschapspark optisch zo groot mogelijk wordt beleefd, dit betekent dat de ruimtebeleving van Hoekse Park West mogelijk blijft en tegelijkertijd de privacy van de bewoners gewaarborgd is.

Het zuidoostelijke gedeelte van het perceel heeft een openbaar karakter met bijvoorbeeld wandelpaden, een arboretum of fruitboomgaard. Er is een openbaar toegankelijke verbinding van de kavel naar het Polderpad zodat een ommetje mogelijk is.

Erf- of tuingrens alleen toepassen indien noodzakelijk. Voor een goede landschappelijke inpassing is het van belang dat de benodigde erfafscheidingen en verdere afbakening op het kavel groen en/of natuurlijk worden vormgegeven (zo veel mogelijk beplanting in plaats van hekwerken, schuttingen en muren). En als hekwerken noodzakelijk zijn, dienen ze natuurlijk te zijn vormgegeven, bij voorkeur hout. Waar mogelijk de bestaande sloten als afscheiding gebruiken.

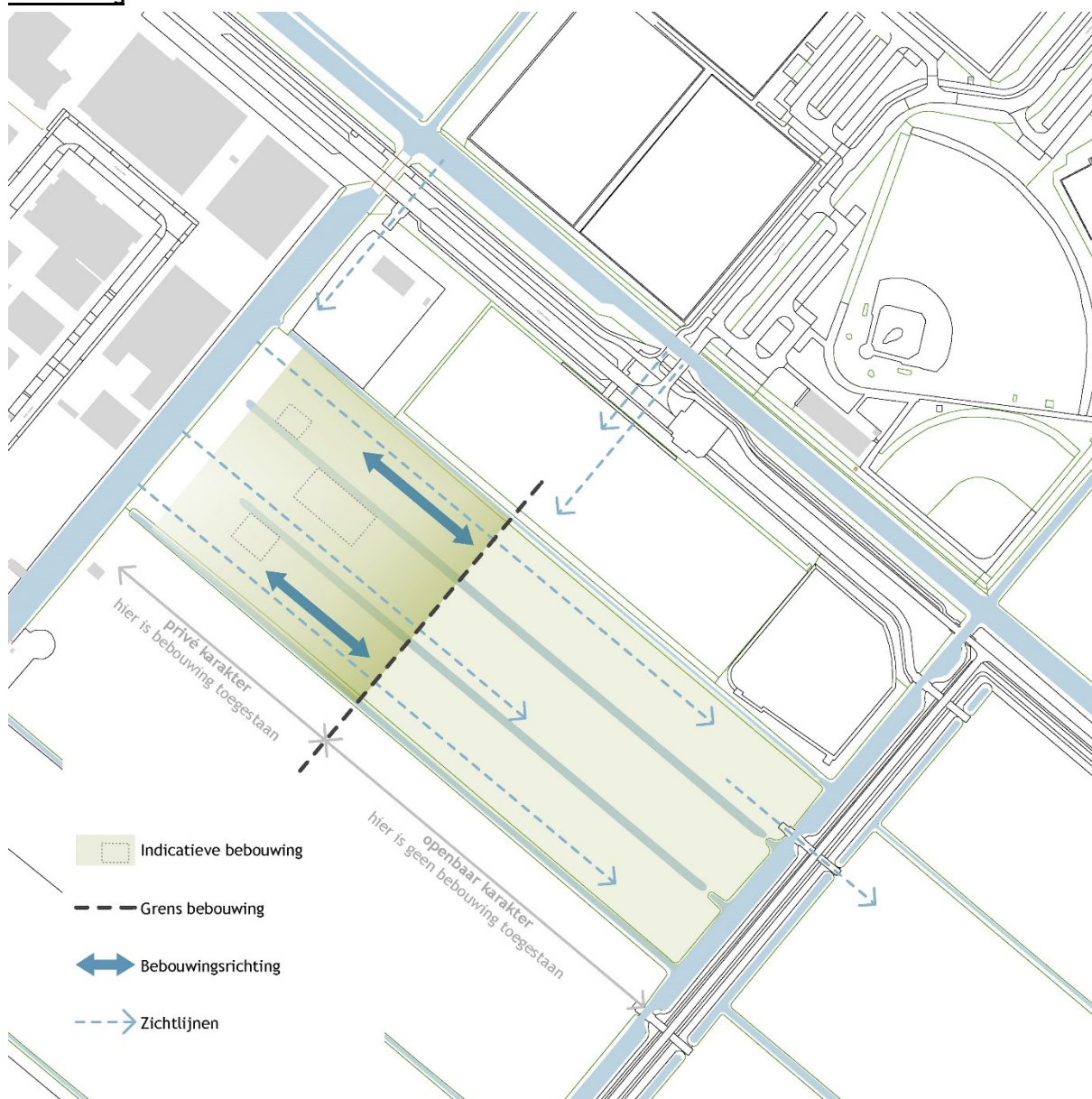
De ontsluitingsweg dient met groen ingepast te worden en vormgegeven te worden met bomen en onderbeplanting. Hierdoor ontstaat er een vitrage van bomen en beplantingsstroken en ontstaat een overgangszone tussen bebouwing en landschapspark. Daarnaast wordt de achterkant van het bedrijventerrein veel minder dominant in het landschap ervaren.

De waterzijdes van de sloten dienen een natuurlijke uitstraling te hebben en waar mogelijk natuurvriendelijk te zijn ingericht. Dit betekent een groen en zo flauw mogelijk talud. Er mag geen hoog opgaande harde waterkant ontstaan.

Om de biodiversiteit te vergroten is het doel zoveel mogelijk met bloemrijk gras en ecologische gradiënten te werken om het gebied te dooraderen met kleine en grote ecologische structuren en plekken. Weides worden zoveel mogelijk extensief gemaaid. Overall mag het intensief gemaaid beeld niet domineren.



Bebouwing



Uitgangspunten voor de bebouwing

De bebouwing dient in het noordwestelijk deel van het perceel te worden gepositioneerd zodat er een overgangszone ontstaat tussen het bedrijventerrein Weg en Land en het Hoekse Park. De bebouwing volgt de bestaande onderliggende polderstructuur en wordt gepositioneerd volgens het ordeningsprincipe van een erf. Dat houdt in dat er een hiërarchie is tussen hoofdgebouw en bijgebouwen en dat het hoofdgebouw is georiënteerd op de weg. Ondergeschikte bebouwing kan in de tweede lijn voorkomen indien er rekening wordt gehouden met transparantie en doorzichten. Interne ontsluitingsweggetjes bij voorkeur on- of halfverhard, of indien noodzakelijk gebakken klinkers.

Het noordwestelijk deel van het gebied dat aansluit op het bedrijventerrein kan een privé karakter hebben zodat er voldoende mogelijkheden zijn om de werkzaamheden uit te oefenen en een veilig en beschermd milieu te creëren voor de cliënten van Paard & Coaching. Hier is een dichtere begroeiing gewenst om de bebouwing goed in te kunnen passen en een groene overgang te kunnen realiseren richting het zuidoosten van het perceel. Ook zorgt dit voor een goede overgang van het bedrijventerrein Weg en Land naar het Hoekse Park West. In het zuidoostelijke deel van het perceel wordt de begroeiing opener om een goede aansluiting te maken op het Hoekse Park. Dit gedeelte is vrij van bouwwerken en afscheidingen zijn natuurlijk vormgegeven, paden zijn bij voorkeur onverhard.

De uitstraling is (vanaf het Polderpad) verwelkomend en heeft een openbare sfeer.

Zichtbare opslag in de buitenruimte wordt weggewerkt.



Ecologie en natuurinclusief bouwen

Op basis van een analyse van (bestaande en toekomstige) natuurwaarden dient een beplantingsplan te worden gemaakt. Om richting te geven aan de groene inpassing kunnen doelsoorten worden aangewezen die aansluiten bij de 40 iconsoorten van de Provincie Zuid-Holland en het omliggende landschap. Uitgangspunt voor het beplantingsplan is de toepassing van inheemse, gebiedseigen soorten, een zo groot mogelijke soortendiversiteit en een grote diversiteit in structuurvariatie (struweel, ruigte).

Om de biodiversiteit te vergroten is het doel zoveel mogelijk met bloemrijk gras en ecologische gradiënten te werken om het gebied te dooraderen met kleine en grote ecologische structuren en plekken. Waar mogelijk worden takkenrillen (van snoeiafval) aangelegd, dit zijn waardevolle elementen voor kleine insecten. Waar hekwerken onontkoombaar zijn worden deze zoveel mogelijk gecombineerd met landschappelijke hagen van inheemse, gebiedseigen soorten. Harde afscheidingen zijn aan de onderzijde zoveel mogelijk open, zodat passeerbaarheid voor grondgebonden fauna is gegarandeerd. Weides worden zoveel mogelijk extensief gemaaid. Overall mag het intensief gemaaid beeld niet domineren. In het openbare gedeelte kan bloemrijk mengsel worden ingezaaid en afgewisseld met plukjes struweel om de recreant beschutting te geven. Indien mogelijk wordt binnen het plangebied voorzien in natte natuur en hoogteverschillen in het terrein.

Indien watergangen verbreed worden kan de vrijkomende grond gebruikt worden voor het creëren van diverse grondwallen van ca. 1 meter hoog. Hierdoor wordt het gebied aantrekkelijker gemaakt voor o.a. kleine marterachtigen.

Bij de inrichting van het openbare gedeelte wordt waar mogelijk rekening gehouden met de belevingswaarde van het groen. Bezoekers kunnen actief genieten van de natuurwaarden en worden geïnformeerd over de natuur inclusieve inrichting. Er wordt ingezet op zichtbare natuurbeleving en een bredere bewustwording over biodiversiteit en de noodzaak tot behoud.

Bebouwing wordt natuurinclusief en groen ingepast. Muren zijn zoveel mogelijk bedekt met verticaal groen, bij voorkeur door grondgebonden klimplanten. Er worden nestvoorzieningen getroffen voor lokaal voorkomende fauna, zoals vleermuis, huismus en gierzwaluw. Indien mogelijk hebben (bij)gebouwen groene daken met kruidenrijke bedekking.



Lansingerland vindt duurzaamheid belangrijk. De basis voor de beleidsdoelstellingen is vastgelegd in:

- Visie Lansingerland Duurzaam, 2018;
- Kader duurzame Gebiedsontwikkeling, 2017;
- Convenant Klimaatadaptief bouwen, 2019, met bijbehorend Programma van Eisen;
- Landelijke maatlat voor een groene, klimaatadaptatie gebouwde omgeving, 2023.

De visie Lansingerland Duurzaam legt de focus op 3 thema's: energie, circulaire economie en klimaatadaptatie. Hieronder worden de wettelijke eisen en uitgangspunten op deze thema's beschreven.

Energie

Vanuit het Bouwbesluit geldt voor alle nieuwbouw, zowel woningbouw als utiliteitsbouw, dat de vergunningaanvragen moeten voldoen aan de eisen voor Bijna Energieneutrale Gebouwen (BENG).

- De energieprestaties moeten voldoen aan de BENG-normen, conform het Bouwbesluit en behorend bij de verschillende gebouwfuncties:
 - BENG 1 (de maximale energiebehoefte in kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar);
 - BENG 2 (het maximale primair fossiel energiegebruik, in kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar);
 - BENG 3 (het aandeel hernieuwbare energie);
 - TOjuli gelijk aan het wettelijk vereiste.

Daarnaast is het per 1 juli 2018 is het niet meer toegestaan om een bouwvergunning aan te vragen voor een nieuw bouwwerk met een gasaansluiting.

Klimaatadaptatie

In overeenstemming met de provinciale verordening artikel 6.27a Risico's van klimaatverandering wordt in een bestemmingsplan rekening gehouden met de gevolgen van de risico's van klimaatverandering tenminste voor zover het betreft de risico's ten aanzien van:

- a. wateroverlast door overvloedige neerslag;
- b. overstroming;
- c. hitte;
- d. droogte

Daarnaast is in 2019 is het Convenant Klimaatadaptief Bouwen ondertekend door Lansingerland. De doelen en eisen die voortvloeien uit het Convenant Klimaatadaptief Bouwen staan onderstaand beschreven, de gemeente adviseert hier rekening mee te houden:

- **Wateroverlast:** Hevige neerslag leidt niet tot schade aan gebouwen, infrastructuur en voorzieningen. Vitale functies en voorzieningen blijven beschikbaar.
 - In het plangebied treedt bij extreem hevige neerslag (70 mm/uur) geen schade op aan bebouwing en infrastructuur.
 - Op privaat terrein wordt een groot deel van de neerslag (40-70mm) van een hevige bui (1/100 jaar, 70mm/uur) verwerkt (geïnfiltreerd, vastgehouden en/of geborgen). De voorzieningen voeren de eerste 24 uur daarna vertraagd (niet extra) af en zijn in maximaal 60 uur weer beschikbaar.
- **Droogte:** Langdurige droogte leidt niet tot structurele schade aan bebouwing, funderingen, wegen, groen, water en vitale / kwetsbare functies;
 - De (grond)waterpeilen in zowel het plangebied als de omgeving en de zoetwaterbeschikbaarheid in de bodem zijn sturend in de functiekeuze, systeemkeuze en inrichting van het plangebied.
 - In het plangebied wordt 50% (450 mm) van de jaarlijkse neerslag geïnfiltreerd.

- **Hittestress:** Tijdens hitte biedt de gebouwde omgeving een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving.
 - Tenminste 40% schaduw in het plangebied op de hoogste zonnestand (21 juni) voor verblijfsplekken en gebieden waar langzaam verkeer zich verplaatst.
 - Tenminste 40% van alle horizontale en verticale oppervlakken wordt warmtewerend of verkoelend ingericht/gebouwd om opwarming van het stedelijk gebied verminderen.
 - De koeling van gebouwen leidt niet tot opwarming van de (verblijfs)ruimte in de directe omgeving.
- **Bodemdaling:** Bodemdaling van gebouwd gebied blijft beheersbaar en betaalbaar.
- **Biodiversiteit:** Groenblauwe structuren en de gebiedseigen biodiversiteit worden versterkt.
 - Het horizontale en verticale oppervlak wordt in samenhang met de groenblauwe structuren en ecosystemen in de bredere omgeving ingericht.
 - Het plangebied creëert een hoogwaardige habitat voor tenminste 1 tot 3 gebouwbewonende soorten.
- **Overstromingen:** De gebouwde omgeving is via gevolgbepierking bestand tegen overstromingen door dijkdoorbraken.
 - Schade voorkomen (<0,2 meter): bij overstromingen mag er geen schade op treden aan gebouwen en blijven hoofdwegen begaanbaar.
 - Schadebepierking (<0,50 meter): er dienen maatregelen genomen te worden om schade aan gebouwen te beperken in een geval van een overstroming, mits deze doelmatig zijn.

Circulair

Lansingerland wil in 2050 een circulaire economie zijn, in lijn met onze doelstellingen uit de Duurzaamheidsvisie. Dit is een economie waarin afval niet bestaat. Het Kader Duurzame Gebiedsontwikkeling van Lansingerland geeft voor het thema circulaire grondstoffen de volgende uitgangspunten:

- Milieu Prestatie Gebouw (MPG): 10% beter dan vigerend bouwbesluit. Op dit moment betekent dit een MPG van 0,72;
- De toepassing van schadelijke materialen van de nieuwbouw (conform NIBE-classificatie) is maximaal 2%;
- 10-20% van de bij nieuwbouw gebruikte materialen is herbruikbaar zonder kwaliteitsverlies.

Vanuit het Bouwbesluit gelden per 1 januari 2018 normen voor de milieuprestatie bij de bouw van nieuwe woningen en bedrijven van 100m² of groter. Naast regels voor energiezuinigheid van gebouwen geldt dan ook een grenswaarde voor de milieueffecten van het materiaalgebruik in de bouw. Bij de berekening telt de hele cyclus van een product mee voor de milieubelasting. Van winning van de grondstof, productie en transport tot gebruik en sloop van het bouwwerk. Recycling en hergebruik tellen ook mee.



Algemene uitgangspunten voor het erf en de bebouwing

Een belangrijk uitgangspunt voor de bebouwing is dat het ondergeschikt is aan het landschap. Bebouwing treedt niet op de voorgrond en dient als bufferzone tussen de bedrijfsbebouwing van Weg en Land en het recreatiegebied. Bebouwing ligt in de zone die aansluit op bedrijventerrein Weg en Land, dit is aangegeven op de kaart met een stippellijn, ten zuidoosten van de stippellijn is geen bebouwing toegestaan.

De inrichting moet zich voegen in de verkaveling en zich oriënteren naar de verkavelingsrichting.

De bebouwing dient als een ensemble te worden vormgegeven volgens het ordeningsprincipe van een erf. Dit houdt in dat er een hiërarchie bestaat op het terrein (het erf) bestaande uit een hoofd- gebouw en bijgebouwen. Bijgebouwen zijn ondergeschikt aan het hoofdgebouw en dit kan worden bewerkstelligd door positionering, volume en/of uitstraling. Het uitgangspunt voor de bebouwing is dat er wordt ontworpen met open zichtlijnen, het houdt in dat bebouwing zodanig is gepositioneerd dat doorzichten en coulissewerking mogelijk is. Hogere bebouwing ligt dieper op het perceel.

Voor bedrijven is het hoofdgebouw meestal publiek toegankelijk en dient zichtbaar te zijn voor bezoekers van het bedrijf. Het hoofdgebouw is dan ook uitnodigend vanaf de weg maar de bebouwing is wel losgekoppeld van de weg, met andere woorden bebouwing ligt niet direct aan de weg. Een groen en landschappelijk voorerf is belangrijk, hier is daarom geen bebouwing toegestaan. In het gebied met de open zichtlijnen zijn vergunningsvrije bouwwerken niet toegestaan.

Vanwege het loskoppelen van de bebouwing van de weg is de inrichting van de 'voortuin' een punt van aandacht en zorg. De ruimte mag geen schaalloze indruk maken. De 'voortuin' heeft een groene uitstraling. Met behulp van beplanting, lage hagen en bestrating wordt de ruimte ingedeeld. Zicht op de gebouwen dient te worden gevrijwaard.

Aan de achterzijde van het perceel maakt de bebouwing geen gesloten indruk zodat een visuele relatie met het achterland intact blijft. ('boerderijprincipe'). In principe is in het Hoekse Park geen verdere bebouwing toegestaan behalve bebouwing met een recreatieve hoofdfunctie aan de zijde van het bedrijventerrein Weg en Land.



Referentie landelijke bebouwing geordend op basis van open zichtlijnen



Referentie landelijke bebouwing met een gecombineerde verharding van gebakken klinkers en halfverharding (bv. graustabiel)

Erfinrichting

Het erf en de kavel hebben een groene en landschappelijke uitstraling. Eventuele erfafscheidingen zijn open en transparant uitgevoerd, het erf toont zich als één geheel. De gemeenschappelijk erfafscheiding rondom het erf is transparant en open. Onderliggende polderstructuur is leidend.

Aan de achterkanten mogen de bedrijfsactiviteiten zichtbaar zijn. Het geheel moet een verzorgde indruk maken door ordening (opslag evt. in boxen), kleurgebruik (geen felle kleuren zoals oranje plastic, blauwe containers, witte hekken ed.) en het gebruik van hoogwaardige materialen (bij voorkeur hout) ter afscherming van klein materiaal. De erfbeplanting is inheems (dus geen coniferen) en draagt bij aan het versterken van de onderliggende polderstructuur. Zichtlijnen vanaf de weg naar het parkgebied blijven open. In de erfzone tussen de bebouwing zijn boomgaarden toegestaan.



Bebouwing

Bebouwing dient door de architectonische uitwerking passend te zijn binnen een erf-ensemble. Bovendien is bebouwing ondergeschikt aan het landschap, de landschappelijke betekenis van deze landelijke locatie wordt ondersteund door bebouwing. Dit vraagt om een zorgvuldige inpassing en terughoudende architectuur.

- Bebouwing heeft een eenduidig volume, bestaande uit één laag met een kap, met één kaprichting en geen op- of aanbouwen
- De gevelindeling is eenvoudig en harmonisch en heeft een horizontale opbouw.
- Typologisch sluiten de bouwwerken aan op de erfbebouwing zoals kenmerkend voor de streek. Het is niet de bedoeling te vervallen in historiserende architectuur, maar om een met eigentijdse toevoeging het landelijk karakter te ondersteunen. Dit vraagt om traditionele bouwmassa's in een eigentijdse architectuur zonder opsmuk, die ambachtelijk zijn gebouwd met gebruik van traditionele materialen.
- Uitvoeren met een rechthoekige plattegrond, die voor zover zichtbaar vanuit de openbare ruimte geen insnedes heeft of ondergeschikte bouwdelen waaronder aanbouwen
- De gevels zijn goed van verhoudingen en consequent en evenwichtig van opbouw
- Gevelopeningen in voor en zijgevels vormgeven als bij boerenschuren
- Geen dakkapellen aan de voorzijde
- Sober uitvoeren zonder ornamenten, maar met oog voor detail
- Uitvoeren in gedekte klassieke kleuren en traditionele materialen
- Per gebouw één hoofdmateriaal en één vormgeving voor de gevels
- Gevels in houten delen of metselwerk in een terughoudende kleur
- Daken dekken met matte keramische pannen, bij eigentijdse architectuur eventueel een zinken roevendak of vergelijkbaar of een groen dak (geldt ook voor bijgebouwen)
- Ononderbroken daklijn uitvoeren met mastgoot of bescheiden lijstgoot, bij een eigentijdse uitvoering is een verholten goot eveneens mogelijk

Hieronder volgen enkele referentiebeelden van passende bebouwing.







Paardenverblijven

Indien mogelijk worden de paardenverblijven zo open mogelijk ontworpen in natuurlijke materialen ondergeschikt aan het landschap, indien mogelijk natuurinclusief (groen dak/nestkasten).

Hieronder volgen enkele referenties van passende bebouwing.





Terreinafscheidingen

Hekwerken hebben een natuurlijke uitstraling, moeten terughoudend zijn en dienen zo transparant mogelijk vormgegeven te worden, niet hoger dan 1 meter. Een zekere eenheid dient nagestreefd te worden met een voorkeur voor hout



Referentie open en transparant hekwerk van natuurlijke materialen



Voor hekwerken ten behoeve van de paarden geldt een uitzondering op de hoogtebeperking van 1 meter, deze mogen 1,3 hoog zijn.



Referentie 'paarden' hekwerk



Referentie 'paarden' hekwerk



Inrit

Materialisering van de inrit is passend bij het erf, zoals halfverharding, gebakken klinkers in een terughoudende kleur of natuurstenen kasseien. Indien mogelijk verdienen onverharde paden de voorkeur.



Referentie terreinafwerking: combinatie halfverharding met natuursteen en gebakken klinkers



Referentie terreinafwerking: onverhard



Parkeervoorzieningen voor bezoekers

Parkeren geschiedt op het voorerf, parkeerplaatsen worden niet gemarkeerd en zijn groen en landschappelijk ingepast. Materialisering passend bij een erf bij voorkeur halfverharding, gebakken klinkers in een terughoudende kleur kunnen eventueel worden toegepast voor de inrit (of een combinatie daarvan).



Referentie parkeren in het groen, rijbaan van gebakken klinkers en de parkeerplaatsen van halfverharding



Referentie parkeren in het groen, entree en parkeerplaatsen afgewerkt met halfverharding



Parkeren voor eigen gebruik

Het parkeren mag het beeld niet gaan domineren: bedrijfswagens, aanhangwagens en busjes worden bij voorkeur naast de gebouwen geparkeerd.

Bebording / vlaggenmasten

De bebording wordt bij de ingang geplaatst, bij voorkeur haaks op de weg, tussen weg en bermsloot. De bebording maakt een verzorgde indruk. De borden zijn terughoudend en niet te opvallend (hoogte maximaal 1.80 m., zwevend 0,80 m boven de grond). De borden mogen verlicht worden met een lamp. Op het terrein is het toegestaan om één mast te plaatsen voor vlaggen.



Referentie bebording

Verlichting

Voor verlichtingselementen is vanuit de beeldkwaliteit behoefte aan een zekere eenheid en terughoudendheid. Voorgesteld wordt alleen naar beneden gerichte verlichting te gebruiken op zwarte masten.



Referentie lichtmasten

Verlichting achter de bebouwing is niet toegestaan.



Hippisch Zorgcentrum
Bergschenhoek

Onderbouwing noodzaak bedrijfswoning

Hoekse park West – Gemeente Lansingerland



“Waar een natuurlijke en maatschappelijke visie samenkomt”


Paard & Coaching Rotterdam/Nederland

Inhoudsopgave

1. Inleiding	2
1.1 Aanleiding.....	2
1.2 Ligging perceel.....	2
1.3 Bestemmingsplan.	3
2. Noodzaak bedrijfswoning	4
2.1 Inleiding	4
2.2 Motivering	4
2.2.1 Levende have.....	4
2.2.2 Brand	5
2.2.3 Diefstal, inbraak en semi-openbaar terrein.....	5
2.2.4 Fokken van dieren.....	5
2.2.5 Kwetsbare doelgroep.....	6
2.2.6 Overige argumentatie.....	6
3. Bedrijfsbebouwing.....	7
3.1 Inleiding	7
3.2 Bebouwing.....	7
4. Conclusie	8

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Paard & Coaching is een professionele geestelijke gezondheidszorg (ggz) organisatie waar kinderen, jongeren en volwassenen met gedragsproblematiek, (zoals autisme, ADHD, gezinsproblematiek, eetproblematiek en angsten) worden begeleid. Hierbij wordt gebruik gemaakt van therapiepaarden in de natuur om voor cliënten een omgeving te creëren waarin zij zich fijn en ontspannen voelen.

De zorg die wordt geleverd, wordt vergoed vanuit het persoonsgebonden budget (Pgb – jeugdwet, Wmo en Wlz) vanuit gemeentes. Gemeente Lansingerland is één van de grootste (gecontracteerde) gemeentes waarvoor zij cliënten begeleiden, mede om die reden zijn zij tot 2022 gevestigd in deze gemeente. Vanwege verkoop van die locatie (Bergweg Zuid 110 in Bergschenhoek) is er een tijdelijk onderkomen in Rotterdam Nesselande aan de Onderweg 1.

Omdat het epicentrum van de cliënten zich in gemeente Lansingerland bevindt is een perceel aangekocht in het Hoekse Park West. Een ideale ligging aan het bos, wat voor dit werk zeer belangrijk is. Rust, ontspanning en leren wordt gedaan in de natuur en een groene omgeving. De uitstraling van het hippisch zorgcentrum met 20 tot maximaal 40 paarden en ander kleinschalig vee (zes schapen), zal dan ook sterk gericht zijn op “groen en natuur”.

Ter plaatse van het aangekochte perceel is een hippisch centrum, inclusief bedrijfswoning, mogelijk gemaakt via een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan ‘Hoekse Park West’. Om praktische redenen is met de gemeente echter afgesproken om de realisatie niet op basis van deze *binnenplanse* bevoegdheid mogelijk te maken, maar om gebruik te maken van een *buitenplanse* afwijkingsbevoegdheid; een uitgebreide Wabo-procedure. Daartoe wordt in overleg met de gemeente een ruimtelijke onderbouwing opgesteld die tezamen met de bouwaanvraag via het Omgevingsloket wordt ingediend. Er is dan dus sprake van een zogeheten gecombineerde procedure, waarbij straks sprake is van één vergunning voor zowel de planologische afwijking als de bouw.

De gemeente Lansingerland heeft in 2023 aangegeven het belang van het project in te zien en bereid te zijn medewerking te verlenen aan de benodigde procedure. Daarbij is aangegeven dat ten aanzien van de bedrijfswoning een onderbouwing benodigd is dat deze noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering. Dit document dient daartoe.

1.2 Ligging perceel

Het perceel bevindt zich in het Hoekse Park West, direct ten oosten van het bedrijvenpark Weg en Land. Aan de noordzijde bevinden zich diverse sportvelden die ontsloten worden via de Sporthoeklaan (tevens doorgaande route richting de Hoeksekade). Noordoostelijk van de locatie wordt momenteel gebouwd aan de woningen voor de opvang van onder andere Oekraïners. Ten zuiden van de locatie bevindt zich het Lage Bergse Bos. Het perceel staat kadastraal bekend onder nummer BSHOO-B-4336 was tot voor kort nog in agrarisch gebruik (grazen van koeien), maar wordt op dit moment niet meer door derden gebruikt.



Globale ligging van het perceel binnen Bergschenhoek (links) en in de directe omgeving (rechts).

1.3 Bestemmingsplan.

Het vigerende bestemmingsplan is het bestemmingsplan 'Hoekse Park West' uit 2012. De gronden zijn hierin voorzien van een agrarische bestemming met een wijzigingsbevoegdheid. In de toelichting is daarover onderstaande passage opgenomen:

“De agrarische bestemming kan worden gewijzigd in een recreatieve, verkeers- en/of waterbestemming. De recreatieve, water- en verkeersbestemming sluit aan op al bestaande regels die zijn opgenomen in de planregels. Voor de recreatieve bestemming geldt echter een aanvullende bestemming (Recreatie – 1). Deze bestemming maakt aanvullend op de bestemming ‘Recreatie’ een hippisch centrum (maximaal 5.000 m²) met één bedrijfswoning (maximaal 750 m³) mogelijk”. (Bron: Bestemmingsplan “Hoekse Park West” Toelichting Vastgesteld, 28 november 2013, pagina 11)

2. Noodzaak bedrijfswoning

2.1 Inleiding

Op grond van het bestemmingsplan en bijbehorend beeldkwaliteitsplan staat de gemeente open voor de realisatie van een bij het hippisch centrum behorende bedrijfswoning. Nu echter gebruik wordt gemaakt van een buitenplanse Wabo-procedure (waarbij de voorwaarden uit het bestemmingsplan dus niet zondermeer van toepassing zijn), heeft de gemeente gevraagd om een nadere onderbouwing waarom deze bedrijfswoning noodzakelijk is. De gemeente heeft dat in de randvoorwaarden voor medewerking aan de procedure al volgt geformuleerd:

“Er zal geen medewerking worden verleend aan niet-passende functies die niet noodzakelijk zijn, zoals de voorgestelde verblijfsunits. Ook past de bedrijfswoning niet in het Ontwikkelplan, in principe zal hier slechts medewerking aan verleend kunnen worden indien er een duidelijke motivering aan ten grondslag ligt. Aangetoond dient te worden waarom een bedrijfswoning noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering.”

De noodzaak voor een bedrijfswoning zal onderstaand worden gemotiveerd.

2.2 Motivering

2.2.1 Levende have

Paard & Coaching werkt met dieren, waaronder momenteel circa 20 paarden en zes schapen. Deze dieren kunnen middels een afgezet pad over het terrein rondlopen. Paard & Coaching staat achter een natuurlijke huisvesting van haar dieren, omdat diervriendelijkheid op nummer één staat. In deze visie past het niet om dieren meerdere uren per dag op te sluiten in kleine ruimtes. Op het gebied van veiligheid heeft het “vrijhouden” van de dieren niet meer nadelige effecten dan wanneer de dieren op stal zouden staan. De veiligheidsaspecten liggen hierin gelijk. Bijvoorbeeld wanneer een dier vast ligt. Dit kan zijn in een inloopstal, tussen de hekken of op andere plekken. Helaas heeft zich in 2022 een noodlottige situatie voorgedaan. Een van onze rammes (schaap) is met zijn horens komen vast te zitten in het schrikdraad. Dit is toen gezien op de camera’s waardoor de eigenaresse midden in de nacht direct in de auto is gestapt om het dier te bevrijden. Helaas was het te laat en is het dier overleden door de schrikreactie en het vastzitten.

Hierdoor is het zeer noodzakelijk om vanwege de veiligheid voor de dieren direct in te grijpen wanneer een situatie als bovenstaande zich voordoet. Direct ingrijpen maakt het verschil tussen leven en dood.

Wanneer paarden worden gehuisvest in een stal komt het vaak voor dat paarden zichzelf vast rollen. Omdat de paarden kunnen rondlopen wordt dit risico verkleind, echter brengt het een ander risico met zich mee; het uitbreken van een paard. Het kan voorkomen dat door een ongeluk een schrikdraad of hek kapot gaat en een paard los op het terrein loopt buiten de afgezette paden. Dit kan gevaarlijke situaties opleveren wanneer een paard buiten het terreinhek komt en mogelijk de weg op kan. Bij zo’n situatie ben je als je in het dorp woont niet op tijd, als je op het terrein bent kan je de hekken sluiten en het paard vangen.

Een voorbeeld hierbij is op de locatie aan de Bergweg Zuid, waar de bewoonster heeft gezien dat een van de paarden in de sloot viel. Zij heeft direct de eigenaresse en de brandweer gebeld. Het paard is na een tijd uit de sloot gehaald, maar het scheelde niet veel of het paard had het zelf opgegeven. Gelukkig heeft het paard het overleefd, maar daar was een revalidatieperiode van vijf maanden voor nodig. Door het direct handelen van de bewoonster is erger voorkomen.

Cameratoezicht is hierbij belangrijk om te monitoren hoe de dieren erbij staan. Via dit middel kan worden geconstateerd wanneer er gevaar is en kan direct ingegrepen worden door de bewoner van de bedrijfswoning. Alleen camera's zijn hierbij dus niet voldoende, omdat calamiteiten zich vaak 's nachts voordoen. Omdat op dat moment geen personeel aanwezig is preventief te handelen of direct in te grijpen, is nachtelijke aanwezigheid van zeer groot belang.

2.2.2 Brand

Op 31 mei 2023 heeft er op de naastgelegen locatie van Paard & Coaching in Nesselande een brand gewoed. Dit was overdag en door snel ingrijpen van personeelsleden is het overslaan van de brand naar de stallen voorkomen. Het betreffende naastgelegen bedrijfspand is geheel uitgebrand. Zonder direct handelen zou dit ook gebeurd zijn met de stallen en zouden alle dieren in groot gevaar zijn geweest.

Door bovenstaande is het voor Paard & Coaching een 'must' te noemen om een veilige locatie te kunnen bouwen in Bergschenhoek. Bij het ontstaan van brand wordt er middels brandalarmen en camera's gewaarschuwd en kan de bewoner direct ingrijpen. Aangezien er brandbare stoffen aanwezig zijn bij de stallen, zoals hooi en stro, dient er direct gehandeld te worden. Een bewoner is direct aanwezig en kan voorkomen dat deze materialen in de brand vliegen. Een brandweerwagen is altijd minuten later en niet direct op de hoogte van de meest brandbare plekken en materialen.

In het geval van een brand kan het voorkomen dat de levende dieren ingesloten zijn en er deuren geopend moeten worden. Direct handelen is hierbij van groot belang en hierbij kan niet worden afgewacht. Het maakt het verschil tussen leven en dood.

2.2.3 Diefstal, inbraak en semi-openbaar terrein

Diefstal van paardenzadels is een veelvoorkomende criminaliteit in de paardenwereld. Een perceel waar geen 'real-life' toezicht gehouden wordt is een aantrekkelijk doelwit voor criminelen. Camera's en alarminstallaties zijn in dit geval niet toereikend genoeg.

Ook komt er weleens diefstal van paarden voor. Echter gebeurt dit niet zomaar, want het inladen of meenemen van de paarden kost tijd en maakt geluid. Bewoning op het perceel werkt in die zin al preventief, maar maakt ook dat het opgemerkt wordt en dat direct kan worden ingegrepen. Zonder bewoning is deze locatie een makkelijk doelwit, alleen camera's zijn in zo'n situatie niet toereikend.

De wens van de gemeente is om een deel als openbaar terrein in te richten. Hiermee wordt de kans vergroot dat mensen met kwaadwillende ideeën het terrein, waaronder ook het privégedeelte, buiten de openingstijden betreden. Zeker als dit een terrein betreft zonder direct toezicht. Nu er op het naastgelegen perceel circa 130 woningen worden gerealiseerd neemt de kans op het onbevoegd betreden van het terrein toe, omdat er meer mensen rondom het perceel aanwezig zijn. Als sprake is van permanente bewoning op het perceel zelf, zal de drempel voor het onbevoegd betreden daarvan hoger zijn.

Permanent toezicht in de vorm van de aanwezigheid van een bedrijfswoning, is dus niet alleen nuttig bij een eventuele inbraak, maar heeft ook een preventieve werking.

2.2.4 Fokken van dieren

Van ondergeschikt bedrijfsbelang, maar in groot belang voor toezicht, is het fokken van veulens en lammetjes. Jaarlijks hebben we enkele paarden die drachtig (zwanger) zijn. Veulens worden over het algemeen 's nachts geboren en toezicht bij een bevalling is noodzakelijk. Dit kan namelijk weleens fout gaan. Tot voorheen wordt er door de eigenaresse op deze momenten in de stal geslapen. In 2022 was dit twee weken het geval, omdat ingrijpen bij deze bevalling noodzakelijk zou kunnen zijn. Bij het

fokken van dieren is vanwege bovenstaande redenen, binnen de agrarische sector altijd een bedrijfswoning aanwezig. Ook hierbij wordt dit gezien als een must om veiligheid rondom de dieren te bewaken.

2.2.5 Kwetsbare doelgroep

De doelgroep waar Paard & Coaching zich op richt zijn de kwetsbare mensen van de maatschappij die ondersteuning nodig hebben. De begeleiding van deze mensen wordt geboden tussen 7:00 's ochtends en 22:00 's avonds. Ondanks dat deze begeleiding meestal één op één is, kan het voorkomen dat extra hulp nodig is in geval van calamiteiten. Overdags wordt hier rekening mee gehouden en gezorgd dat er meerdere managers aanwezig zijn. Echter is na 18:00 de kans op calamiteiten bij cliënten minder groot, omdat er dan minder cliënten zijn. Toch is dit niet uitgesloten, maar is het inzetten van personeel hiervoor niet in verhouding tot de kans dat er eens in de zoveel tijd iets gebeurt. Daarom draagt het wonen op het perceel ook bij aan de veiligheid van de cliënten, omdat er in deze situaties direct ingegrepen en ondersteunt kan worden. Denk hierbij aan het opwachten van een ambulance, het helpen van het leggen in stabiele zijligging, het ondersteunen van de cliënt of het begeleiden van het betrokken paard.

2.2.6 Overige argumentatie

Bovenstaande argumentatie is vooral gericht op veiligheid. Voor de volledigheid worden ook nog andere punten benoemd ter argumentatie. Zo dient voor een bedrijfswoning te worden aangetoond dat sprake is van een volwaardig bedrijf, moet de bedrijvigheid ter plaatse een bedrijfswoning rechtvaardigen, dient sprake te zijn van een blijvende relatie tussen het bedrijf en de bedrijfswoning en moet de woonactiviteit qua aard en omvang ondergeschikt zijn aan de bedrijfsactiviteiten.

Volwaardig betekent over het algemeen dat de bedrijfsactiviteiten ter plaatse structureel, gedurende het gehele jaar, plaatsvinden en niet als hobbymatig zijn te kwalificeren. Tevens dient er bedrijfseconomisch sprake te zijn van een bestaand, zelfstandig bedrijf, waarvan het hoofdkomen van de bewoner van de bedrijfswoning afkomstig is van het bedrijf én van de bedrijfsactiviteiten ter plaatse. Paard & Coaching is een volwaardig bedrijf met circa +/- 120 cliënten. Vanwege de grote maatschappelijke vraag naar zorg breidt Paard & Coaching uit en is het aantal cliënten dus groeiende. De locatie in Bergschenhoek richt zich geheel op de bedrijfsactiviteiten en wordt volledig ingericht voor een zo optimale vorm van zorg en begeleiding; zeven dagen per week, 365 dagen per jaar.

Het spreekt voor zich dat het hoofdkomen van de bewoner afkomstig is uit het bedrijf en de bedrijfsactiviteit ter plaatse. Een gemiddelde werkweek van de bewoner bestaat uit +50 uur voor het betreffende bedrijf.

Gezien de bedrijfsactiviteiten en de werkzaamheden is de relatie tussen het bedrijf en de bedrijfswoning sterk, omdat de woning geheel ten dienste staat van de veiligheid van haar cliënten en dieren, alsook het welzijn daarvan. De bedrijfswoning is verder in alle opzichten ondergeschikt aan de bedrijfsbebouwing. Waarbij ook veel aandacht wordt besteed aan het creëren van eenheid tussen alle gebouwen. De hoofddoelstelling is immers dat sprake moet zijn van een groene en natuurlijke uitstraling, ook wel een "Groene Oase" genoemd.

3. Bedrijfsbebouwing

3.1 Inleiding

In de bedrijfsvoering van Paard & Coaching staat natuur en milieubewustzijn hoog in het vaandel. Dit uit zich binnen de bedrijfsvoering in bijvoorbeeld MVO werken, elektrisch rijden en het stimuleren van fietsen. In het houden van de paarden is Paard & Coaching binnen de paardenwereld een voorbeeld in natuurlijk paardenhouden. Hiervoor is een natuurlijke omgeving (bos en weiland) van belang. Ook wordt dit uitgedragen in de omgang met de paarden, zo wordt er niet gereden met bit en/of sporen. Angst en dwangmiddelen worden vermeden en respect voor mens en dier is zeer belangrijk. Het gaat om de samenwerking tussen mens, dier en natuur.

Zo wordt milieubewustzijn op een educatieve manier bijgebracht aan cliënten. Er wordt plastic gerecycled en er worden dagen “samen zwerfval opruimen” georganiseerd. Met deze combinatie wordt de natuur een handje geholpen en wordt de nieuwe generatie kinderen milieubewustzijn bijgebracht.

De grote wens van Paard & Coaching is een eigen locatie ontwikkelen die energieneutraal is en opgaat in de natuur. Die mogelijkheid kan bijna gerealiseerd worden!

3.2 Bebouwing

De visie is om een “Groene Oase” te bouwen, die opgaat in de natuur en de natuur stimuleert.

De bebouwing wordt uitgevoerd met natuurlijke materialen en een groene uitstraling. Ook zal het terrein worden ingericht met veel bomen en groen. Dit omdat het past bij de omgeving, maar ook voor onze cliënten erg belangrijk is voor het “ontprikkelen” en ontspanning. En daarnaast sluit dit geheel aan bij de visie op het natuurlijk paardenhouden.

Omdat de indeling van het terrein uit meerdere gebouwen bestaat met daaromheen bomen, zal in het aanzicht weinig bebouwing te zien zijn. Dat zal ook gelden voor de bedrijfswoning. Deze wordt geheel natuurlijk vormgegeven en gebouwd. De tuin-/erfafscheiding zal middels bomen en sloten worden aangegeven en er zullen geen hekwerken geplaatst worden, met uitzondering van een houten toegangshek en daarnaast een sloot. Daarbij sluit de bouwstijl naadloos aan bij de andere bebouwing en zal dit mede opgaan in de natuur en onopvallend in de natuur zijn. Hierdoor wordt er geen belemmering in de woonbestemming gezien, omdat dit vanaf buitenaf niet opgemerkt zal worden, maar wel de veiligheid waarborgt die noodzakelijk is.

Uitgangspunten:

- Inhoud: 750 m³
- Gelegen in het groen en geborgen in het landschap.
- Duurzame materialen.
- Natuur inclusief gebouwd.
- Geïntegreerd in het landschap.
- Ontworpen met het landschap.
- Regeneratief bouwen



Referentie: woning aan IJzeren veldweg te Huizen



Referentie: woning aan IJzeren veldweg te Huizen

4. Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat voor het volwaardige bedrijf van Paard & Coaching de bedrijfswoning van grote noodzaak is en niet kan ontbreken vanwege vele veiligheids- en welzijnsaspecten. Het huisvesten van levende dieren en de aanwezigheid van brandbare stoffen zijn hierbij een belangrijk aspect, waarbij direct handelen een verschil tussen leven en dood kan maken. Alleen cameraondersteuning is daarbij niet voldoende. Gezien de kwetsbare doelgroep en de kans op calamiteiten, draagt bewoning op het perceel bij aan de veiligheid en is het positief van invloed op de bedrijfsvoering.

Daarbij heeft de bewoning op het perceel een preventieve werking op diefstal en inbraak of andere kwaadwillende acties. Mocht dit wel gebeuren kan er direct ingegrepen worden om schade te beperken.

Waar ook veel rekening mee wordt gehouden is de wens van natuurlijke bouw en het opgaan in de natuur. Zowel een wens van de gemeente als de initiatiefnemer, maar ook ten gunste van cliënten van Paard & Coaching.



Referentie: woning aan IJzeren veldweg te Huizen



Referentie: rietgedekte bosvilla

MEMO / ADVIES

Aan Gemeente Lansingerland
T.a.v. [REDACTED]
Van [REDACTED]

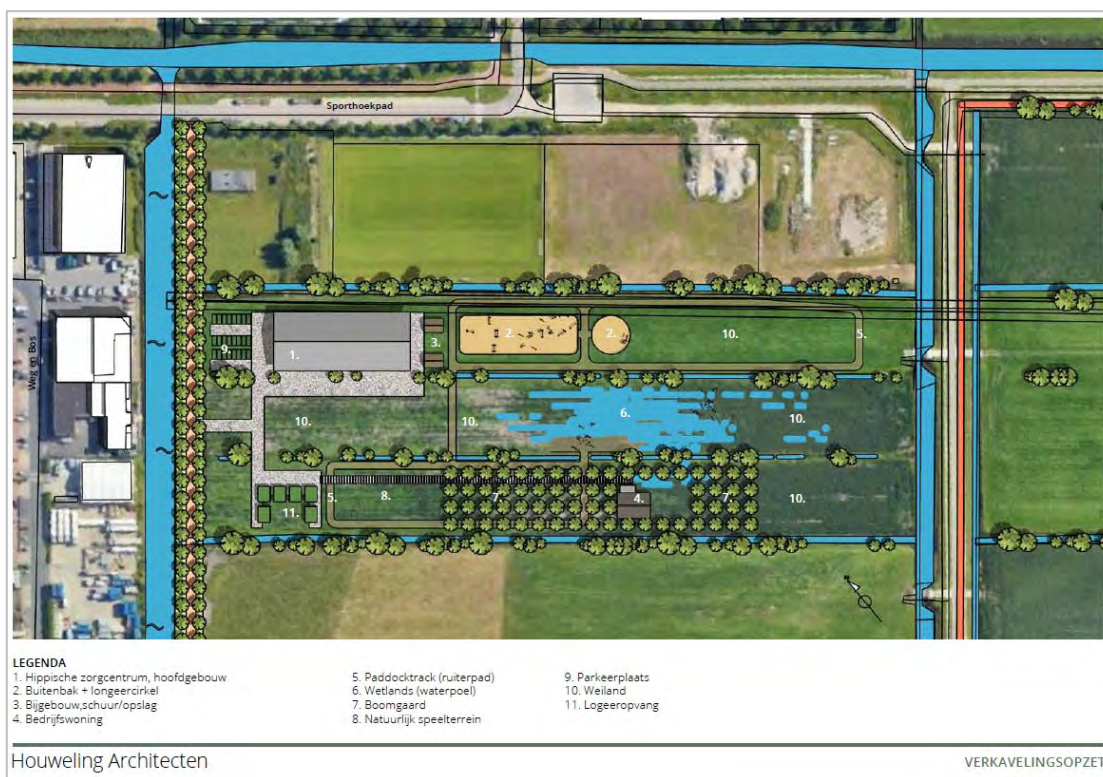
Datum 30 januari 2023
Betreft Advies geurcontouren Sporthoeklaan Bergschenhoek
Project P230009

1. Casus adviesaanvraag

Ten behoeve van het project Langdurige Opvang voor Oekraïners op de Sporthoeklaan in Bergschenhoek worden voor een periode van 10 jaar 132 flexwoningen gerealiseerd. Op het aangrenzende perceel rust een agrarische bestemming en is het initiatief 'Paard & Coaching' in ontwikkeling. Deze initiatiefnemer heeft bezwaar ingediend tegen de omgevingsvergunning (ontwerp-besluit), omdat de flexwoningen mogelijk binnen de toekomstige geurcontouren van het beoogde paardenbedrijf gesitueerd zijn en er zorg is dat het plan van Paard & Coaching beperkt wordt door de komst van de flexwoningen.



Figuur 1: Situatieschets voorgenomen flexwoningen



Figuur 2: Situatieschets voorgenomen hippisch zorgcentrum (bron: Schetsontwerp Hippisch Zorgcentrum Hoekse Park West, Houweling, 15 februari 2022)

Het schetsontwerp van het hippisch zorgcentrum van 15 februari 2022 is gebaseerd op een paardvriendelijke huisvestingsvorm 'Paddock Paradise'. Dit betekent dat de paarden vrij rondlopen in het natuurlijk ingerichte buitenterrein bestaande uit paddockpaden, wetlands, weiland en natuurlijk speelterrein. In het schetsontwerp staat vermeld dat in hoofdgebouw 1 een inloopstal voor de paarden is voorzien.

2. Geuronderzoek

Ten behoeve van het project Langdurige Opvang voor Oekraïners op de Sporthoeklaan is het van belang dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en is het aspect geur getoetst op basis van milieuzonering. Omdat het hippisch zorgcentrum nog in ontwikkeling is en hier nog geen concrete besluitvorming over heeft plaatsgevonden, vormt het toekomstige hippische zorgcentrum geen beperking voor de komst van de flexwoningen. Er is tenslotte geen sprake van bestaande geurcontouren (geen bestaand recht) waar rekening mee gehouden moet worden.

Dit betekent dat in het plan voor het hippisch zorgcentrum rekening gehouden moet worden met de flexwoningen als geurgevoelige objecten en dat gezorgd moet worden dat het initiatief voldoet aan de geldende geurregels die deze woningen bescherming bieden. In deze memo wordt op basis van het schetsontwerp beoordeeld of het hippisch zorgcentrum door de flexwoningen beperkt wordt door de specifieke geurregelgeving. Hierbij is vooral van belang welke onderdelen van het schetsplan aangemerkt moeten worden als 'dierenverblijf'.

3. Geurregels in het Activiteitenbesluit i.r.t. de Wet geurhinder en veehouderij

In het Activiteitenbesluit (Ab) staan algemene voorschriften voor - onder andere - het houden van paarden en opslag van bedrijfsstoffen (o.a. opslag van paardenmest). Deze voorschriften gelden voor bedrijven die volledig onder het Activiteitenbesluit vallen. Dit zijn paardenbedrijven met 50 paarden of minder. Het hippisch zorgcentrum voorziet in minder dan 50 paarden, waardoor het initiatief moet voldoen aan de geurregels in het Activiteitenbesluit.

De voorschriften in het Activiteitenbesluit die toezien op bescherming van geurgevoelige objecten gelden niet voor vergunningplichtige paardenhouderijen. Voor deze bedrijven gelden de geurregels in de Wet geurhinder en veehouderij. De geurregels voor het houden van paarden zijn in het Activiteitenbesluit hetzelfde als in de Wet geurhinder en veehouderij.

Voor paarden zijn geen geuremissiefactoren vastgesteld in de Regeling geurhinder en veehouderij.

Artikel 3.117 Ab regelt dat het oprichten, uitbreiden of wijzigen van een dierenverblijf met dieren zonder geuremissiefactor niet plaats kan vinden, indien de afstand tussen een dierenverblijf en een geurgevoelig object:

- a) minder dan 100 meter bedraagt, indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, of
- b) minder dan 50 meter bedraagt, indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

Artikel 3.46 Ab regelt dat het opslaan van agrarische bedrijfsstoffen (hieronder valt opslag van meer dan 3 m³ vaste paardenmest) ten minste plaatsvindt op:

- a) 100 meter afstand tot een geurgevoelig object dat binnen de bebouwde kom is gelegen, of
- b) 50 meter afstand tot een geurgevoelig object dat buiten de bebouwde kom is gelegen.

Zodra de flexwoningen gerealiseerd zijn, dienen deze woningen beschouwd te worden als geurgevoelige objecten en zijn de woningen beschermd tegen geurhinder van het hippisch zorgcentrum. Omdat de planologisch toestemming voor deze woningen gebaseerd is op een omgevingsvergunning kan voor de geurtoets uitgegaan worden van de vergunde situering van de woningen zoals weergegeven op de situatieschets.

Begrip bebouwde kom bij geur van veehouderijen

In de Wet geurhinder en veehouderij en in het Activiteitenbesluit krijgt de bebouwde kom het meeste bescherming tegen geurhinder van dierenverblijven van veehouderijen. De bebouwde kom is het gebied dat door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- en verblijffunctie heeft en waarin veel mensen per oppervlakte-eenheid ook daadwerkelijk wonen of verblijven. De grens van de bebouwde kom volgt niet uit de Wegenverkeerswet 1994, maar net zoals in de ruimtelijke ordening bepaalt de aard van de omgeving waar de grens ligt. Om te spreken van bebouwde kom, moet er sprake zijn van op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing, die is geconcentreerd tot een samenhangende structuur. Bij de beoordeling van de aard van de omgeving is de feitelijke situatie bepalend. Naast de aard van de omgeving, speelt ook de afstand tot een woonkern een rol bij de beoordeling of sprake is van bebouwde kom (o.a. ABRvS 201011530/1/R3 van 28 nov 2012, ABRvS 201105329/1/A4 van 14 nov 2012 en ABRvS 200900791/1/M2 van 23 sept 2009).

Het terrein met de flexwoningen ligt in een stukje landelijk gebied met een overwegende agrarische en recreatieve functie op ongeveer 430 meter van de bebouwde kom van Bergschenhoek. Het terrein wordt grotendeels omgeven door weilanden en grenst aan de noordzijde aan een sportterrein met daarachter een glastuinbouwgebied en wordt aan de westzijde door een bedrijventerrein afgescheiden van de woonkern Bergschenhoek.



Figuur 3: Ligging terrein flexwoningen (rood omlijnd) t.o.v. van globale ligging woonkern Bergschenhoek (geel), bedrijventerrein (paars), sportterrein (blauw) en omliggende landbouwgronden (zichtbaar op de luchtfoto)

Op basis van de aard en ligging van de flexwoningen kan geconcludeerd worden dat de flexwoningen beschermd moeten worden als 'geurgevoelige objecten gelegen buiten de bebouwde kom'. Dit betekent dat de wettelijk aan te houden minimum afstand tussen een dierenverblijf en de gevel van de flexwoningen 50 meter bedraagt. Hetzelfde geldt voor de afstand tussen een eventuele vaste mestopslag groter dan 3 m³ en deze woningen.

Als bijlagen zijn kaarten bijgevoegd met weergave van de 50 meter contour rondom de flexwoningen. Binnen deze contour mogen geen dierenverblijven en mestopslagen worden gesitueerd. Het hoofdgebouw met inloopstal voor paarden ligt geheel buiten deze contour en voldoet daarmee aan de geurregels. De rijbak en langeercirkel mogen binnen de geurcontour gesitueerd worden, onder de voorwaarde dat deze niet (intensief) gebruikt worden als paddock. Een rijbak die het hele jaar door overdag gebruikt wordt als paddock voor een groepje paarden wordt door de Raad van State namelijk beschouwd als niet-overdekt dierenverblijf. Uit het schetsontwerp valt niet op te maken dat de rijbak gebruikt wordt als een paddock, aangezien het ontwerp is gebaseerd op vrije bewegingsruimte in een natuurlijk ingerichte omgeving.

Binnen de 50 meter contour liggen de paddockpaden en weiland, die deel uitmaken van het Paddock Paradise. Navolgend wordt op basis van jurisprudentie beoordeeld of hier sprake kan zijn van een niet-overdekt dierenverblijf.



Figuur 4: Weergave 50 meter contour rondom de flexwoningen (situering flexwoningen o.b.v. aangeleverde schets / ontwerp-besluit omgevingsvergunning 18 januari 2023). Kaart is bijgevoegd als bijlage.

*Mag het Paddock Paradise t.a.v. geur binnen 50 meter van de flexwoningen komen te liggen?
Is het weiland en paddocktrack te beschouwen als (onderdeel van een) niet-overdekt dierenverblijf?*

Allereerst dient de vraag beantwoord te worden of het weiland met paddocktrack onderdeel uitmaakt van de inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. Onderdelen die niet bij de Wm-inrichting horen hoeven namelijk niet betrokken te worden in de geurtoets.

Meestal horen weilanden en landerijen niet bij de Wm-inrichting, en een paddock of uitloop wel. Dit blijkt uit jurisprudentie over het begrip inrichting van artikel 1.1 lid 1 Wet milieubeheer. Een inrichting is: *"elke door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht"*. In deze definitie gaat het om bedrijfsmatige omvang, bedrijvigheid en begrenzing. Bij intensief gebruik van een weiland kan het weiland wel onderdeel van de inrichting uitmaken.

Gezien het extensieve gebruik van het weiland met eromheen een stuk van het paddocktrack valt te concluderen dat dit deel van het buitenterrein geen onderdeel uitmaakt van de Wm-inrichting en dat er geen geurregels op van toepassing zijn. Dat dit gedeelte onderdeel is van het grotere Paddock Paradise versterkt zelfs het extensieve gebruik van dit deel van het buitenterrein. De geurregels zijn alleen van toepassing op onderdelen die deel uitmaken van de Wm-inrichting.

Omdat een plan altijd nog kan wijzigen wordt volledigheidshalve navolgend beoordeeld of - en wanneer- sprake kan zijn van een niet-overdekt dierenverblijf. Hierbij moet de jurisprudentie omtrent paddocks en uitlopen betrokken worden.

Als de dieren toegang hebben tot de ruimte buiten, is deze ruimte onderdeel van het huisvestingssysteem. Wel wordt er onderscheid gemaakt tussen een uitloop die bedoeld is per dier meer ruimte te creëren en een ruimte die bijdraagt aan het bruikbare leefoppervlak (en daarmee feitelijk het aantal dierplaatsen vergroot). In het Paddock Paradise is de buitenruimte overduidelijk bedoeld om meer vrije ruimte te creëren voor de paarden.

Een buitenruimte die het aantal dierplaatsen niet vergroot hoort in het algemeen niet bij de inrichting. Een weiland kan als uitloop aangemerkt worden als deze intensief gebruikt wordt, echter dit kan niet bepaald worden aan de hand van kengetallen. In de jurisprudentie wordt bijvoorbeeld 300 melkkoeien op 1 ha en 240 zeugen op 3 ha aangemerkt als intensief gebruik. De rechtbank Amsterdam oordeelde over een stadsmanege dat de 300 m² buitenruimte (paddock), waarin overdag steeds 3 paarden tegelijk lopen, intensief gebruikt wordt en beschouwd moet worden als een uitloop (uitspraak AMS 16/7630, 24 mei 2017, Amsterdam). In deze zaak speelde ook mee dat de omliggende woningen op 7,5 meter afstand lagen en geurhinder voor de hand ligt.

In het schetsontwerp van het Hippisch zorgcentrum staat dat het bestaande bedrijf op dit moment 12 paarden heeft. Het totale perceel is ruim 4,8 ha groot en het grootste deel van het buitenterrein ligt buiten de 50 meter contour van de flexwoningen. Het is niet geheel duidelijk hoe groot het beschikbare oppervlak buitenterrein per paard gaat worden, maar de kern van het paardvriendelijke concept is meer vrije bewegingsruimte per paard dan op gangbare paardenbedrijven en is minstens vergelijkbaar met een gangbare paardenweide en daarmee geen intensief gebruik. Voor een intensievere wijze van huisvesten van de paarden, zoals in een paddock is voldoende ruimte beschikbaar buiten de 50 meter contour rondom de flexwoningen.

Het deel van het 'Paddock Paradise' dat binnen de 50 meter contour rondom de flexwoningen ligt is aangeduid als 'weiland' met een ruiterspad aan de randen en bedraagt volgens een grove inschatting ongeveer 15- 20% van het totale oppervlak dat beschikbaar is voor de paarden en daarmee is de tijd dat binnen de 50 meter contour paarden aanwezig zijn zeer beperkt en is de 'geuremissie' van de mest die hier valt te verwaarlozen. Aangezien in dit deel ook geenvoederplaats of schuilplaats is voorzien ontstaat hier ook geen opeenhoping van mest. Deze wijze van gebruik is feitelijk te vergelijken met een gangbare paardenweide.

Samenvatting

- De flexwoningen zijn aan te merken als geur gevoelige objecten buiten de bebouwde kom in de zin van de Wet geurhinder en veehouderij en het Activiteitenbesluit.
- Het hippisch zorgcentrum valt onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit. In geval het bedrijf vergunningplichtig is dan is ten aanzien van geur de Wet geurhinder en veehouderij van toepassing. De geurregels zijn voor deze paardenhouderij echter hetzelfde. Op basis van artikel 3.117 en artikel 3.46 Activiteitenbesluit moeten dierenverblijven (al dan niet overdekt) en eventuele vaste mestopslagen (groter dan 3 m³) op minimaal 50 meter van de buitenzijde van de flexwoningen worden gesitueerd.

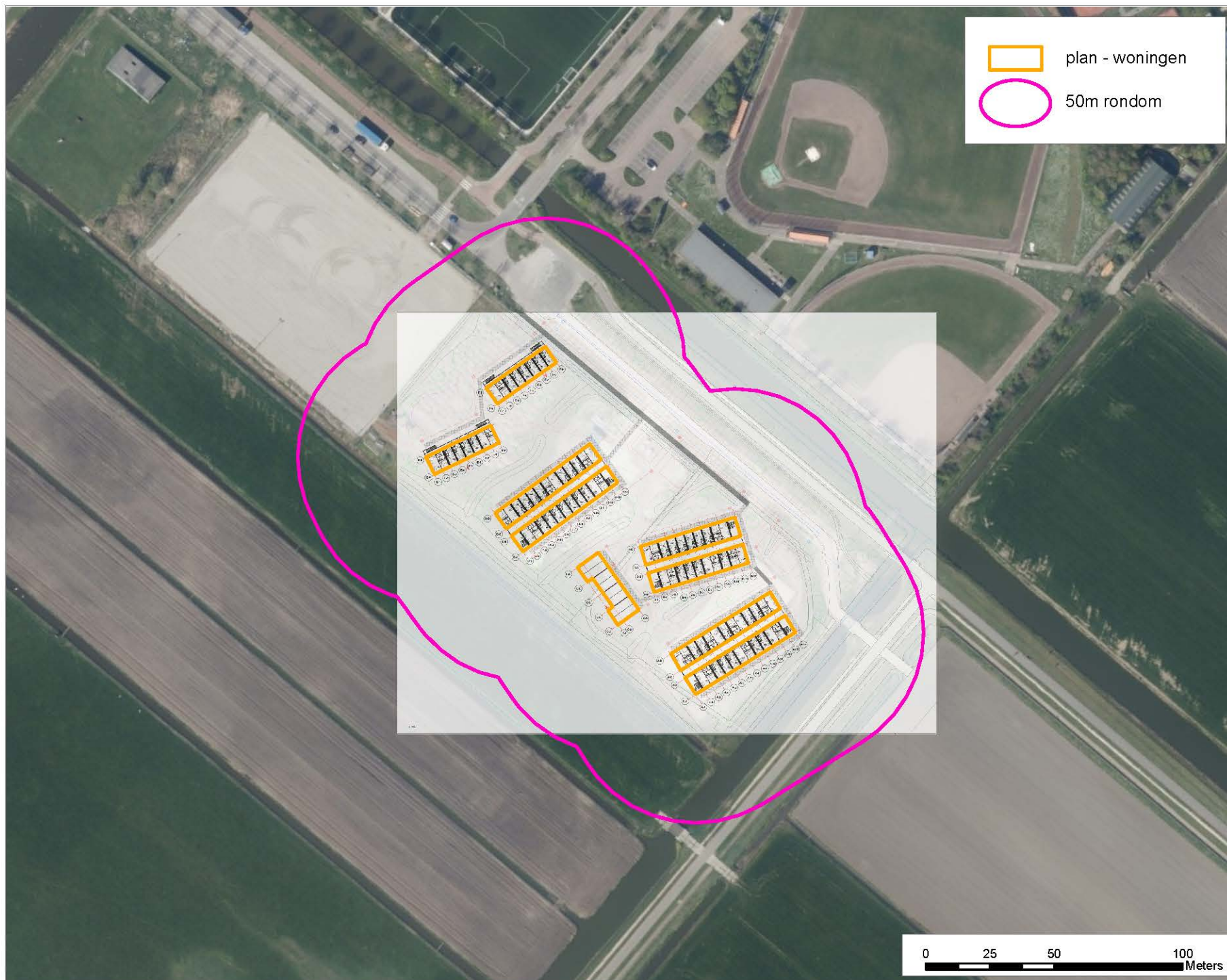
- Binnen deze 50 meter contour ligt een deel van de rijbak, de langeercirkel, weiland en een deel van het paddocktrack. De rijbak en langeercirkel mogen binnen de 50 meter contour liggen, indien deze niet gebruikt worden als niet-overdekte dierenverblijven. Het weiland en paddocktrack is te beschouwen als zeer extensief beweiden van de paarden en daarmee geen onderdeel van de inrichting in de Wet milieubeheer en zijn hierop geen geurregels van toepassing.
- Als dit onderdeel van het 'Paddock Paradise' wel als onderdeel van de Wm-inrichting aangemerkt zou worden, dan nog is het gebruik dusdanig extensief dat het buitenterrein niet te beschouwen is als een (niet-overdekt) dierenverblijf en is de vaste minimum afstand van 50 meter niet hierop van toepassing.
- Binnen de 50 meter contour mag in ieder geval geen (inloop)stal, gangbare paddock of vaste mestopslag gesitueerd worden. Het advies is om binnen deze 50 meter contour ook geen schuilstal of voederplaats te situeren, zodat discussie over de interpretatie van wettelijke definities en bijbehorende jurisprudentie wordt voorkomen. (Ook al is het niet aan de orde; buiten de 50 meter contour is voldoende ruimte beschikbaar voor de oprichting van een gangbare paardenhouderij met een paddock, stallen en vaste mestopslag).

Conclusie

De flexwoningen zijn geurgevoelige objecten en zijn die beschermd zijn tegen eventuele geurhinder van de paardenhouderij op het hippisch zorgcentrum, maar dat deze woningen geen belemmering vormen voor de beoogde bedrijfsopzet van het Hippisch zorgcentrum.

BIJLAGEN: Kaarten met 50 meter contour rondom flexwoningen

Situering flexwoningen o.b.v. aangeleverde schets / ontwerp-besluit omgevingsvergunning 18 januari 2023







**BLOM
ECOLOGIE**

Verbindt natuur en samenleving

Quicksan Wet natuurbescherming Sporthoekpad ong. te Bergschenhoek

Oriënterend onderzoek ecologie in het kader van de Wet natuurbescherming

blomecologie.nl

Colofon

Status:	Definitief
Project:	2023-0918
Datum:	8 september 2023
Samensteller:	[REDACTED]
Collegiale toets:	[REDACTED]
Opdrachtgever:	Adromi Groep
Contactpersoon:	[REDACTED]

Disclaimer

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Inhoud

1 Inleiding	4
1.1 Planlocatie	5
1.2 Beoogde ruimtelijke ingreep	6
2 Methode	7
2.1 Uitvoering onderzoek	7
2.2 Soortenbescherming	7
2.3 Gebiedsbescherming	9
2.4 Houtopstanden	10
2.5 Houdbaarheid en toepassing	10
3 Beoordeling	11
3.1 Soortenbescherming	11
3.2 Gebiedsbescherming	15
3.3 Houtopstanden	16
4 Samenvatting	17
4.1 Soortenbescherming	17
4.2 Gebiedsbescherming	17
4.3 Houtopstanden	17
5 Conclusie	18
5.1 Conclusie	18
5.2 Uitvoerbaarheid	18
5.3 Vervolgstappen	18
5.4 Te treffen maatregelen	18

1 Inleiding

Aan het Sporthoekpad ong. te Bergschenhoek zijn drie stroken met kort gemaaid gras gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens op de percelen een paardenhouderij te realiseren. Het bestemmingsplan voorziet niet in de beoogde ruimtelijke ingreep en dient derhalve te worden gewijzigd.

De beoogde ruimtelijke ingreep heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna (soortenbescherming), beschermde natuurgebieden (gebiedsbescherming) en/of beschermde houtopstanden. Ten behoeve van de beoogde ruimtelijke ingreep geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijke effecten van de ruimtelijke ingreep daarop.

Adromi Groep begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie verzocht de planlocatie te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde soorten, gebieden en houtopstanden. Vervolgens wordt getoetst of de beoogde ruimtelijke ingreep uitvoerbaar is in het kader van de Wet natuurbescherming en/of provinciaal beleid.

Onderzoeksdoelen

- Is het bestemmingsplan dat wordt opgesteld voor het project zoals hiervoor omschreven uitvoerbaar zoals het bepaalde in de Wro (art. 3.1.6 Bro)?
- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig op de planlocatie en welke negatieve effecten kunnen optreden als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van provinciaal aangewezen beschermde gebieden?
- Leidt de beoogde ruimtelijke ingreep tot kap van houtopstanden zoals bedoeld in de Wet natuurbescherming?
- Dienen er vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming en/of provinciaal aangewezen beschermde gebieden te worden genomen, en zo ja, welke?



Figuur 1.1 De planlocatie is gelegen aan het Sporthoekpad ong. te Bergschenhoek.

1.1 Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan het Sporthoekpad ong. te Bergschenhoek (figuur 1.2). Op de planlocatie zijn drie graspercelen gesitueerd die frequent gemaaid worden. De percelen worden gescheiden door smalle watergangen met een grote hoeveelheid onderwatervegetatie en veel riet langs de oevers. Direct aan de noord en de zuidzijde van de percelen zijn ook watergangen aanwezig. Deze zijn breder en hebben naast veel oever- en onderwatervegetatie, ook veel drijvende vegetatie. Tevens is er veel vis waargenomen in de watergangen. De watergangen zijn allen verbonden met elkaar. In figuur 1.3 en bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.



Figuur 1.2 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan het Sporthoekpad ong. te Bergschenhoek.

De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door agrarische percelen aan de oost- en de zuidzijde en bedrijventerreinen aan de west- en de noordzijde. De ligging van de planlocatie is ten zuidoosten van de plaats Bergschenhoek. Vanaf een afstand van ongeveer 200 m ten zuiden is het Lage Bergse Bos gelegen. Op circa 1 km ten oosten is een golfbaan gesitueerd. Grote oppervlaktewateren in de omgeving zijn onder andere de Zevenhuizerplas en de Rottemeren aan de oostzijde en de Rotte en de Bergse Plas aan de zuidzijde. De dichtstbijzijnde snelweg is de A20 op circa 3,7 km ten zuiden.



Figuur 1.3 Fotografische indruk van de omgeving van de planlocatie.

1.2 Beoogde ruimtelijke ingreep

De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de realisatie van een paardenhouderij. Ten behoeve hiervan worden bebouwing gerealiseerd en worden bomen en struiken aangeplant. De bestaande watergangen blijven intact, echter worden de percelen aan de zuidoostzijde wel verbonden middels een dam. Het vigerende bestemmingsplan voorziet niet in deze beoogde ruimtelijke ingreep, waardoor een bestemmingsplanwijziging benodigd is. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie dam: plaatselijk dempen van een watergang;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers) werkzaamheden.

2 Methode

Dit oriënterend onderzoek verkent alle relevante vakgebieden met betrekking tot de Wet natuurbescherming. Hierbij wordt een beoordeling gegeven van de aanwezigheid van specifieke potentie voor beschermde flora en fauna op de planlocatie, de betekenis van de planlocatie voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten. Dit onderzoek bestaat uit een veldbezoek en raadpleging van externe bronnen. De reikwijdte bestaat uit de Wet natuurbescherming en de provinciale omgevingsverordening.

2.1 Uitvoering onderzoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige flora en fauna. Op basis van dit veldbezoek wordt een inschatting gemaakt omtrent de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten. Tijdens het veldbezoek is de planlocatie nauwkeurig onderzocht, waarbij ook gelet werd op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 23 augustus 2023 en is uitgevoerd door [REDACTED]. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 3/8 bewolkt, 24° Celsius en windkracht 2-3 (Bft).

Vaak zijn er al gegevens bekend over een planlocatie en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). In NDFF wordt normaliter hierbij een straal van 2 km aangehouden rondom de planlocatie. Afhankelijk van het karakter en ligging van de planlocatie kan een afwijkende afstand aangehouden worden. Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en biedt daarmee een volledig beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

2.2 Soortenbescherming

De soortenbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten (Wnb art. 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (Wnb art. 3.5) en Andere soorten (Wnb art. 3.10). Hierin worden rust- en voortplantingsverblijfplaatsen en het functioneel leefgebied beschermd. Opzettelijk verstoren als bedoeld in Wnb art. 3.5 lid 2 wordt gedefinieerd als: *“elke opzettelijke verstoring die van invloed kan zijn op de overlevingskansen, het voortplantingssucces of het voortplantingsvermogen van een beschermde soort, of die leidt tot een verkleining van het leefgebied of tot verplaatsing of verdringing van de soort”*. Bij overtreding van een verbodsbepaling geldt een ontheffingsplicht.

Vogelrichtlijn (Wnb art. 3.1)

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijn (Wnb art. 3.5)

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.

4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere soorten (Wnb art. 3.10)

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Natuurlijk verspreidingsgebied

Individuele, populaties en groeiplaatsen die zich buiten het natuurlijk verspreidingsgebied bevinden, vallen buiten het beschermingsregime van soortenbescherming. Het natuurlijk verspreidingsgebied wordt gedefinieerd als het gebied welke een soort op eigen kracht heeft bezet of waarin deze is geïntroduceerd binnen het verspreidingsgebied waar de soort van nature voorkwam. Het beschermingsregime geldt dus niet voor ingezaaide planten of dieren welke zijn losgelaten, ontsnapt of vanuit elders zijn meegelift. Om te bepalen of een plant of dier voorkomt binnen zijn natuurlijke verspreidingsgebied wordt gebruik gemaakt van de Verspreidingsatlas en naslagwerken. Wel geldt onverminderd de Algemene zorgplicht.

Vogelrichtlijn

Onder de Vogelrichtlijn zijn alle in gebruik zijnde nesten en broedgevallen van vogels beschermd. Het is van alle vogelsoorten verboden om nesten te beschadigen of te vernielen. Daarnaast gelden onder provinciale aanwijzingen categorieën waarin de nesten en rustplaatsen van specifieke vogelsoorten jaarrond bescherming genieten, dus ook in de periode dat deze niet in gebruik zijn. Rustplaatsen zijn conform de Richtsnoeren van de Europese Commissie gedefinieerd als zijnde essentiële zones voor het bestaan van een dier of groep van dieren wanneer ze niet-actief zijn.

Tabel 2.1 Vogelsoorten onder categorie 1 t/m 4: nesten en rustplaatsen jaarrond beschermd. Vogelsoorten onder categorie 5: nesten en rustplaatsen jaarrond beschermd, indien er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen.

Vogelsoorten onder categorie 1 t/m 4			
Boomvalk	Havik	Ooievaar	Sperwer
Buizerd	Huismus	Ransuil	Steenuil
Gierzwaluw	Kerkuil	Roek	Wespendief
Grote gele kwikstaart	Oehoe	Slechtvalk	Zwarte wouw
Vogelsoorten onder categorie 5			
Blauwe reiger	Ekster	Kleine bonte specht	Tapuit
Boerenwaluw	Gekraagde roodstaart	Kleine vliegenvanger	Torenvalk
Bonte vliegenvanger	Glanskop	Koolmees	Zeearend
Boomklever	Grauwe vliegenvanger	Kortsnavelboomkruiper	Zwarte kraai
Boomkruiper	Groene Specht	Oeverwaluw	Zwarte mees
Bosuil	Grote bonte specht	Pimpelmees	Zwarte roodstaart
Brilduiker	Hop	Raaf	Zwarte specht
Draaihals	Huiswaluw	Ruigpootuil	
Eider	IJsvogel	Spreeuw	

Provinciale vrijstelling

Van de verboden als bedoeld in *Andere soorten* Wnb art. 3.10 eerste lid kan door bevoegd gezag vrijstelling verleend worden voor het opzettelijk doden of vangen van individuen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of vaste rustplaatsen voor bepaalde soorten.

Voor alle soorten in Nederland geldt dat er sprake is van een algemene zorgplicht (Wnb art. 1.11). Hierin wordt voorgeschreven dat nadelige gevolgen voor flora en fauna voorkomen moeten worden. Het uitgangspunt van de algemene zorgplicht is dat het doden, verwonden, verontrusten of beschadigen van flora en fauna wordt vermeden. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

In de Omgevingsverordening van de Provincie Zuid-Holland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

Tabel 2.2 Vrijgestelde soorten in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Zuid-Holland.

Vrijgestelde soorten		
Aardmuis	Gewone bosspitsmuis	Ree
Bastaardkikker	Gewone pad	Rosse woelmuis
Bosmuis	Haas	Veldmuis
Bruine kikker	Hermelijn	Vos
Bunzing	Huisspitsmuis	Wezel
Dwergmuis	Kleine watersalamander	Woelrat
Dwergspitsmuis	Konijn	
Egel	Meerkikker	

2.3 Gebiedsbescherming

In Nederland zijn natuurgebieden aangewezen met een beschermde status. Deze natuurgebieden betreffen hoofdzakelijk Natura 2000-gebieden en provinciaal beschermde gebieden.

Natura 2000-gebieden

Voor werkzaamheden in Natura 2000-gebieden is bij mogelijke effecten een Voortoets vereist. Met de Voortoets wordt bepaald of de plannen mogelijk negatieve effecten hebben op de doelstellingen van Natura 2000-gebieden. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden kunnen ook externe effecten als stikstofdepositie en licht- of geluidsuitstraling van invloed zijn. Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden dient een vergunning voorhanden te zijn.

Provinciaal beleid

Onderstaande teksten zijn gebaseerd op de meest recente versie van de Omgevingsverordening.

Natuurnetwerk Nederland

Binnen het Natuurnetwerk Nederland, onderverdeeld in bestaande en nieuwe natuur, waternatuur en ecologische verbindingen, geldt het 'nee, tenzij'-principe. Het uitgangspunt is dat een bestemmingsplan geen nieuwe activiteiten mogelijk maakt die de instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden significant beperken, of leiden tot een significante vermindering van de oppervlakte, kwaliteit of samenhang van die gebieden. Mocht een ontwikkeling wel negatieve gevolgen hebben op de bovengenoemde aspecten, is deze ontwikkeling alleen mogelijk als er geen reële alternatieven zijn en de negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarde, oppervlakte, kwaliteit en samenhang van het Natuurnetwerk Nederland worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd. Voor dergelijke ontwikkelingen dient tevens een ontheffing voorhanden te zijn. In de provincie Zuid-Holland valt het Natuurnetwerk Nederland onder beschermingscategorie 1.

Bescherming van de ruimtelijke kwaliteit

Provincie Zuid-Holland heeft gebieden aangewezen met speciale bescherming van de ruimtelijke kwaliteit. Deze bescherming is opgedeeld in beschermingscategorie 1 en beschermingscategorie 2.

Beschermingscategorie 1

Een bestemmingsplan voor een gebied met beschermingscategorie 1 kan niet voorzien in een ruimtelijke ontwikkeling die leidt tot een wijziging van de bestaande gebiedsidentiteit op structuurniveau, of welke leidt tot het transformeren van de bestaande gebiedsidentiteit, tenzij het gaat om de ontwikkeling van bovenlokale infrastructuur of van natuur of om een in het Programma ruimte uitgezonde ruimtelijke ontwikkeling of een zwaarwegend algemeen belang en voort wordt voldaan aan gestelde voorwaarden.

De gebieden met betrekking tot natuur binnen beschermingscategorie 1 betreffen Natuurnetwerk Nederland en Beschermd grasland in de Bollenstreek.

Beschermingscategorie 2

Een bestemmingsplan voor een gebied met beschermingscategorie 2 kan niet voorzien in een ruimtelijke ontwikkeling die leidt tot het transformeren van de bestaande gebiedsidentiteit, tenzij het gaat om de ontwikkeling van bovenlokale infrastructuur of van natuur of om een in het Programma ruimte uitgezonde ruimtelijke ontwikkeling of een zwaarwegend algemeen belang en voort wordt voldaan aan gestelde voorwaarden.

De gebieden met betrekking tot natuur binnen beschermingscategorie 2 betreffen Belangrijk weidevogelgebied en de Groene buffer.

2.4 Houtopstanden

Houtopstanden onder de Wnb betreffen zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m² of meer, of een rijbeplanting met meer dan 20 bomen. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaand melding te doen bij gedeputeerde staten. Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, dient deze binnen drie jaar herplant te worden.

Het vellen van houtopstanden is niet meldingsplichtig in het kader van de Wnb als het één van de volgende typen houtopstanden betreft (Wnb art. 4.1):

- a) houtopstanden binnen de door gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- b) houtopstanden op erven of in tuinen;
- c) fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- d) naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, niet ouder dan twintig jaar;
- e) kweekgoed;
- f) uit populieren of wilgen bestaande: (1) wegbeplantingen, (2) beplantingen langs waterwegen en/of (3) éénrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- g) het dunnen van een houtopstand;
- h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: (1) ten minste eens per tien jaar worden geoogst, (2) bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en (3) zijn aangelegd na 1 januari 2013.

2.5 Houdbaarheid en toepassing

De beoogde ruimtelijke ingreep wordt getoetst aan de actuele wetgeving en provinciale verordening. Over het algemeen heeft een quickscan Wet natuurbescherming een houdbaarheid van 3 jaar, mits binnen deze periode de omstandigheden op de planlocatie, de wetgeving en de provinciale verordening niet wezenlijk veranderen.

3 Beoordeling

3.1 Soortenbescherming

Op basis van het veldbezoek en de bureaustudie wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de directe omgeving daarvan voor het voorkomen van soorten is, en welke effecten daarop te verwachten zijn ten gevolge van de beoogde ruimtelijke ingreep. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt.

Planten

Binnen een straal van 2 km van de planlocatie is het voorkomen van beschermde planten niet bekend (NDFF 2013-2023).

De planlocatie bestaat uit drie graspercelen die frequent gemaaid worden. Derhalve is het voor beschermde plantensoorten niet aannemelijk dat ze er groeien. Tevens is de planlocatie geheel begroeid. Er zijn geen open plekken aanwezig waar andere (beschermde) planten zouden kunnen groeien. Ter plaatse van de planlocatie is slechts sprake van inheemse of aangeplante planten zonder beschermde status. Enkele waargenomen soorten betreffen: gewone berenklauw, grote brandnetel, grote egelskop, haagwinde, harig wilgenroosje, kalmoes, kruipende boterbloem, moeras-vergeet-mij-nietje, paarse dovenetel, pijlkruid, riet, smalle weegbree en veerdelig tandzaad. De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot aantasting van beschermde en/of kwetsbare vegetatie. Gelet op de functie, ligging en het gebruik van het perceel in relatie tot de habitatpreferentie van kwetsbare en zeldzame soorten wordt de aanwezigheid hiervan niet verwacht. Daarnaast zijn beschermde planten niet aangetroffen gedurende het veldbezoek. Hiermee kan worden uitgesloten dat er sprake is van het opzettelijk vernielen van beschermde planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende zoogdieren: bosmuis, bruine rat, bunzing, dwergmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, hermelijn, huismuis, huisspitsmuis, konijn, mol, rosse woelmuis, veldmuis, vos, wezel en woelrat (NDFF 2013-2023). Voor al deze soorten geldt dat ze niet beschermd zijn of dat er vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

De planlocatie wordt kort gemaaid en er staan geen bomen of struiken. Derhalve is er weinig dekking aanwezig. Tevens is de planlocatie gelegen naast bedrijventerreinen en woningen, waardoor er veel verstoring is. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van (beschermde) zoogdieren. Door vorengenoemde is het uitgesloten dat er sprake is van een essentiële functie op de planlocatie voor soorten van de Habitatrictlijn en niet vrijgestelde andere soorten. De planlocatie heeft enkel mogelijk een functie voor algemene soorten. Dit betreft met name bruine rat, haas, konijn, mol en veldmuis. Dergelijke soorten zijn dermate opportunistisch dat in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar habitat aanwezig is waar ze zich al dan niet tijdelijk kunnen ophouden. Bovendien geldt voor dergelijke algemene soorten vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Op en rondom de planlocatie zijn geen holen, nesten of sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van beschermde zoogdiersoorten die buiten de Omgevingsverordening van de provincie vallen (zie Wnb art. 3.10). Er is ten aanzien van grondgebonden zoogdieren geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Vleermuizen

Binnen een straal van 2 km is het voorkomen bekend van de volgende vleermuissoorten: gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis (NDFF 2013-2023). Onder de Wet natuurbescherming zijn alle in Nederland voorkomende vleermuizen als Habitatrictlijnsoorten beschermd (Wnb art. 3.5).

Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren en spleten en/of structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat. Ongeacht de mogelijke aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen kunnen vleermuizen gebruikmaken van de planlocatie tijdens vliegbewegingen en foerageeractiviteiten. Hier dienen in het kader van de algemene zorgplicht mogelijk maatregelen genomen te worden (zie H5.4).

Op en rondom de planlocatie zijn geen bomen aanwezig. Er worden geen bomen gekapt in de beoogde ruimtelijke ingreep. De ontwikkeling resulteert derhalve niet in het wegnemen van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen.

Tevens is er geen bebouwing op de planlocatie aanwezig, waardoor het is uit te sluiten dat er op de planlocatie verblijfplaatsen van vleermuizen die in bebouwing leven, zoals gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis, aanwezig zijn.

Hoewel het uitgesloten is dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als verblijfplaats, bestaat de mogelijkheid dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als foerageergebied en/of vliegroute. Vaak worden vliegroutes en foerageergebieden gevonden rondom elementen zoals bomen(rijen) en water(gangen). Op en rondom de planlocatie zijn geen bomen(rijen aanwezig). Wel wordt de planlocatie omgeven door watergangen. Deze zouden door vleermuizen kunnen worden gebruikt als vliegroute of ze zouden boven het water kunnen foerageren. De watergangen worden niet aangetast, waardoor een eventuele functie niet verloren zou gaan. Wel zouden er maatregelen genomen moeten worden (zie ook H5.4). Zo mogen er tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie geen lichten op de watergangen gericht worden.

Amfibieën

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende amfibieënsoorten: bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker (NDFF 2013-2023). Voor al deze soorten geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming, maar vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Beschermd amfibieënsoorten hebben veelal een voorkeur voor habitats met veel ruigtes en dekking, zoals bossen, bosschages of heideterreinen. Wat betreft voortplantingswater gaat de voorkeur uit naar visvrije wateren met veel onderwatervegetatie en een goed begroeide oever. Overwintering vindt plaats in vorstvrije structuren zoals takkenstapels of ruigtes. Op de planlocatie zijn geen overwinteringsstructuren aanwezig, evenals structuren die dekking bieden. De sloten op de planlocatie kunnen gebruikt worden als voortplantingswater door soorten die minder kritisch zijn op de aanwezigheid van vis. Het kan derhalve niet uitgesloten worden dat de sloten op de planlocatie een functie hebben voor beschermd amfibieën, echter kan dit wel geconcludeerd worden voor de percelen zelf. Aangezien er geen waarnemingen van beschermd amfibieën bekend zijn, is de aanwezigheid erg onwaarschijnlijk. Aangezien de sloten niet worden aangetast, kan worden uitgesloten dat de beoogde ontwikkeling een negatief effect zal hebben op beschermd amfibieënsoorten.

Amfibieën leven zowel in een aquatisch als terrestrische omgeving. Deze omgevingen betreffen voortplantingswater, foerageergebieden en overwinteringsstructuren. Deze habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. Tijdens het veldbezoek zijn individuen van de bastaardkikker aangetroffen op de planlocatie. Het is niet uit te sluiten dat andere algemene soorten, zoals de bruine kikker en gewone pad voorkomen op de planlocatie. Deze dieren vallen echter onder de vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen op basis van de vastgestelde provinciale verordeningen. Er is ten aanzien van amfibieën geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Reptielen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de ringslang (NDFF 2013-2023). Voor alle inheemse reptielen geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

De ringslang heeft een voorkeur voor waterrijke gebieden met een grote hoeveelheid dekking. De enige bekende waarneming binnen 2 km van de planlocatie is gedaan aan de zuidrand van het Lage Bergse Bos, op circa 1,1 km ten zuiden van de planlocatie (NDFF 2013-2023).

Hoewel er op de planlocatie wel veel water in de vorm van sloten aanwezig is, ontbreekt het aan dekking. De percelen zijn begroeid met kort gemaaid gras, waardoor predatoren (vooral roofvogels) de slang makkelijk zouden kunnen ontdekken. Derhalve is het niet aannemelijk dat de ringslang op de planlocatie voorkomt en dat de soort verstoord wordt. In de nieuwe situatie worden er struiken en bomen op de planlocatie aangebracht, terwijl de sloten behouden blijven. De planlocatie wordt derhalve geschikter voor de ringslang, dan dat deze nu is. Er kan derhalve worden uitgesloten dat de ontwikkeling een negatief effect zal hebben op de ringslang.

Er is ten aanzien van reptielen geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Vissen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid van beschermde vissoorten niet bekend (NDFF 2013-2023).

Mogelijk leiden de beoogde werkzaamheden (tijdelijk) tot verstoringen (geluid/trillingen), echter zijn er in de watergangen voldoende uitwijkmogelijkheden voorhanden buiten de verstoringzone.

Er is ten aanzien van vissen geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Insecten en andere ongewervelden

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de teunisbloempijlstaart (NDFF 2013-2023).

De teunisbloempijlstaart heeft een voorkeur voor open plekken in bomenrijke omgevingen. Waardplanten voor de soort zijn wilgenroosje, teunisbloem, kattenstaart en basterdwederik. Op de planlocatie zijn een klein aantal individuen van het harig wilgenroosje waargenomen. Dit is een zeer algemene plantensoort. Indien er een aantal individuen worden weggenomen zal dit derhalve geen negatief effect hebben op de teunisbloempijlstaart. Er zijn tevens geen eitjes, rupsen of sporen die wijzen op de aanwezigheid van rupsen waargenomen op de waardplanten. De overige waardplanten zijn niet waargenomen op de planlocatie. Bij de ingreep worden geen bomen weggenomen, waardoor er geen sprake is van aantasting van habitat voor de soort. Derhalve zullen er bij de ingreep geen negatieve effecten ontstaan op de teunisbloempijlstaart.

Op de planlocatie zijn gedurende het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of andere ongewervelden aangetroffen. Op de planlocatie zijn behalve het harig wilgenroosje geen plantensoorten aangetroffen die specifiek voor een beschermde ongewervelde een waardplant vormen. Ook is er geen sprake van oud hout, zure vennetjes of andere specifieke omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde insecten of andere ongewervelden. Er is ten aanzien van insecten en andere ongewervelden geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Vogels

Op de planlocatie en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek de volgende soorten waargenomen: blauwe reiger, buizerd, fuut, grauwe gans, houtduif, huismus, kauw, meerkoet, nijlgans, wilde eend en zwarte kraai. Gedurende het veldbezoek zijn individuen aangetroffen van vogelsoorten met een jaarrond beschermde nestlocatie en/of leefgebied, namelijk van de huismus. Huismussen zijn niet waargenomen op de planlocatie zelf, alleen bij de bedrijventerreinen aan de noordwest zijde waren huismussen aanwezig. Binnen een straal van 100 meter van de planlocatie is vastgestelde aanwezigheid van nestlocaties van jaarrond beschermde vogels niet bekend (NDFF 2013-2023).

Vogels - Jaarrond beschermde nestlocaties (cat. 1 t/m 4)

Op de planlocatie is geen bebouwing aanwezig, waardoor de aanwezigheid van nestlocaties van de huismus en de gierzwaluw kan worden uitgesloten. Tevens zijn er geen bomen en struiken op de

planlocatie aanwezig, waardoor het ook kan worden uitgesloten dat er essentieel leefgebied voor de huismus aanwezig is op de planlocatie.

Er is op de planlocatie geen bebouwing gesitueerd, waardoor de aanwezigheid van nesten van uilen met jaarrond beschermde nesten in bebouwing (kerkuil en steenuil) kan worden uitgesloten. Er zijn geen grote nesten of horsten aangetroffen in de bomen rondom de planlocatie.

De aanwezigheid van in bebouwing en bomen broedende soorten als buizerd, kerkuil, steenuil, sperwer en ransuil kan uitgesloten worden. Op de planlocatie is vanwege het grote aantal alternatieve, gelijkwaardige percelen in de nabije omgeving geen sprake van essentieel leefgebied van uilen en roofvogelsoorten.

Er is wat betreft vogels met jaarrond beschermde nesten geen sprake van het vangen of doden van individuen, het wegnemen van rust- of nestplaatsen, of het wegnemen van structuren die essentieel zijn in het functioneren van rust- of nestplaatsen.

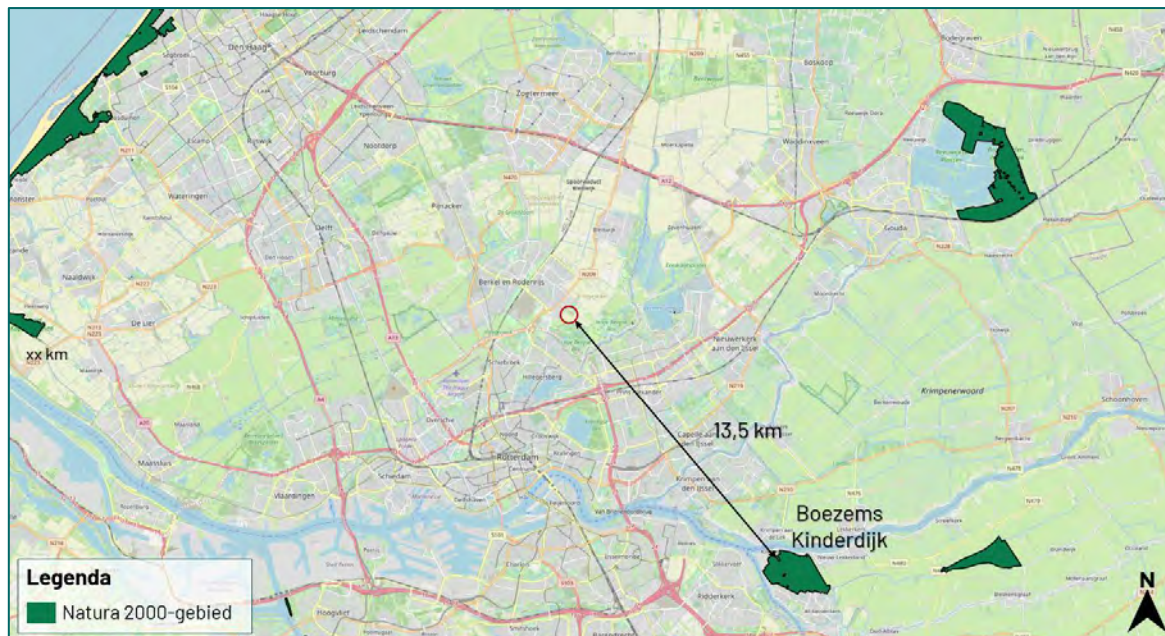
Vogels - Algemene broedvogels en cat. 5

De planlocatie voorziet in beperkt voedselaanbod en structuurrijke schuilgelegenheden voor algemene soorten. De watergangen en oeverzones vormen voor algemene broedvogels zoals meerkoet, waterhoen, eenden en ganzen geschikte nestlocaties. Tijdens het veldbezoek zijn geen nesten aangetroffen. Gedurende het broedseizoen zijn de nesten en de functionele leefomgeving van voornoemde soorten beschermd. Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden en betreft indicatief de periode 15 maart t/m 15 juli. Ten aanzien van algemene broedvogels en categorie 5 soorten kunnen de realisatiewerkzaamheden worden opgestart buiten het broedseizoen en/of na het ongeschikt maken van de planlocatie. Indien de beoogde werkzaamheden in het broedseizoen worden opgestart dient de locatie voorafgaand aan de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een ter zake deskundige.

3.2 Gebiedsbescherming

Natura 2000

De planlocatie maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Op een afstand van circa 13,5 km ligt het Natura 2000-gebied 'Boezems Kinderdijk' (figuur 3.1).



Figuur 3.1 De planlocatie ligt op een afstand van circa 13,5 km tot het Natura 2000-gebied 'Boezems Kinderdijk' (bron: nationaal Georegister PDOK).

De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de realisatie van een paardenhouderij. Ondanks dat deze buiten een Natura 2000-gebied uitgevoerd wordt, kunnen er nog steeds effecten optreden. Voor een aantal effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden per definitie te groot is om te resulteren in negatieve effecten. Een toename in stikstofdepositie kan een negatief effect sorteren op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Ten opzichte van de huidige situatie leidt de beoogde ruimtelijke ingreep in de gebruiksfase tot een toename in het aantal verkeersbewegingen.

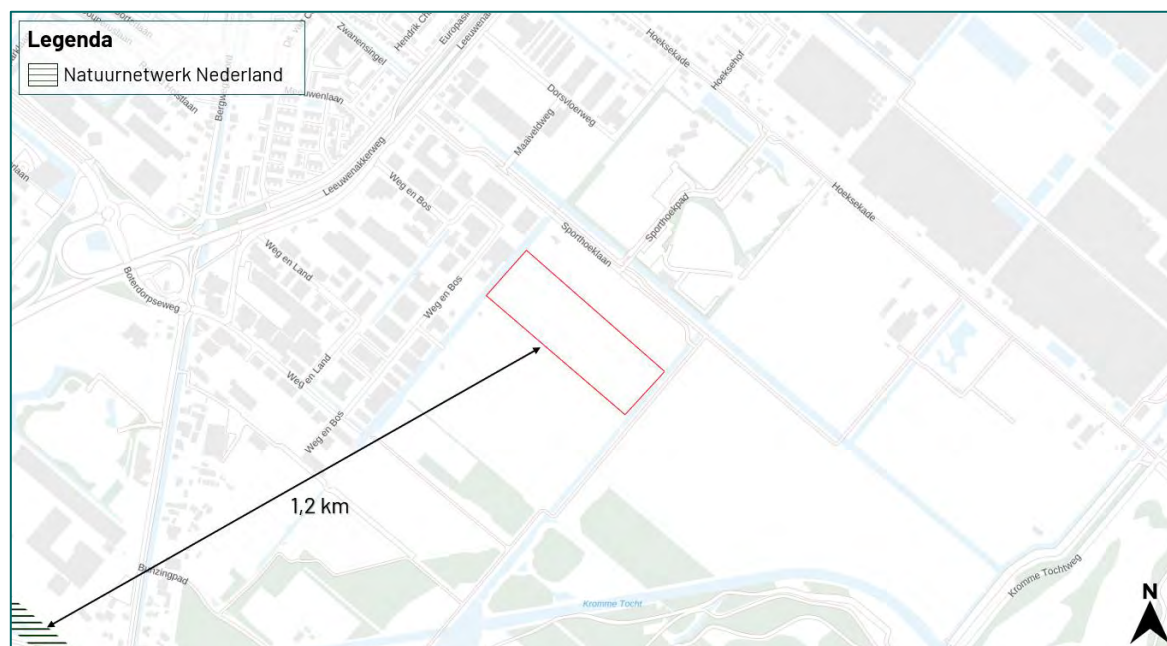
Gedurende de aanlegfase kan er een tijdelijke verhoogde stikstofemissie verwacht worden ten gevolge van het gebruik van mobiele werktuigen en bijbehorende verkeersbewegingen. Per 2 november 2022 geldt dat de algemene bouwvrijstelling onbruikbaar is en dat activiteiten van de bouwsector onderdeel moeten zijn van de beoordeling.

Gezien er sprake is van een grote afstand (13,5 km) tussen het plangebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en dit gebied geen overbelasting door stikstof heeft wordt op voorhand uitgesloten dat er sprake is van een verhoging van de stikstofdepositie in stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden. Een stikstofonderzoek middels de AERIUS Calculator kan derhalve achterwege blijven.

Provinciaal aangewezen gebieden

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied betreffende beschermingscategorie 1 (Natuurnetwerk Nederland en beschermd grasland in de Bollenstreek). Op een afstand van circa 1,2 km ligt het Natuurnetwerk Nederland (figuur 3.2). De planlocatie is niet gelegen in de buurt van de Bollenstreek. Op een afstand van circa 5,3 km ligt Belangrijk weidevogelgebied (geen kaartweergave). De planlocatie is wel gelegen binnen de Groene buffer (figuur 3.3). Op de grond waar de planlocatie zich bevindt vindt een transitie plaats van agrarisch naar recreatief groengebied. Hierbij wordt gekozen voor ontwikkelingen waarbij de kwaliteiten van het landschap benut worden en die een relatie hebben met het agrarische karakter. Een paardenhouderij valt hier ook onder.

Er zijn geen karakteristieke landschapselementen aanwezig op de planlocatie die weggenomen worden ten gevolge van de beoogde ingreep. Ten aanzien van provinciaal aangewezen gebieden geldt dat externe werking geen toetsingskader is.



Figuur 3.2 De planlocatie ligt op een afstand van circa 1,2 km tot het Natuurnetwerk Nederland (bron: ruimtelijkeplannenzuidholland.nl).



Figuur 3.3 De planlocatie is gelegen binnen de kaders van de Groene buffer.

3.3 Houtopstanden

Wet natuurbescherming

In de beoogde ingreep zijn geen kapwerkzaamheden voorzien.

4 Samenvatting

4.1 Soortenbescherming

De planlocatie heeft geen essentiële betekenis voor beschermde soorten. De planlocatie is mogelijk geschikt leefgebied voor soorten welke niet beschermd zijn (behoudens de algemene zorgplicht) en/of waarvoor een vrijstelling geldt. Voor broedvogels geldt dat de nesten van alle soorten beschermd zijn tijdens het broedseizoen (indicatief 15 maart – 15 juli).

Tabel 4.1 Overzicht van de Soortenbescherming.

Soortgroep	Bescherming Wnb	Soortspecifiek onderzoek	Mogelijke functie planlocatie
Planten		Nee	
Grondgebonden zoogdieren		Nee	
Vleermuizen		Nee	
Amfibieën		Nee	
Reptielen		Nee	
Vissen		Nee	
Insecten en andere ongewervelden		Nee	
Vogels (cat. 1 t/m 4)		Nee	
Vogels (Algemeen en cat. 5)		Nee	

4.2 Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt een onderdeel uit van de Groene buffer, echter is toetsing aan het provinciaal beleid niet benodigd. Gelet op de aard van de werkzaamheden, de afstand tot de gebieden en de beoogde situatie is van externe werking op omliggende Natura 2000-gebieden geen sprake. Een stikstofberekening en/of 'nee, tenzij'-toets is niet noodzakelijk.

Tabel 4.2 Overzicht van beschermde gebieden in het kader van gebiedsbescherming.

Gebiedsbescherming	Afstand	Mogelijke effecten	Nader onderzoek
Natura 2000	13,5 km	Geen	N.v.t.
Natuurnetwerk Nederland	1,2 km	Geen	N.v.t.
Grasland in de Bollenstreek	24,3 km	Geen	N.v.t.
Belangrijk weidevogelgebied	5,3 km	Geen	N.v.t.
Groene buffer	0 km	Geen	N.v.t.

4.3 Houtopstanden

Op de planlocatie zijn geen houtopstanden aanwezig waarvoor bij kap een meldingsplicht geldt in het kader van de Wet natuurbescherming.

5 Conclusie

5.1 Conclusie

De beoogde realisatie van een paardenhouderij aan het Sporthoekpad ong. te Bergschenhoek is uitvoerbaar zoals bepaald in de Wro (art. 3.1.6 Bro).

5.2 Uitvoerbaarheid

De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen omtrent soortenbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden in het kader van de Wet natuurbescherming. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van zoogdieren en algemene broedvogels. Voor deze soorten dienen maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen.

5.3 Vervolgstappen

De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot aantasting van beschermde natuurwaarden (soortbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden). Derhalve is het uitvoeren van aanvullend onderzoek niet noodzakelijk.

5.4 Te treffen maatregelen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (algemene zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Eventueel aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) voorafgaand aan de werkzaamheden gefaseerd verwijderen. Dit om grondgebonden dieren de kans te bieden zelfstandig de planlocatie te verlaten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur niet verlichten en in de periode april-oktober de werkzaamheden tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes). Mocht verlichting noodzakelijk zijn hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel).
- De realisatiewerkzaamheden opstarten of uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels (indicatief medio maart t/m medio juli). Als dit niet mogelijk is dienen de potentiële nestlocaties van algemene broedvogels ruim voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt of ontoegankelijk gemaakt te worden. E.e.a. op aanwijzing van deskundige. Als werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd die mogelijk resulteren in het wegnemen of verstoren van broedgevallen dient voor aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn.

Bronvermelding

Geraadpleegde documenten (BIJ12, 2017)

Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)

Kennisdocument Gierzwaluw (*Apus apus*)

Kennisdocument Huismus (*Passer domesticus*) (2023)

Kennisdocument Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*)

Geraadpleegde websites

www.arcgis.com

www.bij12.nl

www.nationaalgeoregister.nl

www.ndff.nl

www.pzh.maps.arcgis.com

www.ravon.nl

www.ruimtelijkeplannen.nl

www.ruimtelijkeplannenzuidholland.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vleermuisprotocol.nl

www.vlinderstichting.nl

www.wilde-planten.nl

www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1 Fotografische impressie

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 De planlocatie is gelegen aan het Sporthoekpad ong. te Bergschenhoek en bestaat uit drie kort gemaaide graspercelen. De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de realisatie van een paardenhouderij.



Figuur 2 De percelen worden onderling gescheiden door smalle sloten met veel riet, veel vis en een grote hoeveelheid onderwatervegetatie.



Figuur 3 De percelen worden goed onderhouden.



Figuur 4 De watergang aan de noordzijde bevat behalve oever- en onderwatervegetatie ook een grote hoeveelheid drijvende vegetatie.



BLOM ECOLOGIE

Verbindt natuur en samenleving

Koeweistraat 2

4181 CD Waardenburg

0418 820 288

blomecologie.nl



ADROMI GROEP

Project: Paard & Coaching te Bergschenhoek
Onderwerp: Stikstofdepositieonderzoek
Kenmerk: R202364/2301a
Auteurs: [REDACTED]
Tweede lezer: [REDACTED]
Datum: 9-10-2023
Bijlagen: I: AERIUS-berekening

Adromi B.V.
Reeweg 146
3343 AP Hendrik-Ido-Ambacht

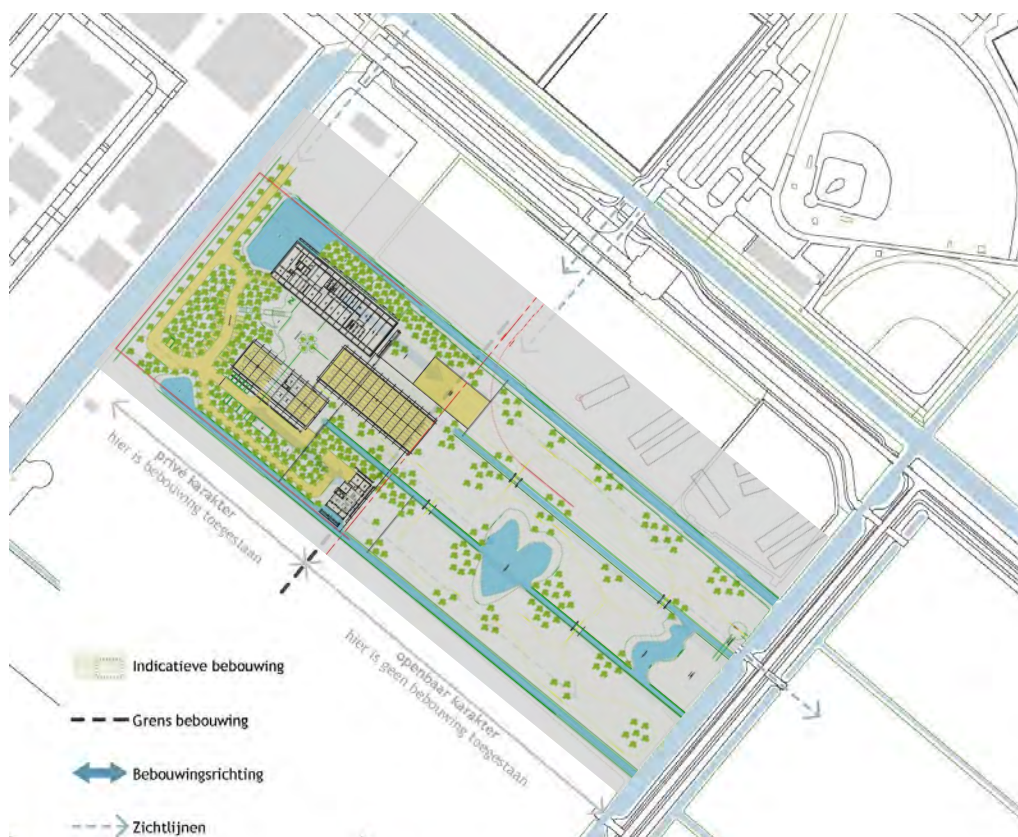
T 078 – 684 55 55
F 078 – 684 55 59

algemeen@adromi.nl
www.adromi.nl

Inleiding

Paard & Coaching, een professionele geestelijke gezondheidszorg waarbij gebruik wordt gemaakt van therapiepaarden, is voornemens zich te vestigen op een perceel aan het Sporthoekpad te Bergschenhoek. In het kader van deze nieuwvestiging is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd naar de bouwfase en de gebruiksfase van deze ontwikkeling.

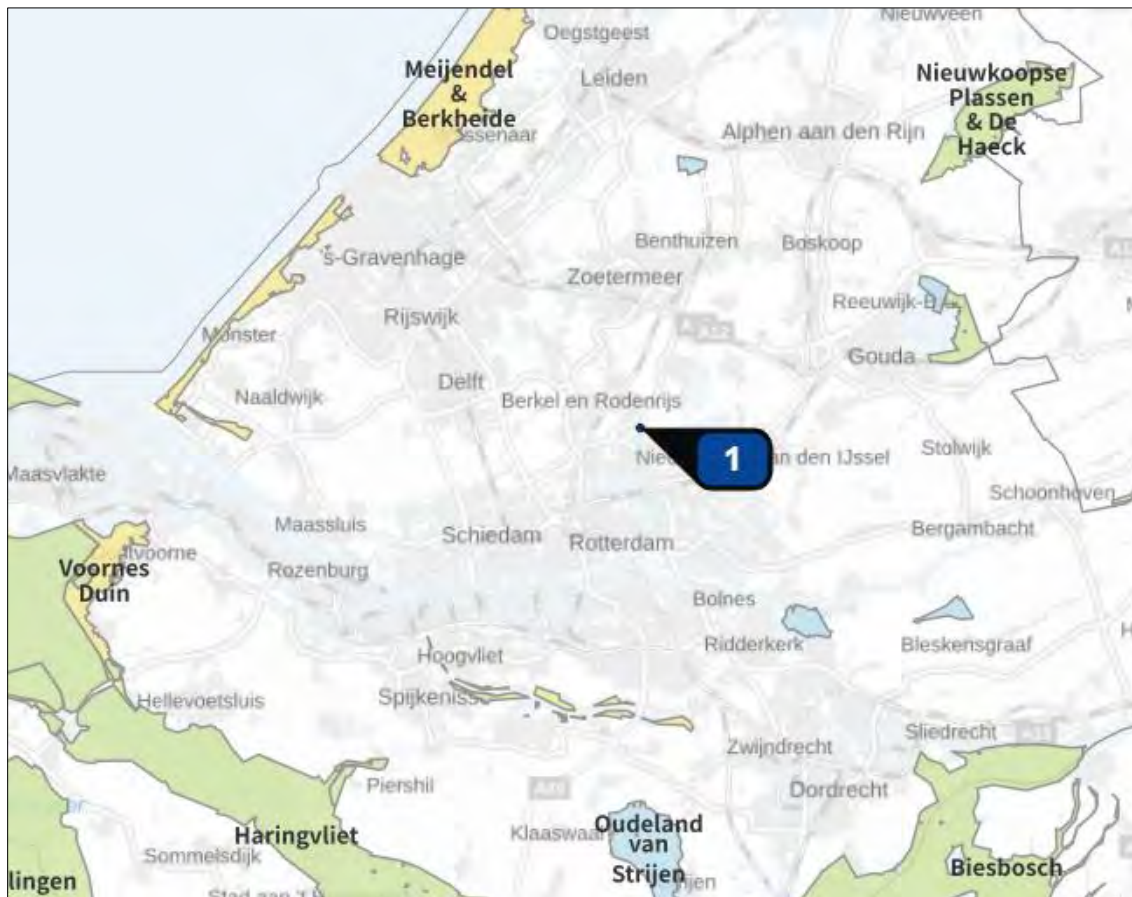
Onderstaande figuur 1 toont het perceel en de ligging van de beoogde bebouwing (max. circa 2.000 m²) in de beoogde situatie. In aanvulling op bebouwing, is eveneens voorzien in een groene invulling door de aanplant van bomen en beplanting en de realisatie van diverse landschapselementen.



Figuur 1: Beoogde situatie (bron: Gemeente Lansingerland en De Graaf Bouwkundig Tekening- en Adviesbureau).

In het kader van de Wet natuurbescherming dient de stikstofdepositie vanwege de gebruiksfase en de bouwphase van het plangebied op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden inzichtelijk te worden gemaakt. De meest nabijgelegen *stikstofgevoelige* Natura 2000-gebieden is 'Meijndel & Berkheide', welke op 19 kilometer afstand ten noordwesten van het plangebied is gelegen.

Figuur 2 toont de globale ligging van de ontwikkeling ten opzichte van de Natura 2000-gebieden.



Figuur 2: Ligging plangebied ('1') ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator).

De bouwphase van de ontwikkeling omvat het bouwrijp maken van de grond, de bouw van de beoogde bebouwing en de groene invulling. De gebruiksfase van de ontwikkeling omvat het totale gebruik binnen het perceel.

In de volgende hoofdstukken is per emissiebron in de bouw- en gebruiksfase beschreven op welke gegevens dit stikstofdepositieonderzoek is gebaseerd. Daarbij is uitgegaan van referentiegegevens en kengetallen bekend bij het adviesbureau.

Bouwfase

De bouwfase beslaat de het bouwrijp maken van de grond, de bouw van de beoogde bebouwing en de groene invulling.

Tijdens de bouwfase zullen er diverse stikstofemissiebronnen zijn. De volgende emissiebronnen zijn relevant:

- Verkeersbewegingen ten behoeve van bouwpersoneel, -materiaal en -materieel;
- Diverse mobiele werktuigen;
- Diverse vrachtwagenactiviteiten.

In aanvulling op bovenstaande dieselwerktuigen, kan er eveneens sprake zijn van de inzet van elektrische werktuigen. Daar deze elektrische werktuigen geen stikstofemissies hebben, zijn deze in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Specifieke gegevens over het gebruik van mobiele werktuigen en verkeersbewegingen zijn gebaseerd op gegevens vanuit het bouwbedrijf en van kentallen en referentiegegevens die reeds bij het adviesbureau bekend zijn.

Verkeer

Zwaar verkeer

Verwacht wordt dat er maximaal 400 vrachtwagens van en naar het plangebied rijden voor de aanvoer van bouw materiaal- en materieel, groen, en dergelijke. Van deze 400 vrachtwagens zijn er maximaal 40 truckmixers met beton en 20 containervrachtwagens voor de afvoer van afval.

Licht verkeer

Er wordt van uitgegaan dat maximaal 3.000 lichte voertuigen van en naar het plangebied rijden ten behoeve van vervoer van personeel voor de bouw (en eventueel kleinschalige aanvoer van materiaal).

Rijroute en invoer

Voor het bouwverkeer binnen het plangebied wordt één rijroute aangehouden. Als worst-case scenario wordt hierbij uitgegaan van de maximale afstand die het verkeer binnen het plangebied af zal leggen. Het verkeer rijdt een rondgaande rijroute vanaf het Sporthoek langs de grenzen van het perceel.

Het zware en lichte verkeer is in de AERIUS Calculator ingevoerd als lijnbron in de sectorgroep 'wegverkeer' onder wegtype 'binnen bebouwde kom' met een rijrichting van 'A naar B'. Er is hierbij uitgegaan van type hoogte ligging 'normaal' en een weghoogte van 0 meter. Al het verkeer is ingevoerd als aantal voertuigen per jaar met een filepercentage van 100% vanwege het manoeuvreren en stationair draaien.

Verkeersaantrekkende werking

Voor de verkeersaantrekkende werking is één rijroute aangehouden. Deze rijroute loopt vanaf de in-/uitrit aan het Sporthoekpad, via de Leeuwenhoekweg en Weg en Land naar de rotonde tussen de Bergweg Zuid, de N472 en de N209. Ter hoogte van deze rotonde wordt verondersteld dat het verkeer zal zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

De emissies vanuit de verkeersaantrekkende werking zijn ingevoerd als één lijnbron in de sectorgroep 'wegverkeer' onder wegtype 'binnen bebouwde kom'. Er is uitgegaan van type hoogteligging 'normaal' met weghoogte '0' en een rijrichting van 'beide richtingen'. In deze lijnbron is het totaal aantal verkeersbewegingen ingevoerd (er is immers sprake van een enkele rijroute, waarbij één voertuig zowel heen als terug rijdt) als licht dan wel als zwaar verkeer met een filepercentage van 10%. Onderstaande tabel 1 toont een overzicht van de aangehouden verkeersaantallen voor de bouwfase.

Tabel 1: Overzicht van de voertuigen in de bouwfase

Emissiebron	Voertuigen	Verkeersbewegingen
	<i>aantal per jaar</i>	<i>aantal per jaar</i>
Vrachtwagens	400	800
Personen- en bestelwagens	3.000	6.000

Mobiele werktuigen

Gedurende de bouwfase zullen diverse mobiele werktuigen in gebruik worden genomen. Daarnaast wordt voor het storten van beton rekening gehouden met stationair draaiende truckmixers en voor het afvoeren van afval met het verwisselen van containers middels containervrachtwagens.

Op basis van de tabellen bij rapport TNO 2021 R12305¹, is het brandstofverbruik van de werktuigen bepaald bij gemiddeld gebruik. Hierbij is eveneens de gemiddelde belasting van dit TNO-rapport aangehouden. Onderstaande tabel toont de aangehouden uitgangspunten voor de werktuigen. Er wordt van uitgegaan dat werktuigen die voldoen aan stageklasse IIIB geen SCR hebben (en daarmee geen AdBlue-verbruik).

Tabel 2: Overzicht van de werktuigen in de bouwfase

Werktuig	Vermogen	Stageklasse	Belasting	Bedrijfsduur	Dieselvebruik	Dieselvebruik
	<i>kW</i>		<i>%</i>	<i>uur/jaar</i>	<i>liter/uur</i>	<i>liter/jaar</i>
Graafmachine	180	Stage IIIB (2011)	36,7	480	19,3	9.241
Shovel	100	Stage IIIB (2011)	36,7	480	10,9	5.251
Wals	100	Stage IIIB (2011)	36,7	40	10,9	438
Kniklader	20	Stage IIIB (2011)	36,7	480	2,7	1.279
Mobiele kraan	180	Stage IIIB (2011)	36,7	480	19,3	9.241
Hoogwerkers	60	Stage IIIB (2011)	36,7	320	6,8	2.171

Naast emissies vanuit de mobiele werktuigen, zijn er ook emissies vanuit vrachtwagenactiviteiten, namelijk lossende truckmixers en de containerwissels. Per vrachtwagenactiviteit wordt een

¹ Ligterink, N. E., Dellaert, S., & Van Mensch, P. (10 december 2021). AUB (AdBlue verbruik, Uren en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen. TNO 2021 R12305.



bedrijfsduur van een half uur aangehouden. In totaal lossen de truckmixers hiermee maximaal 20 uur en vinden gedurende maximaal 10 uur containerwissels plaats. De vrachtwagenactiviteiten worden hierbij geclassificeerd als 'Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel' (ZUT).

De mobiele werktuigen en vrachtwagenactiviteiten zijn ingevoerd als vlakbron in de sectorgroep 'mobiele werktuigen' onder 'bouw, industrie en delfstoffenwinning' als vlakbron over het gehele perceel, omdat de activiteiten in principe over het gehele perceel uitgevoerd zullen worden. Hierbij zijn de werktuigen geclassificeerd conform de in tabel 2 weergegeven stageklassen en de vrachtwagenactiviteiten als ZUT. In deze bron zijn per werktuig het brandstofverbruik op jaarbasis en de bedrijfsduur op jaarbasis ingevoerd. Voor de vrachtwagenactiviteiten zijn uitsluitend de totale bedrijfsduren ingevoerd. De AERIUS Calculator berekent hierbij de NO_x- en NH₃-emissies in kg/jaar.

Gebruiksfas

In de gebruiksfas zijn de emissies vanuit verkeer, de inzet van een quad en dierplaatsen relevant.

Verkeer

Emissies ten gevolge van licht en zwaar verkeer van zowel buiten het plangebied (verkeersaantrekkende werking) als binnen het plangebied zijn in beschouwing genomen.

Verkeersaantallen

Het aantal verkeersbewegingen vanwege de manege is gebaseerd op gegevens vanuit het Paard & Coaching. Het aantal verkeersbewegingen vanwege het woonhuis is gebaseerd op gegevens van het CROW². De woning is gelegen in matig stedelijk buitengebied/rest bebouwde kom (de stedelijkheidsgraad van de gemeente Lansingerland betreft 'matig stedelijk'³). De woning wordt hierbij gecategoriseerd als 'koop, huis, vrijstaand'. Een dergelijke woning genereert maximaal 8,6 verkeersbewegingen per jaargemiddeld etmaal. Daarnaast wordt rekening gehouden met circa 0,02 verkeersbewegingen per jaargemiddeld etmaal vanuit zwaar verkeer.

Er is rekening gehouden met al het verkeer dat van en naar het plangebied rijdt. Het lichte verkeer omvat onder andere het verkeer van de bewoners, medewerkers, bezoekers, vervoer paarden, en dergelijke. Het zware verkeer omvat de aanvoer van hooi, vlas, krachtvoer en dergelijke en de afvoer van mest. Onderstaande tabel toont het verkeer op jaarbasis.

Tabel 3: Overzicht van de voertuigen in de gebruiksfas

Emissiebron	Voertuigen	Verkeersbewegingen
	<i>aantal per jaar</i>	<i>aantal per jaar</i>
Licht verkeer – woonhuis	1.570	3.140
Zwaar verkeer – woonhuis	4	8
Licht verkeer – manege	5.200	10.400
Zwaar verkeer – manege	260	520

Invoer in AERIUS

Voor de invoer van het verkeer wordt voor de verkeersaantrekkende werking volledig aangesloten bij de bouwfas. Het verkeer binnen het plangebied is op dezelfde wijze ingevoerd als bij de bouwfas, maar de aangehouden rijroute is korter. Het verkeer zal in de gebruiksfas uitsluitend rondom/nabij de bebouwing rijden.

Mobiele werktuigen

In de gebruiksfas wordt er gebruik gemaakt van een landbouw quad voor de stalwerkzaamheden. Deze quad is maximaal 2 uur per dag in gebruik.

² CROW Kennisplatform, 2020. Toekomstbestendig parkeren – van parkeerkencijfers naar parkeernormen. Publicatienummer 381. ISBN: 9789066286665.

³ CBS, 2022. Gebieden in Nederland 2023, laatst gewijzigd op: 7 juni 2023. Geraadpleegd op: 3-10-2023.
<https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/85385NED/table>

Het brandstofverbruik van deze quad is op dezelfde wijze bepaald zoals beschreven onder de mobiele werktuigen van de bouwfase. Onderstaande tabel toont de aangehouden uitgangspunten voor de quad. Er wordt uitgegaan van stageklasse IIIB.

Tabel 4: Overzicht van het werktuig in de gebruiksfase

Werktuig	Vermogen	Stageklasse	Belasting	Bedrijfsduur	Dieselvebruik	Dieselvebruik
	<i>kW</i>		<i>%</i>	<i>uur/jaar</i>	<i>liter/uur</i>	<i>liter/jaar</i>
Quad	20	Stage IIIB (2011)	36,7	520	2,7	1.386

Dierenverblijf

Voor het aantal dieren binnen het perceel wordt uitgegaan van 35 paarden.

Er gelden standaard emissiefactoren voor de emissie vanuit dierenverblijven. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de emissiefactoren voor paarden en pony's.

Tabel 5: Emissiefactoren voor paarden en pony's

Categorie	Beschrijving	Huisvestingssysteem	Emissiefactor
			<i>kg NH₃/dierplaats/jaar</i>
K1.100	diercategorie volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvestingssystemen	5,0
K2.100	diercategorie paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	overige huisvestingssystemen	2,1
K3.100	diercategorie volwassen pony's (3 jaar en ouder)	overige huisvestingssystemen	3,1
K4.100	diercategorie pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	overige huisvestingssystemen	4,1

Uit tabel 5 kan worden afgeleid dat het houden van volwassen paarden het worst-case scenario betreft.

Het dierenverblijf is ingevoerd als puntbron in de sectorgroep 'Landbouw' onder sector 'Stalemissies', waarbij 35 volwassen paarden (categorie K1.100) zijn ingevoerd. De AERIUS Calculator berekent hierbij de jaaremissies conform bovenstaande emissiefactor. Er is een uitreedhoogte van 2 meter aangehouden (open ventilatie).

Berekeningen en (tussen)uitkomst

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator 2023 (beschikbare versie op in notitie vermelde datum). Als rekenjaar is 2024 aangehouden voor de bouwfase en 2025 voor de gebruiksfase.

Uit de berekening met het rekenprogramma volgt dat er ten gevolge van de gebruiksfase stikstofdepositie optreedt op een viertal Natura 2000-gebieden. De bouwfase zorgt niet voor stikstofdepositie.

Onderstaande tabel toont de relevante informatie van het Natura 2000-gebieden.

Tabel 6: Overzicht aanwijzdatum per natuurgebied

Natura 2000-gebied	Aanwijzdatum
Meijendel & Berkheide	7-12-2004
Solleveld & Kapittelduinen	7-12-2004
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	14-2-1997
Westduinpark & Wapendal	7-12-2004

Er is geen sprake van een vigerende vergunning op basis van de Wet natuurbescherming, waardoor er voor het maken van een verschilberekening met de referentiesituatie moet worden uitgegaan van de toestemming die geldig was op de referentiedatum, of een na de referentiedatum verleende toestemming, indien daar sprake was van een lagere stikstofdepositie. De referentiedatum is de datum waarop een natuurgebied is aangewezen als Natura 2000-gebied.

Als referentiesituatie geldt dus de toestemming die aanwezig was op 14 februari 1997. Op die datum was binnen de grenzen van het perceel sprake van (planologisch legaal) agrarisch land zoals deze in de huidige situatie nog aanwezig is. Sindsdien is het perceel niet op een andere wijze ingezet. Het huidig aanwezige agrarisch gebruik van het perceel komt te vervallen door onderhavige ontwikkeling.

Deze situatie met agrarisch gebruik van het perceel dient als uitgangspunt voor de gehanteerde referentiesituatie zoals opgenomen in het volgende hoofdstuk.

Referentiesituatie

In de referentiesituatie zijn de emissies vanuit het agrarisch gebruik van het perceel (circa 4,82 ha) relevant. Uit de basisregistratie gewaspercelen 2023 blijkt dat circa een derde van het perceel (1,61 ha) blijvend en twee derde van het perceel (3,21 ha) tijdelijk grasland betreft.

Op deze landbouwgrond mocht (en mag) legaal mest uitgereden worden. Deze bemesting was destijds en is thans nog steeds niet vergunningplichtig. Dit is in lijn met het eindrapport van het Adviescollege Stikstofproblematiek⁴. Uit tabel 2 van het mestbeleid 2023 volgen de maximale bemestingsnormen op verschillende typen grond met diverse toepassingen. Het plangebied bevindt zich op kleigrond⁵. Op blijvend en tijdelijk grasland mag maximaal 345 dan wel 310 kg N/ha/jaar worden bemest. In Nederland mag per hectare landbouwgrond maximaal 170 kilogram stikstof via dierlijke mest worden uitgereden⁶. Dit mag tot de maximale mestnormering worden aangevuld met kunstmest.

De hoeveelheid stikstofemissie vanuit de aangebrachte bemesting verschilt per soort mest en per manier van toedienen. Voor dierlijke mest geldt dat een bepaald deel van de toegediende stikstof kan emitteren naar de lucht, namelijk de hoeveelheid totaal ammoniakale stikstof (TAN). Uit het rapport 'Emissies naar lucht uit de landbouw in 2017'⁷ blijkt dat de totale hoeveelheid stikstof in dierlijke mest gemiddeld voor 64,91% bestaat uit TAN (tabel B1.1).

De hoeveelheid emissie vanuit de TAN van dierlijke mest is afhankelijk van de toedieningstechniek. Hiervoor is de gemiddelde emissiefactor berekend op basis van de emissiefactor per toedieningstechniek in combinatie met hoeveel deze techniek gemiddeld in Nederland werd toegepast in 2015-2018⁸. Gemiddeld bedraagt de emissie 22,3% van de TAN.

De hoeveelheid emissie vanuit de kunstmest bedraagt een percentage van de hoeveelheid toegediende kunstmest. Hierbij wordt uitgegaan van 3,4%. Onderstaande tabel toont de berekening van de emissies vanuit de landbouwgrond.

Tabel 7: Overzicht van de werktuigen in de bouwfase

Type grond	Oppervlakte	Aanvoer dierlijk	Aanvoer kunst	Emissie dierlijk	Emissie kunst	Emissie totaal
	ha	kg/jaar	kg/jaar	kg NH ₃ /jaar	kg NH ₃ /jaar	kg NH ₃ /jaar
Blijvend	1,61	273,1	281,2	39,52	9,53	49,05
Tijdelijk	3,21	546,3	449,9	79,04	15,24	94,28
Totaal				118,56	24,77	143,33

⁴ Adviescollege Stikstofproblematiek. (2020, juni). Niet alles kan overal (Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn). Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

⁵ TNO. Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINOloket) via dinoloket.nl

⁶ Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Hoeveel dierlijke mest landbouwgrond | RVO.nl | <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/mest/gebruiken-en-uitrijden/hoeveel-dierlijke-mest-landbouwgrond>

⁷ Van Bruggen, C., Bannink, A., Groenestein, C., Huijsmans, J., Lagerwerf, L., Leusink, H., Van der Sluis, S., Velthof, G. & Vonk, J. (2019). Emissies naar lucht uit de landbouw in 2017. Berekeningen met het model NEMA, WOt-technical report 147.

⁸ Van Bruggen, C., Bannink, A., Groenestein, C., Huijsmans, J., Lagerwerf, L., Luesink, H., Velthof, G., & Vonk, J. (2020). Emissies naar lucht uit de landbouw, 1990-2018: Berekeningen met het model NEMA. WOt-technical report 178, Tabel B16.2.



De NH₃-emissies uit tabel 7 zijn ingevoerd in het AERIUS rekenprogramma als vlakbron over het gehele perceel in de sectorgroep Landbouw, onder sector landbouwgrond. Hierbij zijn de emissies ingevoerd als respectievelijk mestaanwending dierlijke mest en kunstmest.

Versie en rekenjaar

De verschilberekening is uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator 2023 (beschikbare versie op in notitie vermelde datum).

Als rekenjaar voor de verschilberekening is 2025 aangehouden.

Resultaten en conclusie

De stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is onderzocht. Het meest nabijgelegen *stikstofgevoelige* natuurgebied is 'Meijendel & Berkheide'.

De stikstofemissie vanuit de bouwfase zorgt niet voor stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, maar de stikstofemissie vanuit de gebruiksfase zorgt wel voor stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Om vervolgens te bepalen of er sprake is van een toename van stikstofdepositie ten tijde van de referentiedatum, is er een verschilberekening uitgevoerd ten opzichte van de referentiesituatie op 14 februari 1997.

Uit de berekening volgt dat er geen toename van depositie plaatsvindt ten opzichte van de gehanteerde referentiesituatie op de relevante Natura 2000-gebieden. Er vindt hiermee netto geen stikstofdepositie plaats groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Het aspect stikstofdepositie staat de bouw en het gebruik van het plangebied in de beoogde situatie niet in de weg.



Bijlage I: AERIUS-berekening

Bouwfase:

AERIUS_projectberekening_20231009105117_BouwfaseRU39a1FNJ4KB

Gebruiksfase t.o.v. referentiesituatie:

AERIUS_projectberekening_20231009105159_GebruiksfaseRr45MiFUPiD1

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

Inrichtingslocatie

Paard & Coaching

Sporthoekpad ong.,

2661 AH Bergschenhoek

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Stikstofdepositieonderzoek

Bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RU39a1FNJ4KB

09 oktober 2023, 10:52

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,5 kg/j

Emissie NO_x

459,5 kg/j

Resultaten

Bouwfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

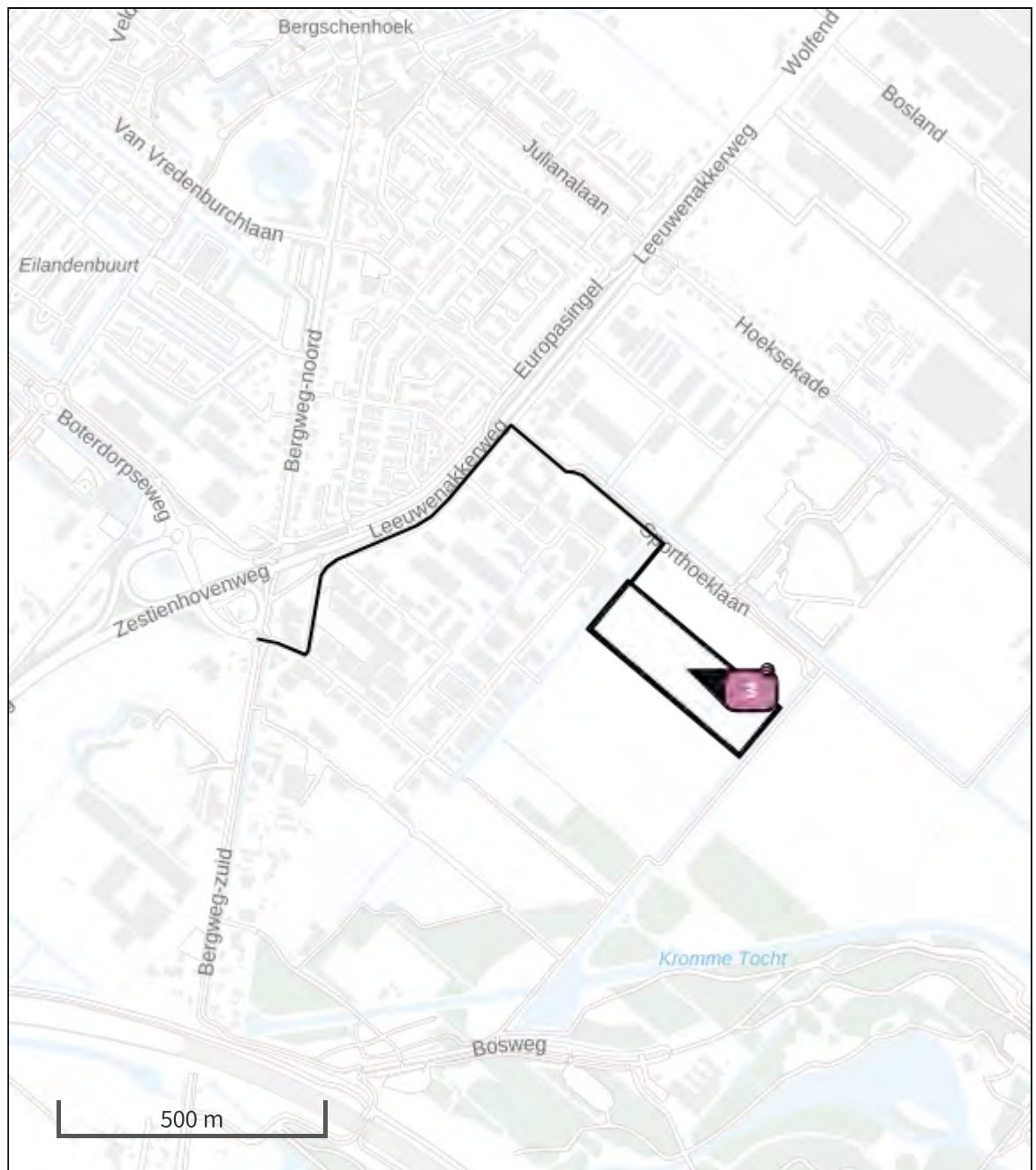
Gebied



Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen - bouw	0,3 kg/j	449,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	10,6 kg/j

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



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

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 "Bouwfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Bouwfase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersaantrekkende werking - bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	5,6 kg/j
Locatie	X:94246,47 Y:444069,18	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,4 kg/j
Lengte	1.090,74 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	6.000,0 /jaar	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	800,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer binnen plangebied	Links	Rechts	NO _x	4,9 kg/j
Locatie	X:94794 Y:443578,14	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,0 kg/j
Lengte	1.160,77 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 84,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.000,0 /jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen - bouw	NO _x NH ₃			449,0 kg/j 0,3 kg/j	
Locatie	X:94689,84 Y:443740,12					
Oppervlakte	4,60 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	9241 l/j	480 u/j		NO _x	141,0 kg/j
					NH ₃	69,3 g/j
Shovel	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	5251 l/j	480 u/j		NO _x	81,2 kg/j
					NH ₃	39,4 g/j
Kniklader	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1279 l/j	480 u/j		NO _x	28,0 kg/j
					NH ₃	9,6 g/j
Verreiker	Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	2171 l/j	320 u/j		NO _x	45,0 kg/j
					NH ₃	16,3 g/j
Mobiele kraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	9241 l/j	480 u/j		NO _x	141,0 kg/j
					NH ₃	69,3 g/j
Vrachtwagenactiviteiten	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		30 u/j		NO _x	6,0 kg/j
					NH ₃	44,1 g/j
Wals	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	438 l/j	40 u/j		NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	3,3 g/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

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

Inrichtingslocatie

Paard & Coaching

Sporthoekpad ong.,

2661 AH Bergschenhoek

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Stikstofdepositieonderzoek

Gebruiksfasen t.o.v. referentiesituatie

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rr45MiFUPiD1

09 oktober 2023, 10:53

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar

2025

2025

Emissie NH₃

143,3 kg/j

175,3 kg/j

Emissie NO_x

-

40,3 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Gebruiksfasen - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,01 mol/ha/j

0,01 mol/ha/j

-

-

-

-

Hexagon

4621223

4755627

Gebied

Nieuwkoopse Plassen
& De Haeck

Meijndel & Berkheide



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Agrarisch gebruik	143,3 kg/j	-

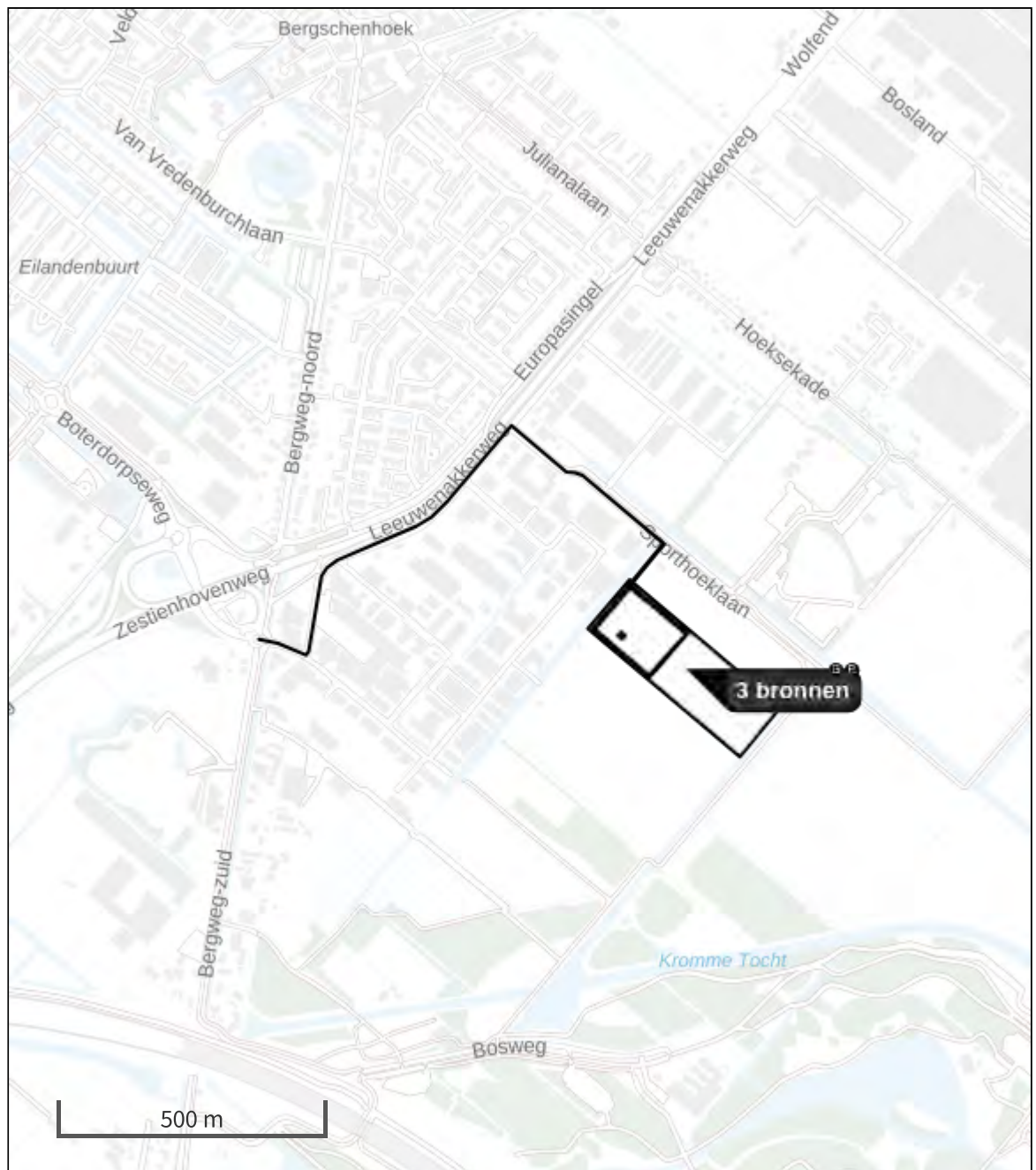


Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Landbouw Stalemissies Paardenstal	175,0 kg/j	-
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	10,4 g/j	30,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	10,0 kg/j

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



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

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 "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Meijndel & Berkheide

Westduinpark & Wapendal

Solleveld & Kapittelduinen

Nieuwkoopse Plassen & De Haack

Referentiesituatie, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agrarisch gebruik	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	143,3 kg/j
Locatie	X:94688,95 Y:443741,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	4,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	118,6 kg/j
	Mestaanwending (kunstmest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	24,8 kg/j

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersaantrekkende werking	Links Rechts	NO _x	6,4 kg/j
Locatie	X:94246,47 Y:444069,18	Type scherm	- -	NO ₂ 1,3 kg/j
Lengte	1.090,74 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	13.540,0 /jaar	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	528,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer binnen plangebied	Links Rechts	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:94622,86 Y:443724,58	Type scherm	- -	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	711,77 m	Hoogte	- -	NH ₃ 77,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -	
Rijrichting	Van A naar B			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6.770,0 /jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	264,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Paardenstal	Uittreedhoogte	2,0 m	NH ₃	175,0 kg/j
Locatie	X:94570,12 Y:443803,43	Warmteinhoud	<u>0.000 MW</u>		
Oprichting diervverblijf	29-08-2023				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Diervverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	35	NH ₃	5	-	175,0 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	30,3 kg/j
Locatie	X:94604,5 Y:443811,63	NH ₃	10,4 g/j
Oppervlakte	1,43 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Quad nee	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR:	1386 l/j	520 u/j		NO _x	30,3 kg/j
					NH ₃	10,4 g/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Rapport verkennend milieukundig bodemonderzoek

Perceel sectie B, nr 4336 te Bergschenhoek

Projectnummer: B-23074
Rapportversie: 1
Rapportdatum: 7 november 2023
Opdrachtgever: [REDACTED]
Contactpersoon: [REDACTED]

auteur:

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Gecontroleerd en akkoord:

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]



B&L Grondmanagement BV
Tweede Bloksweg 54B
2742 KK Waddinxveen
t: 0182-724955
e: info@blgm.nl
i: www.blgm.nl
KvK nr. 65378555
BTW nr. 8560.88.055B01
Rek. nr. NL76 INGB 0007 5783 29

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Vooronderzoek.....	4
2.1	Algemeen.....	4
2.2	Locatiegegevens	4
2.3	Diverse bronnen	4
2.5	Voorgaand bodemonderzoek.....	6
2.6	Hypothese en onderzoeksstrategie	6
3	Bodemonderzoek	8
3.1	Algemeen.....	8
3.2	Waarnemingen	8
3.3	Analyseresultaten	9
4	Samenvatting en conclusie	11
4.1	Samenvatting.....	11
4.2	Conclusie	11

Bijlagen

- 1 Tekeningen en foto's
- 2 Boorprofielen
- 3 Analyseresultaten
- 4 Toetsingsresultaten
- 5 Gegevens vooronderzoek

1 Inleiding

In opdracht van de [REDACTED] heeft B&L Grondmanagement BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het kadastrale perceel sectie B, nr. 4336 gemeente Bergschenhoek. Het verkennend milieukundig bodemonderzoek heeft betrekking op het in bijlage 1 gegeven terreindeel.

Aanleiding voor het onderzoek is de geplande verkoop van de locatie en de aanvraag van een omgevingsvergunning voor een zorgmanege. Doel van het verkennend milieukundig bodemonderzoek is het vaststellen van de algemene bodemkwaliteit.

Kwaliteit, certificering en onafhankelijkheid

Voor het bodemonderzoek zijn de volgende normen gehanteerd:

- NEN 5725 'Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van milieu hygiënisch vooronderzoek', 2017;
- NEN 5740 'Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van verkennend milieuhygiënisch Bodemonderzoek', 2016;
- NEN 5707 'Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond', 2016;
- NEN 5897 'Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat' 2015;
- NEN 5104 Classificatie van onverharde monsters 1989.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Hierbij zijn de volgende protocollen gehanteerd:

- Protocol 2001 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen', 2018;
- Protocol 2002 'Het nemen van grondwatermonsters', 2018;
- Protocol 2018 'Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem', 2018.

De bij dit onderzoek betrokken veldwerkers zijn erkend volgens het Besluit en de Regeling Bodemkwaliteit en zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 certificering veldwerkers

protocol	datum veldwerk	Bedrijf (naam site Bodem+)	veldwerker	certificaatnr.
BRL SIKB 2000 -2001	3 en 4 oktober 2023	Veldwerkbureau Terra Vision	F. Kruithof	NC-SIK-20343
BRL SIKB 2000 -2002	3 en 4 oktober 2023	Veldwerkbureau Terra Vision	F. Kruithof	NC-SIK-20343
BRL SIKB 2000 -2018	3 en 4 oktober 2023	Veldwerkbureau Terra Vision	F. Kruithof	NC-SIK-20343
BRL SIKB 2000 -2001	3, 4, 16 oktober 2023	B&L Grondmanagement BV*	L. van der Jagt	K105399/02
BRL SIKB 2000 -2002	16 en 24 oktober 2023	B&L Grondmanagement BV*	L. van der Jagt	K105399/02
BRL SIKB 2000 -2018	3, 4 en 16 oktober 2023	B&L Grondmanagement BV*	L. van der Jagt	K105399/02

* : op de site van bodem+ te vinden onder naam instelling: BLGM

B&L Grondmanagement BV en diens onderaannemers verklaren volledig onafhankelijk te zijn van de opdrachtgever van dit onderzoek. B&L Grondmanagement BV hanteert nauwgezet de voorwaarden van functiescheiding zoals voorgeschreven in BRL SIKB en 2000. De werkzaamheden worden uitgevoerd binnen de reikwijdte van het certificatieschema volgens de eisen uit het certificatieschema van de BRL SIKB 2000.

De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode en onderzocht in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek beschreven. Tevens wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de gekozen onderzoeksstrategie. In hoofdstuk 3 zijn de uitgevoerde veldwerkzaamheden en chemische analyses beschreven. Tenslotte zijn in hoofdstuk 4 de conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 'Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek', 2017. In bijlage 5 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek opgenomen.

2.2 Locatiegegevens

Tabel 2 locatiegegevens

item	gegevens
Kadaster:	Gemeente Bergschenhoek, sectie B, nummer 4336
Huidig gebruik:	landbouw (weiland)
Toekomstig gebruik:	landbouw (hippisch centrum en weiland)
Oppervlakte kadastraal perceel:	48.200 m ²
Oppervlakte onderzoekslocatie	48.200 m ²
RD-coördinaten:	X : 94.659 Y : 443.755
Hoogte maaiveld:	Circa 5,9 m-NAP



Figuur 1: onderzoekslocatie

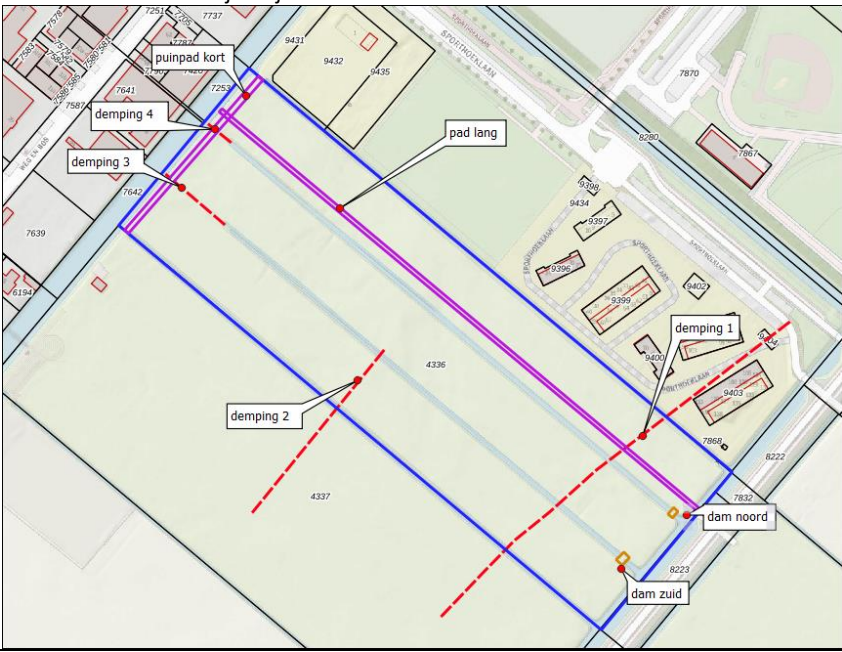
2.3 Diverse bronnen

De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- Topotijdreis
- Google Earth
- BAG viewer
- Bodemloket
- Dinoloket
- Bodemkwaliteitskaart
- DCMR
- gegevens opdrachtgever/eigenaar

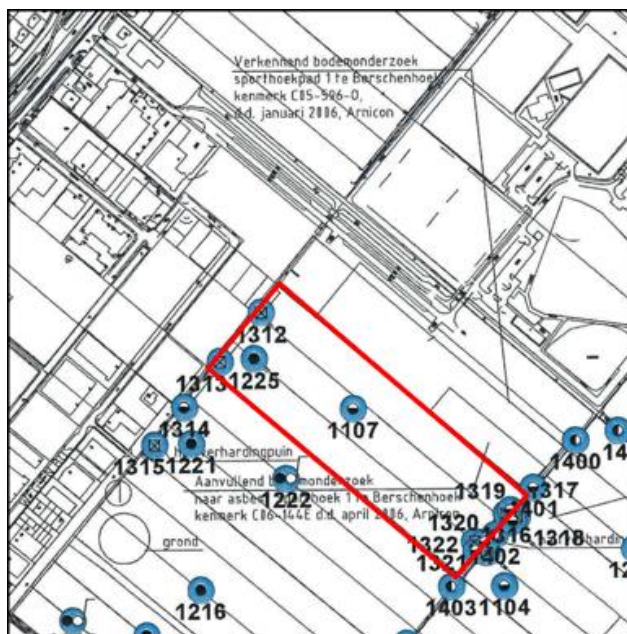
In tabel 3 en in bijlage 5 is informatie opgenomen van de diverse bronnen.

Tabel 3 conclusie brononderzoek

Bron	conclusie
Topotijdreis	Er zijn vier gedempte sloten welke zijn gedempt in circa 1958. Verder is in de lengterichting van het perceel een pad (pad lang) en een pad (pad kort) aan de noordwestzijde van het perceel te zien. Demping 3 en 4 overlappen gedeeltelijk pad kort. Aan de zuidoostzijde zijn 2 dammen te zien. 
Google Earth	Geen bijzonderheden.
BAG viewer	Er is geen bebouwing aanwezig.
Bodemloket	Geen geval van ernstige bodemverontreiniging bekend.
Dinoloket	Vanaf maaiveld tot circa 2 m-mv bestaat de bodem uit veen en klei. Daaronder bestaat de bodem uit klei.
bodemkwaliteitskaart	Zone: B3/03 Wonen na 1970, Bedrijventerrein en Buitengebied, deelgebied 7 Buitengebied Bodemkwaliteitsklasse bovengrond (0-1 m-mv): Landbouw Bodemkwaliteitsklasse ondergrond (1-2 m-mv): Natuur Bodemfunctieklasse: Landbouw
DCMR	Er zijn eerder uitgevoerde bodemonderzoeken bekend. Zie paragraaf 2.4.
gegevens eigenaar/opdrachtgever	De onderzoekslocatie is momenteel nog steeds in gebruik als weiland en wordt verhuurd.
terreinverkenning	Dam noord is niet aanwezig. Dam zuid is een kleine dam. Puin lang blijkt niet verhard te zijn met puin.
PFAS	 LEGENDA Verwachte ontgravingsklasse* Wonen Landbouw Overig Uitgesloten gebieden* Water (Bron: Top10NL © Kadaster.) # De 80-percentielwaarden van de PFAS-verbindingen zijn lager dan de voorlopige landelijke achtergrondwaarden vastgesteld, maar voor een aantal PFAS-verbindingen boven de bepalingsgrens. Dit leidt mogelijk tot beperkingen bij het toepassen van grond in waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden. * Uitgesloten gebieden: Rijk-, provinciale en spoorwegen (landere beheerorganisatie) en Deelgebied Glasinbouw tot 1970 (onvoldoende waarnemingen) TITEL Ontgravingskaart bovengrond (0-1 m-mv) PROJECT Nota bodembeheer Lansingerland OPDRACHTGEVER Gemeente Lansingerland Kaartnr: SOB012160 4A Versie: definitief Auteur: K. Reezigt-Struik Gecontroleerd: J. Spronk Schaal (A3): 1:37 500 Datum: augustus 2021

2.4 Voorgaand bodemonderzoek

Door Tauw is een bodemonderzoek (Hoeksche park, R001-4462105MGK-nnc-V01-NL, 6 maart 2007) uitgevoerd. Onderhavige onderzoekslocatie was onderdeel van deelgebied 1. In de grond van de boringen welke geplaatst zijn op onderhavige onderzoekslocatie is een licht verhoogd gehalte PAK en in het grondwater een licht verhoogd gehalte arseen aangetoond.



Figuur 2: onderhavig onderzoekslocatie binnen deelgebied 1 bodemonderzoek Tauw

In de directe omgeving zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd:

- Partijkeuring Certicon, 30-06-2006 (zuid-westelijk aangrenzende kavel);
- Verkennd onderzoek NEN5740 Arnicon, 24-01-2006 (zuid-westelijk aangrenzende kavel);
- Nader onderzoek Arnicon, 1-04-2006;

De onderzoeken zijn niet opvraagbaar in het archief van DCMR

2.5 Hypothese en onderzoeksstrategie

De locatie is verdacht voor de aanwezigheid van lichte verontreinigingen met PAK.

De locatie is verdacht voor de diffuse en heterogene aanwezigheid van asbesthoudend materiaal ter plaatse van de paden en de dam. De slootdemping is verdacht voor afvalstoffen en slib.

In onderstaande tabel is de gehanteerde onderzoeksstrategie beschreven.

Tabel 4 onderzoeksstrategie

Onderdeel	strategie	Veldwerk	Analyses
Bepalen algemene bodemkwaliteit gehele terrein 47.385 m ²	NEN 5740 (ONV-GR-NL)	31 boringen - 21 boringen tot 0,5 m-mv - 4 boringen tot 2 m-mv - 6 peilbuis (filter 0,5 - gwst)	4 x NEN bovengrond 3 x NEN ondergrond 4 x PFAS bovengrond 6 x NEN grondwater
Slootdempingen 250 m ¹ /625 m ²	Maatwerk/NEN 5740 (VED-HE-NL)	Demping 1: 1 raai van 4 boringen tot 1,5 m-mv# Demping 2: 1 raai van 4 boringen tot 1,5 m-mv# Demping 3: 2 boringen tot 2,0 m-mv# Demping 4: 2 boringen tot 2,0 m-mv#	4 x NEN grond# 1 x asbest AVM
Pad kort 375 m ²	NEN 5740 (VED-HE-NL) NEN 5897	4 boringen - 3 boringen tot min. 1,0 m-mv - 1 peilbuis (filter 0,5 - gwst) - 4 asbestgaten*	3 x NEN grond 1 x NEN grondwater 2 x asbest puin 1 x asbest grond 1 x asbest AVM
Dam zuid (1 x)	Maatwerk/NEN 5740 (VED-HE-NL)	1 boring	1 x NEN grond

#: combi met algemene bodemkwaliteit

m-gws: meter beneden grondwaterstand

NEN grond: 9 zware metalen, PAK (10 VROM), PCB (7 VROM), minerale olie, lutum en organische stof

NEN grondwater: 9 zware metalen, vluchtige gechloreerde en aromatische koolwaterstoffen, minerale olie, pH, EC

PFAS: polyfluor-alkyl-koolwaterstoffen

3 Bodemonderzoek

3.1 Algemeen

Het veldwerk is uitgevoerd op 3, 4, 16 en 24 oktober 2023. Voor de locatie van de boringen wordt verwezen naar bijlage 1.

De locatie van de raaien ter plaatse van de gedempte sloten zijn met behulp van een GPS bepaald.

De boringen zijn met een Edelmanboor uitgevoerd. De opgeboorde grond is per bodemlaag of in trajecten van ten hoogste 0,5 meter bemonsterd. Zintuiglijk afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd. De opgeboorde grond is lithologisch en zintuiglijk onderzocht.

De asbestgaten ter plaatse van pad kort zijn handmatig gegraven. Alle opgegraven grond is geïnspecteerd op aanwezigheid van asbest grover dan 20 mm door zieving (20 mm). Van grond door de zeef en asbest op de zeef zijn monsters verzameld voor laboratoriumonderzoek.

3.2 Waarnemingen

Maaiveldinspectie

De locatie is conform de NEN 5707 geïnspecteerd. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Asbest in bodem

De in het kader van het asbestonderzoek opgegraven grond is conform NEN 5707 geïnspecteerd. Ter plaatse van pad kort is in eerste instantie op 3 en 4 oktober geprobeerd handmatig asbestgaten te graven. Dit is niet gelukt. Wel zijn in de puinverharding enkele stukjes asbest waargenomen. Op 16 oktober zijn de asbestgaten handmatig gegraven volgens NEN 5897. Hierbij is in asbestgat 24 één stuk asbest waargenomen. Ter plaatse van boring 14b is in de opgeboorde grond op een diepte van 50-100 cm-mv en op een diepte van 100-150 m-mv asbest aangetroffen. Op deze diepte was het niet mogelijk om een asbestgat te graven volgens NEN 5707.

Bodeminspectie

Ter plaatse van de dempingen zijn sliblagen waargenomen. Er zijn geen dempingsmaterialen waargenomen. Dam noord is niet meer aanwezig. Dam zuid is zeer klein en hierbij zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Ter plaatse van pad lang is de bodem niet afwijkend van de rest van de onderzoekslocatie. Pad kort bestaat uit (grof) puin tot een diepte van max. 50 cm-mv. De grondwaterstand bevindt zich op een diepte van circa 0,5 m-mv.

In de onderstaande tabel zijn de veldmetingen van het grondwater opgenomen.

Tabel 5 veldmetingen grondwater

peilbuisnummer	1	5	16	17	18	19
filterstelling (cm-mv)	130-230	120-220	120-220	120-220	120-220	120-220
grondwaterstand (cm-mv)	23	40	60	40	20	30
pH	6,6	6,2	6,2	6,2	6,3	6,5
EC (µs/cm)	>2000	1246	1670	1683	> 2000	> 2000
troebelheid (NTU)	111	19,7	20,4	35	50	93
belucht	nee	nee	nee	nee	nee	nee

In het bemonsterde grondwater uit alle peilbuizen is een verhoogde troebelheid (> 10 NTU) vastgesteld. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek overschrijden de gehalten van geen enkele organische parameter de betreffende ½ S+I- waarde. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 2. De boorstaten zijn gebaseerd op waarnemingen in het veld en registratie volgens NEN 5104.

3.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn getoetst aan de volgende kaders:

- Wet bodembescherming (Wbb). Meer specifiek de achtergrondwaarden (AW) uit de Regeling bodemkwaliteit en de interventiewaarden (IW) uit de Circulaire Bodemsanering. Tevens is getoetst aan de voormalige tussenwaarde ($0,5 \cdot (AW + IW)$);
- Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Meer specifiek de achtergrondwaarden en de maximale waarden voor wonen en industrie uit de Regeling bodemkwaliteit;
- De asbestgehalten zijn getoetst aan de norm van 100 mg/kgds die zowel in de regeling bodemkwaliteit als de Circulaire Bodemsanering gehanteerd wordt;
- De gehalten PFAS zijn getoetst aan het Handelingskader PFAS, 13 december 2021.

De analyseresultaten van de grondwatermonsters zijn getoetst aan de Wbb. Meer specifiek de streefwaarden (SW) en de interventiewaarden (IW) uit de Circulaire Bodemsanering. Tevens is getoetst aan de voormalige tussenwaarde ($0,5 \cdot (SW + IW)$). De achtergrond-, tussen- en interventiewaarden en de kwalificaties “achtergrondwaarde”, “wonen” en “industrie” van de grond zijn bodemtype-afhankelijk en gecorrigeerd op basis van de lutum- en organische stofgehalten. Om de mate van verontreiniging tekstueel weer te geven, wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- niet verontreinigd*: concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater);
- licht verontreinigd*: concentratie hoger dan de achtergrondwaarde (of streefwaarde) maar lager dan de richtwaarde voor nader onderzoek (tussenwaarde);
- matig verontreinigd*: concentratie hoger of gelijk aan de richtwaarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) maar lager dan de interventiewaarde;
- sterk verontreinigd*: concentratie hoger dan of gelijk aan de interventiewaarde.

In onderstaande tabel zijn de analyseresultaten samengevat weergegeven.

Tabel 6 Uitgevoerde analyses en resultaten van toetsing grond

Analyse-monster	Deelmonsters (cm-mv)	Zintuiglijke afwijking	Analyses	>AW/SW	> $0,5 \cdot (AW + IW)$	>IW	Bbk
1	2, 3, 5 en 6 (0-50)	zwak koolas, matig slakken	NEN+PFAS	kobalt, kwik, molybdeen, nikkel en lood	-	-	wonen
2	42, 44, 45 en 47 (0-50)	-	NEN+PFAS	molybdeen	-	-	AW
3	3, 5 en 23 (50-100)	-	NEN	molybdeen	-	-	AW
4	12a (50-100+100-150)	zwak slib	NEN	molybdeen	-	-	AW
5	13a (50-100+100-150)	zwak slib	NEN	molybdeen	-	-	AW
6	14b (50-100)	matig koolas	NEN	kobalt, molybdeen, nikkel, lood, zink, olie en PAK	-	-	Industrie
7	14a (50-100)+14b(100-150)	zwak/matig slib	NEN	koper en molybdeen	-	-	Industrie
8	15a (50-100)	zwak slib	NEN	cadmium, kobalt, molybdeen en nikkel	-	-	Industrie
9	16 + 19 (0-50)	zwak koolas	NEN+PFAS	molybdeen	-	-	AW
10	21, 33, 34 en 36 (0-50)	-	NEN+PFAS	molybdeen	-	-	AW
11	18, 20 en 21 (50-100)	-	NEN	molybdeen	-	-	AW
12	16 (50-100)+19 (50-100)+22 (50-80)	-	NEN	molybdeen	-	-	AW
13	1(50-100)+24 (50-100)+40 (30-80)+41 (50-100)	bodem onder puinpad	NEN	molybdeen	-	-	AW

- geen afwijking/overschrijding

Tabel 7 resultaten uitgevoerde analyses asbest MM1 en MM2 pad kort

Analyse monster	Deelmonsters (cm-mv)	Bodem/verharding	Analyses	mg/kgds	mg
MM1	41 (0-50)	bodem	asbest grond	<0,4	geen
MM2	1 (0-50)+40(0-30)	puin	asbest puin	< 0,7	geen
MM4	14b (100-150)	bodem	asbest AVM	n.v.t.	amfibool: 497 serpentine: 1775

FF: fijne fractie < 20 mm

GF: grove fractie > 20 mm

Tabel 8 Veldwerkdata, uitgevoerde analyses en berekening asbestgehalte MM3 pad kort

veldwerkdata												Labresultaten			totaal
ID	laag (cm-mv)	lengte	breedte	dichtheid	zeef	droge	geïnspecteerde	massa	massa	massa op	% op zeef	asbest in AVM's	asbest in	asbest in	gehalte
van	tot	cm	cm	kg/l	mm	stof%	massa kgds	AVM (kg)	gezeefd (kg)	zeef (kg)	>20 mm	serpentine	amfibool	<zeef	asbest
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
MM3	0	50	50	1,8	20	89,7	201,8	0,200	202	40	20	25025	15015	16	881

MM3: asbestgat 24 (0-50)

Tabel 8 Uitgevoerde analyses en toetsingsresultaten grondwater (in µg/l)

Analyse monster	filter peilbuis (cm-mv)	Analyses	>SW	>0,5*(SW+IW) ¹	>IW
1	130-230	NEN	barium	-	-
5	120-220	NEN	barium	-	-
16	120-220	NEN	barium	-	-
17	120-220	NEN	barium	-	-
18	120-220	NEN	barium	-	-
19	120-220	NEN	barium en nikkel	-	-

grond

Uit de resultaten blijkt dat de grond licht verontreinigd is met cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, olie en PAK. Indicatief getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit wordt de grond als 'AW', 'Wonen' of 'Industrie' gekwalificeerd.

asbest

Ter plaatse van pad kort (asbestgat 24) is het gehalte asbest 881 mg/kgds. Het gehalte overschrijdt hiermee de norm van 100 mg/kgds. Voor het vaststellen van het exacte gehalte aan asbest dient een nader asbestonderzoek uitgevoerd te worden. Hierbij wordt het puinpad met een oppervlakte van 375 m² als één ruimtelijke eenheid gezien.

Bij demping 3 is asbestplaatmateriaal waargenomen (MM4, amfibool en serpentine asbest). Hier (boring 14b) dient een verkennend asbestbodemonderzoek uitgevoerd te worden. Dit dient uitgevoerd te worden met een kraan. Voor het verkennend asbestonderzoek bij boring 14b adviseren wij vanwege de aanwezigheid van een kraan direct over te stappen op een nader onderzoek. Demping 3 dient dan als één ruimtelijke eenheid beschouwd te worden met een oppervlakte van 125 m².

grondwater

Het grondwater is licht verontreinigd met barium en nikkel.

Een volledig overzicht van de analyseresultaten van de geanalyseerde monsters is opgenomen in bijlage 3. De uitgevoerde toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4.

4 Samenvatting en conclusie

4.1 Samenvatting

In opdracht van de [REDACTED] heeft B&L Grondmanagement BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het kadastrale perceel sectie B, nr. 4336 gemeente Bergschenhoek.

Aanleiding voor het onderzoek is de geplande verkoop van de locatie en de aanvraag van een omgevingsvergunning voor een zorgmanege. Doel van het verkennend milieukundig bodemonderzoek is het vaststellen van de algemene bodemkwaliteit.

Uit het vooronderzoek blijkt dat de locatie verdacht is voor de aanwezigheid van lichte verontreinigingen met PAK. De locatie is verdacht voor de diffuse en heterogene aanwezigheid van asbesthoudend materiaal ter plaatse van de paden en de dam. De slootdemping is verdacht voor afvalstoffen en slib.

Tijdens het veldwerk is op het maaiveld geen asbest waargenomen. In de opgegraven grond ter plaatse van pad kort is asbestverdacht materiaal waargenomen. Ter plaatse van boring 14b (demping 3) is in de opgeboorde grond op een diepte van 50-100 cm-mv en op een diepte van 100-150 m-mv asbest aangetroffen. Op deze diepte was het niet mogelijk om een asbestgat te graven volgens NEN 5707. Ter plaatse van de dempingen zijn sliblagen waargenomen. Er zijn geen dempingsmaterialen waargenomen. Dam noord is niet aanwezig. Dam zuid is zeer klein en hierbij zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Ter plaatse van pad lang is de bodem niet afwijkend van de rest van de onderzoekslocatie. Pad kort bestaat uit (grof) puin tot een diepte van max. 50 cm-mv.

grond

Uit de resultaten blijkt dat de grond licht verontreinigd is met cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, olie en PAK. Indicatief getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit wordt de grond als 'AW', 'Wonen' of 'Industrie' gekwalificeerd.

asbest

Ter plaatse van pad kort (asbesgat 24) is het gehalte asbest 881 mg/kgds. Het gehalte overschrijdt hiermee de norm van 100 mg/kgds. Voor het vaststellen van het exacte gehalte aan asbest dient een nader asbestonderzoek uitgevoerd te worden. Hierbij wordt het puinpad met een oppervlakte van 375 m² als één ruimtelijke eenheid gezien. Bij demping 3 is asbestplaatmateriaal waargenomen (MM4, amfibool en serpentijn asbest). Ter plaatse van boring 14b (demping 3) dient een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd te worden.

grondwater

Het grondwater is licht verontreinigd met barium en nikkel.

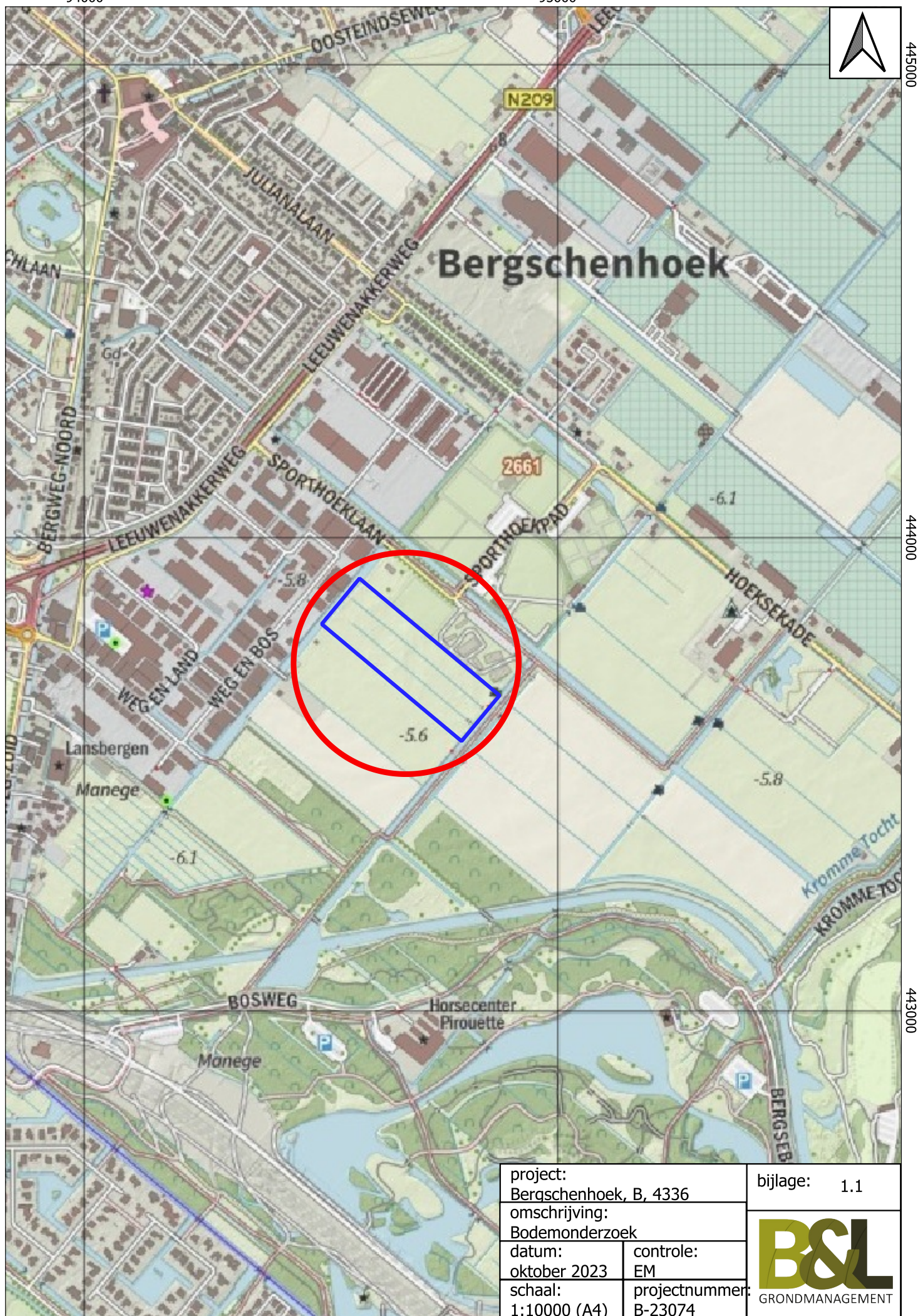
4.2 Conclusie

Tijdens het chemisch onderzoek zijn ten hoogste lichte verontreinigingen in de grond en het grondwater aangetoond. Deze vormen geen belemmering voor de geplande ontwikkeling van de locatie.

Met betrekking tot asbest dient een nader onderzoek asbest uitgevoerd te worden bij pad kort en een verkennend asbestbodemonderzoek bij demping 3 (boring 14b). Dit dient uitgevoerd te worden met een kraan. Voor het verkennend asbestonderzoek bij boring 14b adviseren wij vanwege de aanwezigheid van een kraan direct over te stappen op een nader onderzoek. Demping 3 dient dan als één ruimtelijke eenheid beschouwd te worden met een oppervlakte van 125 m².

Volledigheidshalve dient nog te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek, zoals ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd. Binnen de beoordeelde bodem kunnen variaties in stofconcentraties voorkomen.

Bijlage 1



project:
Bergschenhoek, B, 4336

bijlage: 1.1

omschrijving:
Bodemonderzoek

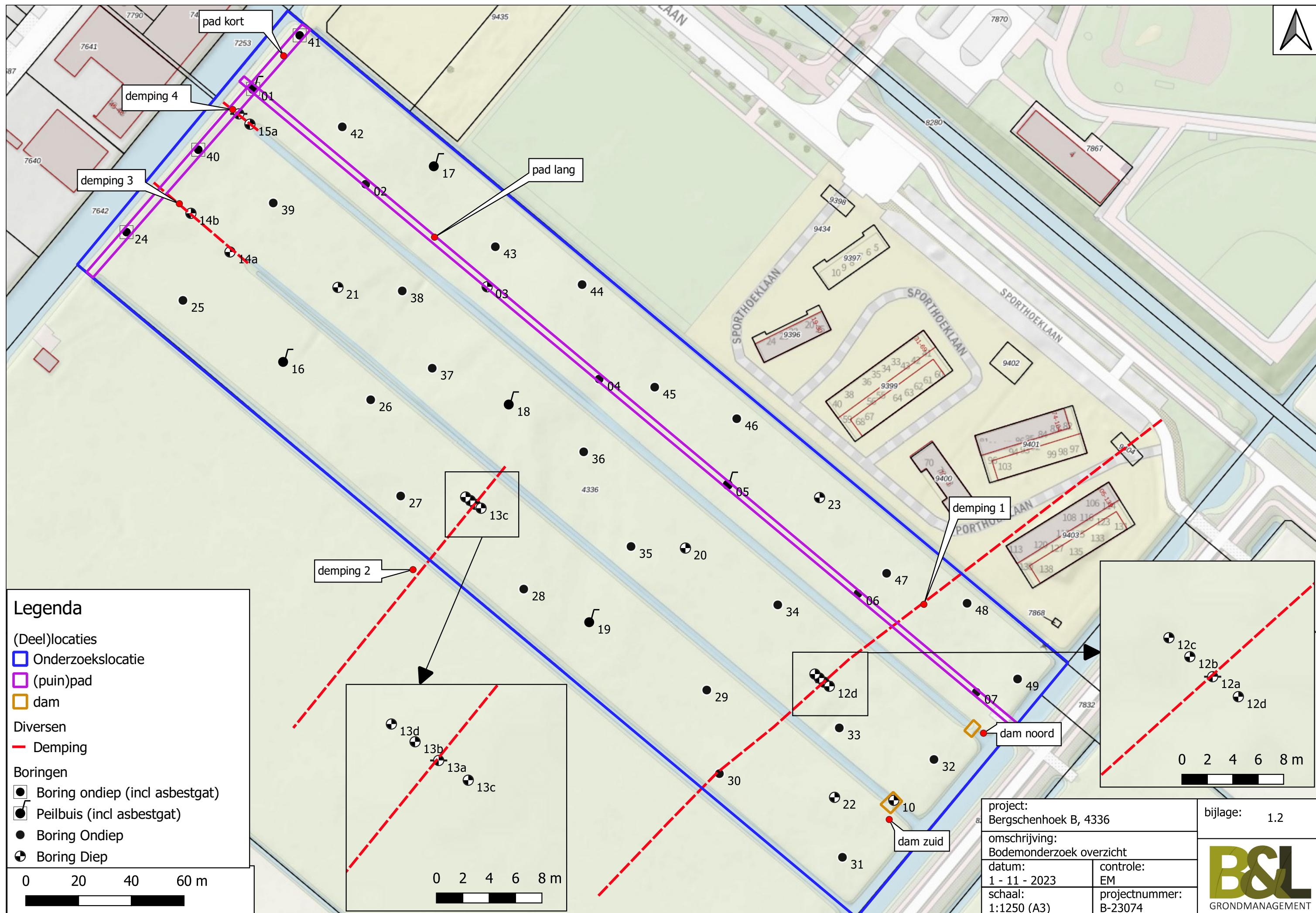
datum:
oktober 2023

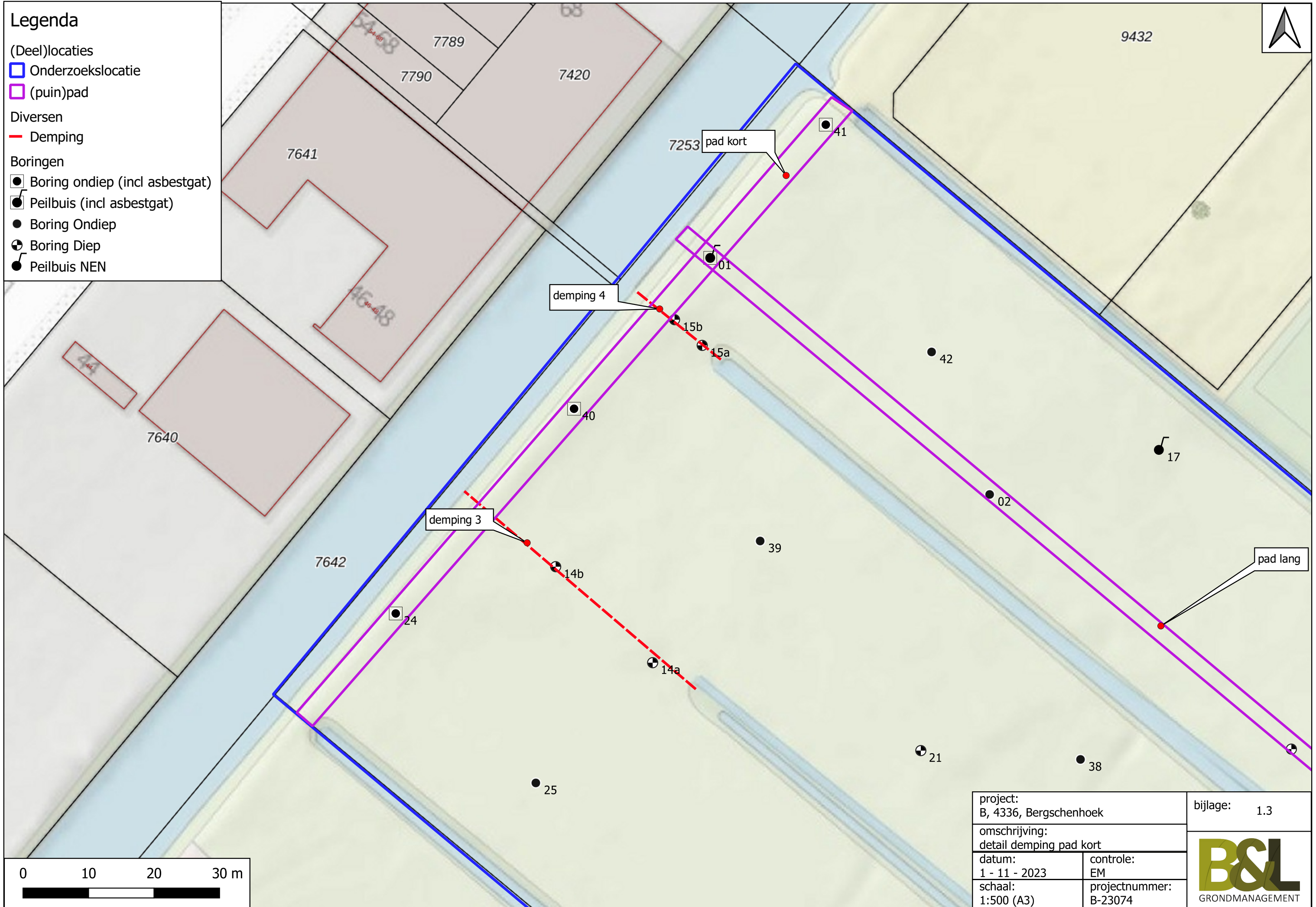
controle:
EM

schaal:
1:10000 (A4)

projectnummer:
B-23074

B&L
GRONDMANAGEMENT





bijlage 1.4 foto's



boring 01



boring 15



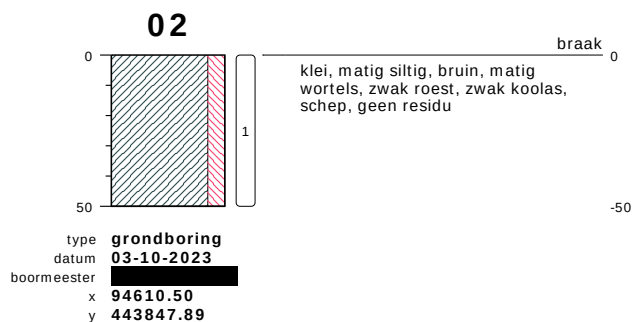
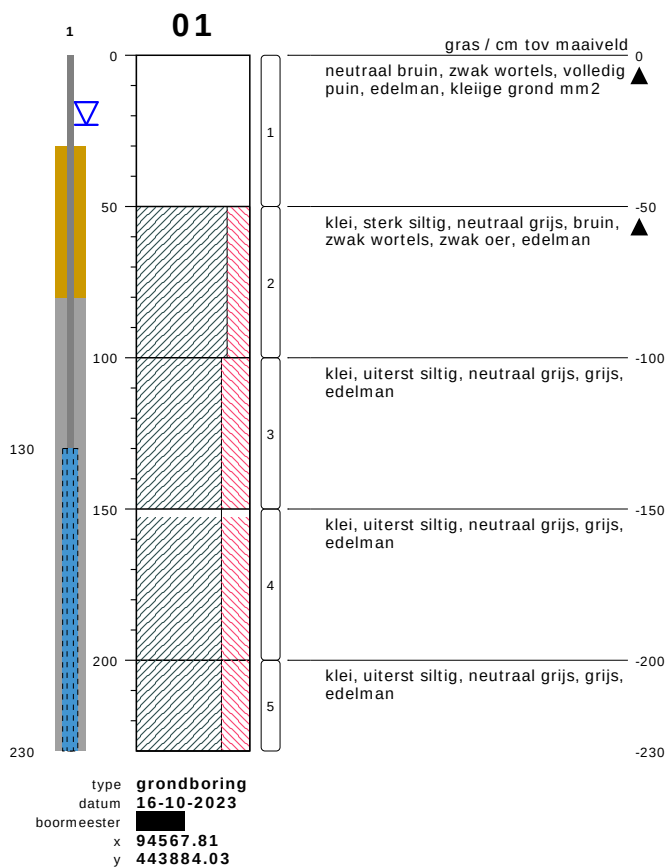
boring 40



boring 41

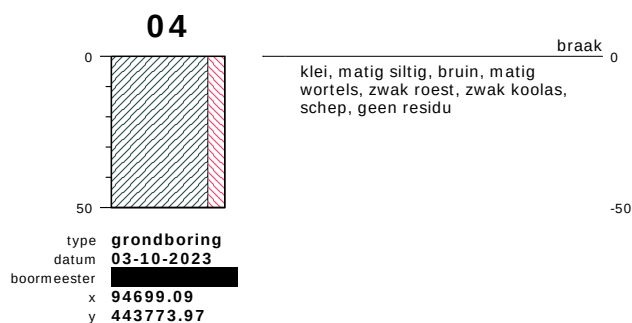
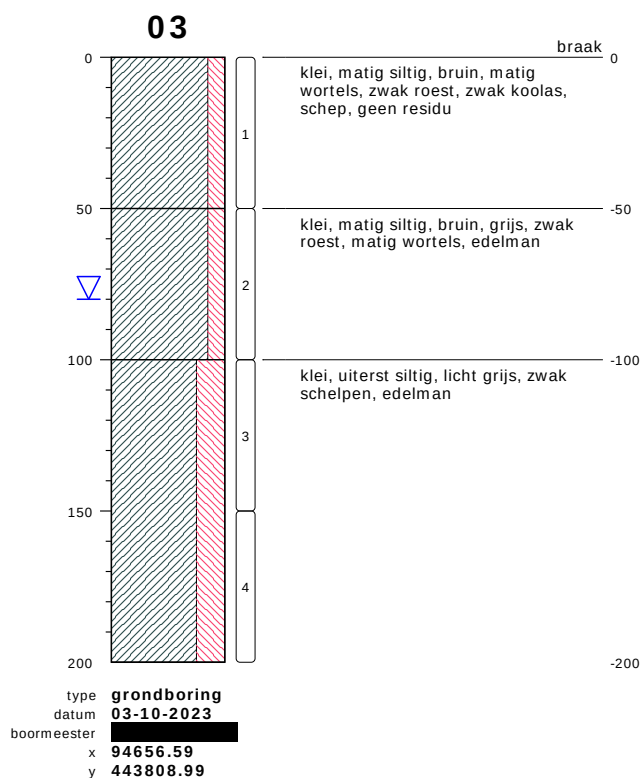


Bijlage 2



bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
projectcode **B-23074-1**
getekend conform **NEN 5104**

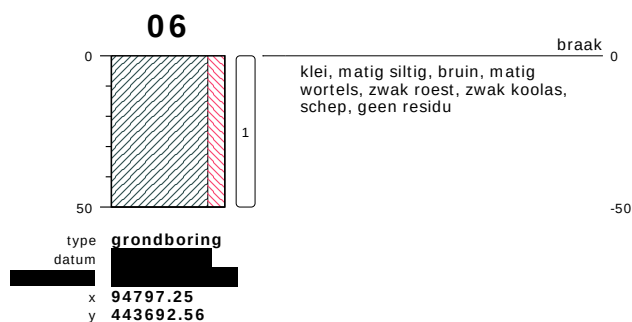
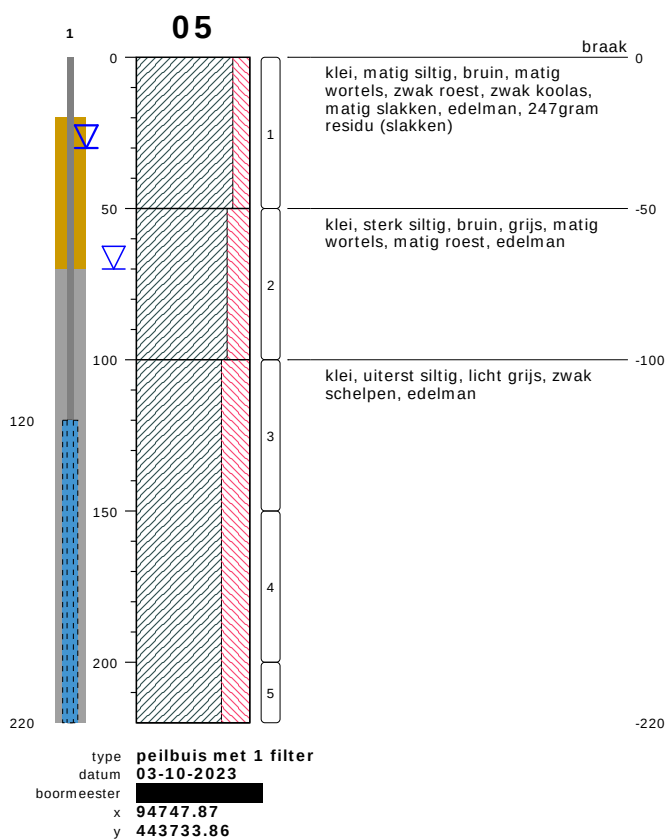


bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**

projectcode **B-23074-1**

getekend conform **NEN 5104**

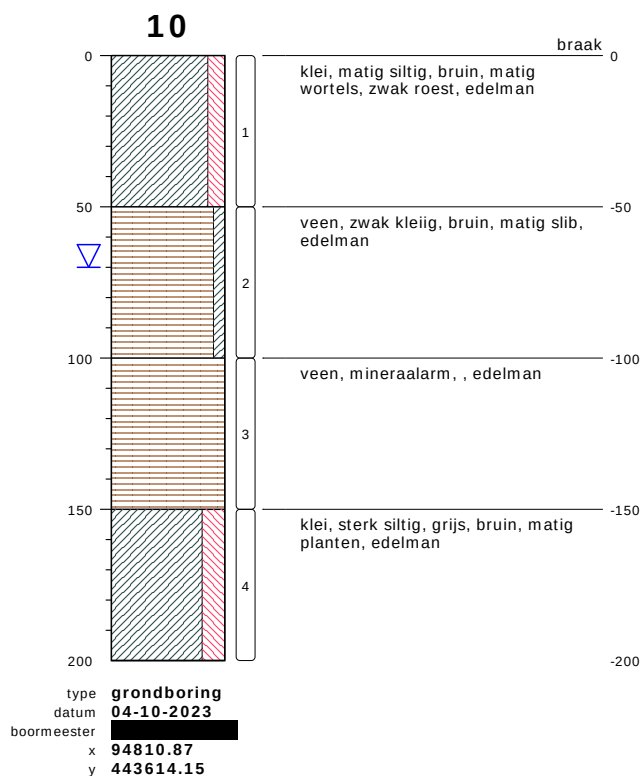
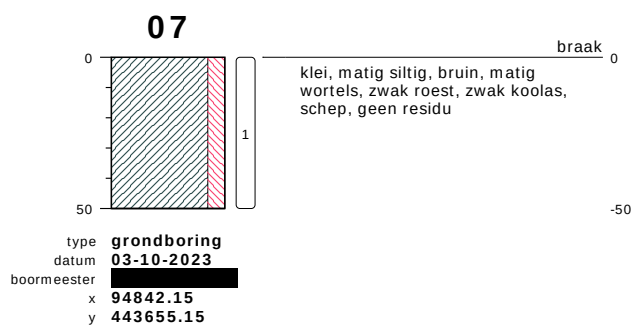


bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**

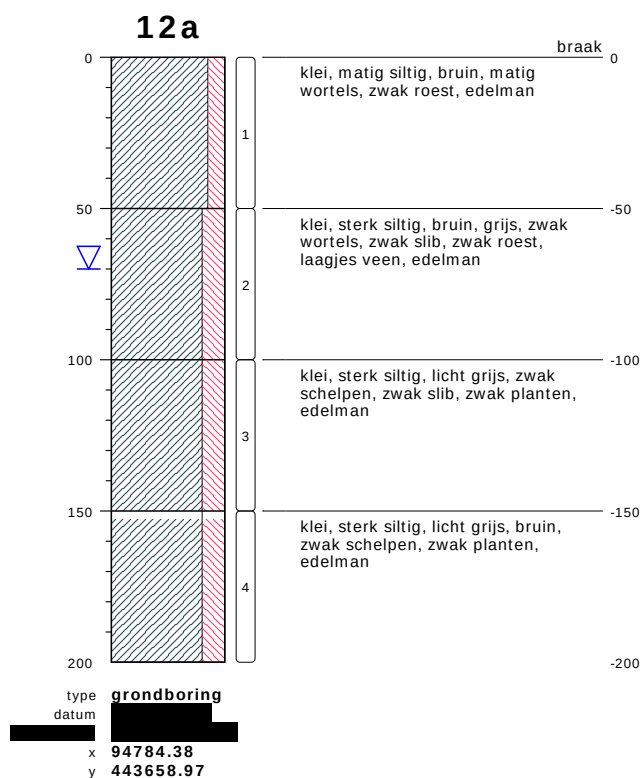
projectcode **B-23074-1**

getekend conform **NEN 5104**



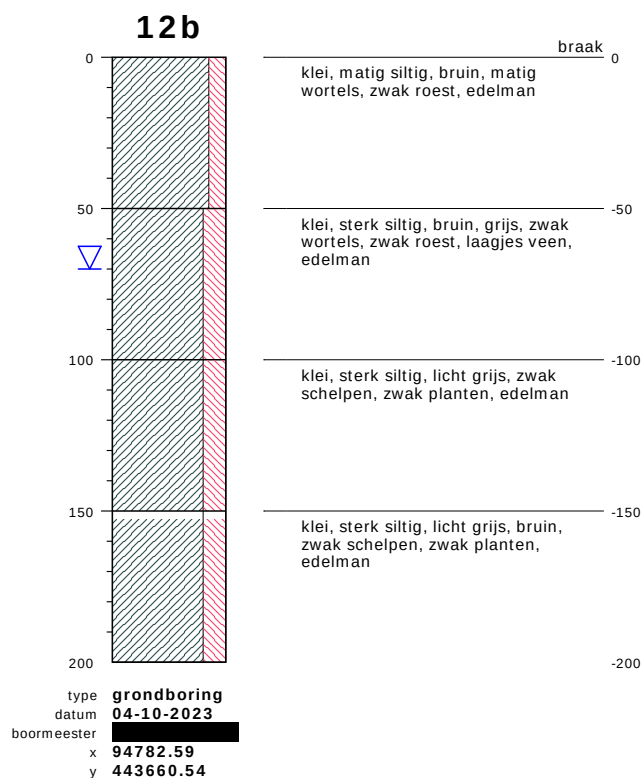
bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
projectcode **B-23074-1**
getekend conform **NEN 5104**



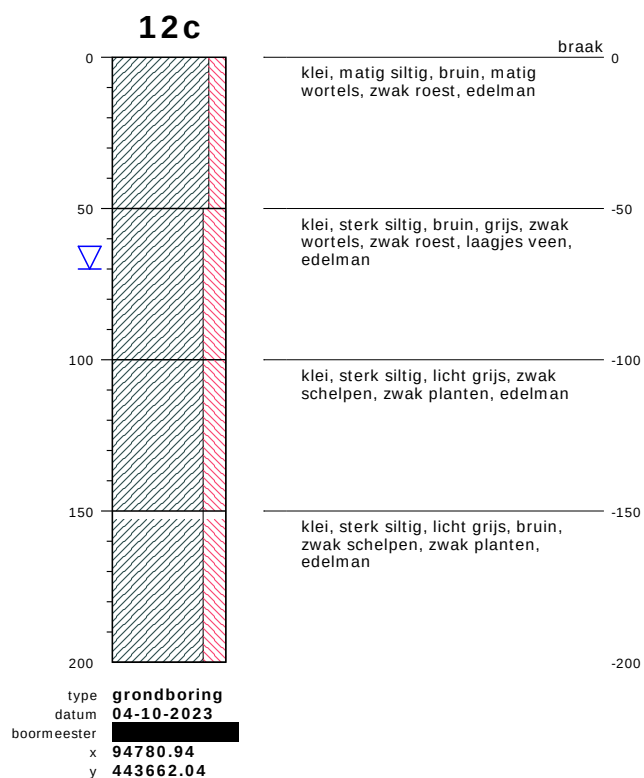
bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
 projectcode **B-23074-1**
 getekend conform **NEN 5104**



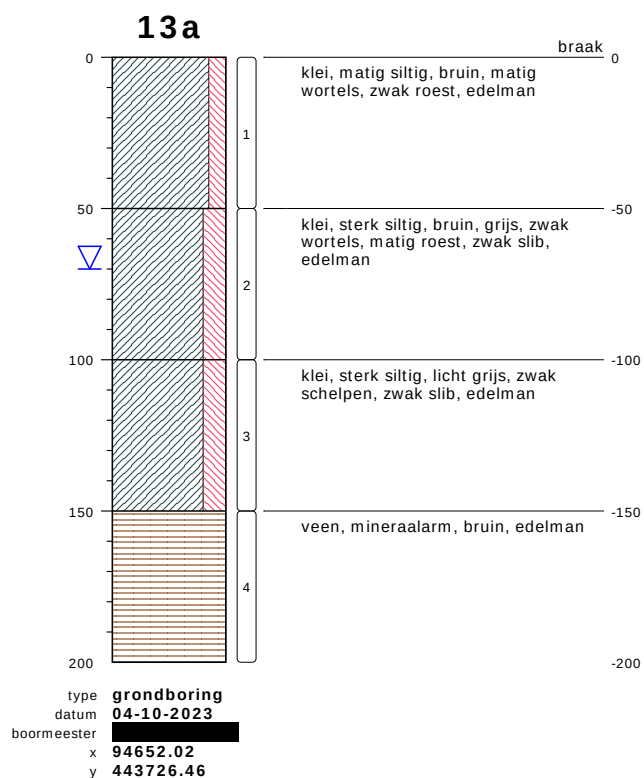
bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
projectcode **B-23074-1**
getekend conform **NEN 5104**



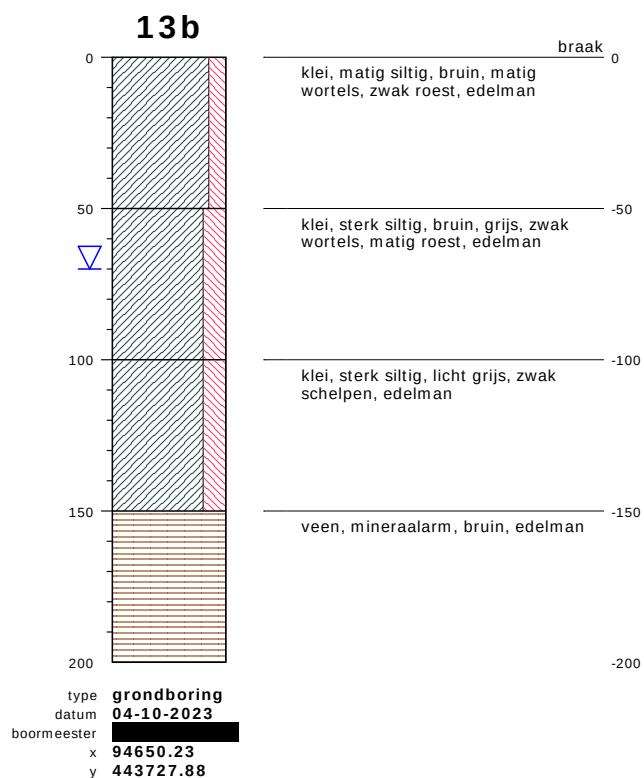
bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
 projectcode **B-23074-1**
 getekend conform **NEN 5104**



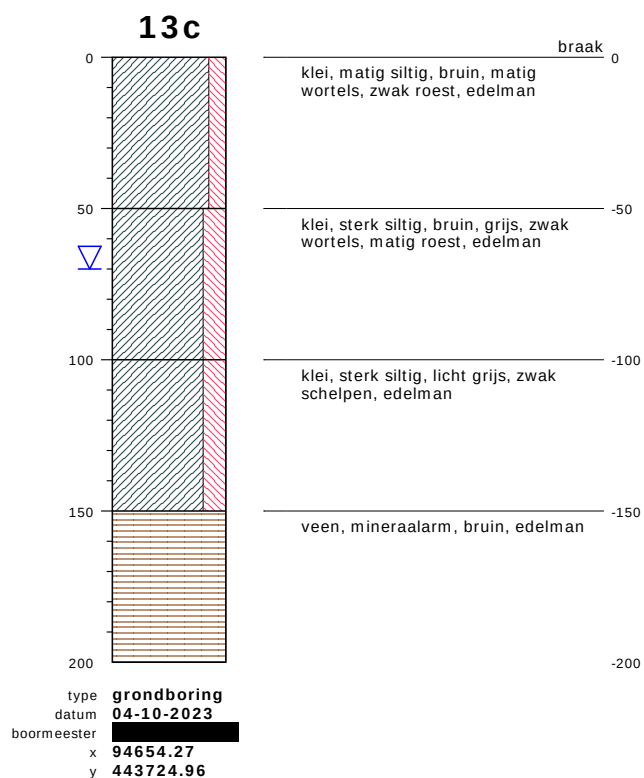
bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
projectcode **B-23074-1**
getekend conform **NEN 5104**



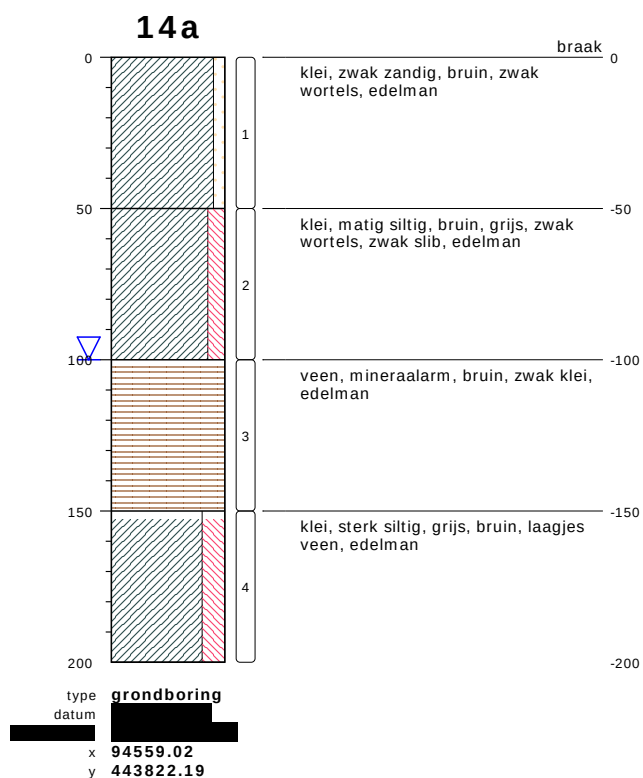
bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
 projectcode **B-23074-1**
 getekend conform **NEN 5104**



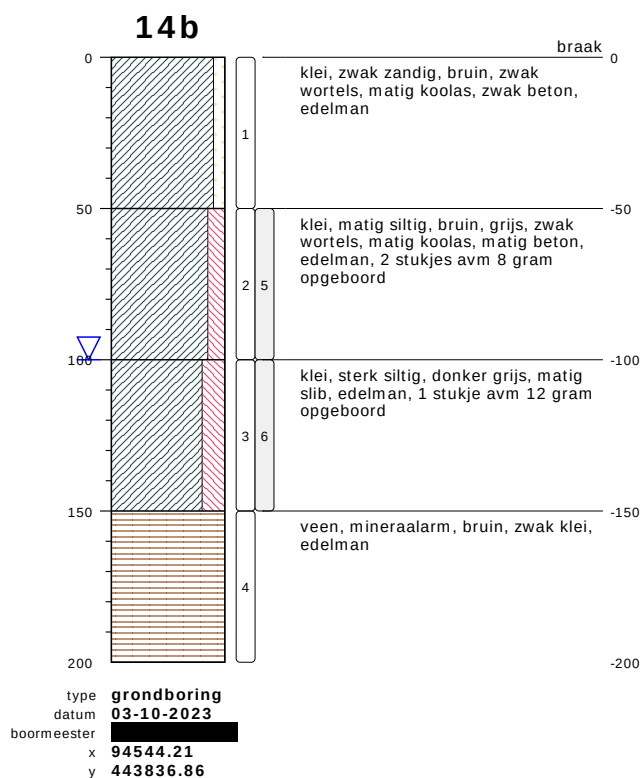
bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
projectcode **B-23074-1**
getekend conform **NEN 5104**



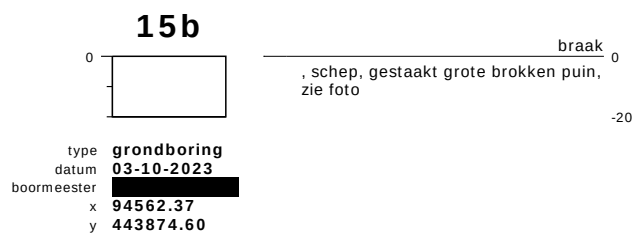
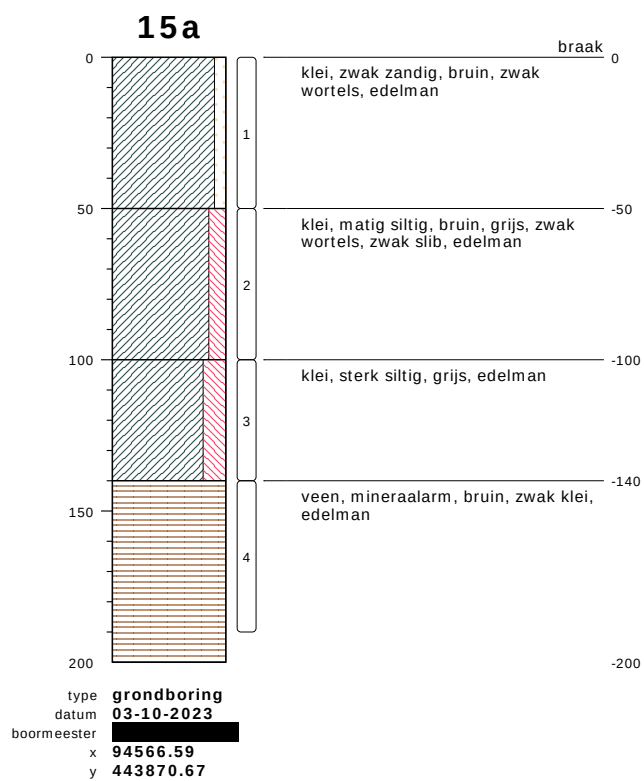
bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
 projectcode **B-23074-1**
 getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
 projectcode **B-23074-1**
 getekend conform **NEN 5104**

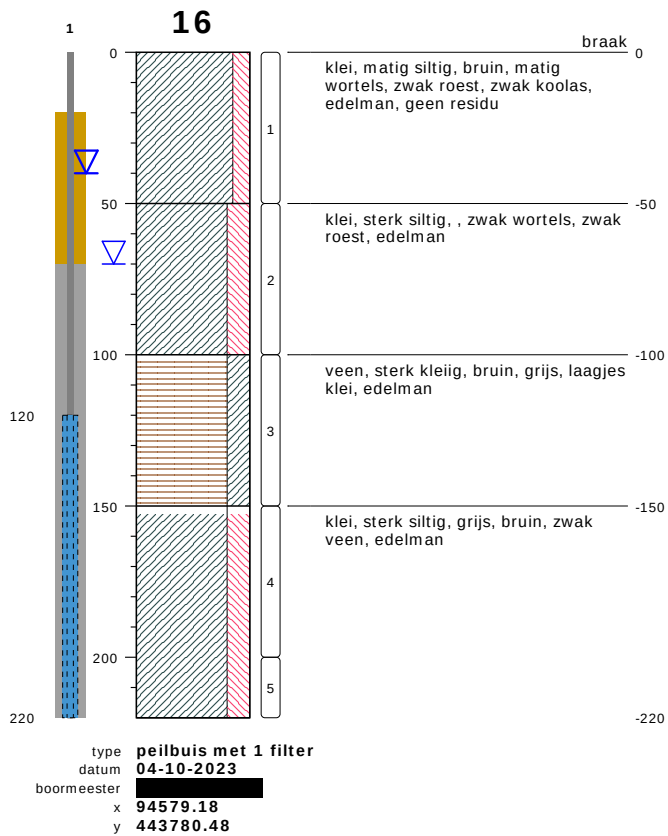


bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**

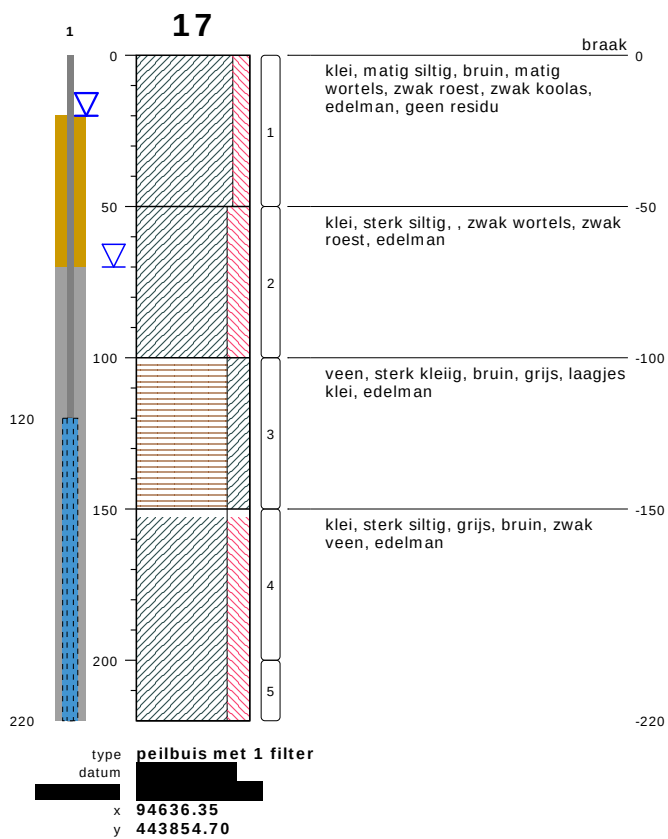
projectcode **B-23074-1**

getekend conform **NEN 5104**



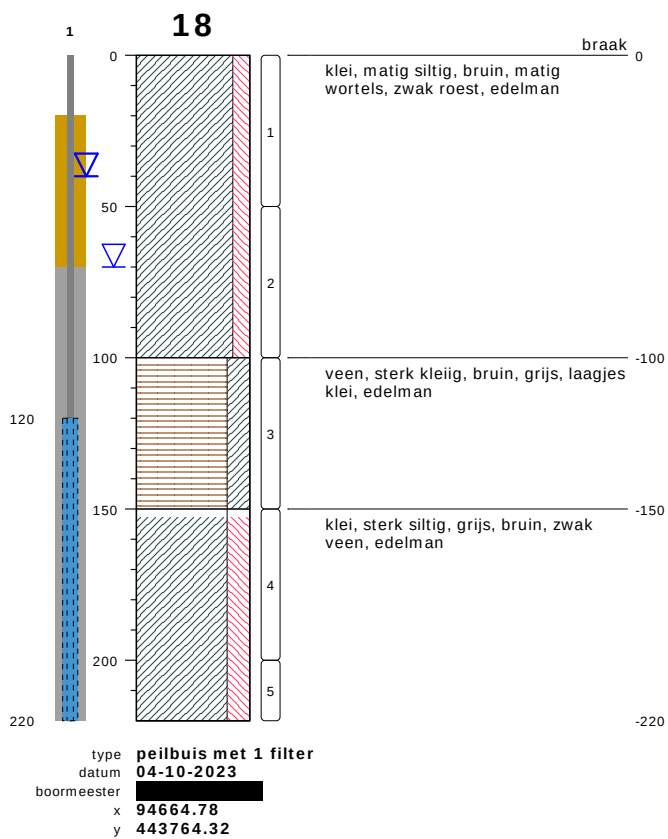
bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
 projectcode **B-23074-1**
 getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
 projectcode **B-23074-1**
 getekend conform **NEN 5104**

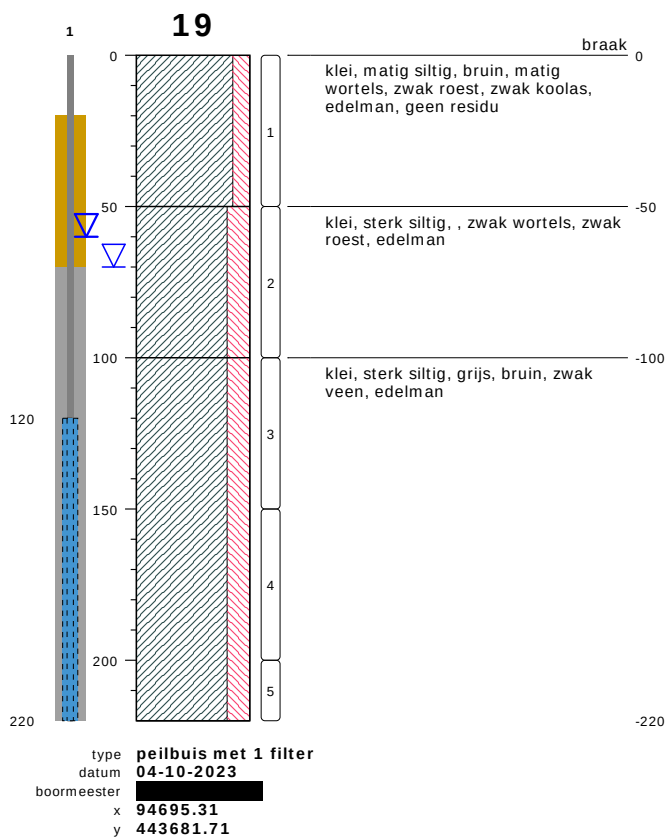


bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**

projectcode **B-23074-1**

getekend conform **NEN 5104**

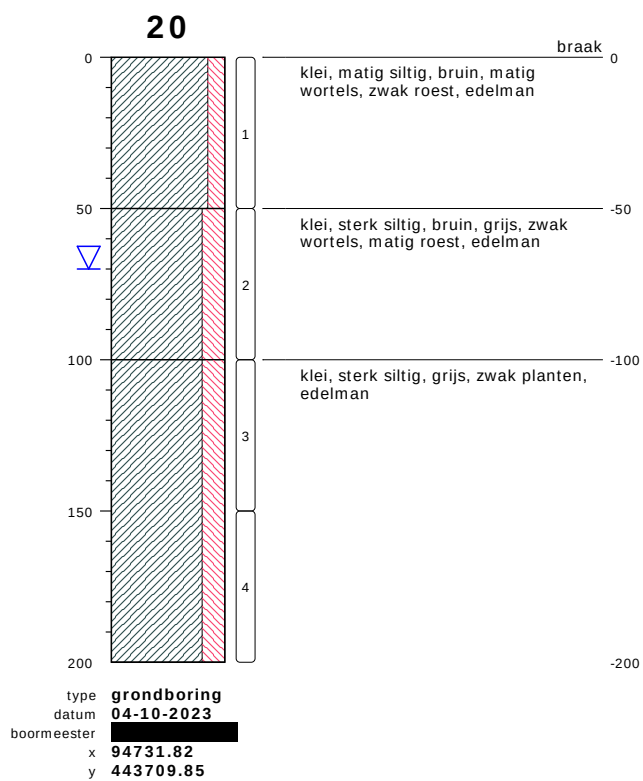


bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**

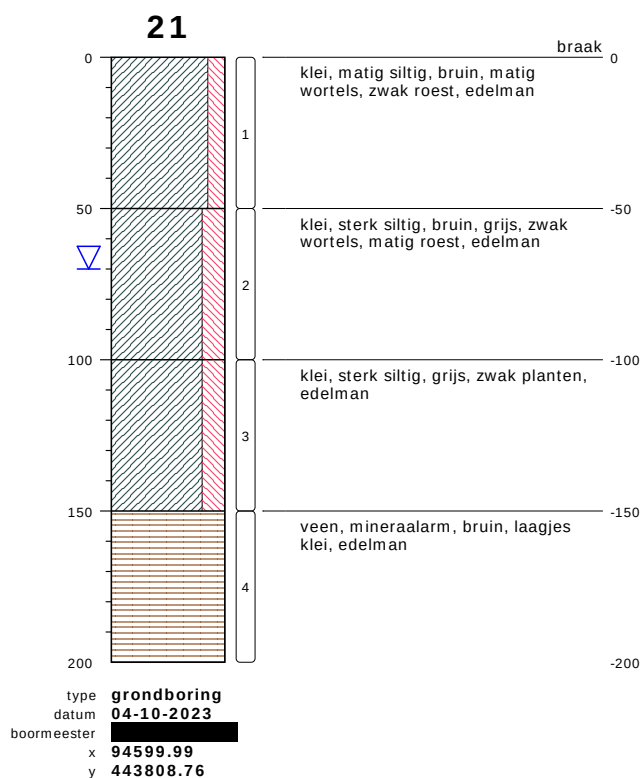
projectcode **B-23074-1**

getekend conform **NEN 5104**



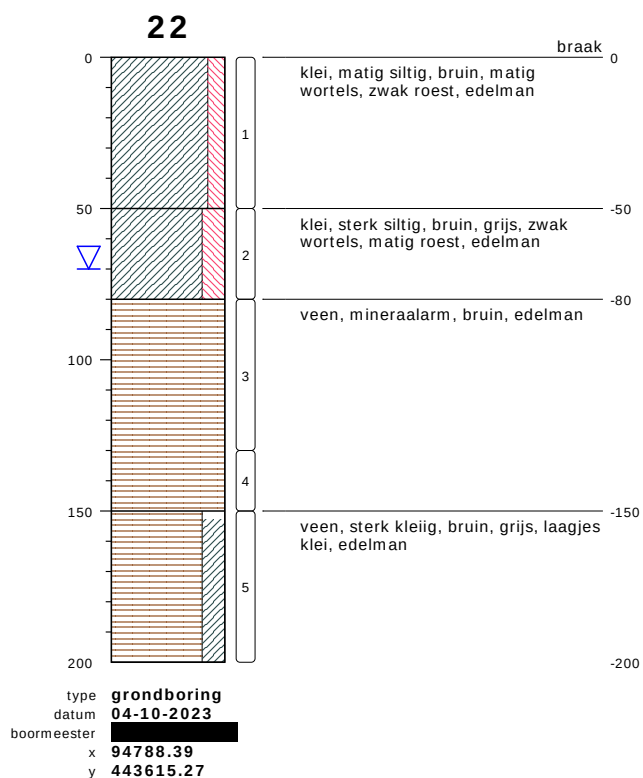
bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
 projectcode **B-23074-1**
 getekend conform **NEN 5104**



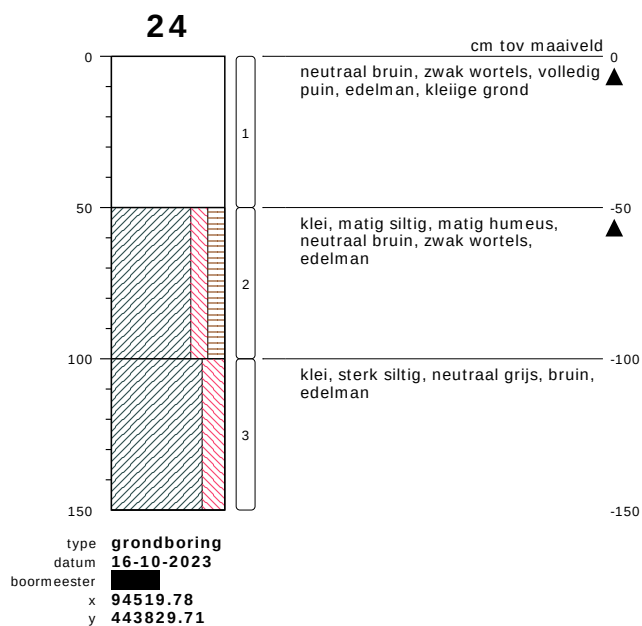
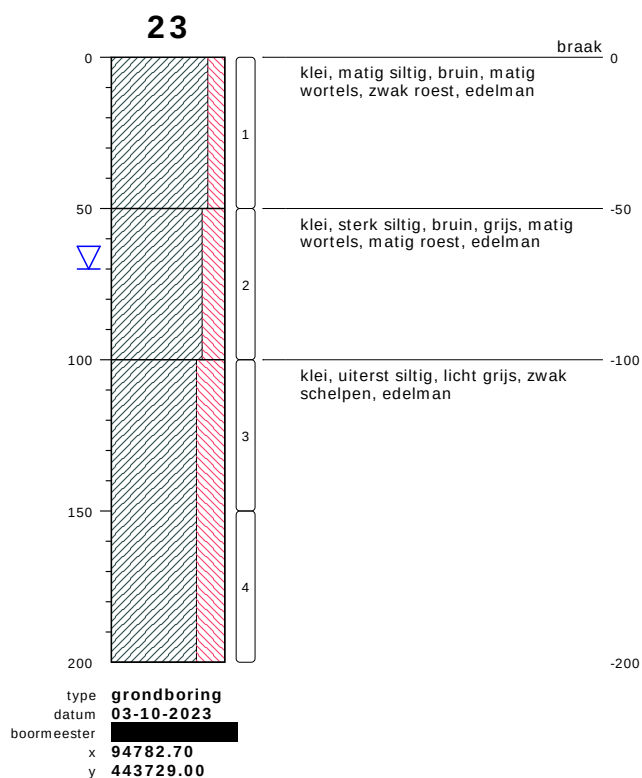
bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
 projectcode **B-23074-1**
 getekend conform **NEN 5104**



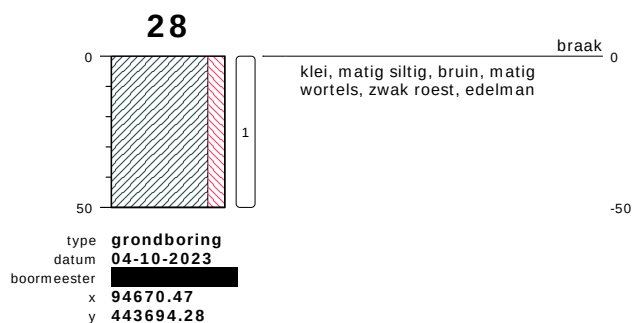
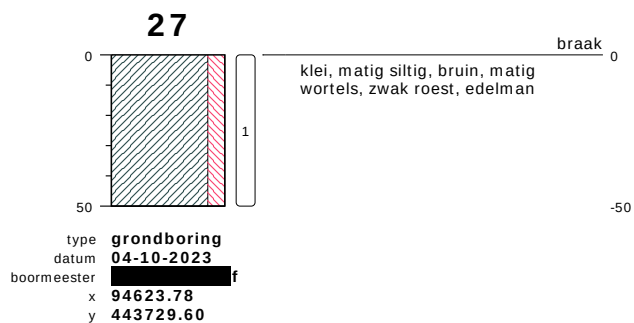
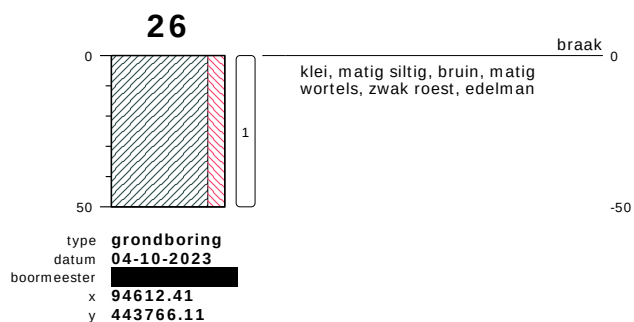
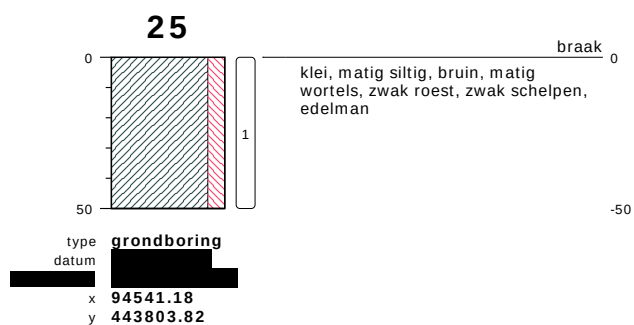
bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
 projectcode **B-23074-1**
 getekend conform **NEN 5104**



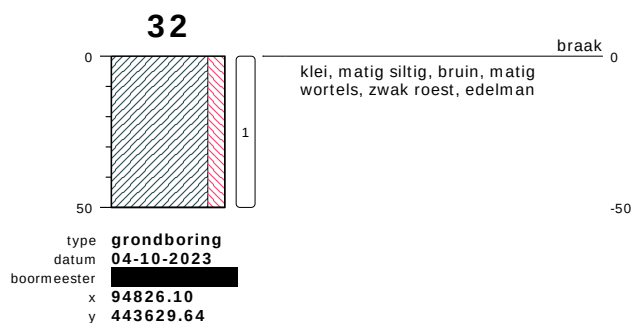
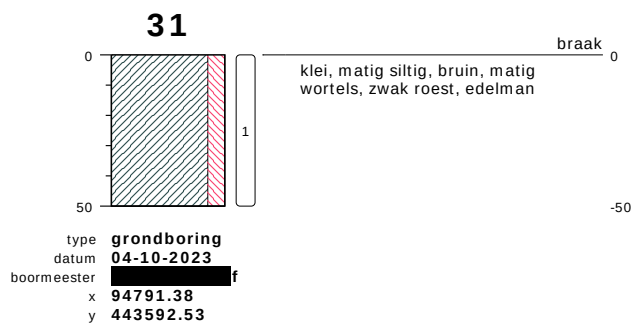
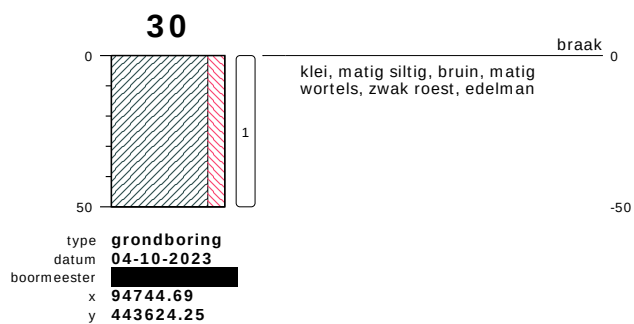
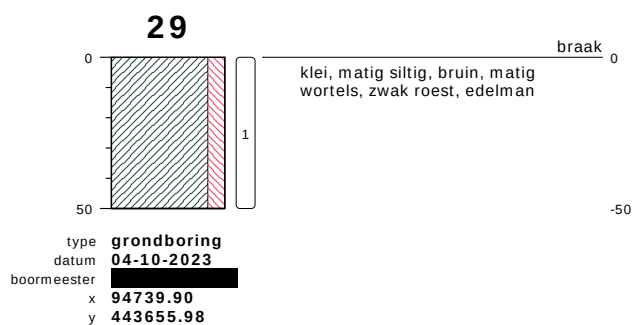
bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
projectcode **B-23074-1**
getekend conform **NEN 5104**



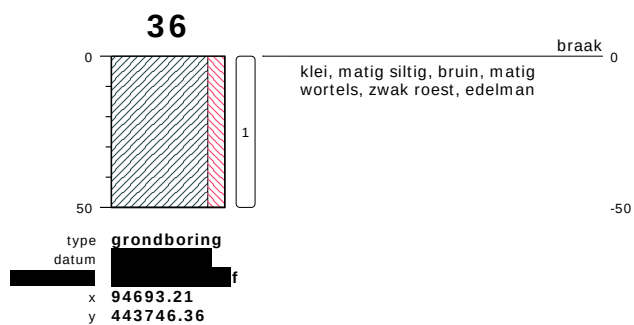
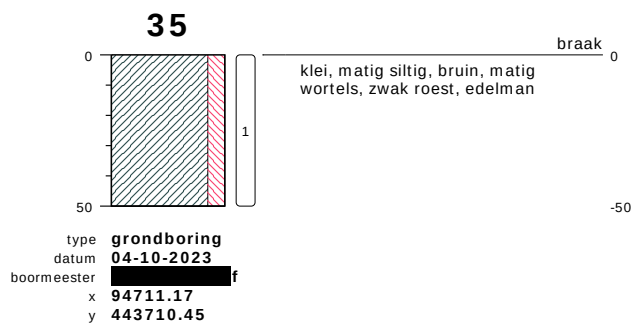
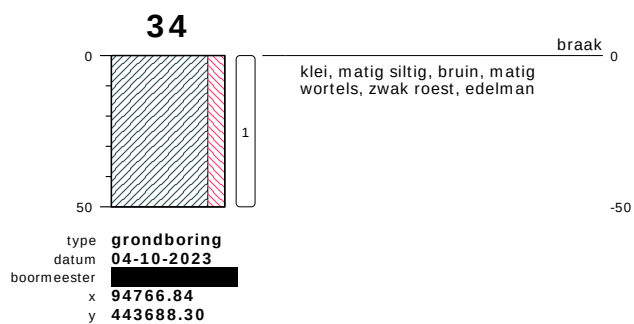
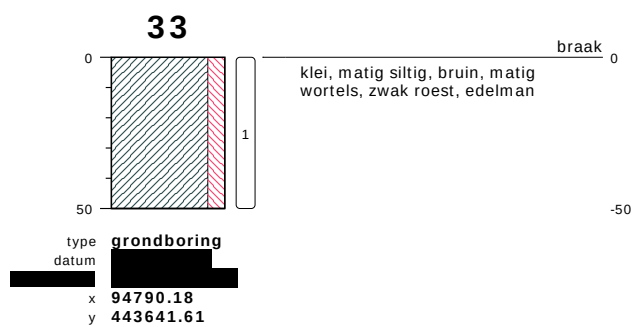
bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
projectcode **B-23074-1**
getekend conform **NEN 5104**



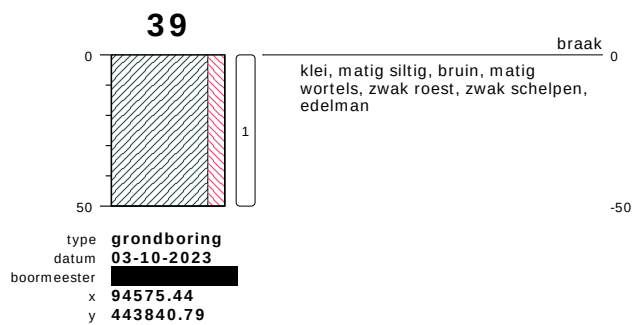
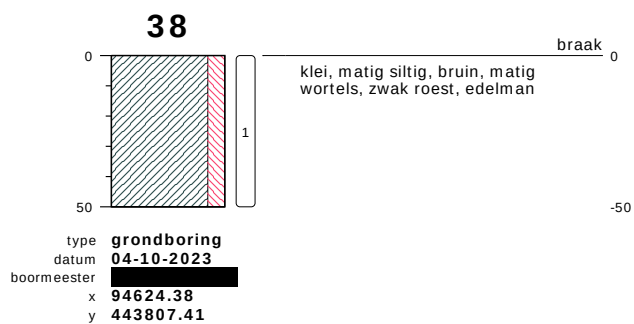
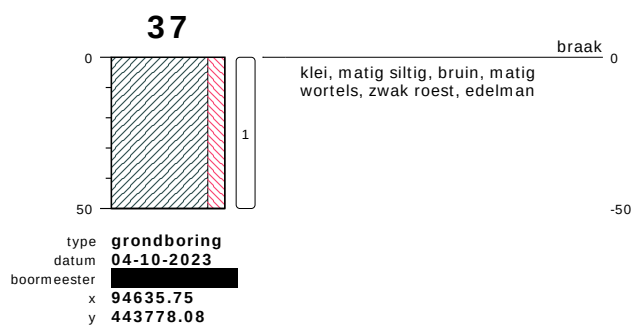
bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
projectcode **B-23074-1**
getekend conform **NEN 5104**



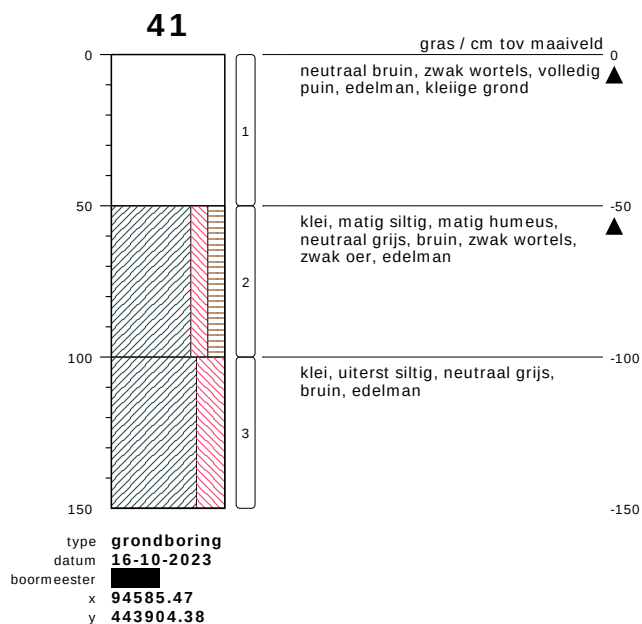
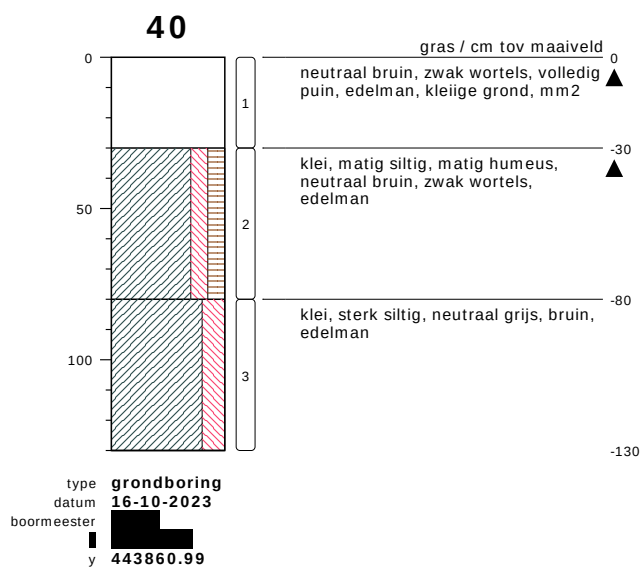
bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
projectcode **B-23074-1**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:25

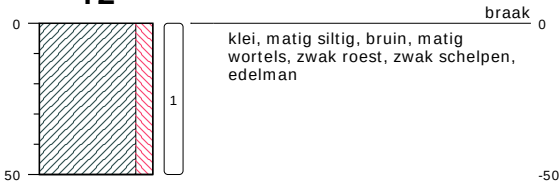
onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
projectcode **B-23074-1**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:25

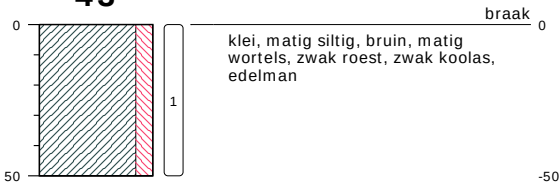
onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
projectcode **B-23074-1**
getekend conform **NEN 5104**

42



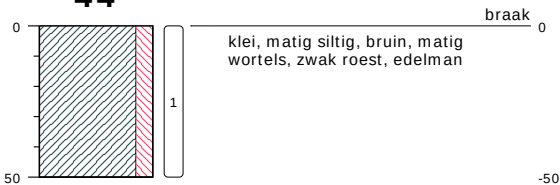
type **grondboring**
datum **03-10-2023**
boormeester **[REDACTED]**
x **94601.63**
y **443869.67**

43



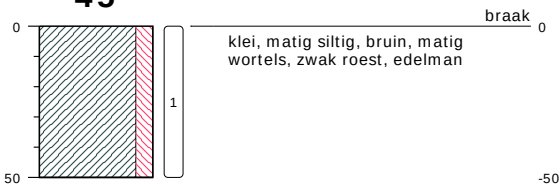
type **grondboring**
datum **03-10-2023**
boormeester **[REDACTED]**
x **94659.69**
y **443824.17**

44



type **grondboring**
datum **03-10-2023**
boormeester **[REDACTED]**
x **94692.61**
y **443809.81**

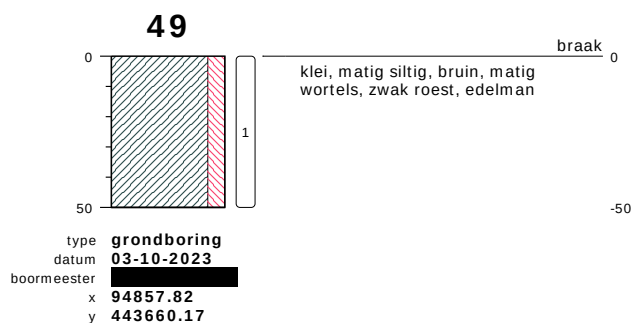
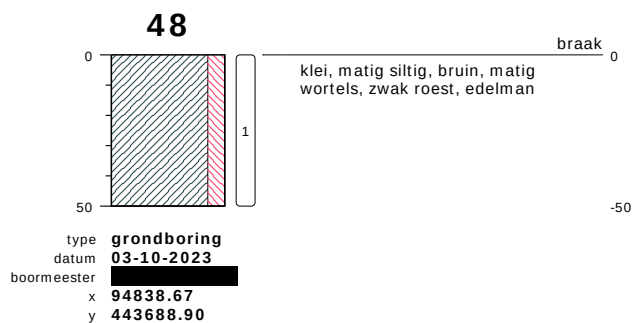
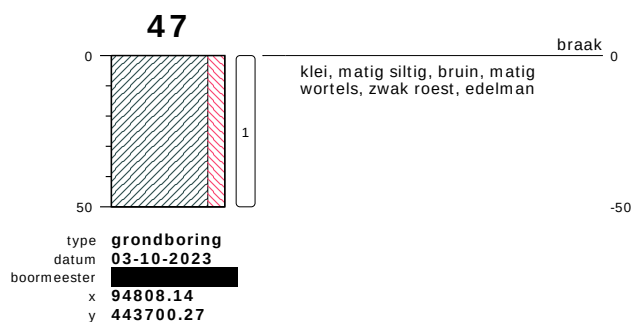
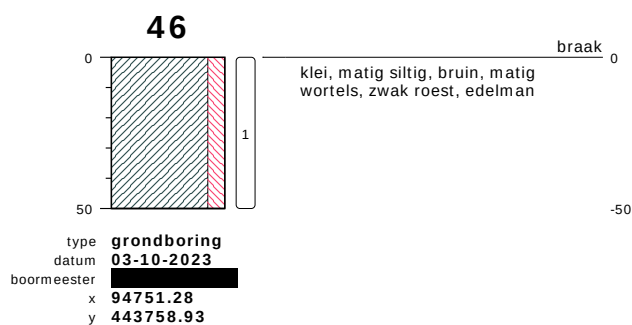
45



type **grondboring**
datum **03-10-2023**
boormeester **[REDACTED]**
x **94720.15**
y **443770.90**

bodemprofielen schaal 1:25

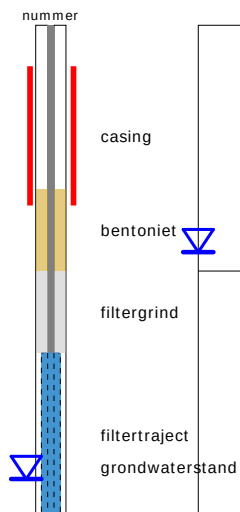
onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
projectcode **B-23074-1**
getekend conform **NEN 5104**



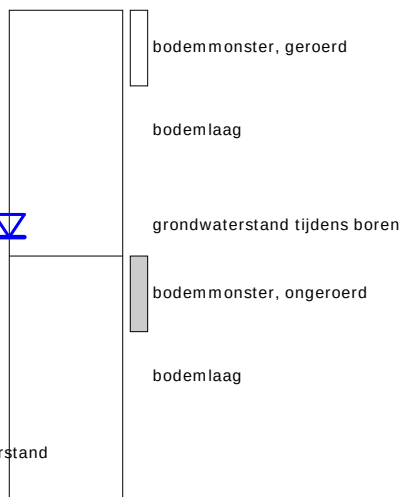
bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **B, 4336 Bergschenhoek Moederbestand**
 projectcode **B-23074-1**
 getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



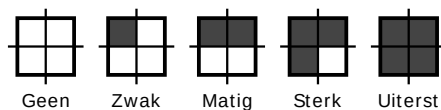
BORING



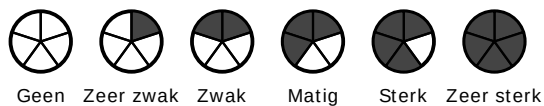
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



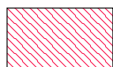
GRONDSOORTEN



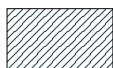
GRIND, grindig (G,g)



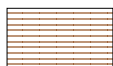
ZAND, zandig (Z,z)



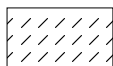
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

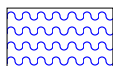
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage 3

B&L Grondmanagement

Tweede Bloksweg 54B
2742 KK WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 13-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023141809/1
Uw project/verslagnummer	B-23074
Uw projectnaam	B, 4336 Bergschehoek
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Oct-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

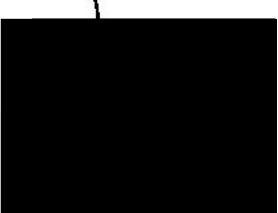
Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074
 Uw projectnaam B, 4336 Bergschehoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023141809/1
 Startdatum analyse 04-Oct-2023
 Datum einde analyse 13-Oct-2023
 Rapportagedatum 13-Oct-2023/16:27
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	70.4	64.9	
S Droge stof	% (m/m)			53.9
S Organische stof	% (m/m) ds	12.5	14.5	8.2
Gloeirest	% (m/m) ds	86	83	89
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20.6	34.4	40.1
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	110	84	55
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.61	0.53	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	10	9.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	30	27	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.25	0.14	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.2	2.4	2.1
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	29	30
S Lood (Pb)	mg/kg ds	80	50	24
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	100	67
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	17	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	19	8.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	43	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1	Grond (AS3000)	13874563
2	2	Grond (AS3000)	13874564
3	3	Grond (AS3000)	13874565

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074
 Uw projectnaam B, 4336 Bergschehoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer [REDACTED] e

Certificaatnummer/Versie 2023141809/1
 Startdatum analyse 04-Oct-2023
 Datum einde analyse 13-Oct-2023
 Rapportagedatum 13-Oct-2023/16:27
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
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 PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾

PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)

Q PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	0.2	0.2
Q PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	0.1
Q PF0A lineair (perfluorooctaanzuur)	µg/kg ds	1.1	2.1
Q PF0A vertakt (perfluorooctaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PF0DA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q PF0S lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.3	0.6
Q PF0S vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.2	0.3
Q PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1	Grond (AS3000)	13874563
2	2	Grond (AS3000)	13874564
3	3	Grond (AS3000)	13874565

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074
 Uw projectnaam B, 4336 Bergschehoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023141809/1
 Startdatum analyse 04-Oct-2023
 Datum einde analyse 13-Oct-2023
 Rapportagedatum 13-Oct-2023/16:27
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Q 10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	
Q MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azij	µg/kg ds	<0.1	<0.1	
Q EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azij	µg/kg ds	<0.1	<0.1	
Q PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	
Q MeFOSA (N-methylperfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	
Q 8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	
Q PF0A totaal (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	1.2	2.2	
Q PF0S totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.5	0.9	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.16	<0.050	0.059
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.36	0.076	0.12
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.22	<0.050	0.070
S Chryseen	mg/kg ds	0.22	<0.050	0.069
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.20	<0.050	0.054
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.6	0.39	0.55

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1	Grond (AS3000)	13874563
2	2	Grond (AS3000)	13874564
3	3	Grond (AS3000)	13874565

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023141809/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13874563	1				
0536256414	02	0	50	03-Oct-2023	
0536256286	03	0	50	03-Oct-2023	
0536256291	05	0	50	03-Oct-2023	
0536256284	06	0	50	03-Oct-2023	
13874564	2				
0538762791	42	0	50	03-Oct-2023	
0536256283	44	0	50	03-Oct-2023	
0536256279	47	0	50	03-Oct-2023	
0536256288	45	0	50	03-Oct-2023	
13874565	3				
0538762799	05	50	100	03-Oct-2023	
0536256281	03	50	100	03-Oct-2023	
0536255615	23	50	100	03-Oct-2023	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023141809/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023141809/1

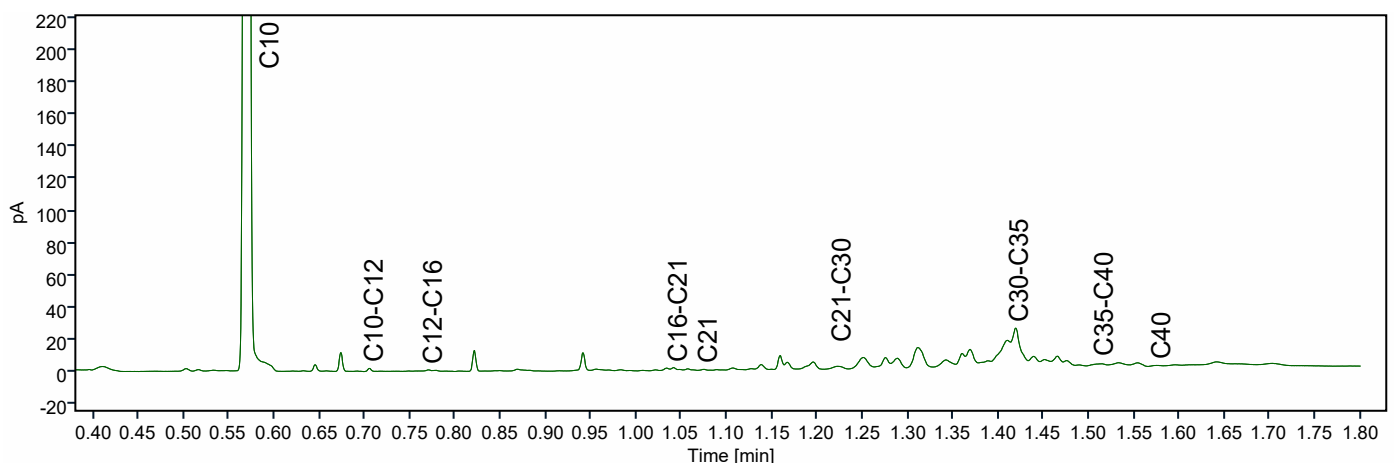
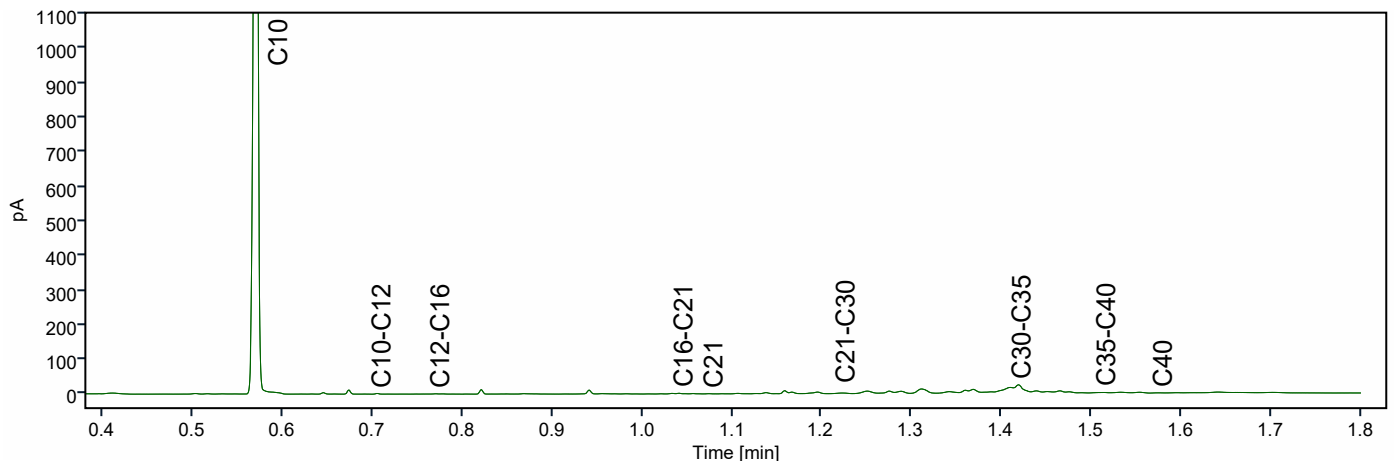
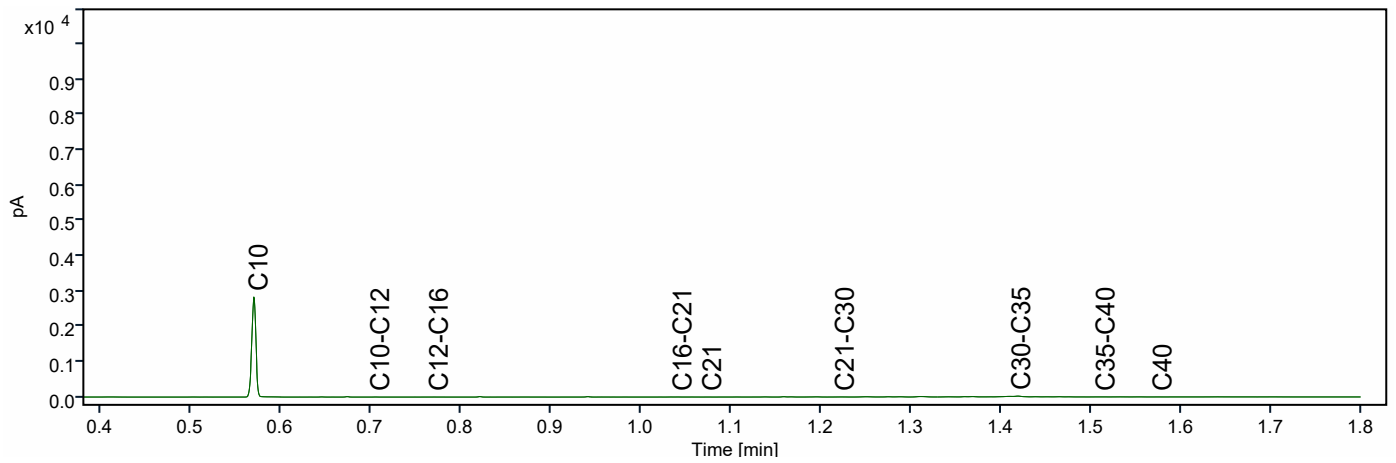
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13874564
Certificate no.: 2023141809
Sample description.:
V



B&L Grondmanagement

Tweede Bloksweg 54B
2742 KK WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 11-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023142796/1
Uw project/verslagnummer	B-23074
Uw projectnaam	B, 4336 Bergschehoek
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	05-Oct-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

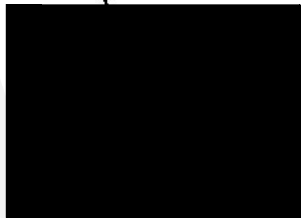
Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074
 Uw projectnaam B, 4336 Bergschehoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023142796/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2023
 Datum einde analyse 11-Oct-2023
 Rapportagedatum 11-Oct-2023/16:49
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	49.0	49.3		49.6	
S Droge stof	% (m/m)			77.1		60.3
S Organische stof	% (m/m) ds	8.1	4.9	8.7	13.7	8.7
Gloeirest	% (m/m) ds	89	92	90	84	90
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	36.1	48.1	14.1	28.4	24.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	51	56	110	93	68
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.51	0.32	0.63
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	14	11	10	16
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	13	23	65	18
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.062	0.066	0.069
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.2	1.7	1.7	2.4	1.7
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	35	25	32	41
S Lood (Pb)	mg/kg ds	20	21	56	42	34
S Zink (Zn)	mg/kg ds	65	77	180	110	130
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	19	6.7	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	53	14	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	<11	81	48	20
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	<5.0	35	32	17
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	12	8.2	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	<35	200	110	47
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	4	Grond (AS3000)	13878148
2	5	Grond (AS3000)	13878149
3	6	Grond (AS3000)	13878150
4	7	Grond (AS3000)	13878151
5	8	Grond (AS3000)	13878152

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074
 Uw projectnaam B, 4336 Bergschehoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023142796/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2023
 Datum einde analyse 11-Oct-2023
 Rapportagedatum 11-Oct-2023/16:49
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<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	<0.0010	0.0014 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0017 ³⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0073	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.32	0.083	0.057
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.085	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.72	0.17	0.16
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.38	0.080	0.074
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.38	0.095	0.070
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.21	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.50	0.095	0.082
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.25	0.058	0.070
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.30	<0.050	0.051
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	3.2	0.72	0.67

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	4	Grond (AS3000)	13878148
2	5	Grond (AS3000)	13878149
3	6	Grond (AS3000)	13878150
4	7	Grond (AS3000)	13878151
5	8	Grond (AS3000)	13878152

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074
 Uw projectnaam B, 4336 Bergschehoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023142796/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2023
 Datum einde analyse 11-Oct-2023
 Rapportagedatum 11-Oct-2023/16:49
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/5

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)			54.1	55.5
S Droge stof	% (m/m)	70.8	65.2		
S Organische stof	% (m/m) ds	16.7	17.2	6.1	5.4
Gloeirest	% (m/m) ds	81	81	91	91
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	29.5	24.7	45.3	43.9
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	99	96	66	65
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.56	0.44	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	14	11	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	28	26	14	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	0.13	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.7	2.4	1.7	2.6
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	29	28	27
S Lood (Pb)	mg/kg ds	53	46	21	20
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	98	63	61
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	29	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	18	6.7	5.9
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	62	61	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	9	Grond (AS3000)	13878153
7	10	Grond (AS3000)	13878154
8	11	Grond (AS3000)	13878155
9	12	Grond (AS3000)	13878156

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074
 Uw projectnaam B, 4336 Bergschehoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023142796/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2023
 Datum einde analyse 11-Oct-2023
 Rapportagedatum 11-Oct-2023/16:49
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/5

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)					
Q PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	0.3	0.2		
Q PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	0.1	<0.1		
Q PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	0.1	0.2		
Q PF0A lineair (perfluorooctaanzuur)	µg/kg ds	2.2	1.5		
Q PF0A vertakt (perfluorooctaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	0.1		
Q PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	0.1	<0.1		
Q PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PF0DA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PF0S lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.9	0.6		
Q PF0S vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.4	0.2		
Q PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q 4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q 6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q 8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	9	Grond (AS3000)	13878153
7	10	Grond (AS3000)	13878154
8	11	Grond (AS3000)	13878155
9	12	Grond (AS3000)	13878156

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074
 Uw projectnaam B, 4336 Bergschehoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023142796/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2023
 Datum einde analyse 11-Oct-2023
 Rapportagedatum 11-Oct-2023/16:49
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/5

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Q 10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azij	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azij	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q MeFOSA (N-methylperfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q 8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
Q PF0A totaal (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	2.3	1.6		
Q PF0S totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	1.4	0.8		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.100	0.062	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.054	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.062	0.052	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.46	0.39	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	9	Grond (AS3000)	13878153
7	10	Grond (AS3000)	13878154
8	11	Grond (AS3000)	13878155
9	12	Grond (AS3000)	13878156

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023142796/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot			
13878148	4					
0536211012	12a	50	100	04-Oct-2023		
0536255689	12a	100	150	04-Oct-2023		
13878149	5					
0536256026	13a	50	100	04-Oct-2023		
0536256411	13a	100	150	04-Oct-2023		
13878150	6					
0536256415	14b	50	100	03-Oct-2023		
13878151	7					
0538762787	14a	50	100	03-Oct-2023		
0536256405	14b	100	150	03-Oct-2023		
13878152	8					
0538762794	15a	50	100	03-Oct-2023		
13878153	9					
0536255613	16	0	50	04-Oct-2023		
0536256408	19	0	50	04-Oct-2023		
13878154	10					
0536255622	33	0	50	04-Oct-2023		
0536069689	34	0	50	04-Oct-2023		
0536255614	36	0	50	04-Oct-2023		
0536255906	21	0	50	04-Oct-2023		
13878155	11					
0536255905	21	50	100	04-Oct-2023		
0536255913	18	50	100	04-Oct-2023		
0536255610	20	50	100	04-Oct-2023		
13878156	12					
0536255620	16	50	100	04-Oct-2023		
0536256402	19	50	100	04-Oct-2023		
0536255608	22	50	80	04-Oct-2023		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023142796/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023142796/1

Pagina 1/1

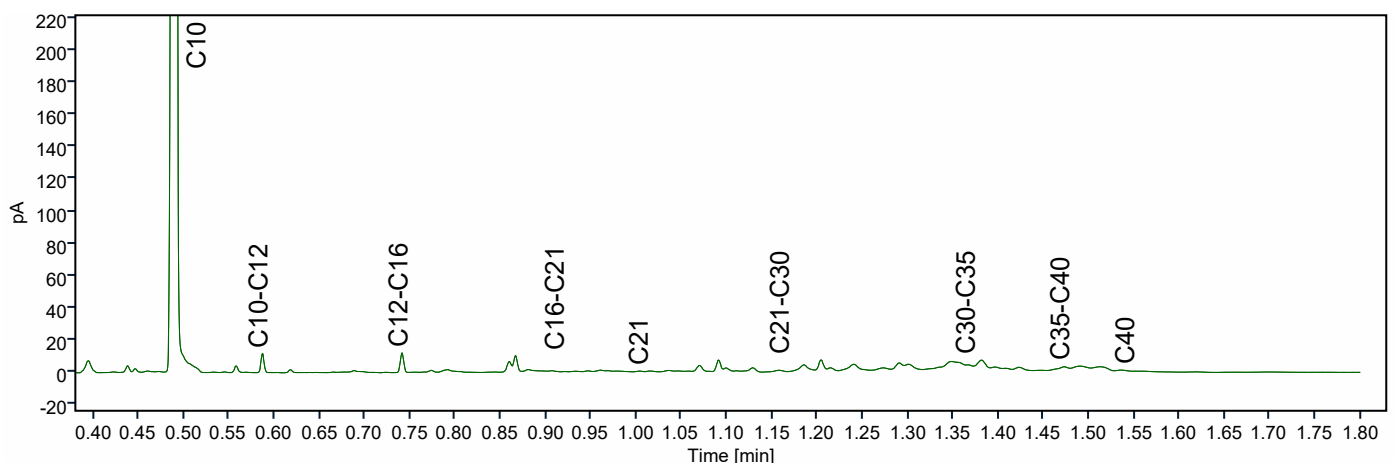
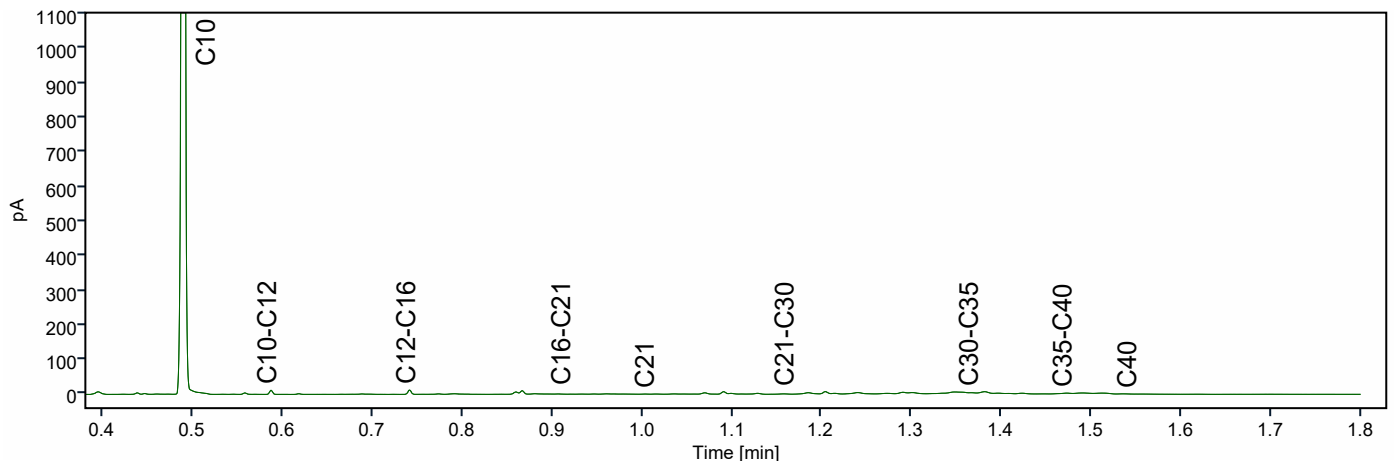
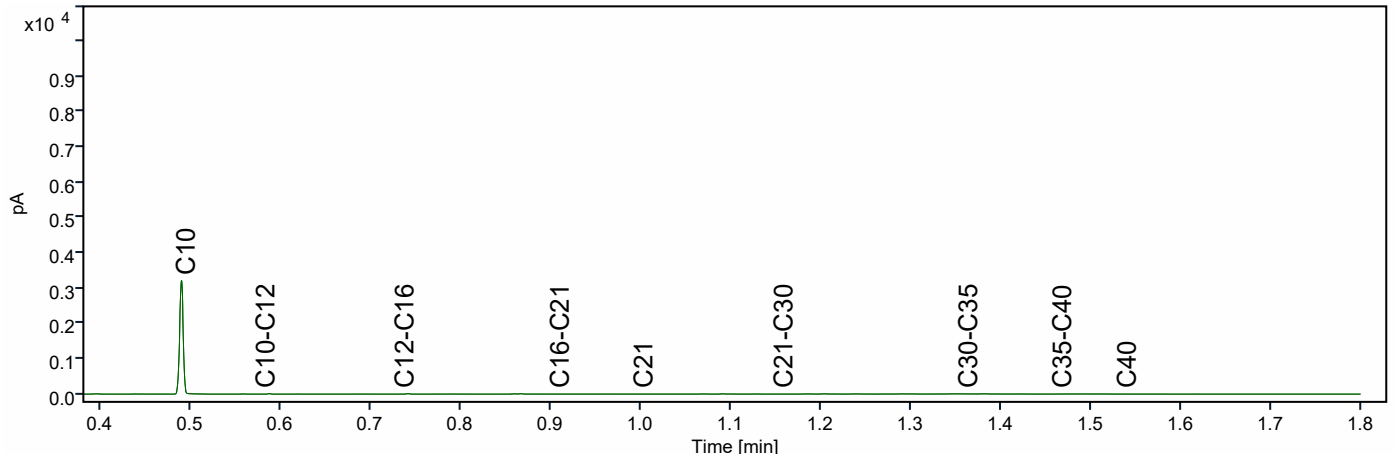
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

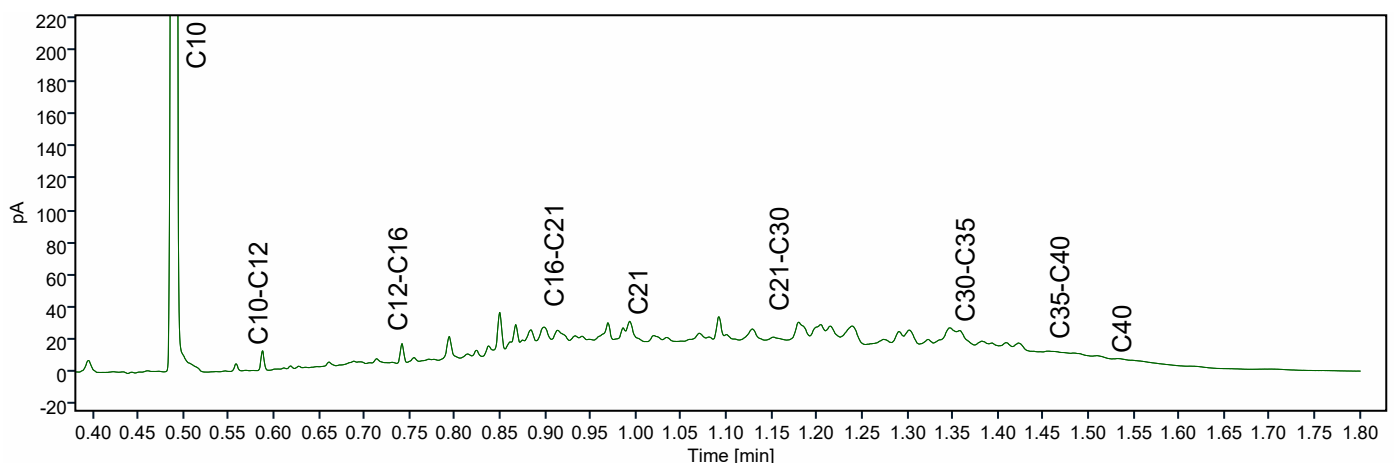
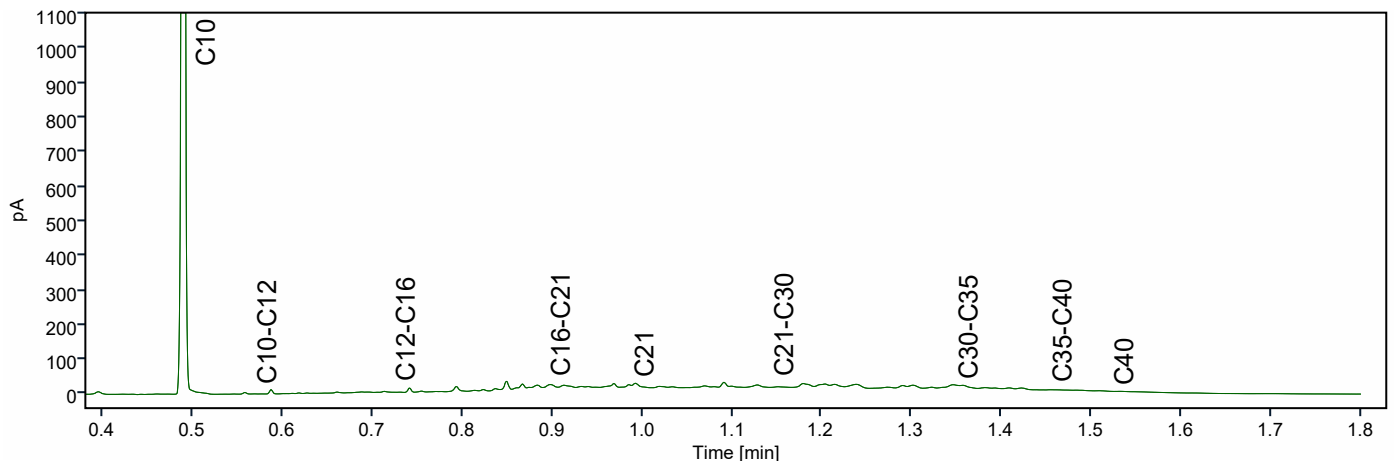
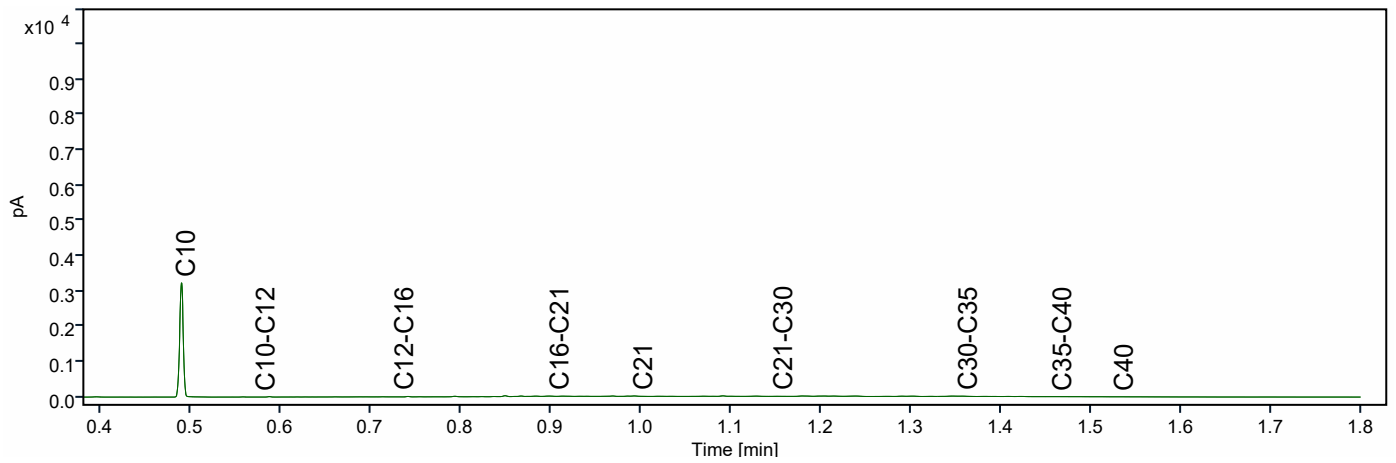
Sample ID.: 13878148
Certificate no.: 2023142796
Sample description.:

V



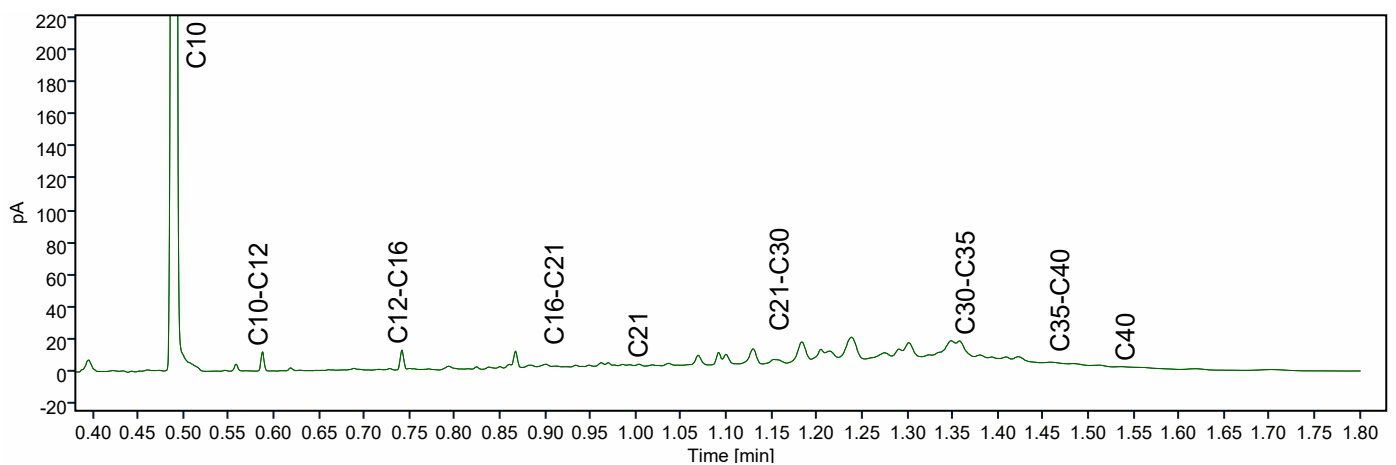
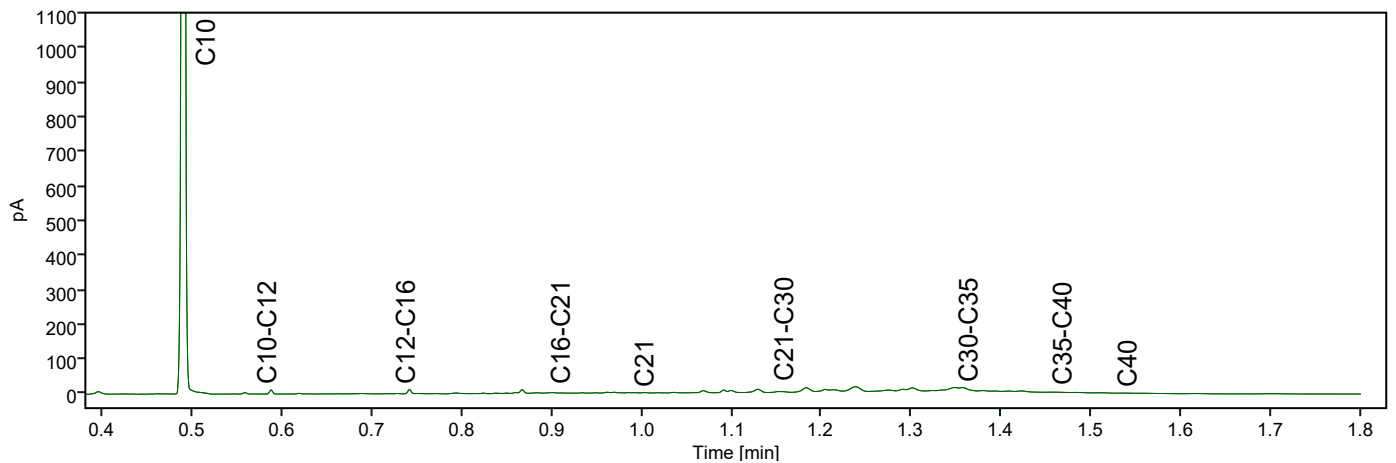
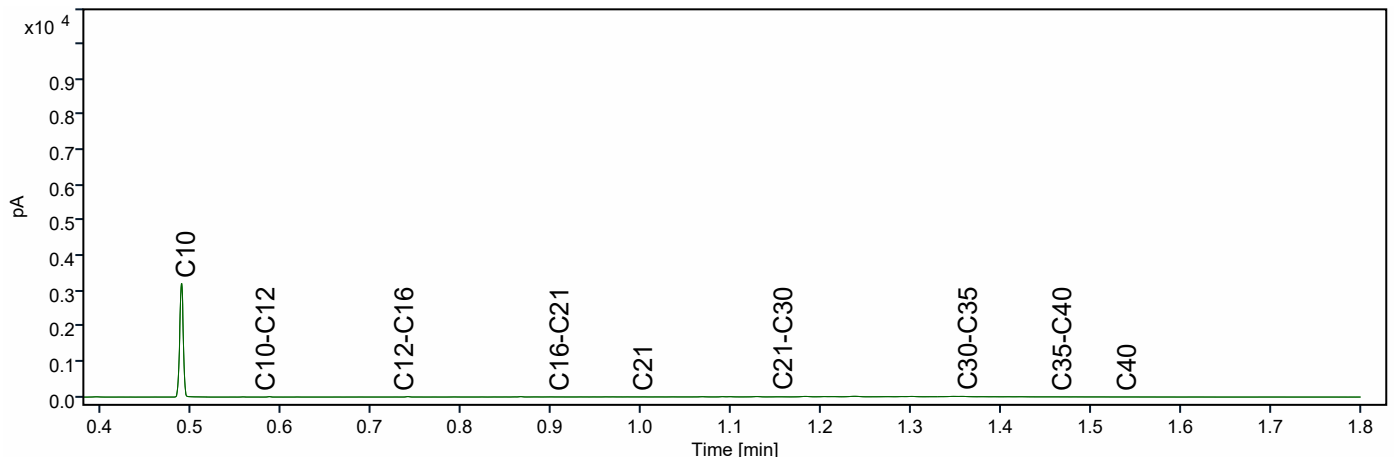
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13878150
Certificate no.: 2023142796
Sample description.:
V



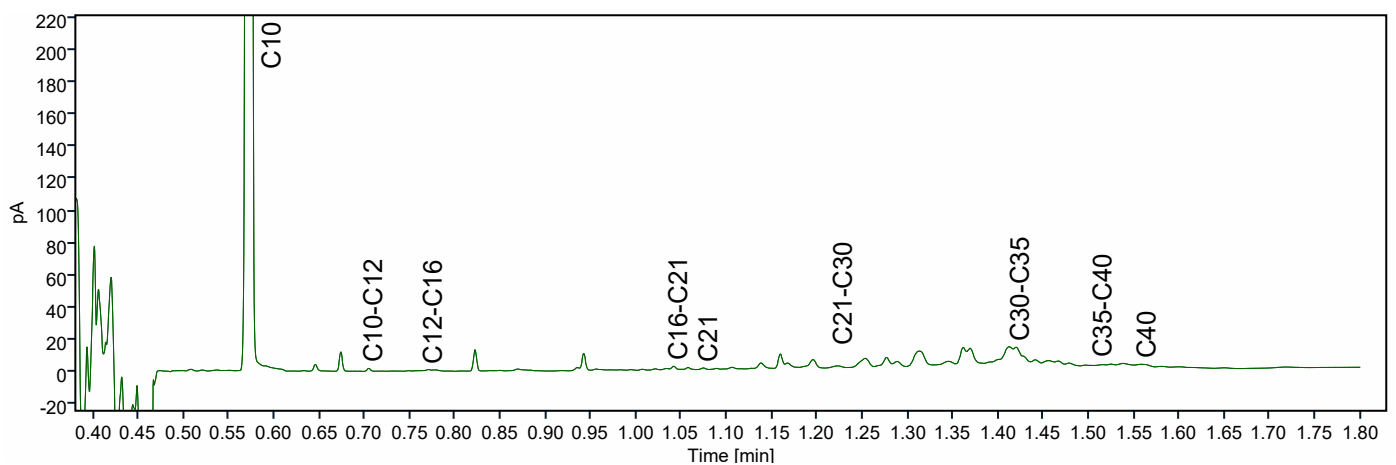
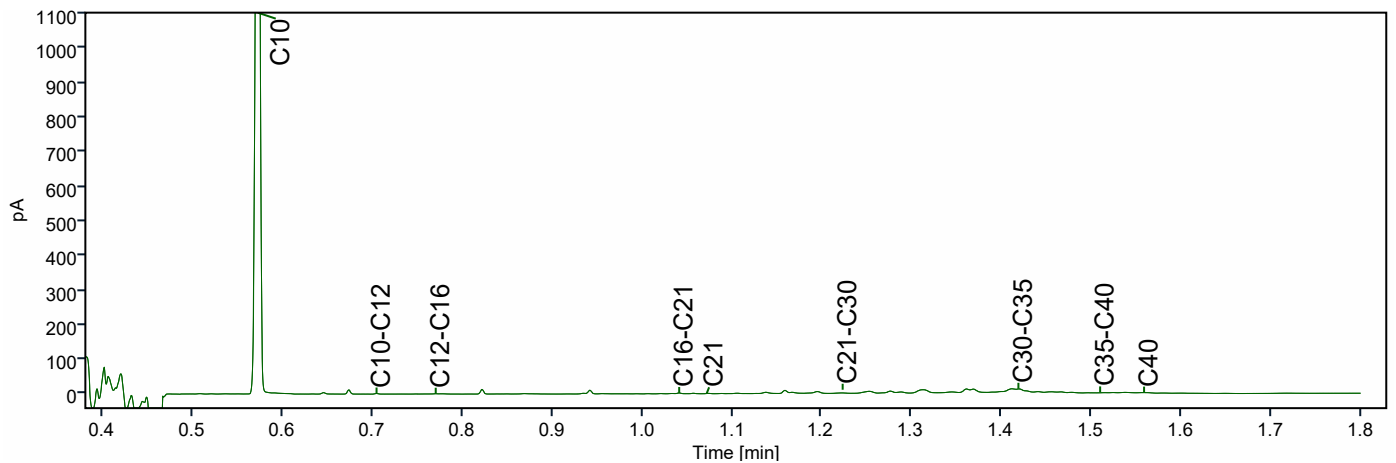
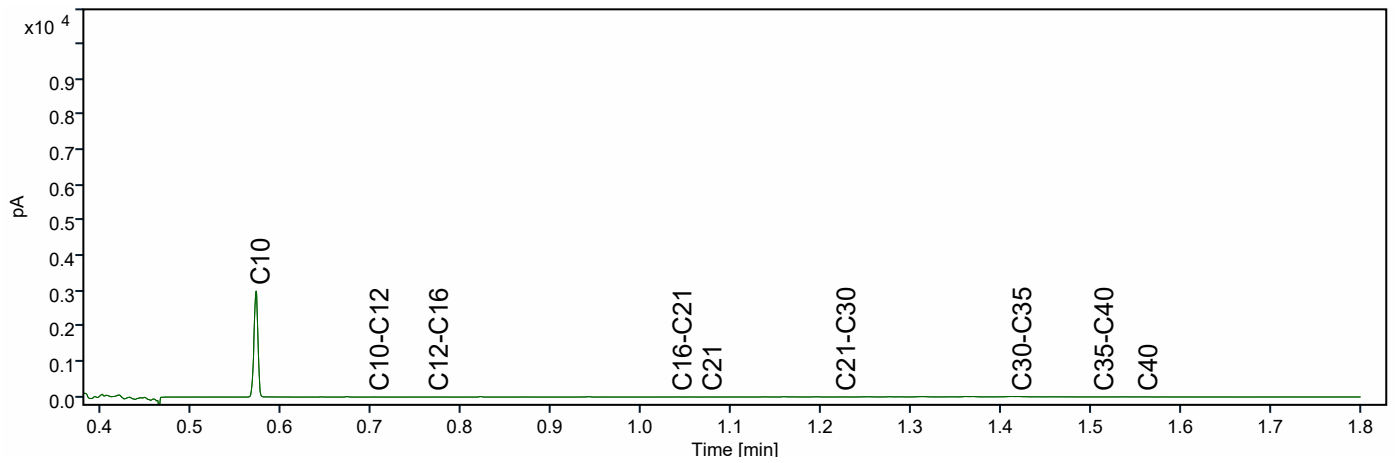
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13878151
Certificate no.: 2023142796
Sample description.:
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

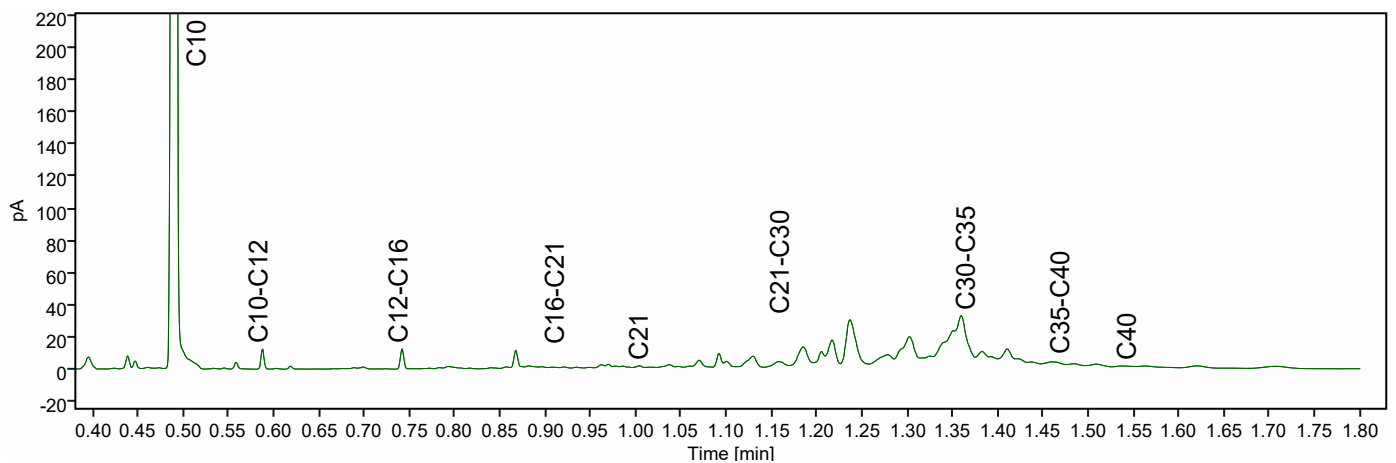
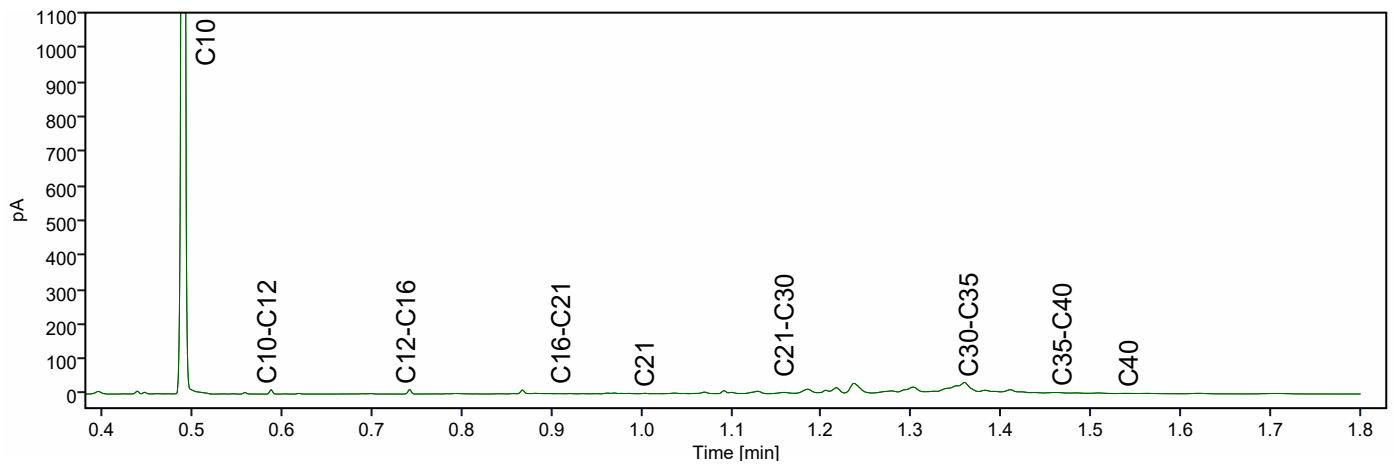
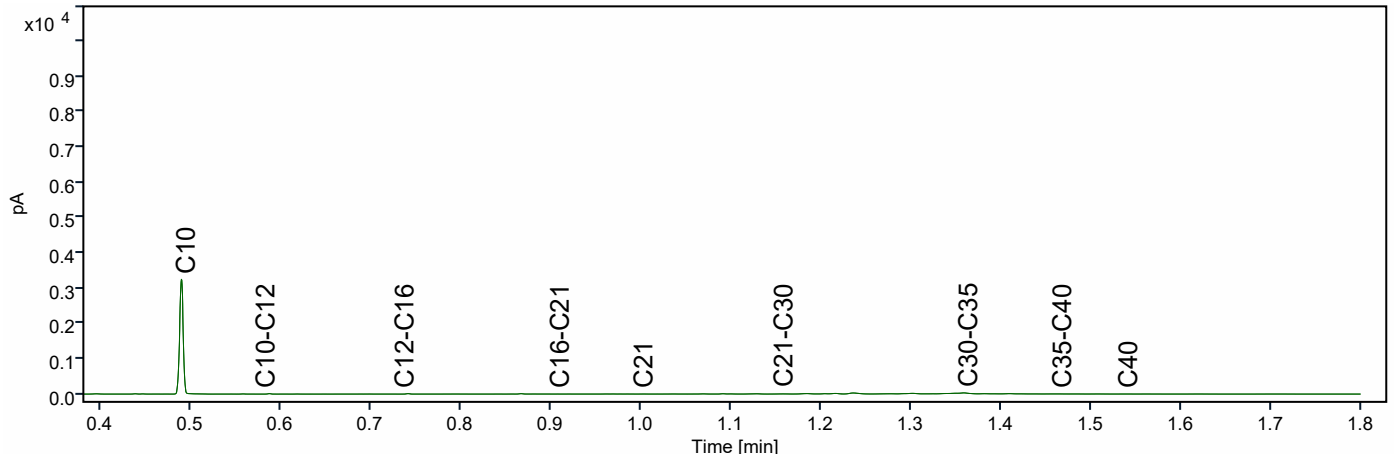
Sample ID.: 13878152
Certificate no.: 2023142796
Sample description.:
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

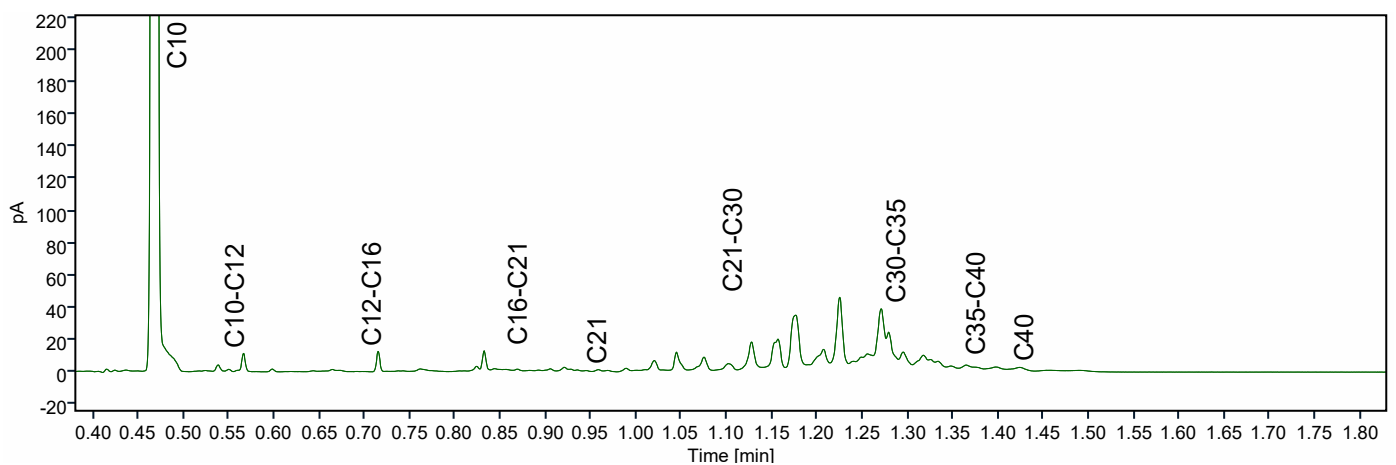
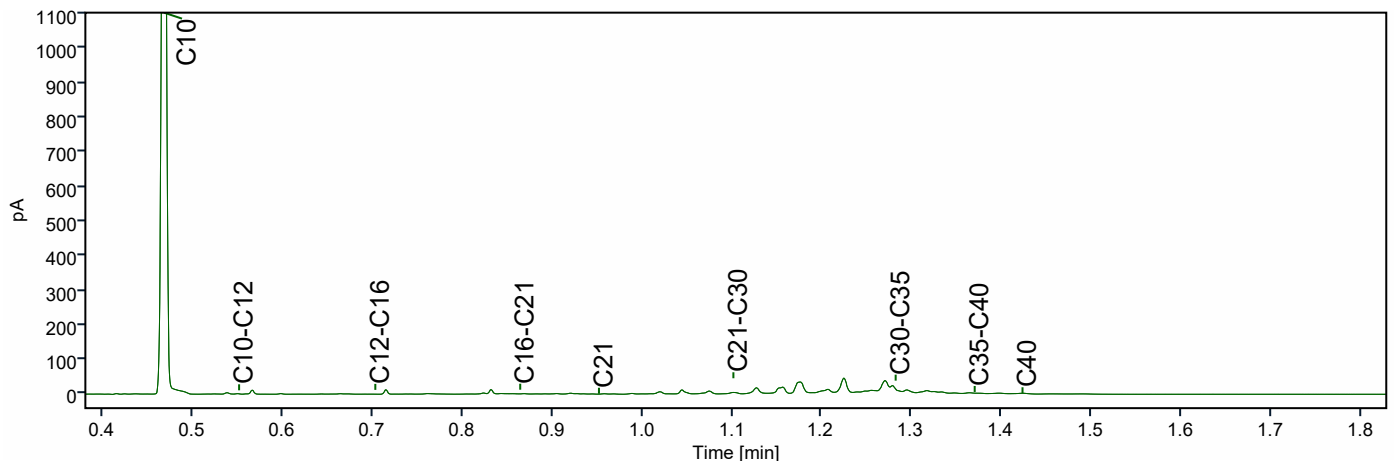
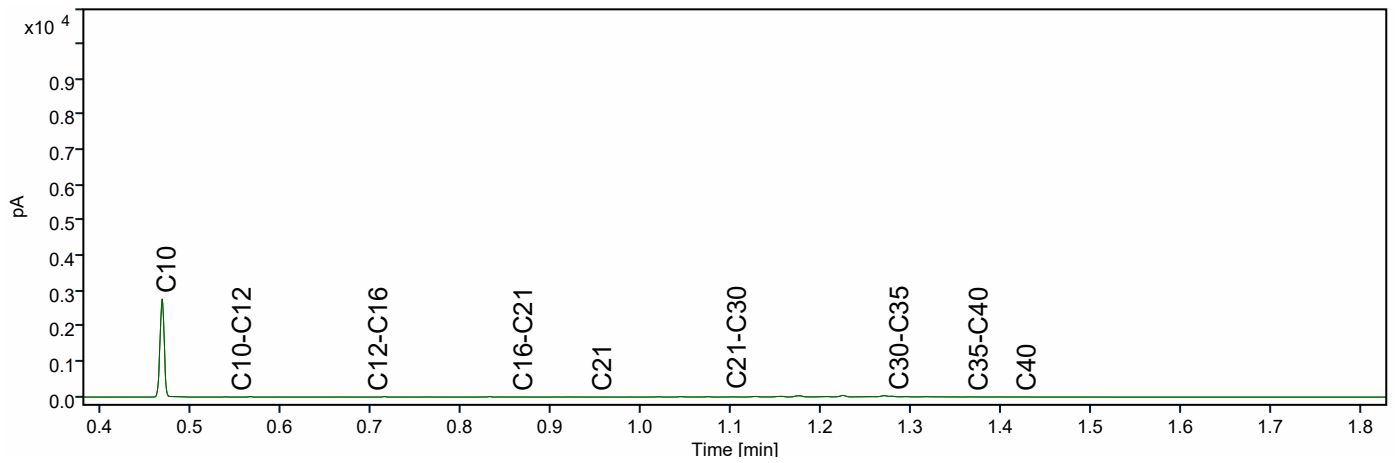
Sample ID.: 13878153
Certificate no.: 2023142796
Sample description.:

V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13878154
Certificate no.: 2023142796
Sample description.:
V



B&L Grondmanagement

Tweede Bloksweg 54B
2742 KK WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 20-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023148884/1
Uw project/verslagnummer	B-23074-2
Uw projectnaam	B, 4336 Bersgchenhoek
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Oct-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

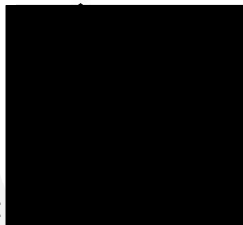
Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



I
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074-2
 Uw projectnaam B, 4336 Bersgchenhoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023148884/1
 Startdatum analyse 17-Oct-2023
 Datum einde analyse 20-Oct-2023
 Rapportagedatum 20-Oct-2023/00:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	54.9
S Organische stof	% (m/m) ds	9.3
Gloeirest	% (m/m) ds	88
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	35.7
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	97
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	14
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.067
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.0
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36
S Lood (Pb)	mg/kg ds	30
S Zink (Zn)	mg/kg ds	93
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 13

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 13899127

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RVA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074-2
 Uw projectnaam B, 4336 Bersgchenhoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023148884/1
 Startdatum analyse 17-Oct-2023
 Datum einde analyse 20-Oct-2023
 Rapportagedatum 20-Oct-2023/00:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.065
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.098
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.056
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.46

Nr. Uw monsteromschrijving

1 13

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

13899127

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023148884/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13899127	13				
0539962755	01	50	100	16-Oct-2023	
0539963084	24	50	100	16-Oct-2023	
0539963086	40	30	80	16-Oct-2023	
0539963097	41	50	100	16-Oct-2023	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023148884/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023148884/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

B&L Grondmanagement

Tweede Bloksweg 54B
2742 KK WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 24-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023148383/1
Uw project/verslagnummer	B-23074
Uw projectnaam	B, 4336 Bergschehoek
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-Oct-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.


I
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074
 Uw projectnaam B, 4336 Bergschehoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023148383/1
 Startdatum analyse 17-Oct-2023
 Datum einde analyse 24-Oct-2023
 Rapportagedatum 24-Oct-2023/16:51
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2 ¹⁾	3	4
Extern / Overig onderzoek					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	81.2 ²⁾	80.0 ²⁾	89.7 ²⁾	89.7 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	10637 ²⁾	23168 ²⁾		26614 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾		N.v.t. ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾		8.8 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.7 ²⁾	1.3 ²⁾		14 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾		8.4 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ²⁾	0.6 ²⁾		13 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾		0.4 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ²⁾	0.6 ²⁾		0.8 ²⁾
Totaal Amfibool ondergrens	mg			10010 ²⁾	
Totaal Amfibool bovengrens	mg			20020 ²⁾	
Totaal Serpentijn ondergrens	mg			20020 ²⁾	
Totaal Serpentijn bovengrens	mg			30030 ²⁾	
Overig onderzoek(externe bron)					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.1 ³⁾			
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾			
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾			
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾			
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾			
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾			
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾			
Asbest (som)	mg	0.0 ³⁾			
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ³⁾			
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 ³⁾			
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 ³⁾			
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾			
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾			
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾			
Aantal stuks				1 ³⁾	
Massa onderzocht materiaal	g			200.2 ³⁾	
Nr. Uw monsteromschrijving		Opgegeven monstermatrix			Monster nr.
1	MM1 (16-10-2023)	Asbestverdachte grond			13897319
2	MM2	Asbestverdachte grond			13897320
3	MM3 grove fractie	Asbestverdachte grond			13897321
4	MM3 fijne fractie	Asbestverdachte grond			13897322

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074
 Uw projectnaam B, 4336 Bergschehoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023148383/1
 Startdatum analyse 17-Oct-2023
 Datum einde analyse 24-Oct-2023
 Rapportagedatum 24-Oct-2023/16:51
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2 ¹⁾	3	4
Amfibool massa asbest	mg			15015.0 ³⁾	
Serpentijn massa asbest	mg			25025 ³⁾	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	29.0 ⁴⁾			29.7 ⁴⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ⁴⁾			0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ⁴⁾			0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ⁴⁾			5.8 ⁴⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ⁴⁾			220 ⁴⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ⁴⁾			2000 ⁴⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ⁴⁾			0.0 ⁴⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ⁴⁾			2200 ⁴⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.7 ⁴⁾			16 ⁴⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.7 ⁴⁾			11 ⁴⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.7 ⁴⁾			11 ⁴⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾			0.6 ⁴⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾			11 ⁴⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾			0.0 ⁴⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- MM1 (16-10-2023)
- MM2
- MM3 grove fractie
- MM3 fijne fractie

Opgegeven monstermatrix

- | | |
|-----------------------|----------|
| Asbestverdachte grond | 13897319 |
| Asbestverdachte grond | 13897320 |
| Asbestverdachte grond | 13897321 |
| Asbestverdachte grond | 13897322 |

Akkoord
Pr. coörd.

TD

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023148383/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
13897319	MM1 (16-10-2023)				
1854226MG	MM1	0	50	16-Oct-2023	
13897320	MM2				
1854225MG	MM2	0	50	16-Oct-2023	
1854236MG	MM2	0	50	16-Oct-2023	
13897321	MM3 grove fractie				
0011564RG	MM3	0	50	16-Oct-2023	
13897322	MM3 fijne fractie				
1854238MG	MM3	0	50	16-Oct-2023	
1849609MG	MM3	0	50	16-Oct-2023	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023148383/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 4)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023148383/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1631526
 Uw project omschrijving : 2023148383-B-23074
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7943683
 Uw referentie : MM1 (16-10-2023)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/10/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Analysedatum : 24-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13100 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10637 g
 Percentage droogrest : 81,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7587,5	72,7	13,1	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	214,2	2,1	48,5	22,64	0	0,0
1-2 mm	212,8	2,0	95,7	44,97	0	0,0
2-4 mm	275,0	2,6	275,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	537,0	5,1	537,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1607,7	15,4	1607,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10434,2	100,0	2577,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1631526
Uw project omschrijving : 2023148383-B-23074
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7943685
Uw referentie : MM3 grove fractie
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/10/2023

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.P.
Datum geanalyseerd : 17-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 223,3 g
 Droge massa aangeleverde monster : 200,2 g
 Percentage droogrest : **89,66 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, standleiding	200,2	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 5-10	1	25025,0	15015,0
Totaal	200,2				1	25025,0	15015,0
						Ondergrens	20020
						Bovengrens	30030

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	25000	15000	40000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	25000	15000	

Totaal massa asbest: 40000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1631526
 Uw project omschrijving : 2023148383-B-23074
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7943684
 Uw referentie : MM2
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/10/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 24-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 28960 g
 Droge massa aangeleverde monster : 23168 g
 Percentage droogrest : 80,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12423,5	54,1	10,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	137,6	0,6	35,2	25,58	0	0,0
1-2 mm	586,8	2,6	246,9	42,08	0	0,0
2-4 mm	2101,4	9,1	975,3	46,41	0	0,0
4-8 mm	3529,3	15,4	3529,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	4205,4	18,3	4205,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	22984,0	100,0	9002,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	1,3	<0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1631526
 Uw project omschrijving : 2023148383-B-23074
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7943686
 Uw referentie : MM3 fijne fractie
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/10/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 19-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 29670 g
 Droge massa aangeleverde monster : 26614 g
 Percentage droogrest : 89,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	23247,8	88,1	16,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	147,8	0,6	18,9	12,79	0	0,0
1-2 mm	254,6	1,0	101,7	39,95	0	0,0
2-4 mm	641,9	2,4	385,2	60,01	1	5,8
4-8 mm	833,2	3,2	833,2	100,00	2	222,5
8-20 mm	1273,4	4,8	1273,4	100,00	3	2001,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	26398,7	100,0	2628,4		6	2229,3

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,2	0,9	1,5	1,1	0,8	1,3	0,2	0,1	0,2
8-20 mm	9,9	7,9	12	9,5	7,6	11	0,4	0,3	0,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	11	8,8	14	11	8,4	13	0,6	0,4	0,8

Aangetroffen type asbest : serpentine en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	11	0,6	11
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	11	0,6	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **16 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1631526
Uw project omschrijving : 2023148383-B-23074
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7943686
Uw referentie : MM3 fijne fractie
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/10/2023

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, vlakke plaat	hecht	crocidoliet	5-10
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, golfplaat	hecht	crocidoliet	5-10
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1631526
Uw project omschrijving : 2023148383-B-23074
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Uw referentie : MM2
Monstercode : 7943684

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1631526
Uw project omschrijving : 2023148383-B-23074
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7943683	MM1 (16-10-2023)	MM1	0-.5	1854226MG
7943685	MM3 grove fractie	MM3	0-.5	0011564AG
7943684	MM2	MM2	0-.5	1854236MG
		MM2	0-.5	1854225MG
7943686	MM3 fijne fractie	MM3	0-.5	1854238MG
		MM3	0-.5	1849609MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1631526
Uw project omschrijving : 2023148383-B-23074
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898
Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en slooppafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

B&L Grondmanagement

Tweede Bloksweg 54B
2742 KK WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 07-Nov-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023157292/1
Uw project/verslagnummer	B-23074-1
Uw projectnaam	B, 4336 Bergschenhoek M 3 4 okt
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	02-Nov-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

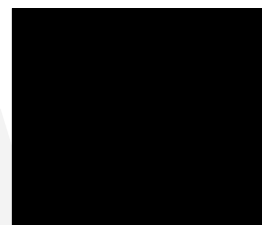
Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.


Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074-1
 Uw projectnaam B, 4336 Bergschenhoek M 3 4 okt
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023157292/1
 Startdatum analyse 02-Nov-2023
 Datum einde analyse 07-Nov-2023
 Rapportagedatum 07-Nov-2023/14:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	91.4 ¹⁾
Totaal Amfibool ondergrens	mg	284 ¹⁾
Totaal Amfibool bovengrens	mg	710 ¹⁾
Totaal Serpentine ondergrens	mg	1420 ¹⁾
Totaal Serpentine bovengrens	mg	2130 ¹⁾
Overig onderzoek (externe bron)		
Aantal stuks		1 ²⁾
Massa onderzocht materiaal	g	14.2 ²⁾
Amfibool massa asbest	mg	497.0 ²⁾
Serpentine massa asbest	mg	1775 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM4

Opgegeven monstrematrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

13927261

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023157292/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13927261	MM4				
0210254AK	14b	100	150	03-Oct-2023	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023157292/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023157292/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1639757
Uw project omschrijving : 2023157292-B-23074-1
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7969517
Uw referentie : MM4
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/10/2023

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : F.K.
Datum geanalyseerd : 02-11-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15,5 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14,2 g
 Percentage droogrest : **91,35 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	14,2	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	1	1775,0	497,0
Totaal	14,2				1	1775,0	497,0
						Ondergrens	1420
						Bovengrens	2130

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1800	500	2300
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1800	500	

Totaal massa asbest: 2300 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1639757
Uw project omschrijving : 2023157292-B-23074-1
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1639757
Uw project omschrijving : 2023157292-B-23074-1
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7969517	MM4	14b	1-1.5	0210254AK

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1639757
Uw project omschrijving : 2023157292-B-23074-1
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

B&L Grondmanagement

Tweede Bloksweg 54B
2742 KK WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 20-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023148382/1
Uw project/verslagnummer	B-23074
Uw projectnaam	B, 4336 Bergschehoek
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-Oct-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

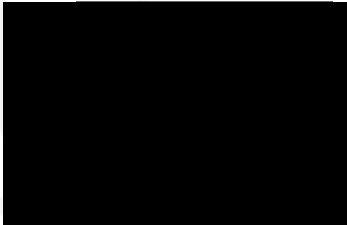
Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074
 Uw projectnaam B, 4336 Bergschehoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023148382/1
 Startdatum analyse 16-Oct-2023
 Datum einde analyse 20-Oct-2023
 Rapportagedatum 20-Oct-2023/08:55
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	210	150	220	190	120
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	10	<2.0	7.5	8.1	4.9
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	6.9
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.3	2.2	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	11	3.9	14	15	17
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	60	30	26	11	49
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	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 o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving

1 05
 2 16
 3 17
 4 18
 5 19

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

13897314
 13897315
 13897316
 13897317
 13897318

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074
Uw projectnaam B, 4336 Bergschehoek
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023148382/1
Startdatum analyse 16-Oct-2023
Datum einde analyse 20-Oct-2023
Rapportagedatum 20-Oct-2023/08:55
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 05
2 16
3 17
4 18
5 19

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
Water (AS3000)
Water (AS3000)
Water (AS3000)
Water (AS3000)

Monster nr.

13897314
13897315
13897316
13897317
13897318

Akkoord
Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023148382/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13897314	05				
0680651911	1	0	0	16-Oct-2023	
0801166961	1	0	0	16-Oct-2023	
0670468092	1	0	0	16-Oct-2023	
13897315	16				
0801166951	1	0	0	16-Oct-2023	
0670469320	1	0	0	16-Oct-2023	
0680651913	1	0	0	16-Oct-2023	
13897316	17				
0680619283	1	0	0	16-Oct-2023	
0670468071	1	0	0	16-Oct-2023	
0801166945	1	0	0	16-Oct-2023	
13897317	18				
0670469303	1	0	0	16-Oct-2023	
0801165358	1	0	0	16-Oct-2023	
0680651917	1	0	0	16-Oct-2023	
13897318	19				
0680619288	1	0	0	16-Oct-2023	
0670469266	1	0	0	16-Oct-2023	
0801165357	1	0	0	16-Oct-2023	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023148382/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023148382/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aroma : Naftaleen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

B&L Grondmanagement

Tweede Bloksweg 54B
2742 KK WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 26-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023152534/1
Uw project/verslagnummer	B-23074-2
Uw projectnaam	B, 4336 Bersgchenhoek
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	24-Oct-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

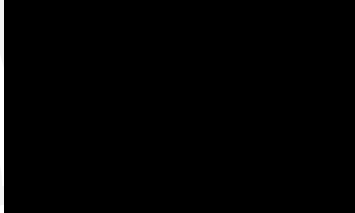
Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074-2
 Uw projectnaam B, 4336 Bersgchenhoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023152534/1
 Startdatum analyse 24-Oct-2023
 Datum einde analyse 26-Oct-2023
 Rapportagedatum 26-Oct-2023/11:11
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	160
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	7.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	11
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	50
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Styreen	µg/L	<0.20
S Naftaleen	µg/L	<0.020
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	0.26
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 peilbuis 01

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 13911198

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-23074-2
 Uw projectnaam B, 4336 Bersgchenhoek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023152534/1
 Startdatum analyse 24-Oct-2023
 Datum einde analyse 26-Oct-2023
 Rapportagedatum 26-Oct-2023/11:11
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 peilbuis 01

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 13911198

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

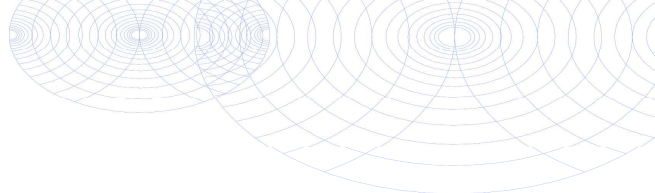


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023152534/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13911198	peilbuis 01				
0670469322	1	130	230	24-Oct-2023	
0801165386	1	130	230	24-Oct-2023	
0680651922	1	130	230	24-Oct-2023	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023152534/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023152534/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaat : Naftaleen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Bijlage 4

Analyse	Eenheid	4				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		36.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.1							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	51	37.6		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.134		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	8.18		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	12.1		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0314		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.2	2.2		> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	29	22		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	20	18		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	65	53.4		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	36	44.4		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00605		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205061	4	04-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	5				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		48.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.9							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	56	32.1		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.131		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	8.15		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	13	10		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0284		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.7	1.7		> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	35	21.1		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	21	17.3		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	77	53.5		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	50		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.01		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300205062	5	04-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	6				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		14.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	110	170		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.51	0.588		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	16.6	0.01	> AW	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	23	28.9		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.062	0.0713		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.7	1.7		> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	25	36.3	0.02	> AW	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	56	65.4	0.03	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	180	239	0.17	> AW	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	200	230	0.01	> AW	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0073	0.00839		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	3.2	3.18	0.04	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300205063	6	03-10-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	7				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		28.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		13.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	93	83.8		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.32	0.283		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	10	9.04		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	65	58.1	0.12	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.066	0.0623		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4		> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	32	29.2		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	42	38.8		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	110	98.9		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	110	80.3		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00358		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.72	0.526		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205064	7	03-10-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	8				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		24.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	68	68.7		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.63	0.655		> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	16	16.2	0.01	> AW	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	18	18.5		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.069	0.0697		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.7	1.7		> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	41	41.4	0.10	> AW	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	34	34.7		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	130	133		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	47	54		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00563		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.67	0.669		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300205065	8	03-10-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	9				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		29.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		16.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	99	86.5		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.56	0.459		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	13	11.4		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	28	23.6		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.15	0.138		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.7	2.7	0.01	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	32	28.4		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	53	46.8		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	120	103		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	62	37.1		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00293		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.46	0.276		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205066	9	04-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	10				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		24.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		17.2							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	96	96.9		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.44	0.37		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	14.1		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	26	23.3		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.13	0.125		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4		> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	29	29.3		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	46	42.5		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	98	91.5		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	61	35.5		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00285		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.39	0.229		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205067	10	04-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	11				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		45.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.1							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	66	39.9		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.13		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	6.74		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	11		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.029		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.7	1.7		> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	28	17.7		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	21	17.6		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	63	45.2		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	40.2		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00803		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300205068	11	04-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	12				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		43.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.4							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	65	40.4		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.134		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	6.93		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	13	10.5		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0295		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.6	2.6	0.01	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	27	17.5		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	20	17.1		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	61	45		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	45.4		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00907		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205069	12	04-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	1			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		20.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		12.5							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	110	128	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.61	0.594	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	15	17.4	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	30	31	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.25	0.259	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.2	2.2	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	33	37.7	Wo	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	80	81.8	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	110	118	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	19.6	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00392	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.6	1.26	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300204262	1	03-10-2023	Klasse wonen

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	2			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		34.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		14.5							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	84	64.5	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.53	0.44	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	10	7.74	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	27	21.9	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.14	0.124	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	29	22.9	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	50	43	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	100	80	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	43	29.7	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00338	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.39	0.27	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300204263	2	03-10-2023	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	3			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		40.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.2							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	55	37	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.129	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	9.9	6.74	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	15	12.3	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0302	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.1	2.1	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	30	21	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	24	20.8	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	67	51.4	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	29.9	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00598	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.55	0.547	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300204264	3	03-10-2023	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	1	RG Eis	AW	Wonen	Industrie		
	G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm	20.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode	12.5							
PerFluoroCarbon(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	0.2	0.16	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	1.1	0.88	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.3	0.24	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	0.2	0.16	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.056	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	1.2	0.96	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.5	0.4	-	0.1	1.4	3	3

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monsternummer</u>
M2M-202300204262	1	03-10-2023

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
AW	> achtergrondwaarde
Wonen	> wonen
Industrie	> Industrie
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	2		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel			
Bodemtype correctie							
Fractie < 2 µm		34.4					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		14.5					
PerFluoroCarbon(PFC)							
perfluorbutaanuur (PFBA)	µg/kg DS	0.2	0.138	-	0.1	1.4	3
perfluorpentaanuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluorhexaanuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluorheptaanuur (PFHpA)	µg/kg DS	0.1	0.069	-	0.1	1.4	3
perfluoroctaanuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	2.1	1.45	-	0.1	1.9	7
perfluoroctaanuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.9	7
perfluornonaanuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluordecaanuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluorundecaanuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluordodecaanuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluortridecaanuur (PFTTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluortetradecaanuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluorhexadecaanuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluoroctadecaanuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluorbutaansulfonuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluorpentaansulfonuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluorhexaansulfonuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluorheptaansulfonuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluoroctaansulfonuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.6	0.414	-	0.1	1.4	3
perfluoroctaansulfonuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	0.3	0.207	-	0.1	1.4	3
perfluordecaansulfonuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
4:2 fluortelomeer sulfonuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
6:2 fluortelomeer sulfonuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
8:2 fluortelomeer sulfonuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
10:2 fluortelomeer sulfonuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.0483	-	0.1	1.4	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	2.2	1.52	-	0.1	1.9	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.9	0.621	-	0.1	1.4	3

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monsternr.</u>
M2M-202300204263	2	03-10-2023

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	> achtergrondwaarde
Wonen	> wonen
Industrie	> Industrie
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	1				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		20.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		12.5							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	110	128		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.61	0.594		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	15	17.4	0.01	> AW	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	30	31		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.25	0.259		> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.2	2.2		> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	33	37.7	0.04	> AW	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	80	81.8	0.07	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	110	118		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	19.6		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00392		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.6	1.26		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300204262	1	03-10-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	2				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		34.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		14.5							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	84	64.5		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.53	0.44		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	10	7.74		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	27	21.9		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.14	0.124		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4		> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	29	22.9		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	50	43		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	100	80		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	43	29.7		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00338		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.39	0.27		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300204263	2	03-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	3				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		40.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.2							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	55	37		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.129		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	9.9	6.74		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	15	12.3		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0302		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.1	2.1		> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	30	21		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	24	20.8		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	67	51.4		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	29.9		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00598		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.55	0.547		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300204264	3	03-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	4			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		36.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.1							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	51	37.6	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.134	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	8.18	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	12.1	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0314	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.2	2.2	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	29	22	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	20	18	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	65	53.4	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	36	44.4	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00605	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205061	4	04-10-2023	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid		5		RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		48.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.9							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	56	32.1	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.131	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	8.15	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	13	10	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0284	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.7	1.7	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	35	21.1	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	21	17.3	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	77	53.5	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	50	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.01	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205062	5	04-10-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	6			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		14.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	110	170	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.51	0.588	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	16.6	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	23	28.9	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.062	0.0713	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.7	1.7	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	25	36.3	Wo	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	56	65.4	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	180	239	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	200	230	Ind	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0073	0.00839	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	3.2	3.18	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205063	6	03-10-2023	Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	7			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		28.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		13.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	93	83.8	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.32	0.283	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	10	9.04	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	65	58.1	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.066	0.0623	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	32	29.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	42	38.8	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	110	98.9	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	110	80.3	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00358	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.72	0.526	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205064	7	03-10-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	8			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		24.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	68	68.7	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.63	0.655	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	16	16.2	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	18	18.5	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.069	0.0697	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.7	1.7	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	41	41.4	Ind	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	34	34.7	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	130	133	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	47	54	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00563	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.67	0.669	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205065	8	03-10-2023	Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	9			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		29.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		16.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	99	86.5	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.56	0.459	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	13	11.4	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	28	23.6	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.15	0.138	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.7	2.7	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	32	28.4	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	53	46.8	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	120	103	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	62	37.1	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00293	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.46	0.276	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205066	9	04-10-2023	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	10			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		24.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		17.2							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	96	96.9	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.44	0.37	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	14.1	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	26	23.3	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.13	0.125	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	29	29.3	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	46	42.5	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	98	91.5	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	61	35.5	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00285	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.39	0.229	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205067	10	04-10-2023	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	11			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		45.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.1							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	66	39.9	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.13	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	6.74	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	11	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.029	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.7	1.7	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	28	17.7	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	21	17.6	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	63	45.2	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	40.2	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00803	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205068	11	04-10-2023	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	12			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		43.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.4							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	65	40.4	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.134	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	6.93	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	13	10.5	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0295	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.6	2.6	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	27	17.5	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	20	17.1	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	61	45	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	45.4	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00907	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205069	12	04-10-2023	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	9		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel			
Bodemtype correctie							
Fractie < 2 µm		29.5					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		16.7					
PerFluoroCarbon(PFC)							
perfluorbutaanuur (PFBA)	µg/kg DS	0.3	0.18	-	0.1	1.4	3
perfluoropentaanuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
perfluorhexaanuur (PFHxA)	µg/kg DS	0.1	0.0599	-	0.1	1.4	3
perfluorheptaanuur (PFHpA)	µg/kg DS	0.1	0.0599	-	0.1	1.4	3
perfluoroctaanuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	2.2	1.32	-	0.1	1.9	7
perfluoroctaanuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.9	7
perfluornonaanuur (PFNA)	µg/kg DS	0.1	0.0599	-	0.1	1.4	3
perfluordecaanuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
perfluorundecaanuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
perfluordodecaanuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
perfluortridecaanuur (PFTTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
perfluortetradecaanuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
perfluorhexadecaanuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
perfluoroctadecaanuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
perfluorbutaansulfonuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
perfluoropentaansulfonuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
perfluorhexaansulfonuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
perfluorheptaansulfonuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
perfluoroctaansulfonuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.9	0.539	-	0.1	1.4	3
perfluoroctaansulfonuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	0.4	0.24	-	0.1	1.4	3
perfluordecaansulfonuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
4:2 fluortelomeer sulfonuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
6:2 fluortelomeer sulfonuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
8:2 fluortelomeer sulfonuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
10:2 fluortelomeer sulfonuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.0419	-	0.1	1.4	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	2.3	1.38	-	0.1	1.9	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	1.4	0.838	-	0.1	1.4	3

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
M2M-202300205066	9	04-10-2023

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	> achtergrondwaarde
Wonen	> wonen
Industrie	> Industrie
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	10			RG Eis	AW	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		24.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		17.2						
PerFluoroCarbon(PFC)								
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg DS	0.2	0.116	-	0.1	1.4	3	3
perfluoropentaan zuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg DS	0.2	0.116	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	1.5	0.872	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	0.1	0.0581	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaan zuur (PFTTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluoropentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.6	0.349	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	0.2	0.116	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.0407	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	1.6	0.93	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.8	0.465	-	0.1	1.4	3	3

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
M2M-202300205067	10	04-10-2023

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	> achtergrondwaarde
Wonen	> wonen
Industrie	> Industrie
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	13				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		35.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		9.3							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	97	72.1		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.37	0.344		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	10.5		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	17	14.6		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.067	0.06		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.0	2		> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	36	27.6		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	30	26.8		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	93	76.1		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	26.3		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00527		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.46	0.464		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300211216	13	16-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	13			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		35.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		9.3							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	97	72.1	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.37	0.344	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	10.5	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	17	14.6	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.067	0.06	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.0	2	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	36	27.6	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	30	26.8	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	93	76.1	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	26.3	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00527	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.46	0.464	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300211216	13	16-10-2023	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **B, 4336 Bergschehoek (B-23074)**
 Certificaat **2023148382**
 Toetsing **BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
 Versie **2.0.24**
 Toetsingsdatum **23 October 2023 07:21**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	05			RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel			
Metalen							
Barium (Ba)	µg/l	210	210	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	10	10	-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	3.3	3.3	-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	11	11	-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	60	60	-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@			630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	80
Minerale olie							
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	600
Extra parameters							
PAK Totaal VROM (10)			0.0002				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@			

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300210658	05	16-10-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **B, 4336 Bergschehoek (B-23074)**
 Certificaat **2023148382**
 Toetsing **BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
 Versie **2.0.24**
 Toetsingsdatum **23 October 2023 07:21**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	16			RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel			
Metalen							
Barium (Ba)	µg/l	150	150	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	2.2	2.2	-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	3.9	3.9	-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	30	30	-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@			630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	80
Minerale olie							
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	600
Extra parameters							
PAK Totaal VROM (10)			0.0002				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@			

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300210659	16	16-10-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **B, 4336 Bergschehoek (B-23074)**
 Certificaat **2023148382**
 Toetsing **BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
 Versie **2.0.24**
 Toetsingsdatum **23 October 2023 07:21**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	17			RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel			
Metalen							
Barium (Ba)	µg/l	220	220	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	7.5	7.5	-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	14	14	-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	26	26	-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@			630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	80
Minerale olie							
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	600
Extra parameters							
PAK Totaal VROM (10)			0.0002				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@			

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300210660	17	16-10-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **B, 4336 Bergschehoek (B-23074)**
 Certificaat **2023148382**
 Toetsing **BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
 Versie **2.0.24**
 Toetsingsdatum **23 October 2023 07:21**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	18			RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel			
Metalen							
Barium (Ba)	µg/l	190	190	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	8.1	8.1	-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	15	15	-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	11	11	-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@			630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	80
Minerale olie							
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	600
Extra parameters							
PAK Totaal VROM (10)			0.0002				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@			

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300210661	18	16-10-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **B, 4336 Bergschehoek (B-23074)**
 Certificaat **2023148382**
 Toetsing **BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
 Versie **2.0.24**
 Toetsingsdatum **23 October 2023 07:21**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	19			RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel			
Metalen							
Barium (Ba)	µg/l	120	120	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	4.9	4.9	-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	6.9	6.9	-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	17	17	> SW	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	49	49	-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@			630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	80
Minerale olie							
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	600
Extra parameters							
PAK Totaal VROM (10)			0.0002				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@			

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300210662	19	16-10-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	peilbuis 01			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	160	160	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	7.0	7	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	3.0	3	-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	11	11	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	50	50	-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	0.26	0.26	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
PAK Totaal VROM (10)			0.0002					
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300215493	peilbuis 01	24-10-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

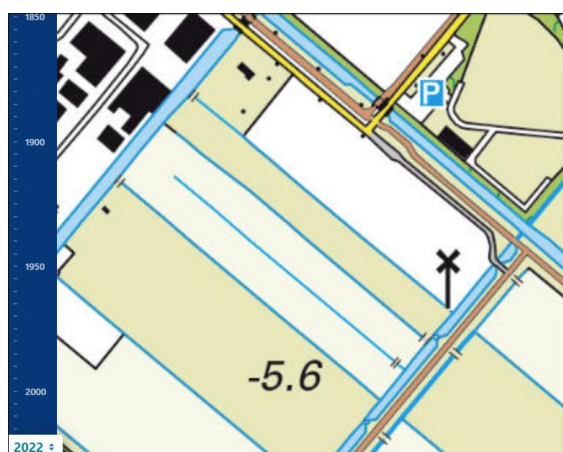
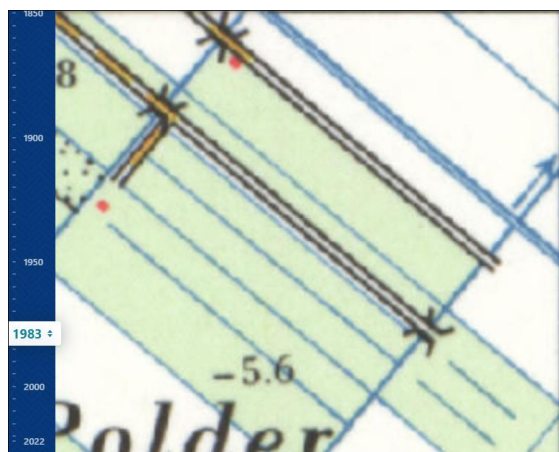
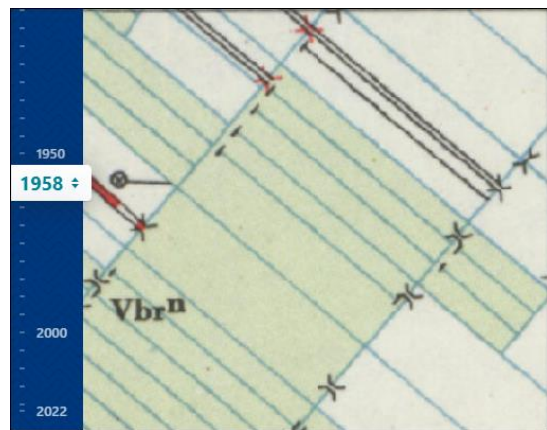
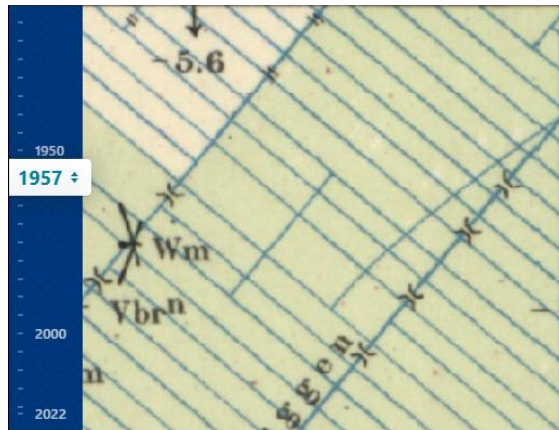
Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 5

Bijlage 5 Gegevens vooronderzoek

5.1 Topotijdreis



5.2 Google Earth



5.3 BAG viewer

Geen bebouwing aanwezig.

5.4 Bodemloket

Bodemloket Een initiatief van gemeenten, provincies en het Rijk

Home **Naar de kaart** Veel gestelde vragen Contactformulieren

Home > Kaart

Kaart

Bergschenhoek, Bergschenhoek Zoek

Achtergrondkaart

- ☒ Kadastrale percelen
- ☒ Bodeminformatie

Beschikbaarheid gegevens

- ☒ Eigen website beschikbaar
- ☒ Geen gegevens in bodemloket

Voortgang onderzoek

- ☐ Gegevens aanwezig, status onbekend
- ☐ Saneringsactiviteit
- ☐ Voldoende onderzoek/gesaneerd
- ☐ Onderzoek uitvoeren
- ☐ Historie bekend

☐ Bodemkwaliteitskaarten

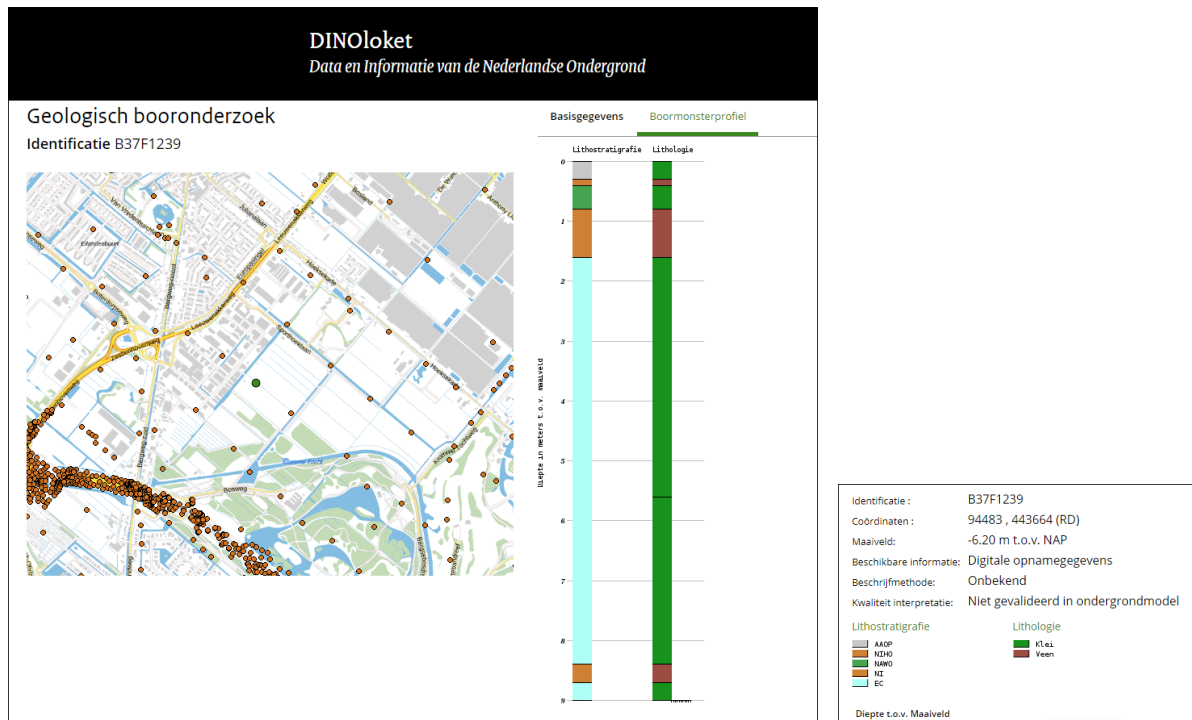
☐ Mijensteengebieden

☐ Bestuurlijke Grenzen

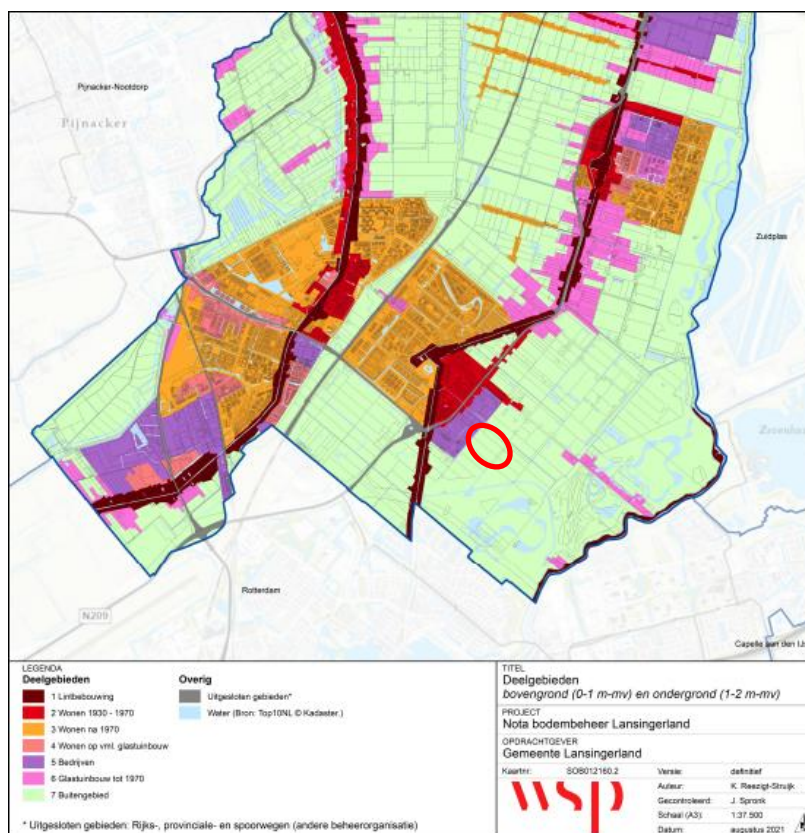
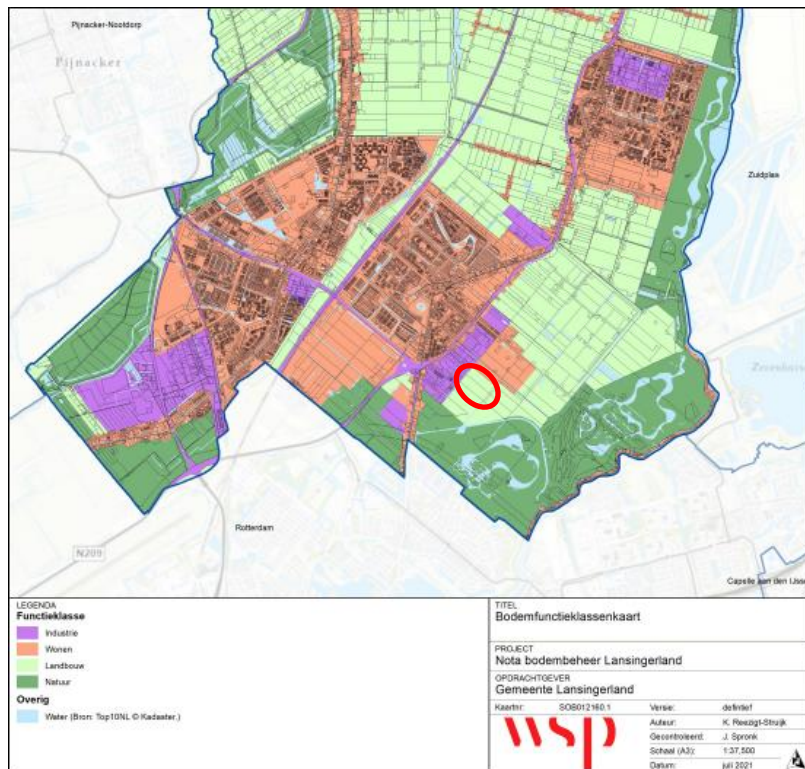
Luchtfoto BRT

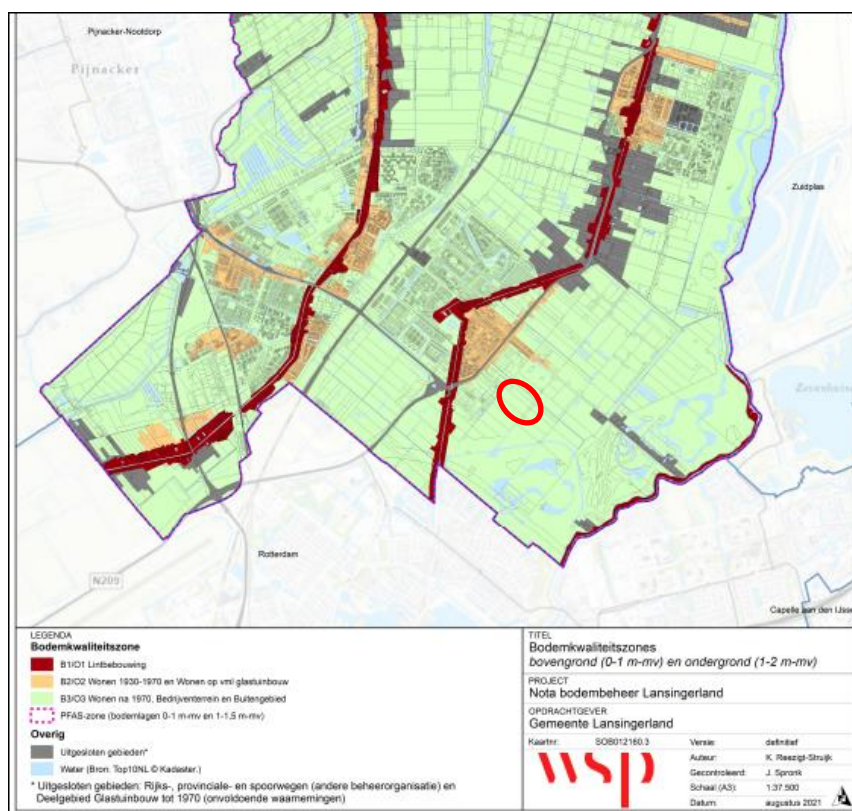
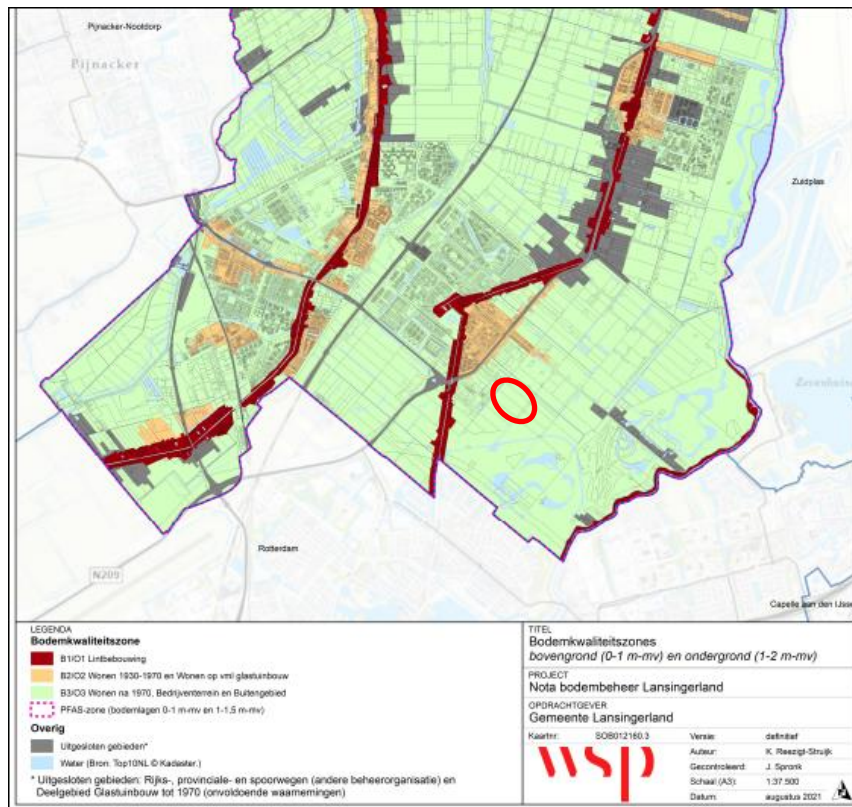
5.5 Dinoloket

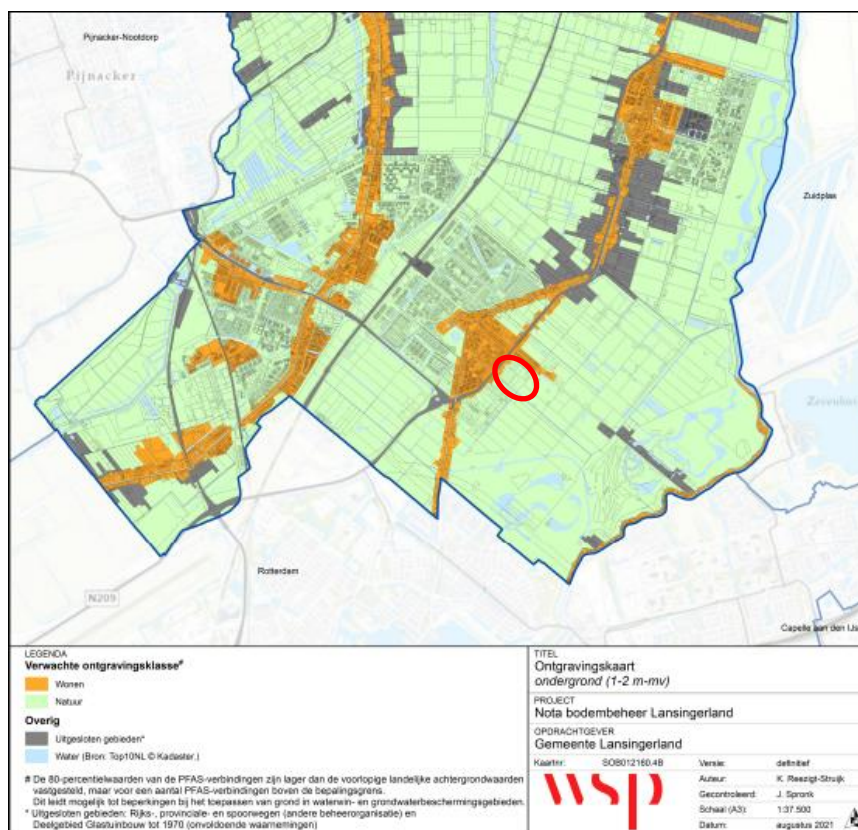
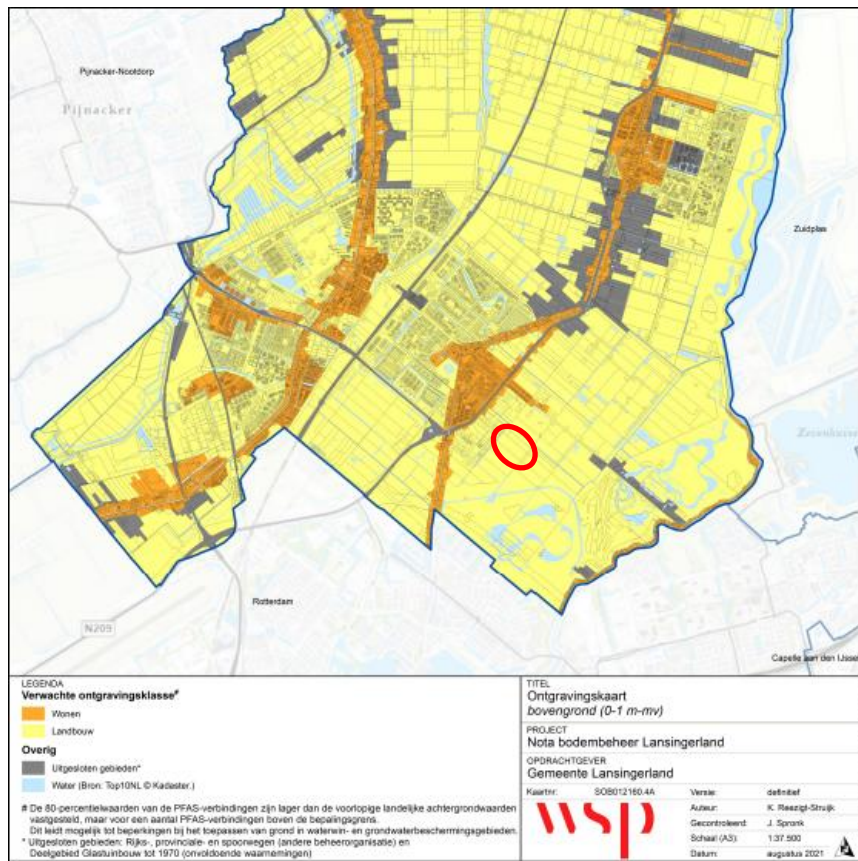
De informatie die hieronder volgt is grotendeels afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland, Dinoloket, TNO (www.dinoloket.nl).



5.6 Bodemkwaliteitskaart







5.7 DCMR

DCMR Milieudienst Rijnmond

Actualisatie Bodeminformatie en Vergunningen/Meldingen
Vanaf 7 juli 2023 is zowel de Bodeminformatie als de informatie over Vergunningen en Meldingen weer actueel.
Recent gepubliceerde documenten zijn nog niet downloadbaar.

Afkortingen | Proclaimer | Gebruiksaanwijzing | Veelgestelde Vragen

Zoeken Resultaat Help

(Ondergrondse) tanks (0 gevonden)

Onderzoeklocaties (2 gevonden)

AA162101835

Spothoekpad 1

AA162101847

Hoeksepark deelgebied 1

Vergunningen (definitief) (0 gevonden)

Meldingen (0 gevonden)

Resultaat

Spothoekpad 1

Adres: Spothoekpad 1
Spothoekpad 1 Bergschenhoek
(Lansingerland)

Beoordeling verontreiniging

Vervolg

Rapporten

Basis Details

Datum	Soort onderzoek	Adviesbureau	Rapportnummer	Vink document(en) aan om aan te vragen.
1 30-05-2006	Partijkuring grond	Certicon Kwaliteitskeuringen B.V.	Niet opvraagbaar	
2 01-04-2006	Nader onderzoek	Amicon	Niet opvraagbaar	
3 24-01-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Amicon	Niet opvraagbaar	

Verzend aanvraag

Skollen

Resultaat

Hoeksepark deelgebied 1

Adres: Hoeksepark deelgebied 1
Hoeksepark deelgebied 1 Bergschenhoek
(Lansingerland)

Beoordeling verontreiniging

Vervolg

Rapporten

Basis Details

Datum	Soort onderzoek	Adviesbureau	Rapportnummer	Vink document(en) aan om aan te vragen.
1 06-03-2007	Oriënterend bodemonderzoek	TAUW	22208084	

(Historische) bedrijfsactiviteiten

Verzend aanvraag

Bedrijf	Beginjaar	Eindjaar
demping met grond	onbekend	1970
demping met grond	1965	1970
demping met grond	onbekend	1960
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	1901	onbekend

Quicksan Milieu - Planbeoordeling Milieu

DCMR Milieudienst Rijnmond

Project:	Aanleg hippisch centrum Sporthoekpad, Bergschenhoek
Samenvatting advies	- Gezien de omvang van het plan draagt het naar verwachting niet in betekende mate bij aan de luchtkwaliteit. Dit moet met behulp van de NIBM-tool worden aangetoond. Ook is een beschouwing van de heersende luchtkwaliteit noodzakelijk. - Er dient rekening te worden gehouden met de naastgelegen geprojecteerde opvanglocatie voor Oekraïners, waarbij een afstand van 50 meter tot aan de gevoelige objecten in acht moet worden genomen. Verder dient rekening te worden gehouden met eventuele licht- en stofoverlast. - Als sprake is van grondverzet moet de bodemkwaliteitskaart worden geraadpleegd, waarbij PFAS ook relevant is. - Met een bodemonderzoek moet worden aangetoond dat de bodem geschikt is voor het voorgenomen gebruik. - De beoogde activiteit valt binnen de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit en is daar binnen meldingsplichtig. - Een AERIUS-berekeningen (bouw- en gebruiksfase) zijn noodzakelijk. - Een ecologische quickscan is noodzakelijk. - Een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is noodzakelijk. - Bij nieuwbouw is aandacht voor energie en duurzaam bouwen relevant. - Door de te verwachten toename van bezoekers is aandacht voor mobiliteit noodzakelijk.

++	= aspect is niet van toepassing
+	= aspect moet worden opgenomen in ruimtelijke onderbouwing
?	= aspect moet worden onderzocht
X	= aspect staat de uitvoering van het plan in de weg, aanpassing van het plan is noodzakelijk

Beoordeling:

Omgevingsaspect	Beoordeling	Toelichting, advies
-----------------	-------------	---------------------

1	Geluid			
	1.1	Wegverkeer	+	Het plangebied is op ruime afstand gelegen van een gezoneerde weg (Hoeksekade). Met de oprichting worden geen geluidgevoelige ruimten gerealiseerd en is dit aspect daarom niet relevant.
	1.2	Luchtvaart	++	N.v.t.
	1.3	Railverkeer	++	N.v.t.
	1.4	Industrie	+	Het plangebied is gelegen nabij een bedrijventerrein Weg en Land. Met de ontwikkeling worden geen geluidgevoelige ruimten gerealiseerd en is dit aspect daarom niet relevant.
	1.5	Stiltegebied	++	N.v.t.

2	Lucht			
	2.1	Luchtkwaliteit Besluit niet in betekende mate	?	Gezien de omvang van het plan draagt het naar verwachting niet in betekende mate bij aan de luchtkwaliteit. Dit moet met behulp van de NIBM-tool worden aangetoond. Ook is een beschouwing van de heersende luchtkwaliteit noodzakelijk.
	2.2	Luchtkwaliteit, Besluit gevoelige bestemmingen	++	Het betreft geen gevoelige bestemming zoals bedoeld in het Besluit gevoelige bestemmingen.
	2.3	Geurhinder - Industrie	++	In de omgeving van het plangebied zijn geen voor geur relevante bedrijven gevestigd.
	2.4	Geurhinder - Agrarisch	?	In de omgeving van het plangebied zijn geen voor geur relevante agrarische bedrijven gevestigd. Er dient rekening te worden gehouden met de naastgelegen geprojecteerde opvanglocatie voor Oekraïners, waarbij een afstand van 50 meter tot aan de gevoelige objecten in acht moet worden genomen. Verder dient rekening te worden gehouden met eventuele licht- en stofoverlast.

3	Externe veiligheid			
	3.1	Inrichtingen	++	Inrichtingen met gevaarlijke stoffen zijn gelegen op grote afstand en niet relevant voor dit plan.
	3.2	Transport over de weg	++	Wegen opgenomen in het basisnet weg zijn gelegen op grote afstand en niet relevant voor dit plan.

	3.3	Transport over water	++	n.v.t.
	3.4	Transport over spoor	++	n.v.t.
	3.5	Transport door buisleidingen	++	Buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen zijn gelegen op grote afstand en niet relevant voor dit plan.
	3.6	Luchthaven	++	N.v.t.
	3.7	Advies VRR nodig?	Nee	In relatie tot externe veiligheid is een advies VRR niet noodzakelijk.

4	Bodem			
	4.1	Bodemkwaliteitskaart	?	Als sprake is van grondverzet moet de bodemkwaliteitskaart worden geraadpleegd, waarbij PFAS ook relevant is.
	4.2	Bodeminformatiesystemen	?	Met een bodemonderzoek moet worden aangetoond dat de bodem geschikt is voor het voorgenomen gebruik.

5	Milieuhinder bedrijven			
	5.1	Richtafstand (SBI)	?	De voorgenomen activiteiten zijn gelijk te stellen aan een manege met milieucategorie 3.1 (SBI-code) Er dient rekening te worden gehouden met de richtafstand voor geur van 50 meter.
	5.2	Wet milieubeheer	?	De beoogde activiteit valt binnen de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit en is hierdoor meldingsplichtig.

6	Water			
	6.1	Watertoets (wie?)	+	Moet worden beoordeeld door Waterschap Schieland en Krimpenerwaard
	6.2	Waterwingebied	++	N.v.t.

7	Mer			
	7.1	Mer-plicht	++	N.v.t.
	7.2	Mer-beoordelingsplicht	?	Gezien het geringe aantal paarden valt de aanleg van een dergelijk hippisch centrum niet onder bijlage D van het Besluit m.e.r. ,waardoor geen

				beoordelingsplicht nodig is. De activiteit valt onder categorie D14 'het houden van dieren'; een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is wel noodzakelijk.
--	--	--	--	--

8	Ecologie			
	8.1	Wet Natuurbescherming (gebiedsbescherming)	?	Het plan genereert meer verkeersbewegingen. Een AERIUS-berekening is daarom noodzakelijk. Gezien het geringe aantal paarden zal naar verwachting de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden geen belemmering vormen.
	8.2	Wet Natuurbescherming (soortenbescherming)	?	De aanwezigheid van beschermde soorten is niet uit te sluiten. Een ecologische quickscan is aan te bevelen.
	8.3	Ecologische hoofdstructuur	++	De ecologische hoofdstructuur (NNN) en de bijbehorende verbindingzones is gelegen op grote afstand. De aanleg van het centrum heeft geen invloed op de NNN.

9	Omgevingsaspecten			
	9.1	Hoogspanningslijnen	++	N.v.t.
	9.2	Molenbiotoop	++	N.v.t.

10	Duurzaamheid			
	10.1	Energie	?	Aandacht voor energie is altijd relevant.
	10.2	Duurzaam bouwen	?	Bij nieuwbouw is aandacht voor duurzaam bouwen relevant
	10.3	Mobiliteit	?	Gezien de toename aan bezoekers bij een uitbreiding is dit een aspect om rekening mee te houden.
	10.4	Groen/water	++	N.v.t.
	10.5	Grondgebruik	++	N.v.t.

11	Provinciaal belang (Verordening Ruimte 2014)			
	11.1	Ladder voor duurzame verstedelijking (art 2.1.1)	++	N.v.t.
	11.2	Externe veiligheid, veiligheidszonering oevers	++	N.v.t.

Bijlage behorende bij document met kenmerk:

		Nieuwe Waterweg en Nieuwe Maas (art 2.1.10)		
--	--	---	--	--





Adviesgroep AVIV BV
Piet Heinstraat 12
7511 JE Enschede

Externe veiligheid / Sporthoeklaan in Lansingerland

Project	225055
Datum	7 november 2022

Externe veiligheid / Sporthoeklaan in Lansingerland

Project 225055

Datum 7 november 2022

Auteurs

■■■■■■■■■■
■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■

Versie nr. 1.0

Opdrachtgever

IDDS
's Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk

Inhoudsopgave

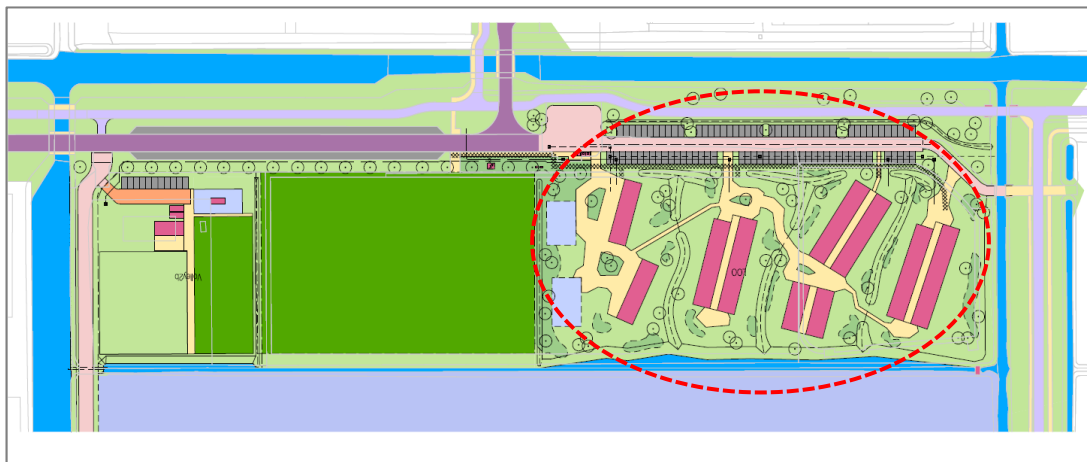
1 Inleiding	4
2 Normstelling externe veiligheid	5
2.1 Risicobenadering	5
2.2 Externe veiligheidsrisico's luchthavens	5
3 Uitgangspunten risicoberekening	7
3.1 Ligging plangebied en risicobronnen	7
3.2 Rijksweg	7
3.3 Spoor	7
3.4 Buisleiding	8
3.5 RtHA	8
4 Resultaten RtHA	10
4.1 Plaatsgebonden risico	10
4.2 Groepsrisico	10
5 Conclusie	12
5.1 RtHA	12
5.2 Rijksweg A20	12
5.3 Spoor	12
Referenties	13
Bijlage 1. Gegevens bebouwing	14

1 Inleiding

Men is voornemens 78 flexwoningen en 54 woningen voor de langdurige opvang van vluchtelingen (Oekraïners) te ontwikkelen aan de Sporthoeklaan in Bergschenhoek in de gemeente Lansingerland. Figuur 1 toont de voorgenomen invulling van het plangebied (rode stippellijn). Het sportveld maakt geen deel uit van het plangebied.

Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen het verantwoordingsgebied EV van Rotterdam the Hague Airport (RtHA). Verder liggen in de omgeving van het plangebied een hogedruk aardgasleiding, een rijksweg en een spoor.

Voor een goede ruimtelijke onderbouwing dienen de risico's betreffende externe veiligheid in kaart te worden gebracht. In deze rapportage wordt een inventarisatie van de risicobronnen gegeven en worden de resultaten van de groepsrisicoberekening van RtHA gepresenteerd.



Figuur 1. Voorgenomen planontwikkeling

2 Normstelling externe veiligheid

2.1 Risicobenadering

Het risico voor personen die verblijven in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen wordt gevat onder het begrip externe veiligheid (EV). De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau voor dergelijke activiteiten in relatie tot de omgeving aan te geven. Deze begrippen zijn het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Met het PR wordt de aan te houden afstand geëvalueerd tussen de activiteit en kwetsbare functies in de omgeving. Of een functie kwetsbaar of beperkt kwetsbaar is, is te vinden in het Besluit externe veiligheid Inrichtingen (Bevi) [1]. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn woningen, scholen, ziekenhuizen en grote kantoorgebouwen. Beperkt kwetsbare objecten zijn onder andere verspreid liggende woningen, sporthallen en bedrijfsgebouwen. De volledige Bevi-lijst is opgenomen in bijlage 2 van dit rapport.

Met het GR wordt geëvalueerd of als gevolg van een ongeval een groot aantal slachtoffers kan vallen, doordat een grote groep personen blootgesteld wordt.

2.2 Externe veiligheidsrisico's luchthavens

2.2.1 Algemeen

In de Wet luchtvaart (Wlv) zijn regels opgenomen voor Nederlandse vliegtuigen en het gebruik van luchthavens [2]. Volgens het Besluit burgerluchthavens moet de minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) voor luchthavens van nationale betekenis een luchthavenbesluit vaststellen als de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} buiten het terrein ligt [3]. Een luchthavenbesluit is noodzakelijk om een luchthaven te kunnen exploiteren. Daarin worden onder meer de grenswaarden en regels omtrent het gebruik van de luchthaven vastgelegd. Daarnaast bevat het luchthavenbesluit ruimtelijke beperkingen voor gronden rond de luchthaven in verband met de geluidbelasting en het externe veiligheidsrisico van de luchthaven en in verband met de vliegveiligheid.

2.2.2 RtHA

Volgens de Wlv is RtHA een luchthaven van nationale betekenis. Omdat de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} buiten het terrein ligt, dient voor RtHA een luchthavenbesluit te worden vastgesteld. In 2014 is RtHA een procedure gestart om te komen tot een nieuw luchthavenbesluit. Hiervoor is een milieueffectrapportage (MER) opgesteld [4]. RtHA handelt daarbij als initiatiefnemer en de staatssecretaris van IenW als bevoegd gezag.

In de notitie 'Groepsrisicobeleid vanwege luchtvaart in de omgeving van Rotterdam The Hague Airport' (GBRA) actualiseert de provincie Zuid-Holland een deel van het beleidskader

voor de aanvaardbaarheid van het groepsrisico bij ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van RtHA [5]. Het gaat niet om nieuw beleid, maar om een actualisatie van de juridische en technische uitgangspunten zoals vastgelegd in het Interim-Toetsingskader Rotterdam Airport [6].

Voor wat betreft de verantwoording van het groepsrisico wordt aangesloten bij het Bevi. Als het groepsrisico door de ruimtelijke ontwikkeling toeneemt en het bepaalde groepsrisico is hoger dan de oriëntatiewaarde, moeten in de motivering bij het betrokken besluit ten minste de volgende gegevens worden opgenomen:

- De aanwezige en de op grond van dat besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de luchthaven.
- Het groepsrisico op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de oriëntatiewaarde.
- Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in dat besluit zijn opgenomen.
- De voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico.
- De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp als gevolg van het neerstorten van een vliegtuig op weg naar of afkomstig van de luchthaven, waarvan de gevolgen zich uitstrekken buiten de luchthaven.
- De mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de luchthaven om zich in veiligheid te brengen indien zich een ongeval als hierboven beschreven voordoet.
- Voorafgaand aan de vaststelling van het besluit stelt het bevoegd gezag het bestuur van de veiligheidsregio waarin het gebied ligt waarop dat besluit betrekking heeft, in de gelegenheid om in verband met het groepsrisico advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en over de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de luchthaven.

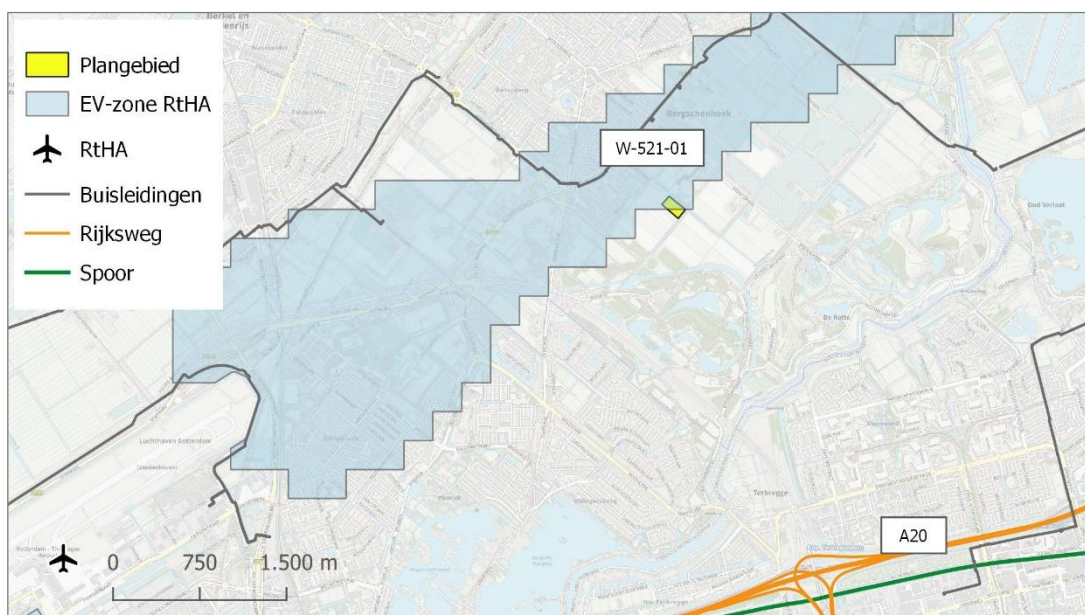
2.2.3 Airport Risk Tool

Door de provincie Zuid-Holland is de Airport Risk Tool, verder afgekort als ART, ontwikkeld voor het uitvoeren van groepsrisicoberekeningen in de omgeving van RtHA [7]. Met deze tool kan de hoogte van het groepsrisico worden berekend voor kavels van 250 x 250 m. Per kavel die het bouwplan (deels) overlapt dient het groepsrisico te worden getoetst aan het afwegingskader zoals opgenomen in het beleid.

3 Uitgangspunten risicoberekening

3.1 Ligging plangebied en risicobronnen

Figuur 2 toont de ligging van de risicobronnen in de omgeving van het plangebied en het verantwoordingsgebied externe veiligheid van Rotterdam the Hague Airport (RtHA) [9].



Figuur 2. Risicobronnen in de omgeving van het plangebied [9]

3.2 Rijksweg

Op circa 3.2 km ten zuiden van het plangebied ligt de A20 waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De A20 maakt deel uit van het Basisnet [10]. Het plangebied ligt ver buiten de 200 m ter verantwoording van het groepsrisico. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van onder andere het transport van toxische vloeistoffen (stofcategorie LT3) van meer dan 4 km [12, 13]. Het volstaat om conform artikel 7 van het Bevt in te gaan op zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid [11].

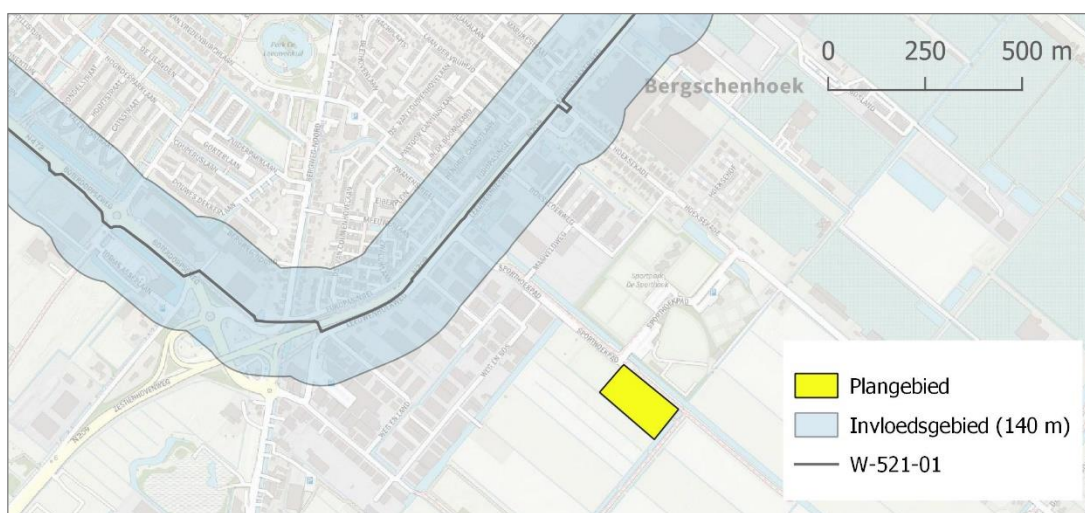
3.3 Spoor

Op circa 3.5 km ten zuiden van het plangebied ligt spoorlijn Rotterdam Blijdorp - Gouda waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Het spoor maakt deel uit van het Basisnet [10]. Het plangebied ligt ver buiten de 200 m ter verantwoording van het groepsrisico. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van meer dan 4 km vanwege

het transport van toxische vloeistoffen (stofcategorie D4) [12]. Het volstaat om conform artikel 7 van het Bevt in te gaan op zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid [11].

3.4 Buisleiding

Op ca. 560 m van het plangebied ligt hogedruk aardgasleiding W-521-01 van Gasunie. Deze leiding heeft een druk van 40 bar en een diameter van 12 inch. Figuur 3 toont dat het plangebied buiten het invloedsgebied van 140 m van deze leiding ligt [9]. Deze risicobron kan daarom verder achterwege blijven.



Figuur 3. Invloedsgebied W-521-01

3.5 RtHA

De planlocatie ligt binnen het verantwoordingsgebied van RtHA (zie figuur 2). De invloed van de wijziging van het bestemmingsplan op het groepsrisico dient in beeld te worden gebracht.

3.5.1 Airport Risk Tool

Het groepsrisico (GR) wordt berekend met de meest recente versie van de door de provincie Zuid-Holland ontwikkelde en geleverde Airport Risk Tool, verder afgekort als ART [7].

3.5.2 Luchtvaartbewegingen

De risicoberekeningen worden uitgevoerd met de luchtvaartbewegingen volgens de (niet-officiële) HELI_case_db100_4C-variant die als onderdeel van ART is meegeleverd.

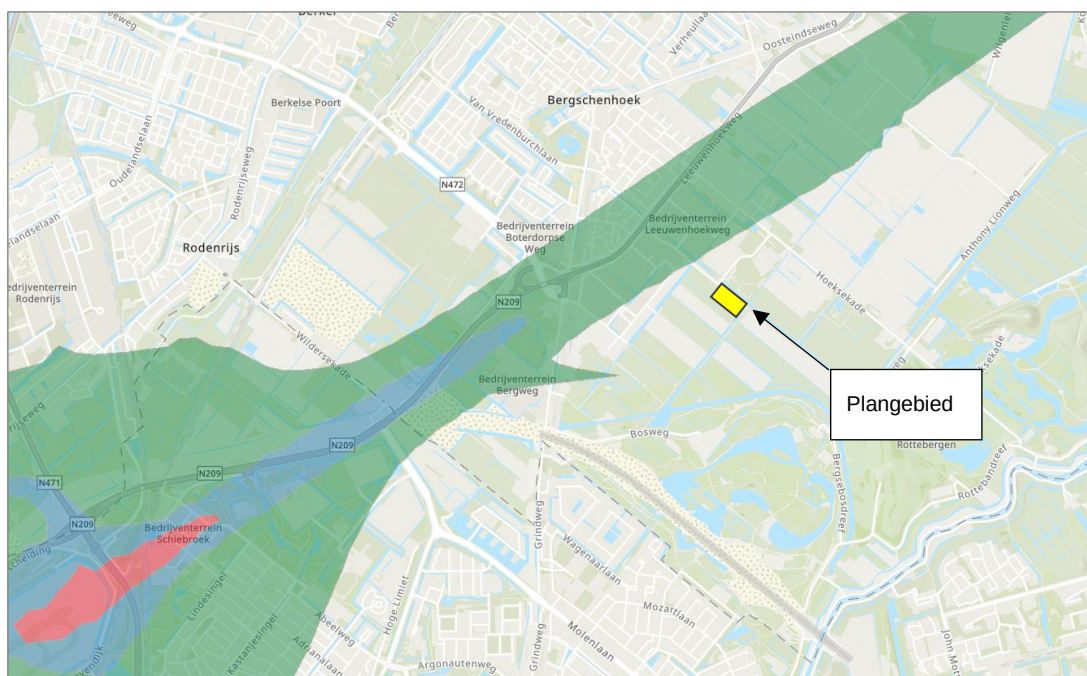
3.5.3 Bebouwing

De bebouwing en de hiermee gepaard gaande aanwezigheid van personen binnen het zogenoemde verantwoordingsgebied rond RtHA is als onderdeel van ART meegeleverd. Deze gegevens zijn afkomstig van de BAG-Populatieservice en dateren van 2015 [8]. In bijlage 1 worden de details van de modellering van de omgeving beschreven.

4 Resultaten RtHA

4.1 Plaatsgebonden risico

Figuur 2 toont de plaatsgebonden risicocontouren van RtHA. Het plangebied ligt ruimschoots buiten de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} (blauwe contour). Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.



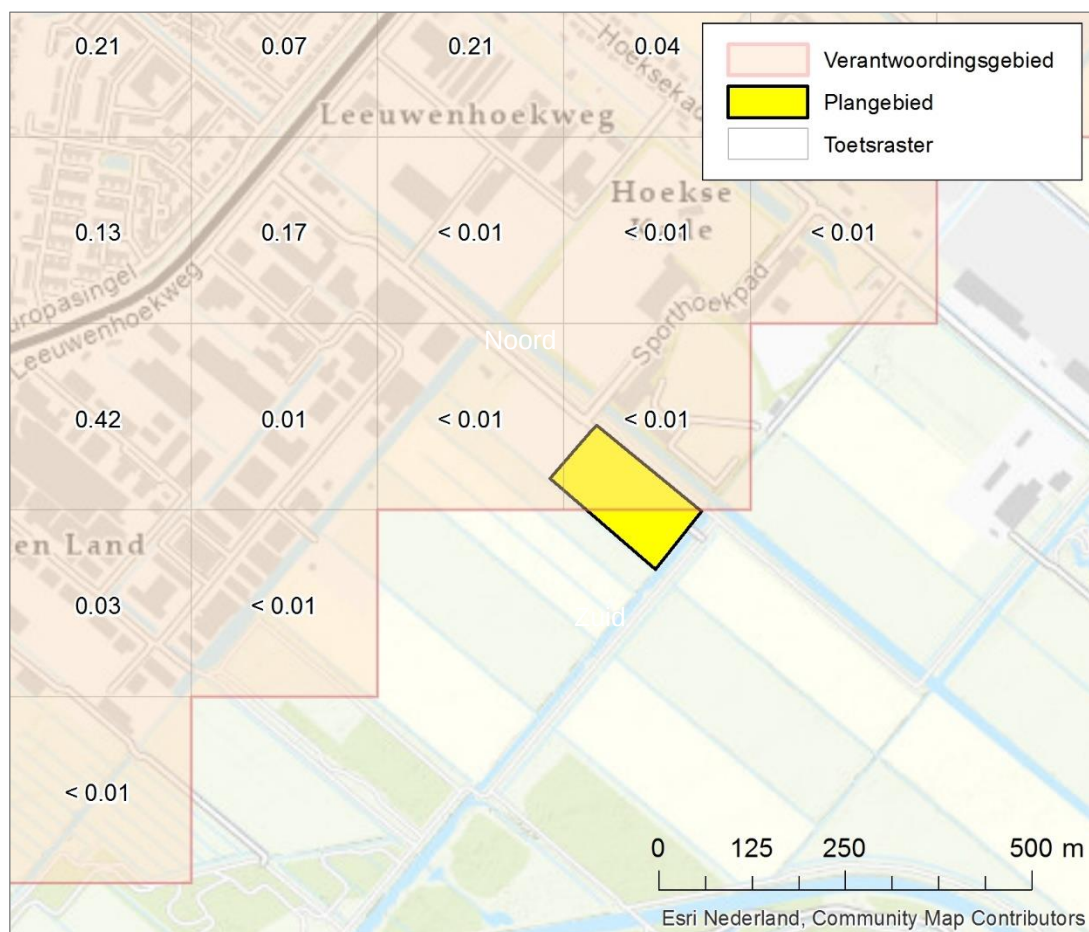
Figuur 4. PR-contouren RtHA. Rood: $PR > 10^{-5}$; blauw: $PR > 10^{-6}$; groen: $PR > 10^{-7}$

4.2 Groepsrisico

Tabel 1 toont het groepsrisico als factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde. In de tabel is aangegeven hoeveel de berekende frequentie op een bepaald aantal slachtoffers maximaal afwijkt van de oriëntatiewaarde. Een factor kleiner dan 0.01 ter plaatse van het plangebied betekent dat het groepsrisico meer dan 100 keer kleiner is dan de oriëntatiewaarde. Figuur 5 toont het toekomstige groepsrisico per kavel van 250 x 250 m.

Situatie	Plangebied
Huidig	< 0.01
Toekomstig	< 0.01

Tabel 1. GR als factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde (OW) ter plaatse van het plangebied



Figuur 5. GR als factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde per 250 x 250 m, toekomstige situatie

5 Conclusie

In dit onderzoek zijn risicoberekeningen uitgevoerd met betrekking tot Rotterdam the Hague Airport (RtHA) in het kader van de ontwikkeling van 78 flexwoningen en 54 woningen voor de langdurige opvang van vluchtelingen aan de Sporthoeklaan in Lansingerland. De berekeningen hebben geleid tot de volgende conclusies.

5.1 RtHA

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

Groepsrisico

In zowel de huidige als toekomstige situatie is het groepsrisico kleiner dan 1% van de oriëntatiewaarde. Volgens het GBRA is op basis van hoofdstuk 4.4, lid 2 een verdere motivatie om de voorgenomen ontwikkeling binnen het verantwoordingsgebied te bestemmen niet nodig [5].

5.2 Rijksweg A20

De A20 ligt buiten 200 m ter verantwoording van het groepsrisico. Het volstaat om in te gaan op zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. De Veiligheidsregio dient in de gelegenheid te worden gesteld om advies hierover uit te brengen.

5.3 Spoor

De spoorlijn Rotterdam Blijdorp - Gouda ligt buiten 200 m ter verantwoording van het groepsrisico. Het volstaat om in te gaan op zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. De Veiligheidsregio dient in de gelegenheid te worden gesteld om advies hierover uit te brengen.

Referenties

- | | | | |
|-----|---------------------------|------|--|
| 1. | Ministerie VROM | 2004 | Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) Stb. 2004, 250 |
| 2. | Ministerie I&M | 1992 | Wet Luchtvaart Stb. 1992, 368, laatstelijk gewijzigd 18 januari 2016 |
| 3. | Ministerie V&W | 2009 | Besluit burgerluchthavens |
| 4. | Adecs airinfra en Arcadis | 2016 | Milieueffectrapport Luchthavenbesluit Rotterdam the Hague Airport |
| 5. | Provincie Zuid-Holland | 2014 | Groepsrisicobeleid vanwege luchtvaart in de omgeving van Rotterdam The Hague Airport (GBRA) |
| 6. | Provincie Zuid-Holland | 2001 | Interim-Toetsingskader Rotterdam Airport |
| 7. | Provincie Zuid-Holland | 2015 | Airport Risk Tool (ART), geleverd 28 mei 2015. |
| 8. | BAG Populatieservice | 2015 | http://populatieservice.demis.nl/ |
| 9. | IPO | 2022 | EV Signaleringskaart.nl
https://nl.ev-signaleringskaart.nl/ |
| 10. | Ministerie I&M | 2014 | Regeling Basisnet. Stct. 2014, 8242 |
| 11. | Ministerie I&M | 2014 | Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) Stb. 2013, 465 |
| 12. | Ministerie I&M | 2017 | Handleiding risicoanalyse transport (Hart), versie 1.2 |
| 13. | RWS | 2019 | Jaarintensiteiten VGS op de weg. Lijst wegvakken data tellingen & basisnet (2019 06). |

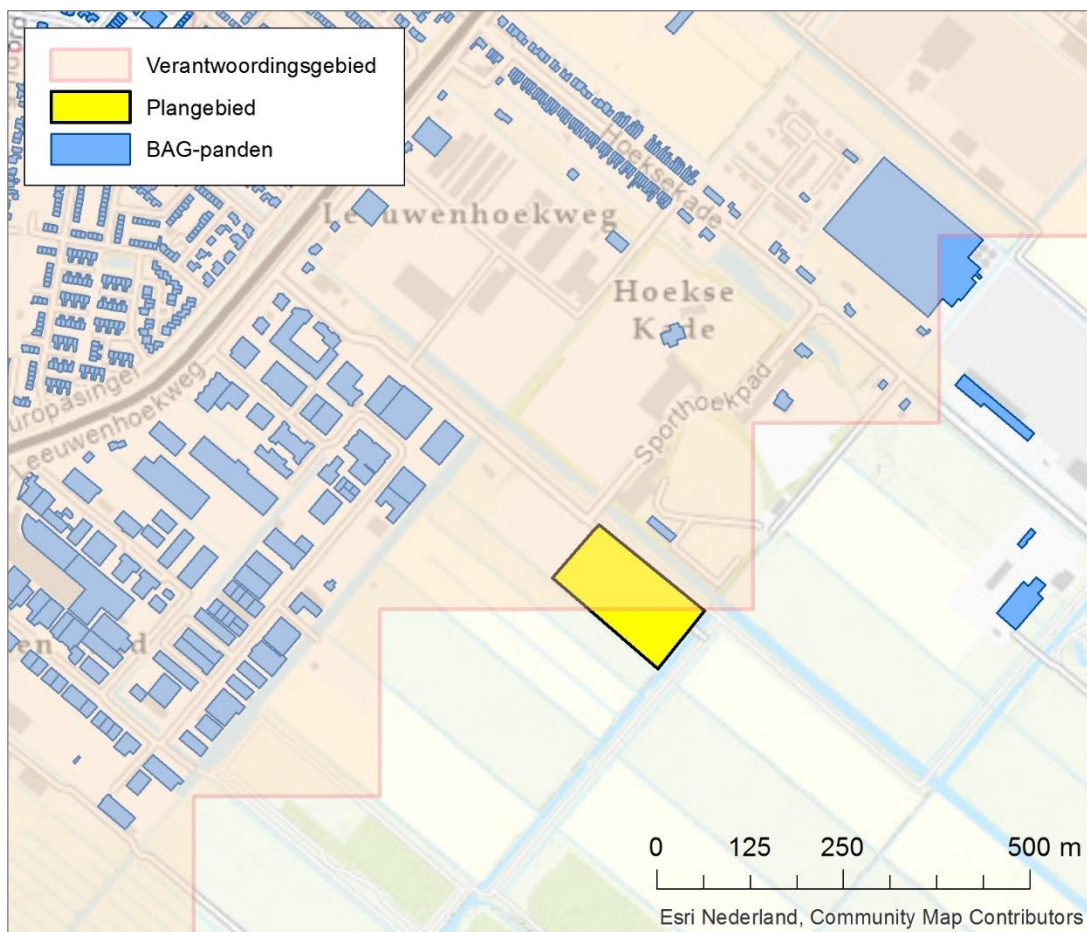
Bijlage 1. Gegevens bebouwing

Invulling plangebied

Men is voornemens om 54 woningen te ontwikkelen die plaats bieden aan 150 vluchtelingen. Het gaat om 1-persoons, 3-persoons en 4-persoonswoningen. Daarnaast worden 78 flexwoningen (1-persoons) ontwikkeld. In totaal zijn dan 228 personen aanwezig in het plangebied. Deze personen worden uniform verdeeld over het plangebied. De aanwezige personen worden zowel overdag als 's nachts aanwezig verondersteld.

Bebouwing omgeving

De bebouwing en de hiermee gepaard gaande aanwezigheid van personen binnen het verantwoordingsgebied van RtHA is geleverd als onderdeel van ART. In figuur 6 zijn deze als blauwe vlakken weergegeven. De planlocatie is geel weergegeven.



Figuur 6. Plangebied en BAG-panden binnen verantwoordingsgebied RtHA



Nota van overleg

Uitgebreide afwijkingsprocedure Nieuwbouw Paard & Coaching Rotterdam te Bergschenhoek

**9 april 2024
corsanr: I24.05736**

Inhoudsopgave	Blz.
Hoofdstuk 1 Inspraak	2
1.1 Inleiding	2
1.2 Procedure	2
1.3 Inspraakreacties en gemeentelijke reactie en conclusie per inspraakreactie	2
1.4 Eindconclusie inspraak	3
Hoofdstuk 2 Overleg	4
2.1 Inleiding	4
2.2 Overlegreacties en gemeentelijke reactie en conclusie per overlegreactie	4
2.3 Eindconclusie overleg	7
Hoofdstuk 3 Staat van wijzigingen	8
3.1 Inleiding	8
3.2 Ambtshalve wijzigingen en motivering	8

1. OVERLEGREACTIES

1.1. Inleiding

Op 12 december 2023 is een aanvraag omgevingsvergunning ontvangen voor het realiseren van diverse gebouwen ten behoeve van Paard & Coaching aan de Sporthoeklaan in Bergschenhoek. Paard & Coaching is een geestelijke gezondheidszorg (ggz) organisatie die professionele begeleiding biedt aan kinderen, jongeren en volwassenen met gedragsproblemen, waaronder autisme, ADHD, gezinsproblematiek, eetstoornissen en angsten.

1.2. Procedure

Overeenkomstig artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is gelegenheid tot overleg geboden met betrekking tot de uitgebreide afwijkingsprocedure ten behoeve van het realiseren van Paard & Coaching aan de Sporthoeklaan in Bergschenhoek. Hiervoor zijn de volgende instanties benaderd met het verzoek voor 14 februari 2024 te reageren:

- Veiligheidsregio Rotterdam - Rijnmond, Omgevingsveiligheid@vr-rr.nl, 17 januari 2024
- DCMR Milieudienst Rijnmond, Adviesloket-ROGEM@dcmr.nl, 17 januari 2024
- Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpernerwaard, vergunningen@hhs.nl, 17 januari 2024
- De Gasunie, ro@gasunie.nl, 17 januari 2024
- Staatsbosbeheer, [REDACTED], 17 januari 2024
- Provincie Zuid-Holland, via e-formulier en [REDACTED], 17 januari 2024
- Het recreatieschap Rottermeren (via VAAC)

Hieronder vindt u een zakelijke samenvatting van de overlegreacties en een gemeentelijke reactie op deze overlegreacties, waarbij gemotiveerd wordt aangegeven op welke punten al dan niet tot aanpassing van de ruimtelijke onderbouwing wordt overgegaan.

1.3. Overlegreacties en gemeentelijke reactie en conclusie per overlegreactie

De ontvangen reacties zijn hieronder (ambtshalve) kort samengevat en voorzien van een gemeentelijk commentaar en conclusie.

1. Veiligheidsregio Rotterdam - Rijnmond

Voor het bepalen van het effect en voor het bepalen van gewenste maatregelen voor (beperkt) kwetsbare gebouwen of locaties wordt de 1% letaliteitscontour van het meest geloofwaardige scenario gebruikt. Een deel van de ontwikkeling valt in het RTHA-gebied, derhalve adviseert de VRR de volgende maatregelen:

Omgevingsmaatregelen

1. De VRR adviseert rondom de te realiseren gebouwen nabij de ontwikkeling zorg te dragen voor toereikende bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen zodat hulpdiensten bij een incident adequaat kunnen optreden. De regionaal vastgestelde 'Handleiding advies bluswater en bereikbaarheid VRR' biedt mogelijkheden om daar invulling aan te geven. Voor een maatwerkadvies verwijs ik naar de collega's van de afdeling Operationele Informatie. Zij zijn bereikbaar via bluswater@vr-rr.nl.
2. Als gevolg van een luchtvaartongeval is de kans op secundaire brandhaarden groot. Ten behoeve van de bestrijding van deze brandhaarden en bereikbaarheid voor de hulpdiensten van het

mogelijke rampgebied wordt geadviseerd om binnen het plangebied zorg te dragen voor de bereikbaarheid, ontsluiting en bluswatervoorzieningen conform de richtlijnen van de 'Handleiding advies bluswater en bereikbaarheid' van de VRR.

3. Richt de buitenruimte van het verantwoordingsgebied zodanig in dat vluchten mogelijk is, onafhankelijk van de locatie van het incident. Voorkom daarbij doodlopende wegen of hofjes, waarbij vluchten slechts via één zijde mogelijk is. De realisatie van fiets- en looppaden kunnen zorgen voor een verbetering van de vluchtmogelijkheden.

Organisatorische maatregelen:

Zorg dat de BHV-organisatie van de zorg- en coachingsinstelling de hoogte is van de mogelijkheid van het optreden van een incident en weet hoe er op dat moment gehandeld moet worden. Doorgaans is schuilen in het gebouw de beste optie; sluit ramen en deuren, schakel het ventilatiesysteem af, blijf weg bij ramen en schuil bij voorkeur in dat deel van het gebouw dat zo ver mogelijk van het incident af is gelegen

Reactie

De gegeven adviezen hebben allemaal betrekking op uitvoerings- en gebruikaspecten. Derhalve hoeven ze niet verwerkt te worden in de ruimtelijke onderbouwing of vergunning. De verschillende adviezen zijn wel meegegeven aan de initiatiefnemer. Ten overvloede moet worden opgemerkt dat alle personen die op het terrein aanwezig zijn (personeel en cliënten) allemaal zelfredzaam zijn in het geval van een noodsituatie. Daarbij wordt één op één begeleiding geboden, waarbij elke cliënt een eigen coach heeft. In geval van nood is er dus altijd een vaste begeleider betrokken bij de cliënt.

Conclusie

De overlegreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het plan.

2. DCMR Milieudienst Rijnmond

De DCMR is niet akkoord.

- in de aanmeldnotitie ontbreekt nog de informatie over de productie van afvalstoffen en hoe deze opgeslagen en of afgevoerd worden. Uit de aanmeldnotitie blijkt niet welke afvalstoffen ontstaan bij de productie van afvalstoffen en hoe deze worden opgeslagen of afgevoerd. Het is aannemelijk dat de paarden en ander kleinschalig mest produceren. Uit de aanmeldnotitie en het geuronderzoek blijkt niet hoe is voorzien in het opslaan van de paardenmest en of de paardenmest wordt uitgereden over het weiland of word afgevoerd.
- er is nog advies nodig van de Veiligheidsregio. i.v.m. de onderbouwing van de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A20;
- er moet nog een MER beoordelingsbesluit opgesteld worden.

Reactie

- De aanmeldnotitie is naar aanleiding van deze opmerkingen aangepast.
- Dit advies is opgevraagd en is in deze nota terug te vinden. De adviezen zijn meegegeven aan de initiatiefnemer.
- Het klopt dat nog een MER beoordelingsbesluit moet worden opgesteld. Dit zal gebeuren voordat wordt opgesteld op het moment dat het ontwerpplan wordt aangeboden aan het college en zal onderdeel uitmaken van de besluitvorming.

Conclusie

De overlegreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het plan. Wel is de ruimtelijke onderbouwing aangevuld c.q. aangepast. Zo is de aanmeldnotitie aangepast en is het m.e.r. beoordelingsbesluit toegevoegd aan de ruimtelijke onderbouwing

3. Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpernerwaard

Het Hoogheemraadschap is niet akkoord. Ze geven daarbij ook aan dat het verzoek onvoldoende te beoordelen is.

- Informatie over het afwijkende waterpeil in de sloot tussen de opvang voor Oekraïners en deze locatie ontbreekt in de toelichting. Het is daardoor niet duidelijk op welk waterpeil het nieuw te graven water komt te liggen.
- De berekening voor de compensatie van het verhard oppervlak klopt niet. Voor dit gebied geldt een compensatie percentage van 7.5%. Toename verhard oppervlak = 4800m². Vrijstelling voor verhard oppervlak = 500m². Netto verhard oppervlak = 4300m² $4300\text{m}^2 \times 7,5\% = 301\text{m}^2$
Hierbij wordt wel vanuit gegaan dat het hemelwater wordt geloosd op het grote peilgebied en niet op de sloot met het lager gelegen peilgebied.

Ook wordt nog het volgende aandachtspunt meegeven: Uit de stukken die u ons heeft toegestuurd, blijkt dat de initiatiefnemer ook een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit van het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpernerwaard nodig heeft.

Reactie

- De ruimtelijke onderbouwing is op dit punt aangevuld. De nieuw te graven waterpartijen komen op het huidige peil van het terrein te liggen. Dit peil is hoger dan het peil van de watergang tussen dit terrein en de locatie voor opvang van de Oekraïners.
- De door het waterschap aangeleverde berekening wordt in de toelichting opgenomen. Wel kan worden opgemerkt dat in het plangebied circa 2400 m² aan water wordt aangelegd, dus dat ruimschoots voldaan wordt aan de gestelde eis.
- Het aandachtspunt is aan de aanvrager meegegeven.

Conclusie

De overlegreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het plan. Wel is de ruimtelijke onderbouwing aangevuld c.q. aangepast. De gemaakte opmerkingen zijn tekstueel verwerkt. Deze tekstuele aanpassingen zorgt niet voor verdere aanpassing van het plan.

4. De Gasunie

Geen reactie ontvangen

5. Staatsbosbeheer

Geen reactie ontvangen

6. Provincie Zuid-Holland

De provincie Kan instemmen met het plan. Er wordt wel veel bebouwing toegevoegd op een relatief smalle kavel, dat vraagt vooral aan de kant van de entree voor een goede inpassing.

Reactie

De inpassing aan de zijde van de entree is landschappelijk op een goede manier ingepast. Verdere aanpassing van het ontwerp is op dit punt niet noodzakelijk.

Conclusie

De overlegreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het plan.

7. Het recreatieschap Rottermere

Het recreatieschap is via een overleg op de hoogte gebracht en kan instemmen met het plan.

Conclusie

De overlegreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het plan.

1.4. Eindconclusie overleg

De overlegreacties geven aanleiding tot aanpassingen van het plan:

- De aanmeldnotitie is aangepast conform de gemaakte opmerkingen.
- Het m.e.r. beoordelingsbesluit is toegevoegd aan de ruimtelijke onderbouwing.
- De waterparagraaf is aangevuld c.q. aangepast aan de hand van de gemaakte opmerkingen.