

Voorafgaand- & verkennend bodem- en asbestonderzoek

Keppelbroeksdijk 7 te Westendorp



MM24155

Montferland Milieu B.V.

22-1-2025



TITELBLAD

Projectnaam	Keppelbroeksdijk 7 te Westendorp
Projectnummer	MM24155
Adres	Keppelbroeksdijk 7
Postcode en plaats	7054 AR Westendorp
Gemeente	Oude IJsselstreek

Opdrachtgever	Initiatiefnemer
Adres	Keppelbroeksdijk 7
Postcode en plaats	7054 AR Westendorp
Gemeente	Oude IJsselstreek

Opdrachtnemer	Montferland Milieu B.V.
Adres	Zeddamseweg 77
Postcode en plaats	7041 CN 's-Heerenberg
Opsteller	HWI
Autorisatie	AEL
E-mail	info@montferlandmilieu.nl
Website	www.montferlandmilieu.nl
Telefoonnummer	0314-640414

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	22 januari 2025
Aanleiding	Planologische procedure



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Kwaliteit	3
1.3	Betrouwbaarheid	3
1.4	Onafhankelijkheid	4
1.5	Leeswijzer.....	4
2.	VOORONDERZOEK	5
2.1	Geraadpleegde bronnen	5
2.2	Huidige en toekomstige situatie	5
2.3	Historie	6
2.4	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten.....	7
2.5	Asbest.....	7
2.6	PFAS.....	7
2.7	Voorgaande onderzoeken.....	8
2.8	Geohydrologie.....	8
2.9	Locatie inspectie.....	8
2.10	Conclusie vooronderzoek.....	8
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	9
3.1	Verkennend bodemonderzoek	9
3.2	Verkennend asbestonderzoek	9
4.	RESULTATEN	10
4.1	Visuele inspectie maaiveld.....	10
4.2	Uitvoering veldwerk.....	10
4.3	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses.....	11
4.4	Toetsingskader	12
4.5	Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek	13
4.6	Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek	14
4.7	Herbemonstering grondwater	14
5.	CONCLUSIE.....	15
5.1	Algemeen	15
5.2	Conclusie en aanbevelingen.....	15



BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaten asbest
BIJLAGE 7	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 8	Toetsingstabellen
BIJLAGE 9	Projectfoto's
BIJLAGE 10	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 11	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 12	Toegepaste normen
BIJLAGE 13	Toelichting toetsingskader
BIJLAGE 14	Verklarende woordenlijst
BIJLAGE 15	Omgevingswet (OW)

1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een voorafgaand-, verkennend bodem- en asbestonderzoek verricht aan de Keppelbroeksdijk 7 te Westendorp (gemeente Oude IJsselstreek). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

Het voorafgaand bodemonderzoek kent een trapsgewijze benadering, waarbij een volgend onderzoek (NEN5740/NEN5707) alleen nodig is als de noodzaak daartoe blijkt uit het voorafgaand onderzoek. Zo blijft de onderzoekslast voor de initiatiefnemer beperkt tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of er een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is en welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.



Montferland Milieu B.V. werkt volgens een kwaliteitssysteem (methode C), zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN. Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet ingegaan. In bijlage 15 staan de belangrijkste nieuwe regels uit de omgevingswet samengevat.

1.3 Betrouwbaarheid

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5740 (NEN5740:2023 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'). Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5707 (NEN5707+C2:2017 nl 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond'). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (NEN 5725:2023 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek').

Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Het bodemonderzoek betreft een momentopname. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wetten en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt. Montferland Milieu B.V. accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de initiatiefnemer naar aanleiding van het door Montferland Milieu B.V. uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

1.4 Onafhankelijkheid



Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 10. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker H. Wissink van Montferland Milieu B.V. (K-0219026-1).

Onze rapportage is opgesteld conform de ‘Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken’ opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet, NEN en BRL protocollen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG. Hierbij wordt opgemerkt dat wetgeving, waaronder KWALIBO regelgeving uit het de regeling bodemkwaliteit, prevaleert boven de AVG.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoekopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op basis van de NEN 5725. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen. In bijlage 10 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de initiatiefnemer
- informatie van de omgevingsdienst
- informatie uit het gemeentelijk archief
- informatie van de website gisviewer.odachterhoek.nl
- informatie van de website Gelderland.nl/kaarten-en-cijfers
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website DINOloket.nl
- informatie van de website ruimtelijkeplannen.nl
- informatie van KLIC online
- luchtfoto's
- locatie inspectie

Opgemerkt wordt dat de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Montferland Milieu B.V. afhankelijk van deze bronnen, waardoor we niet kunnen instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. Montferland Milieu B.V. streeft wel naar het geven van een zo volledig mogelijk en betrouwbaar beeld.

Indien erop basis van het vooronderzoek (NEN 5725) aannemelijk kan gemaakt worden dat er in alle redelijkheid geen verontreiniging zijn te verwachten (niet verdacht). Is het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek niet noodzakelijk.

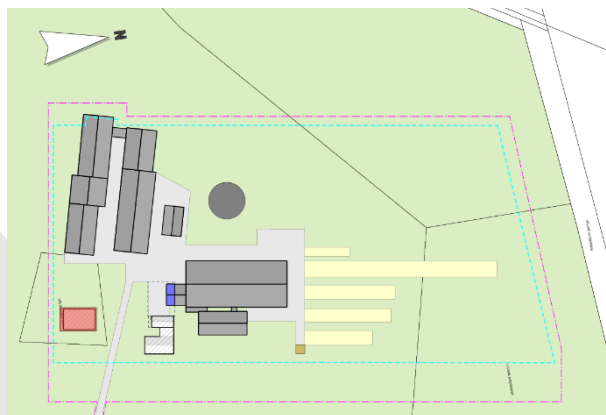
2.2 Huidige en toekomstige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Keppelbroeksdijk 7 te Westendorp (gemeente Oude IJsselstreek). De locatie is kadastraal bekend als gemeente VSV00, sectie E, nummer 4020, 5527, 5532, 5533 en 5347. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 28.775 m². In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamenpunten weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen aan in het buitengebied van Westendorp. De onderzoekslocatie bestaat in de huidige situatie uit een agrarisch perceel, er bevinden zich twee bedrijfswoningen en bijgebouwen op het perceel. De initiatiefnemer is voornemens de bedrijfsactiviteiten te beëindigen en de bestemming te wijzigen naar 'Wonen'.



Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl



Figuur 2: Toekomstige situatie

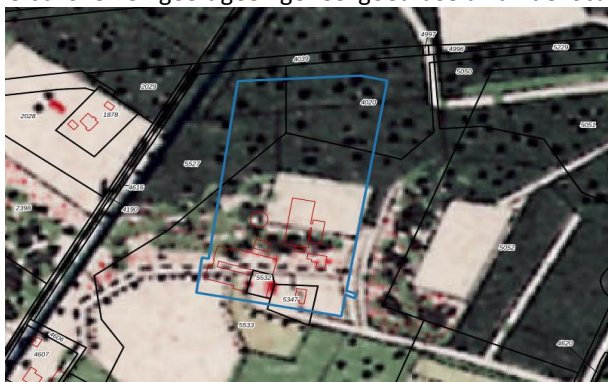
2.3 Historie

Informatie van de initiatiefnemer/omgevingsdienst/gemeente

Op de locatie is een bovengrondse dieseltank, een ondergrondse HBO-tank, opslag bestrijdingsmiddelen en een wasplaats aanwezig (geweest). De locatie van de bovengrondse dieseltank is in de kapschuur diverse keren gewijzigd. Op 10-10-2022 is een melding gedaan voor het toepassen van 563 ton grond met de klasse Achtergrondwaarde, welke is goedgekeurd. Op de luchtfoto's is te zien dat er aan de noordzijde (achterterrein) in het verleden diverse depots aanwezig zijn (geweest). Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Informatie van de website topotijdreis.nl

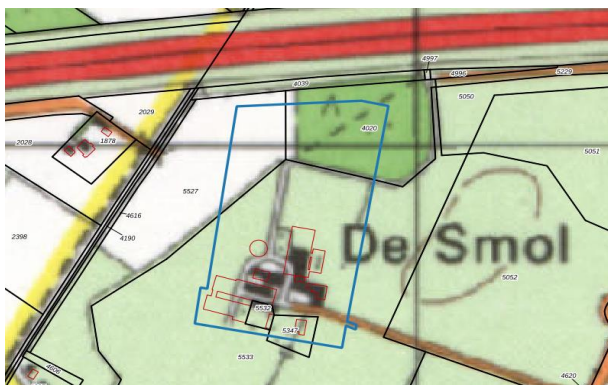
Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat het perceel voor 1900 bebouwd is geraakt. Op de historische kaarten is te zien dat de bebouwing door de jaren heen gewijzigd/verplaatst is. De historische kaart uit 1900 is enigszins verschoven en geeft geen geheel goed beeld van de locatie.



Figuur 3: Historische kaart (1900)



Figuur 4: Historische kaart (1950)



Figuur 5: Historische kaart (1980)



Figuur 6: Historische kaart (2010)

Informatie van het provinciaal informatiesysteem

Uit informatie van het provinciaal informatiesysteem blijkt dat er een ondergrondse dieseltank aanwezig is (geweest) en dat er in 1994 een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd. De omgevingsrapportage is opgenomen in bijlage 9.



Figuur 7: Weergave omgevingsrapportage

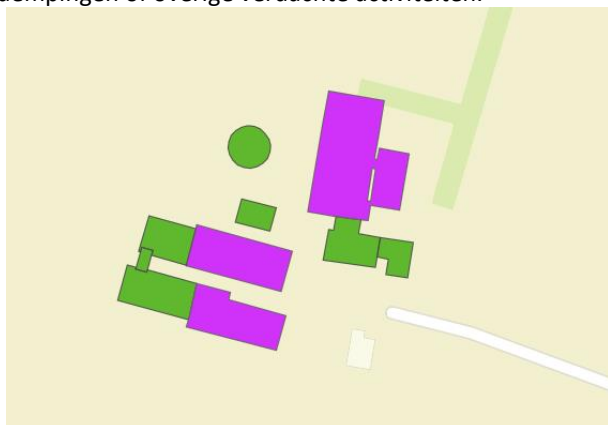
2.4 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De gemeente Oude IJsselstreek beschikt, in samenwerking met 9 andere gemeenten in de Regio Achterhoek over een Nota Bodembeheer / Bodemkwaliteitskaart (Lieveense Milieu B.V., projectnummer: SOB011396, 2020). De onderzoekslocatie ligt binnen de bodemfunctie "Landbouw/natuur". De gemeente Oude IJsselstreek hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone. Als deze waarde onder de landelijke achtergrondwaarde (AW) is gelegen, geldt de AW als de gebiedseigen bodemkwaliteit. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

Bodemkwaliteitskaart	
Ontgravingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur

2.5 Asbest

Volgens de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland zijn drie bijgebouwen verdacht (paars) op het voorkomen van asbesthoudende dakplaten. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele verhardingslagen, dempingen of overige verdachte activiteiten.



Figuur 8: Weergave asbestdakenkaart

2.6 PFAS

Op 8 juli 2019 is door het Ministerie Infrastructuur en Waterstaat een brief en bijbehorend Tijdelijk Handelingskader ten aanzien van hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie aan de Tweede kamer aangeboden (8 juli 2019, kenmerk: IENW/BSK-2019/131399). Hierin staat beschreven dat bij het aanbieden en verwerken van grond inzichtelijk dient te zijn in hoeverre deze PFAS-houdend is. Op 13 december 2021 is het Handelingskader PFAS verschenen.

In de nabije omgeving van deze onderzoekslocatie (< 25 m) zijn geen gegevens bekend over de aanwezigheid van een puntbronlocatie van PFAS. Voor de definiëring van PFAS-puntbronlocaties zijn diverse documenten beschikbaar onder andere via Expertisecentrum PFAS. Daarnaast is gebruik gemaakt van een UBI-lijst waarop UBI's/(bedrijfs-)activiteiten met een verdenking tot de aanwezigheid van PFAS voorkomen.

Vooralsnog wordt aangenomen dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie is. Van atmosferische depositie is bekend dat dit beperkt tot verhoogde PFAS-gehalten voornamelijk in de bovengrond.

2.7 Voorgaande onderzoeken

In 1994 is door WLO een tankonderzoek uitgevoerd. Dit is gerapporteerd onder projectnummer: 94-Xo-581/8803-901. Destijds werden er geen verhoogde gehalten aangetoond. Het rapport is opgenomen in bijlage 10. In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen relevante bodemverontreiniging aanwezig die eventueel invloed hebben op de onderzoeksstrategie.

2.8 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) op een hoogte van circa 16,2 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 15,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 1,2$ m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting westelijk is gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.

2.9 Locatie inspectie

Tijdens de locatie inspectie is een bovengrondse dieseltank en een wasplaats waargenomen. De bestrijdingsmiddelenopslag is in de huidige situatie niet aangetroffen. De schuren hebben een asbestgolfplaten dak. De platen zijn voor zover waarneembaar niet ernstig beschadigd. Het regenwater wordt niet overal opgevangen door dakgoten en/of de regenpijpen wateren af op het maaiveld. Hierdoor is de besmetting van het maaiveld zeer groot. Op het achterterrein zijn depots aanwezig (geweest) en is er een puinverharding waargenomen. Op het maaiveld is geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen. Het erf is grotendeels verhard met klinkers en beton.



Figuur 9: Bovengrondse dieseltank



Figuur 10: Druppelzone noordelijke schuur

2.10 Conclusie vooronderzoek

De vml. locaties van de dieseltank en opslag bestrijdingsmiddelen zijn in de loop van de jaren in de zuidelijk schuur diverse keren verplaatst. Ter plaatse van de zuidelijke schuur is gegraven voor de nieuwbouw en heeft de bovengrondse dieseltank zijn huidige situatie gekregen. Door de nieuwbouw kunnen de vml. bodembedreigende activiteiten gezien worden als een activiteit met een verwaarloosbaar risico en richt het onderhavig onderzoek zich in eerste instantie op de huidige locatie van de bovengrondse dieseltank. Op het achterterrein zijn of waren diverse partijen grond aanwezig, waarvan de kwaliteit niet bekend is. De ondergrondse HBO-tank is reeds onderzocht. Destijds zijn geen bodemverontreinigingen aangetroffen.

De druppelzones, de bovengrondse dieseltank, de wasplaats en de opslag van diverse partijen grond zijn verdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen. Het overig terrein kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging worden beschouwd. Het overig terrein is eveneens onverdacht op het voorkomen van asbest en/of PFAS in de bodem.

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Verkennend bodemonderzoek

Het achterterrein kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie (VED-HE) gehanteerd.

De bovengrondse dieseltank en de wasplaats kunnen op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd. Voor de bovengrondse dieseltank en wasplaats wordt de strategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP) gehanteerd.

Gezien de aanleiding en doelstelling van het onderzoek wordt geen onderzoek naar PFAS uitgevoerd.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal boringen	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Achterterrein	15 tot ± 0,5 m -mv 3 tot ± 2,0 m -mv	1	3 * standaard NEN-pakket	1 * standaard NEN-pakket
Dieseltank	-	1	1 * minerale olie (C10-C40)	1 * minerale olie + BTEXN
Wasplaats	2 tot ± 0,5 m -mv	1	1 * standaard NEN-pakket	1 * standaard NEN-pakket

Standaard NEN-pakket grond:

- Lutum en organische stof
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- PCB's
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
- Minerale olie (C10-40)

Standaard NEN-pakket grondwater:

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen)
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, chloorethenen, chloormethaan, chloroform, chloorethanen, chloorpropanen en bromoform)
- Minerale olie (C10-40)

3.2 Verkennend asbestonderzoek

Voor het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van de onverharde afwateringszones/druppelzone (F) (vanaf gevel tot 0,5 meter vanaf het uiteinde van het dak) is de strategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP) aangehouden. Hierbij is per schuur minimaal 1 asbestgat gegraven tot 0,2 m -mv., waarbij één mengmonster van de toplaag is samengesteld voor analyse op asbest. Bij het aantreffen van asbestverdacht plaatmateriaal op het maaiveld of in de bodem, worden deze verzameld voor analyse op asbest.

Voorafgaand aan de werkzaamheden zal een visuele inspectie van het maaiveld worden uitgevoerd. Het maaiveld wordt hierbij steekproefsgewijs geïnspecteerd. De locatie wordt opgedeeld in inspectiestroken van 1,5 m en deze worden geïnspecteerd. In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Deellocatie	Aantal gaten in de verdachte laag (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
Druppelzone	10 * (0,3 m*0,3 m*0,1 m -mv)	-	1 * asbest in grond
Druppelzone	8 * (0,3 m*0,3 m*0,1 m -mv)	-	1 * asbest in grond

Asbest in grond:

- Droge stof
- Fijne fractie asbest

4. RESULTATEN

4.1 Visuele inspectie maaiveld

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van de visuele inspectie van de toplaag opgenomen. De inspectie betreft het onverharde deel van de locatie.

Inspectiepunten	Resultaat
Weersomstandigheden	Droog, bewolkt
Type grond	Zand
Conditie maaiveld	Braak, klinkers, beton, vegetatie
Inspectie-efficiëntie	70% - 90%
Beperkingen van de inspectie	Ja, klinkers, beton, vegetatie
Asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen?	Nee
Ondefinieerbaar puin aangetroffen?	Ja

4.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 06-12-2024 en 13-12-2024 en op 13-12-2024 zijn de peilbuizen bemonsterd. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen en de ligging van kabels en leidingen.

Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Per proefgat wordt het uitkomende materiaal uitgespreid in lagen van circa 2 cm dik en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Vervolgens wordt al het uitkomende materiaal gezeefd (zeef fractie 20 mm) en worden de mengmonsters samengesteld. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Locatie	Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
Achterterrein	A13	1,20	0,30 - 0,70	Zwak baksteen
Achterterrein	A18	0,10	0,00 - 0,10	Volledig puin
Achterterrein	A18	0,10	0,10	Boring gestaakt i.v.m. beton!
Achterterrein	A19	0,10	0,00 - 0,10	Volledig puin
Achterterrein	A19	0,10	0,10	Boring gestaakt i.v.m. beton!
Achterterrein	A20	1,50	0,00 - 0,20	Volledig puin

Toelichting:

Bij de veldwerkzaamheden is in een boring 'baksteen' aangetroffen. Op basis van de NEN5707 kan worden gesteld dat het materiaal visueel herkenbaar is als eenduidig materiaal (baksteen) en de locatie derhalve op basis van deze bijmenging niet als verdacht hoeft te worden aangemerkt.

Voor de geplaatste peilbuizen geldt dat het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd. Boven het filter is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand en/of storende laag, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden is ingeschat. In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Locatie	Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Achterterrein	A12	1,50 - 2,50	0,95	7,55	680	2
Dieseltank	B01	2,00 - 3,00	1,56	7,25	760	1
Wasplaats	C01	1,50 - 2,50	1,03	7,45	600	1

Toelichting:

Geen van de gemeten waarden van de zuurgraad en de geleidbaarheid wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.3 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. Bij het samenstellen van mengmonsters bedraagt de laagdikte waarover wordt gemengd in principe 0,5 meter; alleen bij een gelijke bodemkarakteristiek kunnen monsters worden gemengd over een grotere laagdikte. Verschillende grondsoorten (b.v. klei, zand en veen) mogen niet worden vermengd. De zintuiglijke waarnemingen geven geen aanleiding het analysepakket voor grond en grondwater uit te breiden. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Verkennd bodemonderzoek				
Locatie	Grond(meng)monster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse grond
Achterterrein	A-MM01	A02: 0.00 - 0.50, A03: 0.00 - 0.10, A04: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,50	Standaard NEN-pakket
Achterterrein	A-MM02	A01: 0.00 - 0.50, A03: 0.10 - 0.50, A05: 0.00 - 0.50, A06: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,50	Standaard NEN-pakket
Achterterrein	A-MM03	A07: 0.00 - 0.50, A08: 0.00 - 0.50, A09: 0.00 - 0.50, A11: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,50	Standaard NEN-pakket
Achterterrein	A-MM04	A13: 0.30 - 0.50, A14: 0.00 - 0.50, A21: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,50	Standaard NEN-pakket
Dieseltank	B-MM05	B01 (2): 0.08 - 0.50, B02 (2): 0.08 - 0.50	0,08 - 0,50	Minerale olie (C10-C40)
Wasplaats	C-MM06	C01 (2): 0.08 - 0.50, C02 (2): 0.08 - 0.50, C03 (2): 0.08 - 0.50	0,08 - 0,50	Standaard NEN-pakket
Locatie	Grondwatermonster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse water
Achterterrein	A12	A12-1-1	1,50 - 2,50	Standaard NEN-pakket
Dieseltank	B01	B01-1-1	2,00 - 3,00	Minerale olie + vluchtige aromaten
Wasplaats	C01	C01-1-1	1,50 - 2,50	Standaard NEN-pakket
Verkennd asbestonderzoek				
Locatie	Grond(meng)monster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
Achterterrein	A-ASMM03	A18: 0.00 - 0.10, A18: 0.00 - 0.10, A19: 0.00 - 0.10, A19: 0.00 - 0.10, A20: 0.00 - 0.20, A20: 0.00 - 0.20	0,00 - 0,20	Asbest in puin
Druppelzone	F-ASMM01	F101: 0.00 - 0.10, F102: 0.00 - 0.10, F103: 0.00 - 0.10, F104: 0.00 - 0.10, F105: 0.00 - 0.10, F106: 0.00 - 0.10, F107: 0.00 - 0.10, F108: 0.00 - 0.10, F109: 0.00 - 0.10, F110: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,10	Asbest in grond
Druppelzone	F-ASMM02	F201: 0.00 - 0.10, F202: 0.00 - 0.10, F204: 0.00 - 0.10, F205: 0.00 - 0.10, F206: 0.00 - 0.10, F207: 0.00 - 0.10, F208: 0.00 - 0.10, F209: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,10	Asbest in grond

Motivatie:

A-MM01, A-MM02, A-MM03 en A-MM04 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentieel verdachte bovengrond.

B-MM05 en C-MM06 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentieel verdachte bovengrond.

A-ASMM03 is samengesteld uit de individuele puinmonsters van de potentieel verdachte puinverharding.

F-ASMM01 en F-ASMM02 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentieel verdachte bovengrond.

4.4 Toetsingskader

Analysecertificaten van grond zijn opgenomen in bijlage 5, in bijlage 6 van het asbest en van het grondwater in bijlage 7 van dit rapport. Alle toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage 8.

Bodem

Voor de beoordeling van de bodemkwaliteit toetsen wij de resultaten van de chemische analyses van grond- en grondwatermonsters aan de bodemnormen die zijn vastgesteld in de vigerende wet- en regelgeving, inclusief richtlijnen opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Montferland Milieu B.V. maakt gebruik van het toetsprogramma EOL van Eurofins dat is gevalideerd met behulp van de Bodem Toets en Validatie (BoToVa)-service van het ministerie. De toetsing van grond conform BoToVa is opgenomen in bijlage 8. Voor de volledige tekst van de bodemnormering wordt verwezen naar www.overheid.nl.

Toetsingen zijn voorsnog uitgevoerd volgens de oude normen en de tijdelijke kaders van de Omgevingswet, in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

De resultaten voor PFAS worden getoetst aan de waarden zoals genoemd in het Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond van december 2023 en de op 2 mei 2022 gepubliceerde INEV's (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreiniging). Het toetsingskader voor PFAS is toegelicht in bijlage 12.

Grondwater

Grondwater wordt getoetst aan de signaleringsparameters uit het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl, bijlage Vd). In Bijlage 8 is getoetst aan de Wbb BoToVa (T13) toetsing. In het rapport is de toetsing aan de signaleringsparameters conform de Omgevingswet opgenomen.

Asbest

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging met asbest in de bodem als de gemiddelde concentratie binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen: de concentratie serpentijn asbest + 10 x de concentratie amfibool asbest).

Als gezondheidkundige risicowaarden voor de bodem kunnen de volgende gehalten worden gehanteerd:

- 100 mg/kg (gewogen) asbest (>0,5 mm)
- 10 mg/kg (gewogen) voor respirabele asbestvezels (<0,5 mm)

4.5 Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen en in bijlage 7 van het grondwater. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 8. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst. In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters het gehalte in de individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen zijn dan het aangetoonde gehalte in het betreffende mengmonster.

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse volgens het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven.

Locatie	Grond(meng)monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
Achterterrein	A-MM01	0,00 - 0,50	-	-	-	Landbouw/natuur
Achterterrein	A-MM02	0,00 - 0,50	-	-	-	Landbouw/natuur
Achterterrein	A-MM03	0,00 - 0,50	-	-	-	Landbouw/natuur
Achterterrein	A-MM04	0,00 - 0,50	-	-	-	Landbouw/natuur
Dieseltank	B-MM05	0,08 - 0,50	Minerale olie (1000)	-	-	Matig verontreinigd
Wasplaats	C-MM06	0,08 - 0,50	-	-	-	Landbouw/natuur
Locatie	Grondwatermonster	Traject (m -mv)	Gehalte > S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
Achterterrein	A12	1,50 - 2,50	Kwik (0,057)	-	Koper (91)	N.v.t.
Dieseltank	B01	2,00 - 3,00	-	-	-	N.v.t.
Wasplaats	C01	1,50 - 2,50	Barium (130)	-	-	N.v.t.
Betekenis van de tekens en afkortingen OW:			Betekenis van de afkortingen BBK:			
S = streefwaarde			Landbouw/natuur= toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur)			
AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd)			Wonen= toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur - Wonen)			
T = tussenwaarde (matig verontreinigd)			Industrie= toepasbaar (functieklasse Wonen - Industrie)			
I = interventieaarde (sterk verontreinigd)			Matig verontreinigd = Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd			
- = onder achtergrondwaarde of detectiegrens			Sterk verontreinigd = Niet toepasbaar en sterk verontreinigd			

Toelichting:

Het verhoogde gehalte aan minerale is mogelijk veroorzaakt door lekken of morsen t.p.v. de voormalige dieseltank. Het aangetoonde gehalte overschrijdt het criterium voor een nader bodemonderzoek niet.

Het is bekend dat in het grondwater zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt (vermesting). De koperverontreiniging in het grondwater overschrijdt de interventiewaarde, waarbij formeel gezien een nader onderzoek noodzakelijk is. Waarschijnlijk komt het verhoogde gehalte koper van nature voor in de bodem. Er zijn geen verhoogde gehalten aan koper in de grond aangetroffen welke zouden kunnen duiden op een potentiële bron. Daarnaast zijn er ook geen antropogene bronnen op het perceel of in de omgeving aan te wijzen. Op basis van deze gegevens kan worden gesteld dat het zeer waarschijnlijk een van nature voorkomend verhoogd gehalte betreft.

4.6 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

In bijlage 6 zijn de analyserapporten van het asbest opgenomen.

In de onderstaande tabel zijn resultaten opgenomen van de berekeningen van de asbestconcentratie van de op locatie verzamelde asbestverdachte materialen in de fractie > 20 mm. Tevens is in de tabel de totale asbestconcentratie opgenomen. Deze concentratie bevat de asbestconcentratie in de fractie > 20 mm (bepaald in het veld) met de asbestconcentratie in de fractie < 20 mm (bepaald in het laboratorium).

Locatie	Grond(meng) monster	Traject (m -mv)	Berekende asbestconcentratie (fractie > 20 mm) mg/kg d.s.	Asbestconcentratie (fractie < 20 mm) mg/kg d.s.	Totale asbestconcentratie mg/kg d.s.
Achterterrein	A-ASMM03	0,00 - 0,20	0	<0,9*	<0,9
Druppelzone	F-ASMM01	0,00 - 0,10	0	<0,3*	<0,3
Druppelzone	F-ASMM02	0,00 - 0,10	0	<0,3*	<0,3

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

4.7 Herbemonstering grondwater

Vanwege de interventiewaarde aan koper in het grondwater, is het grondwater op 13-01-2024 herbemonsterd.

Locatie	Grondwatermonster	Traject (m -mv)	Gehalte > S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
Achterterrein	A12-1-2	1,50 - 2,50	Koper (67)	-	-	N.v.t.
Betekenis van de tekens en afkortingen OW: S = streefwaarde AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd) T = tussenwaarde (matig verontreinigd) I = interventiewaarde (sterk verontreinigd) - = onder achtergrondwaarde of detectiegrens			Betekenis van de afkortingen BBK: Landbouw/natuur= toepasbaar (functieklass Landbouw/natuur) Wonen= toepasbaar (functieklass Landbouw/natuur - Wonen) Industrie= toepasbaar (functieklass Wonen - Industrie) Matig verontreinigd = Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd Sterk verontreinigd = Niet toepasbaar en sterk verontreinigd			

Toelichting:

Naar verwachting is er sprake geweest van een onvoldoende hersteld evenwicht tussen grond en grondwater ten tijde van de grondwaterbemonstering (zogenaamd plaatsingseffect).

5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een voorafgaand-, verkennend bodem- en asbestonderzoek verricht aan de Keppelbroeksdijk 7 te Westendorp (gemeente Oude IJsselstreek). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn geen indicaties waargenomen die hierop duiden.
- Op het achterterrein zijn in de bovengrond geen verhoogde gehalten aangetoond. Het grondwater blijkt na herbemonstering licht verontreinigd met kwik en koper.
- De tevoren gestelde hypothese 'Het achterterrein kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient formeel gezien te worden aangenomen. De verhogingen in het grondwater zijn echter gering en kunnen als niet significant beschouwd worden.
- Bij de bovengrondse dieseltank is de bovengrond licht verontreinigd met minerale olie. Het grondwater is niet verontreinigd.
- De tevoren gestelde hypothese 'De bovengrondse dieseltank kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' wordt aangenomen.
- Formeel gezien is er sprake van een nieuw geval van bodemverontreiniging (overgangsrecht). In dat geval zal de minerale olie verontreinigingen ter plaatse van dieseltank weggenomen dienen te worden, zoveel als redelijkerwijs mogelijk en doelmatig is. Wij adviseren dit voor te leggen bij de gemeente.
- Bij de wasplaats zijn in de bovengrond geen verhoogde gehalten aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.
- De tevoren gestelde hypothese 'De wasplaats kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' wordt verworpen.
- Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er op de locaties geen ernstige bodem- of grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn. De vastgestelde waarden overschrijden enkel de achtergrond- en/ of streefwaarde, wat duidt op enkel lichte verontreinigingen.
- Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er op de locatie geen ernstige bodem- of grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn.
- Bij het verkennend asbestonderzoek (puinverharding) zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In zowel de fijne als grove fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen. Het mengmonster bevindt zich onder het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) en een nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.
- De tevoren gestelde hypothese 'De puinverharding kan op basis van het vooronderzoek als verdacht op het voorkomen van asbest worden beschouwd' wordt verworpen.
- Bij het verkennend asbestonderzoek (druppelzone) zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In zowel de fijne als grove fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen. De mengmonsters bevinden zich onder het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) en een nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.
- De tevoren gestelde hypothese 'De druppelzones kunnen op basis van het vooronderzoek als verdacht op het voorkomen van asbest worden beschouwd' wordt verworpen.
- Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening na het verwijderen van de lichte minerale olie verontreiniging ter plaatse van de dieseltank geen bezwaar tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Standaard slotopmerking:

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.



BIJLAGE 1:
Topografische kaart



Topografische kaart

A4

PROJECTNAAM: Keppelbroeksdijk 7 te Westendorp

SCHAAL: 1:50.000

PROJECTNUMMER: MM24155

GETEKEND: HWI

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

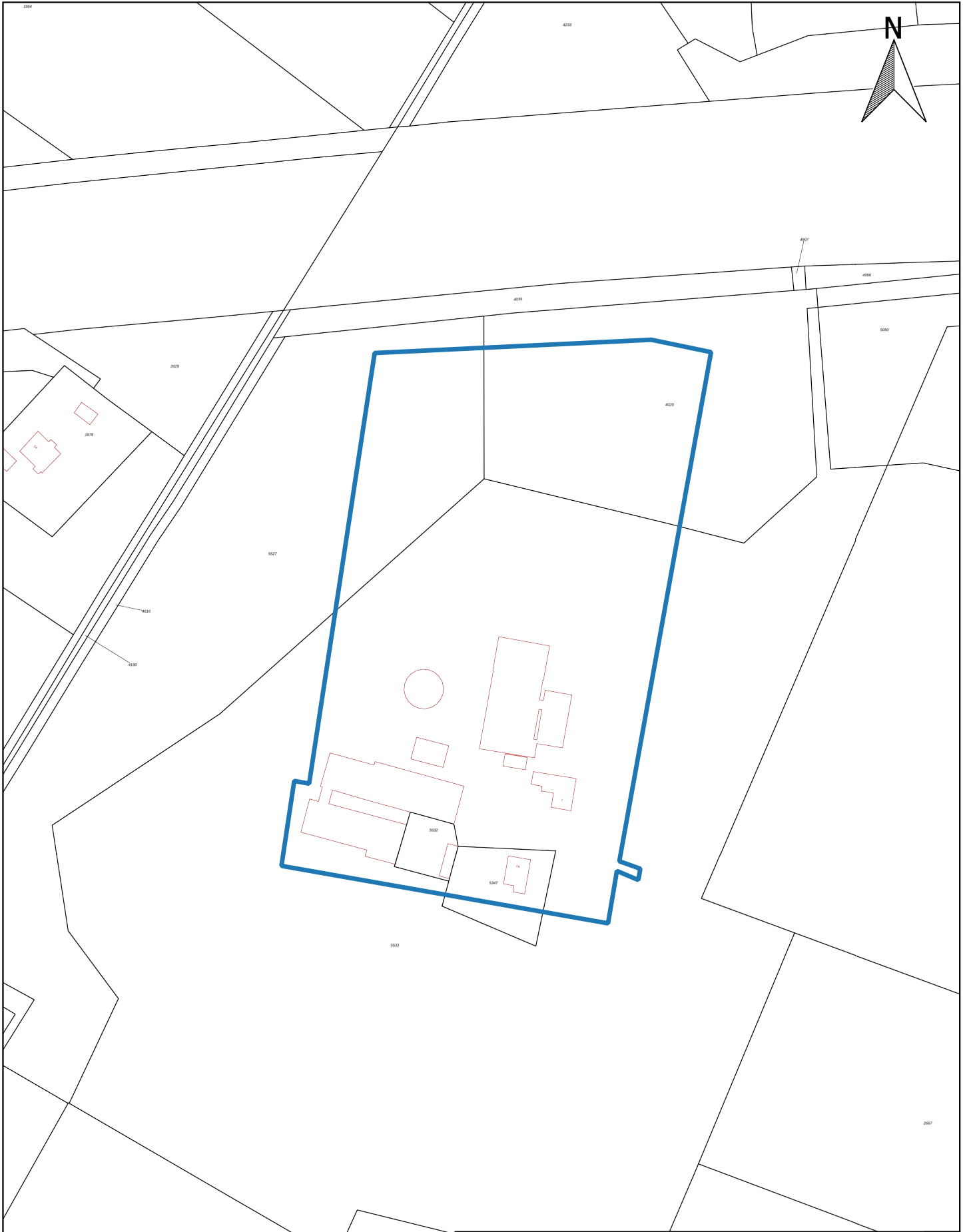
DATUM: 2-1-2025

BIJLAGE: 1



BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens



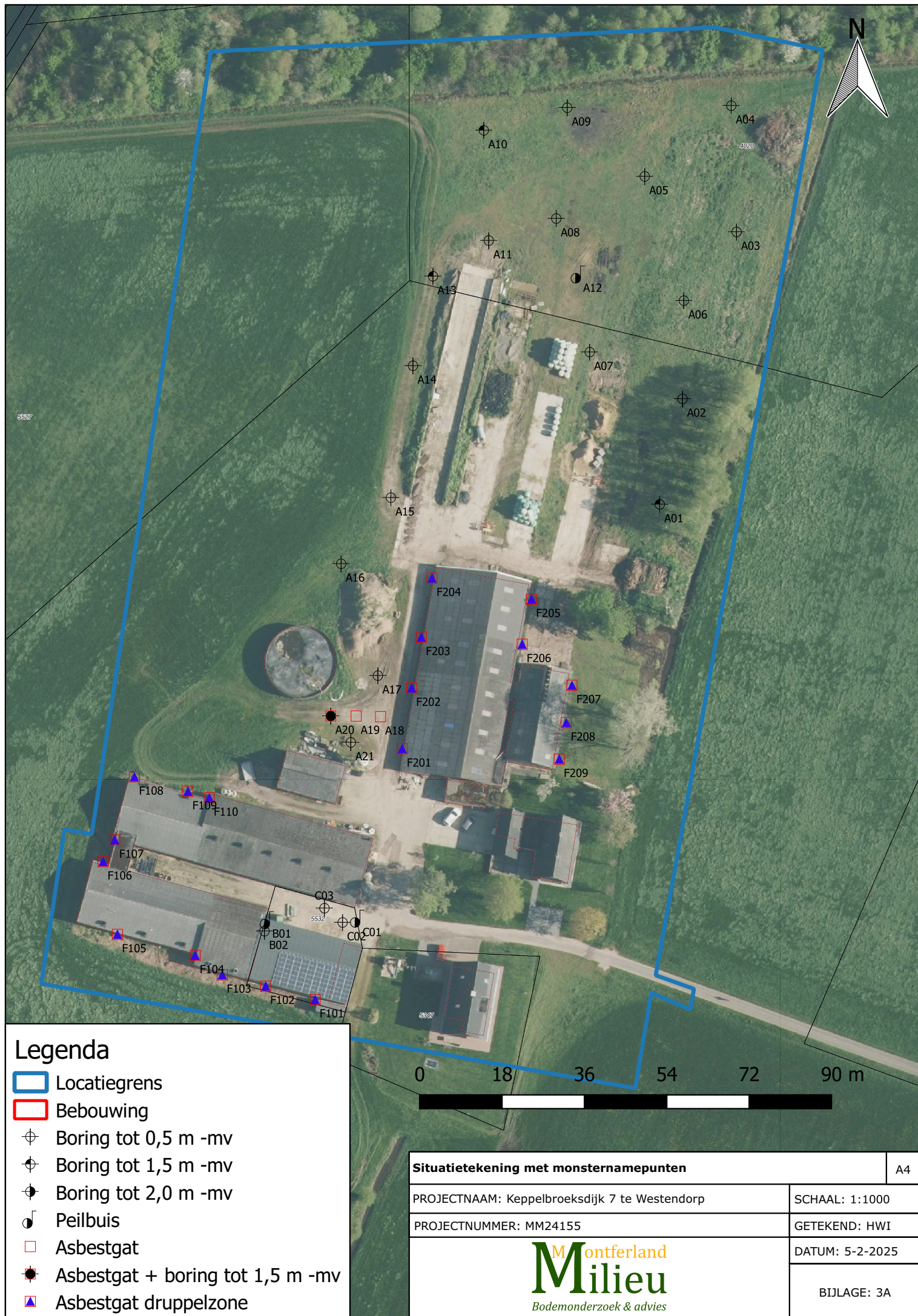
Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	VSV00
Sectie:	E
Perceel:	4020, 5527, 5532, 5533 en 5347

Kadastrale kaart		A4
PROJECTNAAM: Keppelbroeksdijk 7 te Westendorp		SCHAAL: 1:2.000
PROJECTNUMMER: MM24155		GETEKEND: HWI
 Bodemonderzoek & advies		DATUM: 2-1-2025
		BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3:

Situatietekening met monsternamepunten





Legenda

- Locatiegrens
- Bebouwing
- Klasse Landbouw/natuur
- Klasse Wonen
- Klasse Industrie
- Klasse matig verontreinigd NT
- Klasse sterk verontreinigd NT

Situatietekening met beoordeling BKK

A4

PROJECTNAAM: Keppelbroeksdijk 7 te Westendorp

SCHAAL: 1:1000

PROJECTNUMMER: MM24155

GETEKEND: HWI

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

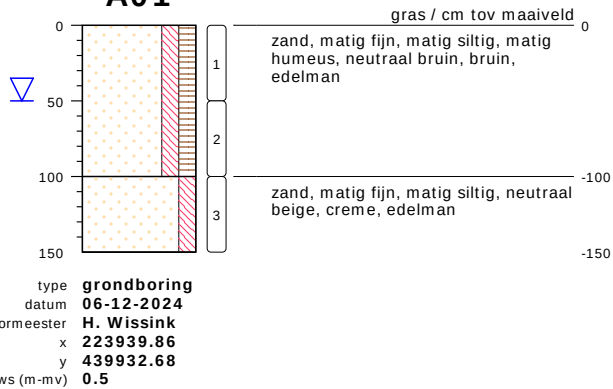
DATUM: 5-2-2025

BIJLAGE: 3B

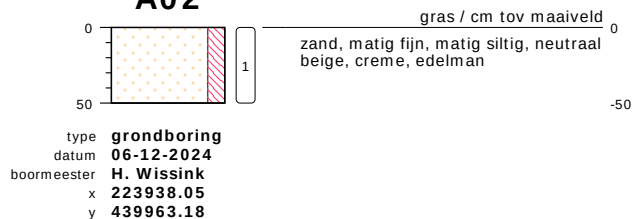


BIJLAGE 4:
Boorprofielen

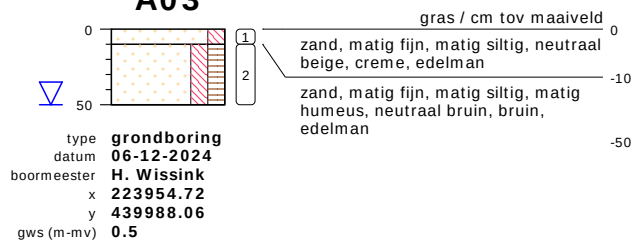
A01



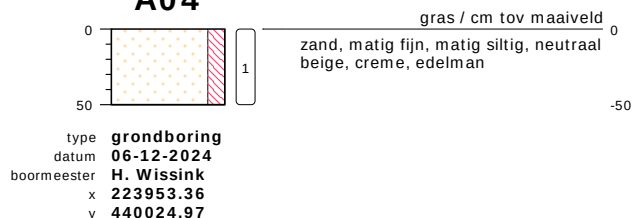
A02



A03



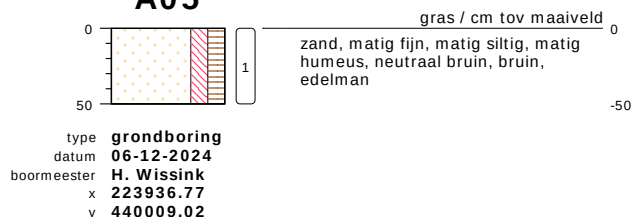
A04



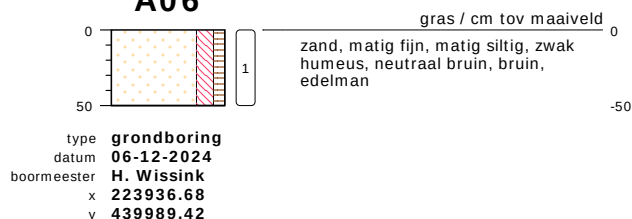
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Keppelbroekdijk 7 te Westendorp**
projectcode **MM24155**
getekend conform **NEN 5104**

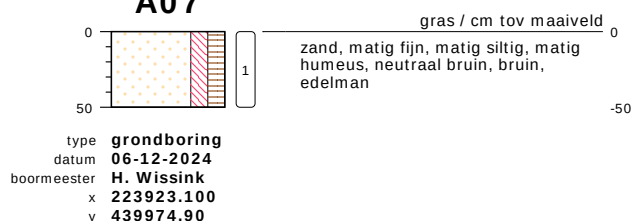
A05



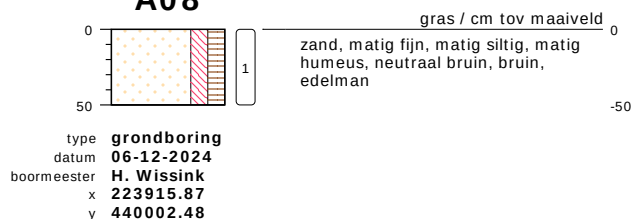
A06



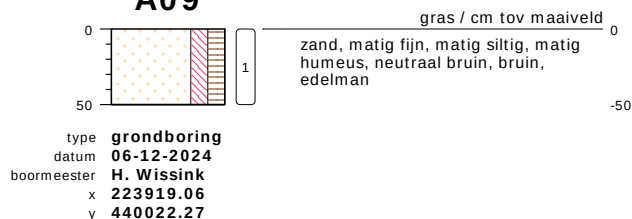
A07



A08



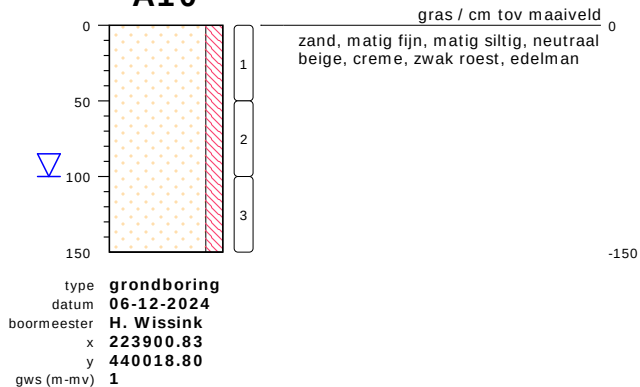
A09



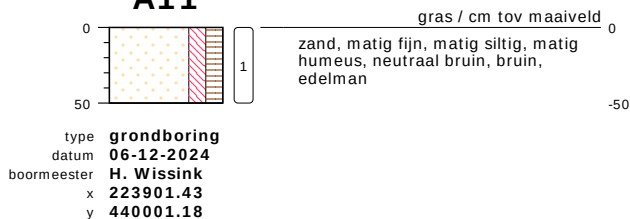
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Keppelbroekdijk 7 te Westendorp**
projectcode **MM24155**
getekend conform **NEN 5104**

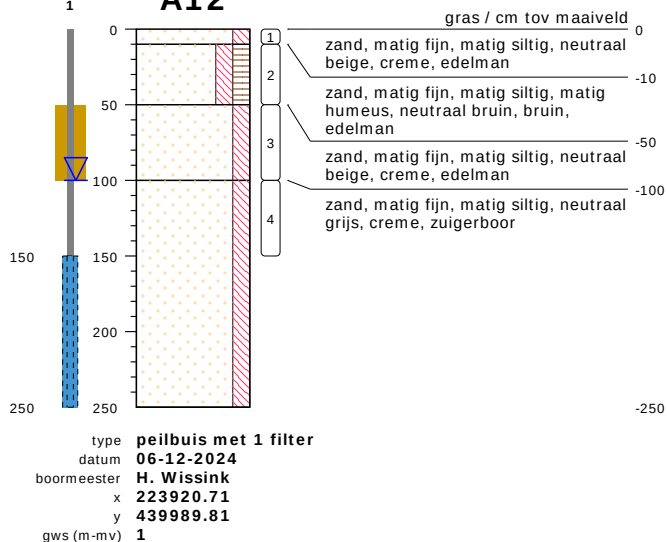
A10



A11



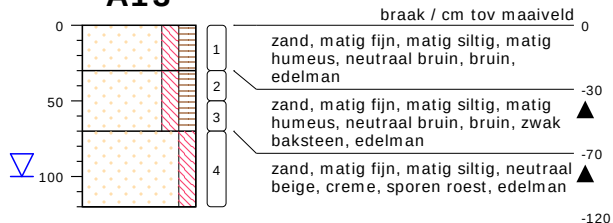
A12



bodemprofielen schaal 1:50

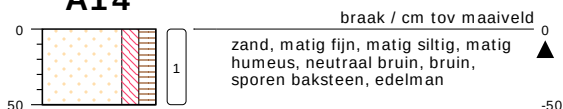
onderzoek **Keppelbroekdijk 7 te Westendorp**
projectcode **MM24155**
getekend conform **NEN 5104**

A13



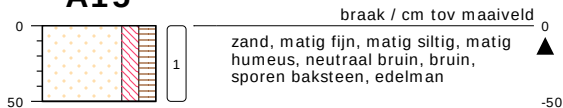
type **grondboring**
 datum **06-12-2024**
 boormeester **H. Wissink**
 x **223890.02**
 y **439988.89**
 gws (m-mv) **1**

A14



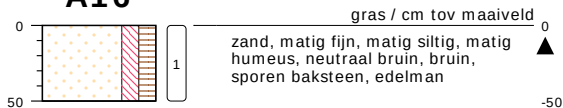
type **grondboring**
 datum **06-12-2024**
 boormeester **H. Wissink**
 x **223885.18**
 y **439967.62**

A15



type **grondboring**
 datum **06-12-2024**
 boormeester **H. Wissink**
 x **223880.15**
 y **439939.15**

A16

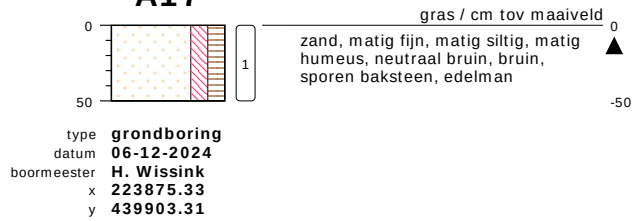


type **grondboring**
 datum **06-12-2024**
 boormeester **H. Wissink**
 x **223868.22**
 y **439919.11**

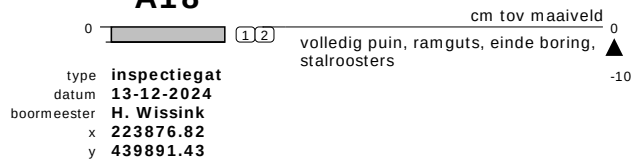
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Keppelbroekdijk 7 te Westendorp**
 projectcode **MM24155**
 getekend conform **NEN 5104**

A17

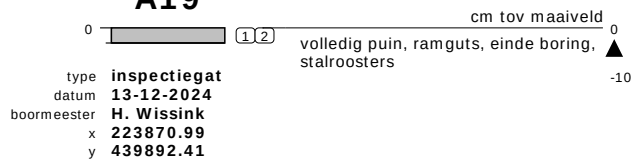


A18



meetpunt A18
875711373

A19

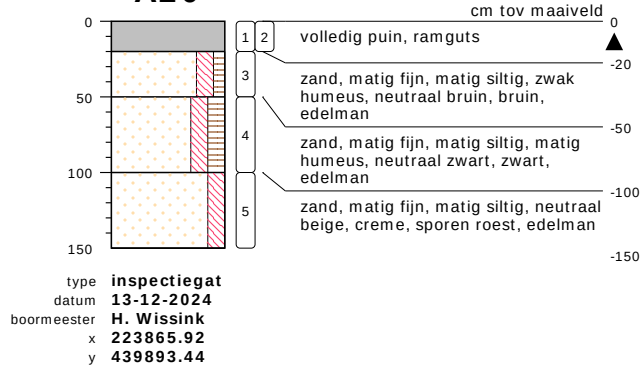


meetpunt A19
875711374

bodemprofielen schaal 1:50

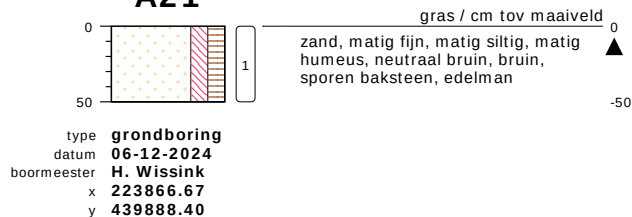
onderzoek **Keppelbroekdijk 7 te Westendorp**
projectcode **MM24155**
getekend conform **NEN 5104**

A20

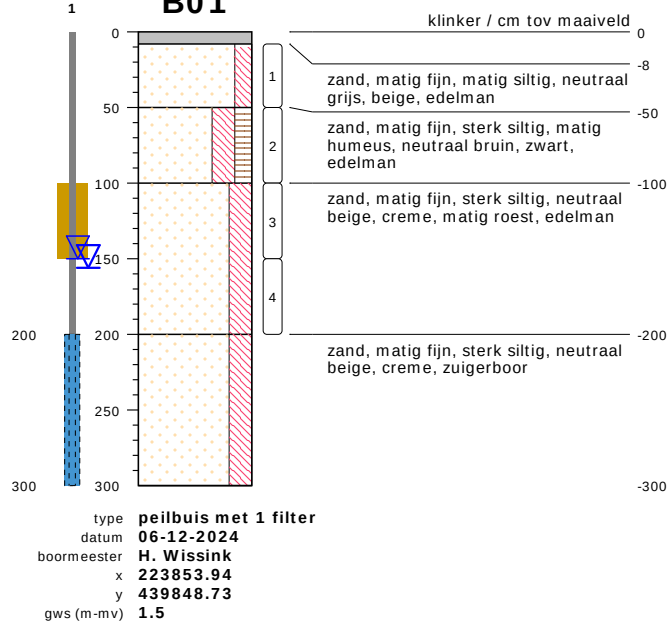


meetpunt A20
875711375

A21



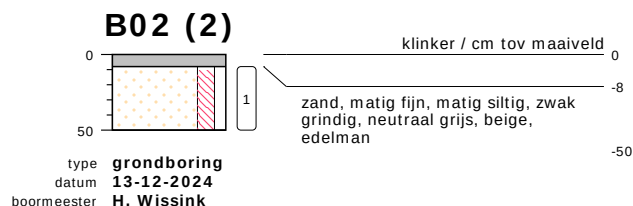
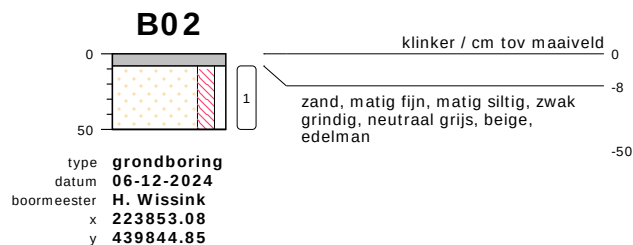
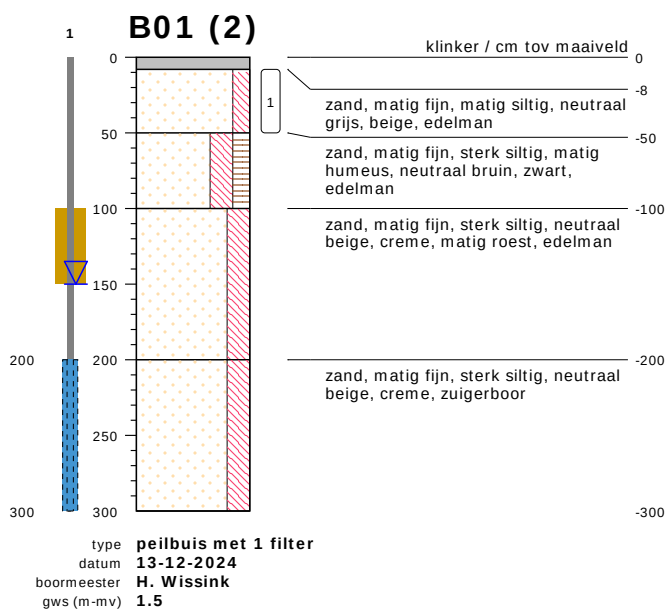
B01



meetpunt B01
868984349

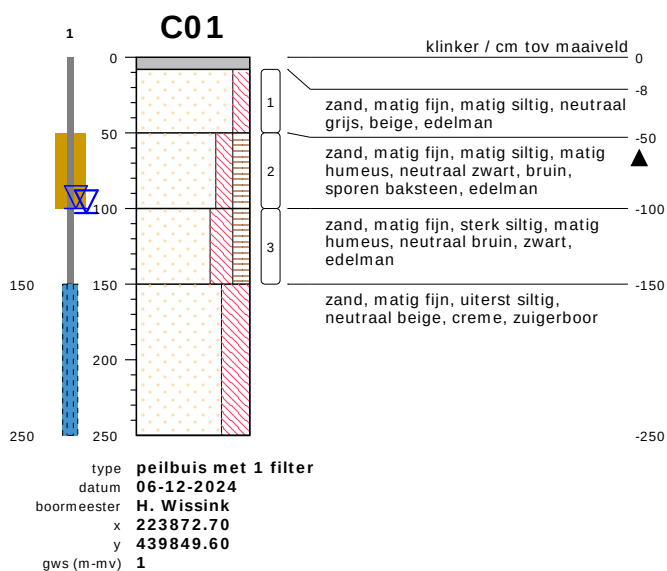
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek Keppelbroekdijk 7 te Westendorp
projectcode MM24155
getekend conform NEN 5104

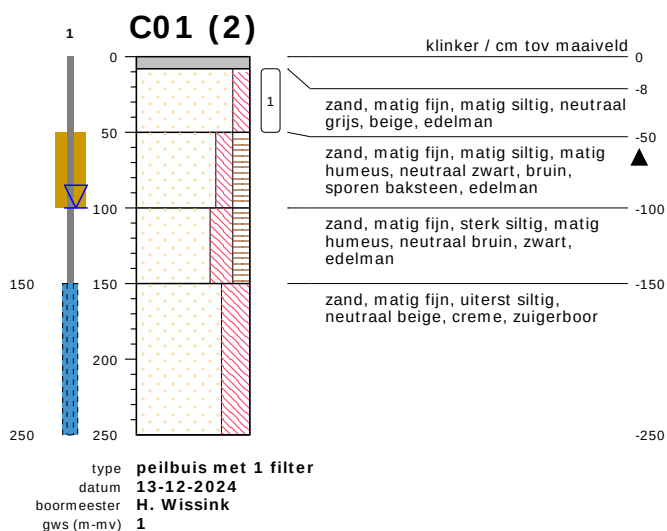


bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Keppelbroekdijk 7 te Westendorp**
projectcode **MM24155**
getekend conform **NEN 5104**



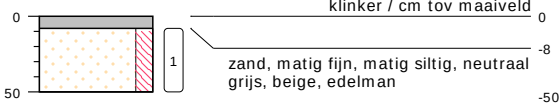
meetpunt C01
868984348



bodemprofielen schaal 1:50

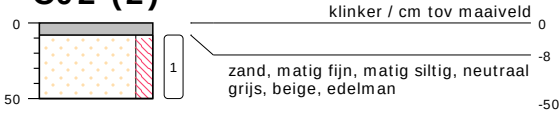
onderzoek Keppelbroekdijk 7 te Westendorp
projectcode MM24155
getekend conform NEN 5104

C02



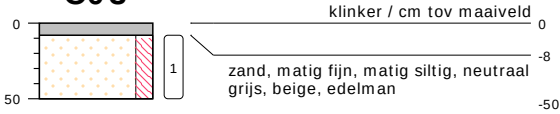
type **grondboring**
datum **06-12-2024**
boormeester **H. Wissink**
x **223869.70**
y **439848.66**

C02 (2)



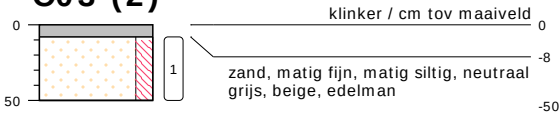
type **grondboring**
datum **13-12-2024**
boormeester **H. Wissink**

C03



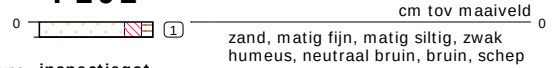
type **grondboring**
datum **06-12-2024**
boormeester **H. Wissink**
x **223866.15**
y **439851.66**

C03 (2)



type **grondboring**
datum **13-12-2024**
boormeester **H. Wissink**

F101



type **inspectiegat**
datum **06-12-2024**
boormeester **H. Wissink**
x **223863.94**
y **439831.80**

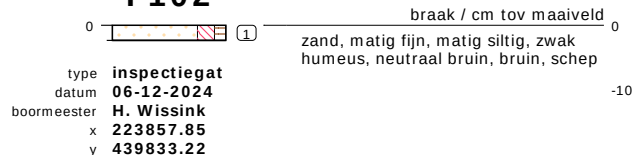


meetpunt F101
868984350

bodemprofielen schaal 1:50

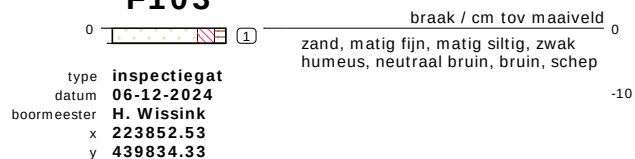
onderzoek **Keppelbroekdijk 7 te Westendorp**
projectcode **MM24155**
getekend conform **NEN 5104**

F102



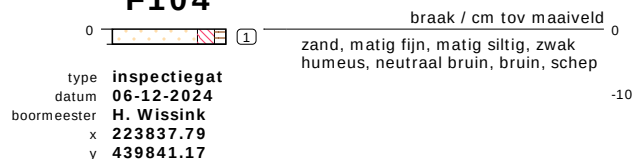
meetpunt F102
868984351

F103



meetpunt F103
868984352

F104

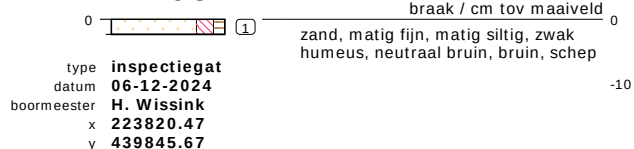


meetpunt F104
868984353

bodemprofielen schaal 1:50

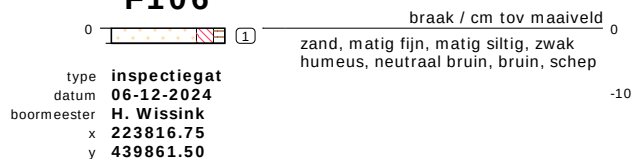
onderzoek Keppelbroekdijk 7 te Westendorp
projectcode MM24155
getekend conform NEN 5104

F105



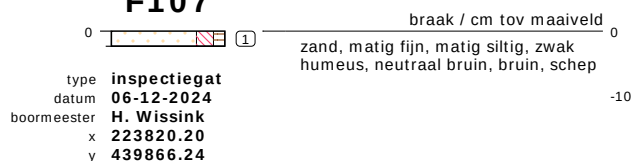
meetpunt F105
868984354

F106



meetpunt F106
868984355

F107

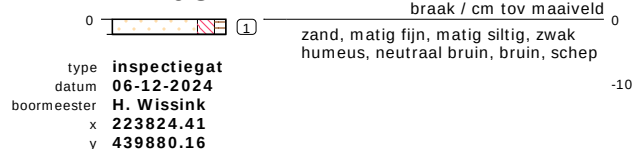


meetpunt F107
868984356

bodemprofielen schaal 1:50

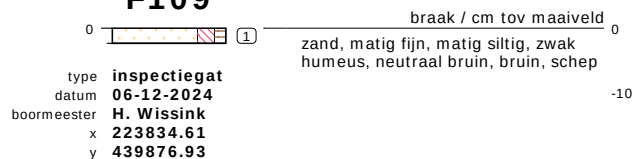
onderzoek Keppelbroekdijk 7 te Westendorp
projectcode MM24155
getekend conform NEN 5104

F108



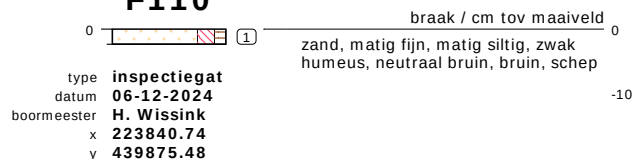
meetpunt F108
868984357

F109



meetpunt F109
868984358

F110



meetpunt F110
868984359

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Keppelbroekdijk 7 te Westendorp**
projectcode **MM24155**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

F201

0  ① 0
braak / cm tov maaiveld
zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraal bruin, bruin, schep
type inspectiegat
datum 06-12-2024
boormeester H. Wissink
x 223882.72
y 439886.76



meetpunt F201
868984369

F202

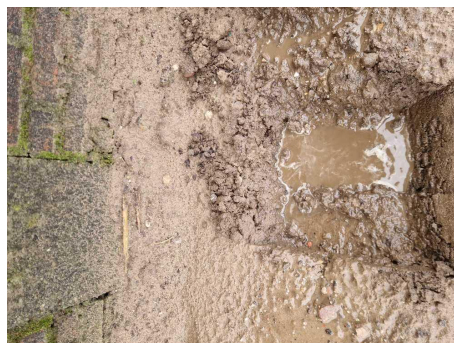
0  ① 0
braak / cm tov maaiveld
zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraal bruin, bruin, schep
type inspectiegat
datum 06-12-2024
boormeester H. Wissink
x 223886.20
y 439903.04



meetpunt F202
868984370

F203

0  ① 0
braak / cm tov maaiveld
zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraal bruin, bruin, schep
type inspectiegat
datum 06-12-2024
boormeester H. Wissink
x 223887.35
y 439911.52

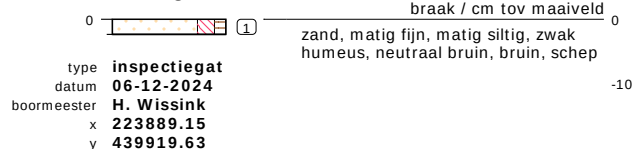


meetpunt F203
868984371

bodemprofielen schaal 1:50

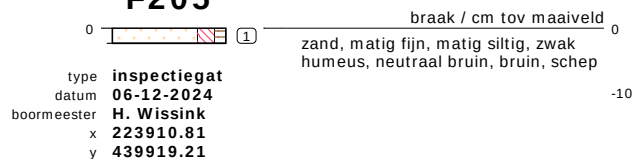
onderzoek Keppelbroekdijk 7 te Westendorp
projectcode MM24155
getekend conform NEN 5104

F204



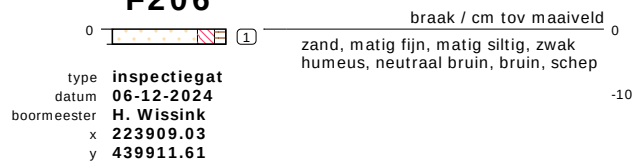
meetpunt F204
868984372

F205



meetpunt F205
868984373

F206

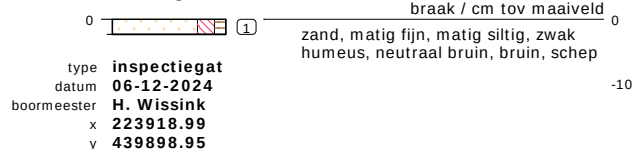


meetpunt F206
868984374

bodemprofielen schaal 1:50

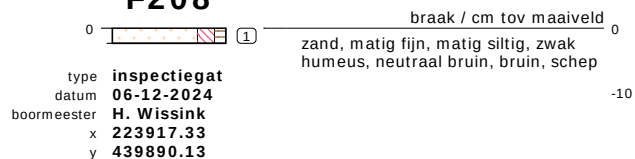
onderzoek **Keppelbroekdijk 7 te Westendorp**
projectcode **MM24155**
getekend conform **NEN 5104**

F207



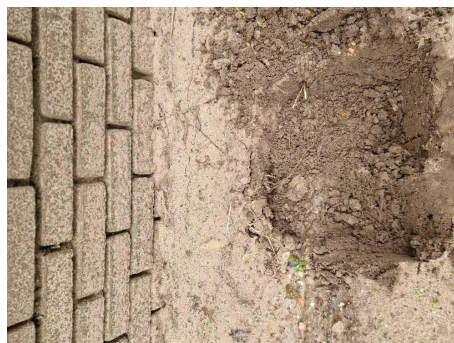
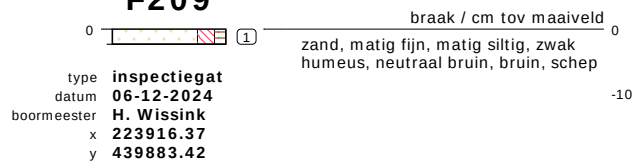
meetpunt F207
868984375

F208



meetpunt F208
868984376

F209

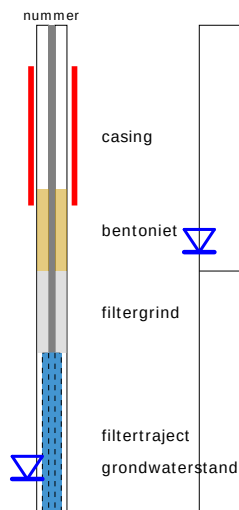


meetpunt F209
868984377

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek Keppelbroekdijk 7 te Westendorp
projectcode MM24155
getekend conform NEN 5104

PEILBUIS

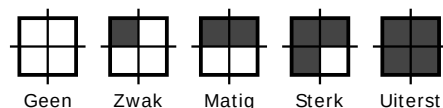


BORING

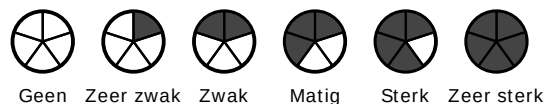


links= cm-maaiveld
rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



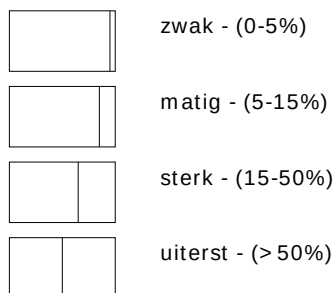
GEUR INTENSITEIT



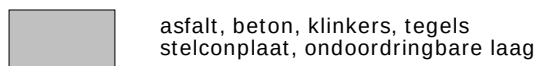
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



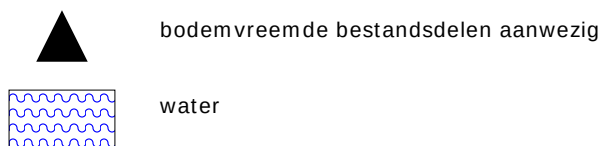
VERHARDINGEN



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



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 5:

Analysecertificaten grond

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 18-Dec-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024139491/1
Uw project/verslagnummer	MM24155
Uw projectnaam	-
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	12-Dec-2024

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 analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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	MM24155	Certificaatnummer/Versie	2024139491/1
Uw projectnaam	-	Startdatum analyse	12-Dec-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Dec-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	18-Dec-2024/15:03
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	84.0	81.2	80.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5	3.4	3.9
Gloeirest	% (m/m) ds	98	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.8	4.9	3.6
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	21	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.7	3.8	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	5.5	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.9	6.2	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	21	26	<20
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	<10	<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.4	7.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
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
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-10, A04: 0-50	Grond (AS3000)	14506717
2	A-MM02, A01: 0-50, A03: 10-50, A05: 0-50, A06: 0-50	Grond (AS3000)	14506718
3	A-MM03, A07: 0-50, A08: 0-50, A09: 0-50, A11: 0-50	Grond (AS3000)	14506719

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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	MM24155	Certificaatnummer/Versie	2024139491/1
Uw projectnaam	-	Startdatum analyse	12-Dec-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Dec-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	18-Dec-2024/15:03
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
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⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.080	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.055	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.053	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.43	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-10, A04: 0-50	Grond (AS3000)	14506717
2	A-MM02, A01: 0-50, A03: 10-50, A05: 0-50, A06: 0-50	Grond (AS3000)	14506718
3	A-MM03, A07: 0-50, A08: 0-50, A09: 0-50, A11: 0-50	Grond (AS3000)	14506719

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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. 2024139491/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14506717	A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-10, A04: 0-50				
0536630207	A02	0	50	06-Dec-2024	
0536630206	A03	0	10	06-Dec-2024	
0536630171	A04	0	50	06-Dec-2024	
14506718	A-MM02, A01: 0-50, A03: 10-50, A05: 0-50, A06: 0-50				
0536630257	A01	0	50	06-Dec-2024	
0536630266	A03	10	50	06-Dec-2024	
0536630276	A05	0	50	06-Dec-2024	
0536630254	A06	0	50	06-Dec-2024	
14506719	A-MM03, A07: 0-50, A08: 0-50, A09: 0-50, A11: 0-50				
0536631296	A07	0	50	06-Dec-2024	
0536630264	A08	0	50	06-Dec-2024	
0536630201	A09	0	50	06-Dec-2024	
0536631530	A11	0	50	06-Dec-2024	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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

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 2024139491/1**

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 (lab.) 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 2024139491/1

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 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

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2024139491/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.

(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

14506718

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) 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.

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 18-Dec-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024139920/1
Uw project/verslagnummer	MM24155
Uw projectnaam	-
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Dec-2024

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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	MM24155	Certificaatnummer/Versie	2024139920/1
Uw projectnaam	-	Startdatum analyse	13-Dec-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Dec-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	18-Dec-2024/10:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	83.5	91.9	90.1
S Organische stof	% (m/m) ds	3.4	0.8	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.4	2.2	2.2
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	26		<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.20		<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7		3.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.4		<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050		<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5		<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.9		8.1
S Lood (Pb)	mg/kg ds	12		<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	33		<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	14	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	66	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	10	88	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.8	27	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	7.7	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	200	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM04, A13: 30-50, A14: 0-50, A21: 0-50	Grond (AS3000)	14508337
2	B-MM05, B01 (2): 8-50, B02 (2): 8-50	Grond (AS3000)	14508338
3	C-MM06, C01 (2): 8-50, C02 (2): 8-50, C03 (2): 8-50	Grond (AS3000)	14508339

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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	MM24155	Certificaatnummer/Versie	2024139920/1
Uw projectnaam	-	Startdatum analyse	13-Dec-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Dec-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	18-Dec-2024/10:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾		0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050		<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050		<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050		<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.095		<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.062		<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.062		<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050		<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.061		<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050		<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.051		<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.51		0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM04, A13: 30-50, A14: 0-50, A21: 0-50	Grond (AS3000)	14508337
2	B-MM05, B01 (2): 8-50, B02 (2): 8-50	Grond (AS3000)	14508338
3	C-MM06, C01 (2): 8-50, C02 (2): 8-50, C03 (2): 8-50	Grond (AS3000)	14508339

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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. 2024139920/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14508337	A-MM04, A13: 30-50, A14: 0-50, A21: 0-50				
0536629750	A13	30	50	13-Dec-2024	
0536631695	A14	0	50	13-Dec-2024	
0536631697	A21	0	50	13-Dec-2024	
14508338	B-MM05, B01 (2): 8-50, B02 (2): 8-50				
0536630873	B01 (2)	8	50	13-Dec-2024	
0536630869	B02 (2)	8	50	13-Dec-2024	
14508339	C-MM06, C01 (2): 8-50, C02 (2): 8-50, C03 (2): 8-50				
0536630870	C01 (2)	8	50	13-Dec-2024	
0536630880	C02 (2)	8	50	13-Dec-2024	
0536630883	C03 (2)	8	50	13-Dec-2024	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 2024139920/1**

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 (lab.) 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 2024139920/1

Pagina 1/1

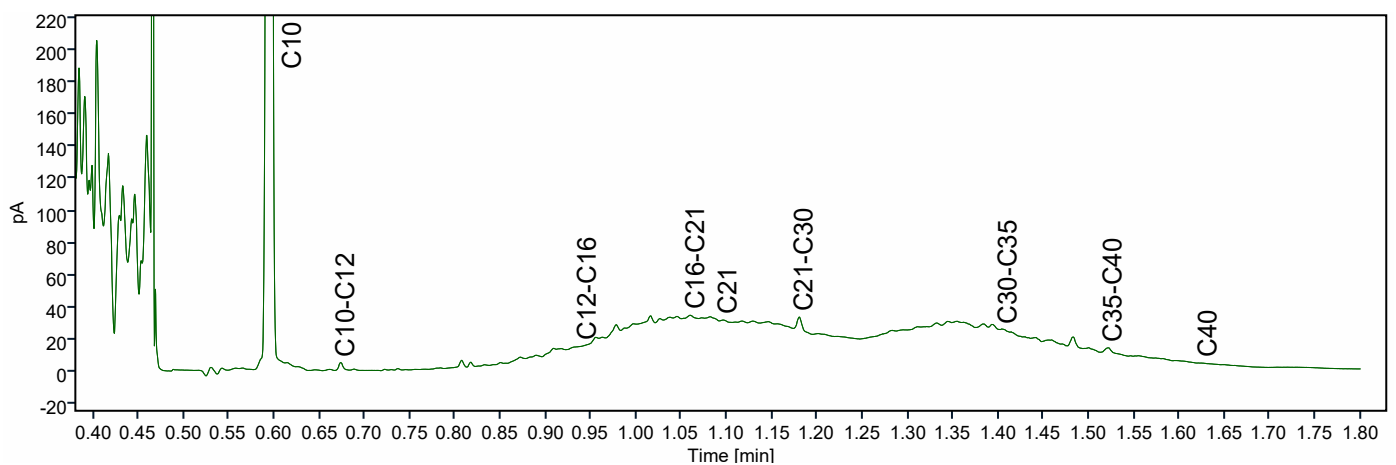
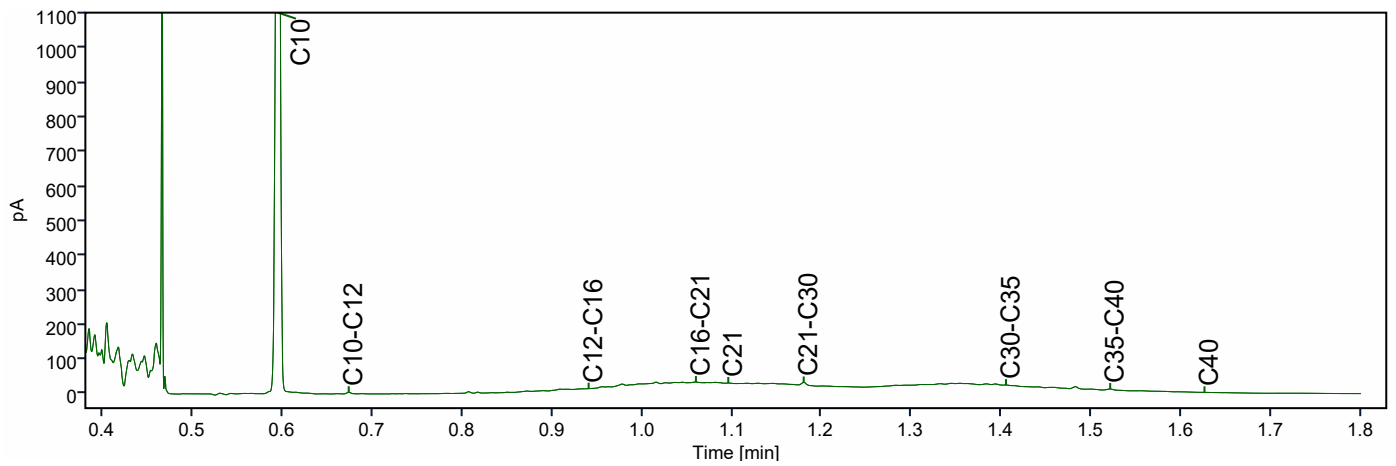
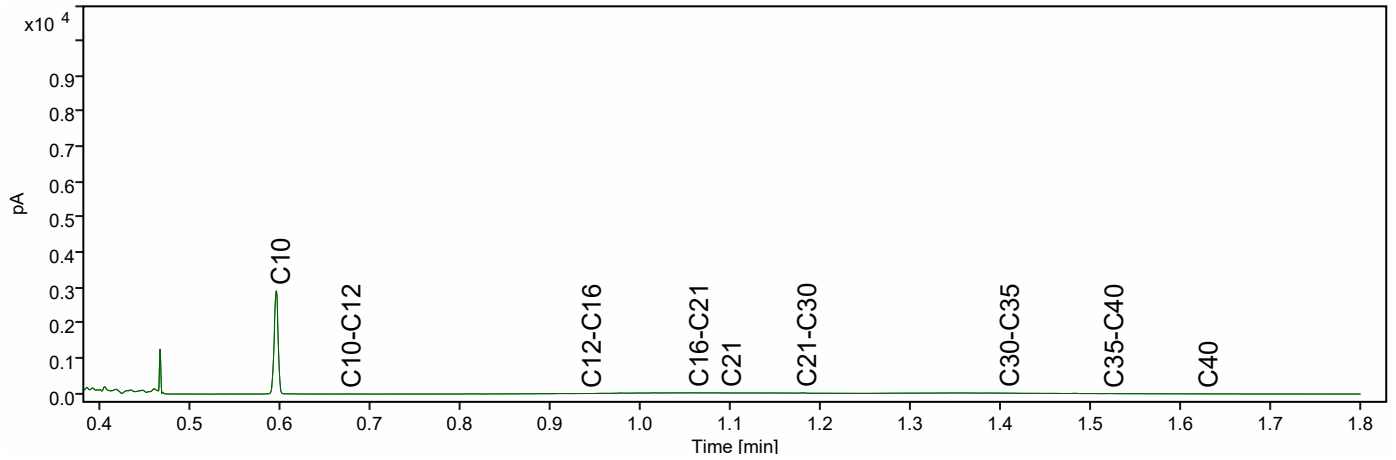
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	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
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
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

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14508338
Certificate no.: 2024139920
Sample description.: B-MM05. B01 (2): 8-50. B02 (2): 8-50

V





BIJLAGE 6:

Analysecertificaten asbest

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 20-Dec-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024139921/1
Uw project/verslagnummer	MM24155
Uw projectnaam	-
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Dec-2024

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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	MM24155	Certificaatnummer/Versie	2024139921/1
Uw projectnaam	-	Startdatum analyse	13-Dec-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Dec-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	20-Dec-2024/16:30
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	92.1 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	25733 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.6 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.8 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.8 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	27.9 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.9 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.9 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.9 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-ASMM03, A18: 0-10, A18: 0-10, A19: 0-10, A19: 0-10, A20: 0-20, A20: 0-20	Asbestverdachte grond	14508340

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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. 2024139921/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14508340	A-ASMM03, A18: 0-10, A18: 0-10, A19: 0-10, A19: 0- 10, A20: 0-20, A20:				
6000006832	A20	0	20	13-Dec-2024	
6000006833	A20	0	20	13-Dec-2024	
6000006832	A20	0	20	13-Dec-2024	
6000006833	A20	0	20	13-Dec-2024	
6000006832	A20	0	20	13-Dec-2024	
6000006833	A20	0	20	13-Dec-2024	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 2024139921/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 2024139921/1

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
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 : 1850441
 Uw project omschrijving : 2024139921-MM24155
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8564066
 Uw referentie : A-ASMM03, A18: 0-10, A18: 0-10, A19: 0-10, A19: 0-
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/12/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.H.
 Analysedatum : 20-12-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverd monster : 27940 g
 Droge massa aangeleverd monster : 25733 g
 Percentage droogrest : 92,1 m/m %
 Type zeving : 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	19225,0	75,5	11,7	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	637,4	2,5	38,6	6,06	0	0,0
1-2 mm	731,2	2,9	169,6	23,19	0	0,0
2-4 mm	933,4	3,7	477,6	51,17	0	0,0
4-8 mm	1707,2	6,7	1707,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	2222,2	8,7	2222,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	25456,4	100,0	4626,9		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	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
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	<0,9	0,0	1,6	<0,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8

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: **<0,9 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	:	1850441
Uw project omschrijving	:	2024139921-MM24155
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 asbestverdacht 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 : 1850441
Uw project omschrijving : 2024139921-MM24155
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8564066	A-ASMM03, A18: 0-10, A18: 0-10, A19: 0-10, A19: 0-	A20	0-.2	6000006832
		A20	0-.2	6000006833

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1850441
Uw project omschrijving : 2024139921-MM24155
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 19-Dec-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024139482/1
Uw project/verslagnummer	MM24155
Uw projectnaam	-
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	12-Dec-2024

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 analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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 MM24155
Uw projectnaam -
Uw ordernummer
Uw monsternemer Arjan Ellmann

Certificaatnummer/Versie 2024139482/1
Startdatum analyse 12-Dec-2024
Datum einde analyse 19-Dec-2024
Rapportagedatum 19-Dec-2024/15:04
Bijlage A, B, C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.3 ¹⁾	90.4 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	13261 ¹⁾	16471 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.6 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.2 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.2 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.2 ²⁾	18.2 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	F-ASMM01, F101: 0-10, F102: 0-10, F103: 0-10, F104: 0-10, F105: 0-10, F106: Grond (AS3000)		14506692
2	F-ASMM02, F201: 0-10, F202: 0-10, F204: 0-10, F205: 0-10, F206: 0-10, F207 Grond (AS3000)		14506693

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA

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 (lab.) 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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024139482/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14506692	F-ASMM01, F101: 0-10, F102: 0-10, F103: 0-10, F104 : 0-10, F105: 0-10,				
6000006828	F110	0	10	06-Dec-2024	
6000006828	F110	0	10	06-Dec-2024	
6000006828	F110	0	10	06-Dec-2024	
6000006828	F110	0	10	06-Dec-2024	
6000006828	F110	0	10	06-Dec-2024	
6000006828	F110	0	10	06-Dec-2024	
6000006828	F110	0	10	06-Dec-2024	
6000006828	F110	0	10	06-Dec-2024	
6000006828	F110	0	10	06-Dec-2024	
6000006828	F110	0	10	06-Dec-2024	
14506693	F-ASMM02, F201: 0-10, F202: 0-10, F204: 0-10, F205 : 0-10, F206: 0-10,				
6000006831	F209	0	10	06-Dec-2024	
6000006831	F209	0	10	06-Dec-2024	
6000006831	F209	0	10	06-Dec-2024	
6000006831	F209	0	10	06-Dec-2024	
6000006831	F209	0	10	06-Dec-2024	
6000006831	F209	0	10	06-Dec-2024	
6000006831	F209	0	10	06-Dec-2024	
6000006831	F209	0	10	06-Dec-2024	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 2024139482/1

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 (lab.) 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 2024139482/1

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
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 : 1849771
 Uw project omschrijving : 2024139482-MM24155
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8562209
 Uw referentie : F-ASMM01, F101: 0-10, F102: 0-10, F103: 0-10, F104
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/12/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
 Analysedatum : 18-12-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 15190 g
 Droge massa aangeleverd monster : 13261 g
 Percentage droogrest : 87,3 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	12807,8	98,2	12,7	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	71,6	0,5	14,4	20,11	0	0,0
1-2 mm	51,6	0,4	23,2	44,96	0	0,0
2-4 mm	25,2	0,2	25,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	35,4	0,3	35,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	51,0	0,4	51,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13042,6	100,0	161,9		0	0,0

zeef fractie (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	0,2	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	<0,3	0,0	0,6	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	Serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1849771
 Uw project omschrijving : 2024139482-MM24155
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8562210
 Uw referentie : F-ASMM02, F201: 0-10, F202: 0-10, F204: 0-10, F205
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/12/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.T.
 Analysedatum : 19-12-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 18220 g
 Droge massa aangeleverd monster : 16471 g
 Percentage droogrest : 90,4 m/m %
 Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15073,2	92,9	12,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	281,2	1,7	60,8	21,62	0	0,0
1-2 mm	148,6	0,9	62,2	41,86	0	0,0
2-4 mm	118,6	0,7	118,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	172,0	1,1	172,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	222,8	1,4	222,8	100,00	0	0,0
>20 mm	210,4	1,3	210,4	100,00	0	0,0
Totaal	16226,8	100,0	858,8		0	0,0

zee fractie (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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	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	<0,3	0,0	0,5	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 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 zee fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1849771
Uw project omschrijving : 2024139482-MM24155
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 asbestverdacht 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 : 1849771
Uw project omschrijving : 2024139482-MM24155
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8562209	F-ASMM01, F101: 0-10, F102: 0-10, F103: 0-10, F104	F110	0-.1	6000006828
8562210	F-ASMM02, F201: 0-10, F202: 0-10, F204: 0-10, F205	F209	0-.1	6000006831

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1849771
Uw project omschrijving : 2024139482-MM24155
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.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898



BIJLAGE 7:

Analysecertificaten grondwater

Montferland Milieu B.V.
Dhr. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
'S-HEERENBERG
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 19-12-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2024-057678-01
Uw project/verslagnummer	MM24155
Uw projectnaam	-
Opdrachtnummer	421-2024-057678
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	13-12-2024
Uw Monsternemer	Arjan Ellmann
Startdatum analyse	13-12-2024
Datum einde analyse	19-12-2024
Validatiedatum	19-12-2024
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,
Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
<i>pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>				
S0 Barium (Ba)	µg/L	45		130
S0 Cadmium (Cd)	µg/L	0,40		< 0,20
S0 Kobalt (Co)	µg/L	12		3,3
S0 Koper (Cu)	µg/L	91		< 2,0
S0 Kwik (Hg)	µg/L	0,057		< 0,050
S0 Lood (Pb)	µg/L	6,8		< 2,0
S0 Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0		< 2,0
S0 Nikkel (Ni)	µg/L	5,9		3,1
S0 Zink (Zn)	µg/L	54		11

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>				
S0 Benzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Toluene	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 o-Xyleen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0 m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
BTEX (som)	µg/L	< 0,9	< 0,9	< 0,9
S0 Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	0,21
S0 Styreen	µg/L	< 0,2		< 0,2
S0 Naftaleen	µg/L	< 0,02	< 0,02	< 0,02

Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>				
S0 Dichloormethaan	µg/L	< 0,2		< 0,2
S0 Trichloormethaan	µg/L	< 0,2		< 0,2
S0 Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1		< 0,1
S0 Trichlooretheen	µg/L	< 0,2		< 0,2
S0 Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1		< 0,1
S0 1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2		< 0,2
S0 1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2		< 0,2
S0 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1		< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	1, A12-1: 150-250	Grondwater AS3000	13-12-2024	421-2024-00151140
2	2, B01-1: 200-300	Grondwater AS3000	13-12-2024	421-2024-00151141
3	3, C01-1: 150-250	Grondwater AS3000	13-12-2024	421-2024-00151142

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2024-057678-01
Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>				
S0 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1		< 0,1
S0 cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1		< 0,1
S0 trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1		< 0,1
CKW (som)	µg/L	< 1,6		< 1,6
S0 Tribroommethaan	µg/L	< 0,2		< 0,2
S0 1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1		< 0,1
S0 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2		< 0,2
S0 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2		< 0,2
S0 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2		< 0,2
S0 Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42		0,42
S0 Vinylchloride	µg/L	< 0,1		< 0,1
<i>NEN-EN-ISO 10301</i>				
S0 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14		0,14

Minerale olie				
<i>pb. 3110-5</i>				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10	< 10	< 10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10	< 10	< 10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10	< 10	< 10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15	< 15	< 15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10	< 10	< 10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10	< 10	< 10
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50	< 50	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	1, A12-1: 150-250	Grondwater AS3000	13-12-2024	421-2024-00151140
2	2, B01-1: 200-300	Grondwater AS3000	13-12-2024	421-2024-00151141
3	3, C01-1: 150-250	Grondwater AS3000	13-12-2024	421-2024-00151142

Vrijgegeven door: BR8Y

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2024-057678-01
Pagina 3/4

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2024-057678-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr.	421-2024-00151140	Uw Monsteromschrijving	1, A12-1: 150-250	
0680822273	1	150	250	13-12-2024
0680822275	1	150	250	13-12-2024
0801169029	1	150	250	13-12-2024
Ons Monsternr.	421-2024-00151141	Uw Monsteromschrijving	2, B01-1: 200-300	
0680822274	1	200	300	13-12-2024
0680822321	1	200	300	13-12-2024
Ons Monsternr.	421-2024-00151142	Uw Monsteromschrijving	3, C01-1: 150-250	
0680822281	1	150	250	13-12-2024
0680822285	1	150	250	13-12-2024
0801169016	1	150	250	13-12-2024

Montferland Milieu B.V.
Dhr. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
'S-HEERENBERG
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 17-01-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-002493-01
Uw project/verslagnummer	MM24155
Uw projectnaam	-
Opdrachtnummer	421-2025-002493
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	13-01-2025
Uw Monsternemer	Arjan Ellmann
Startdatum analyse	14-01-2025
Datum einde analyse	17-01-2025
Validatiedatum	17-01-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,
Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Metalen
pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2

S0 Koper (Cu)	µg/L	67
---------------	------	----

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	A12, A12-1: 150-250	Grondwater AS3000	13-01-2025	421-2025-00005788

Vrijgegeven door: BR8Y

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-002493-01
Pagina 2/3

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-002493-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr.	421-2025-00005788	Uw Monsteromschrijving	A12, A12-1: 150-250	
0801169066	1	150	250	13-01-2025



BIJLAGE 8:
Toetsingstabellen

A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-10, A04: 0-50					
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		6.8			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS	21	50.9		@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.224		-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.7	10.8		-
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.21		-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0467		-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	9.9	20.6		-
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.1		-
Zink (Zn)	mg/kg DS	21	40.1		-
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400528668	A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-10,	06-12-2024	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm

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

A-MM02, A01: 0-50, A03: 10-50, A05: 0-50, A06: 0-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		4.9			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.4			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	39.8		@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.217		-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.8	10.1		-
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.5	9.91		-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0475		-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.2	14.6		-
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.2		-
Zink (Zn)	mg/kg DS	26	52.1		-
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10- C40)	mg/kg DS	<35	72.1		-
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0144		-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.43	0.433		-

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400528669	A-MM02, A01: 0-50, A03: 10-50, -----	06-12-2024	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm

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

A-MM03, A07: 0-50, A08: 0-50, A09: 0-50, A11: 0-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		3.6			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.9			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	45.2		@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.217		-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.28		-
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.46		-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0483		-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.21		-
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.3		-
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	29.4		-
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10- C40)	mg/kg DS	<35	62.8		-
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0126		-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400528670	A-MM03, A07: 0-50, A08: 0-50,	06-12-2024	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm

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

A-MM04, A13: 30-50, A14: 0-50, A21: 0-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		4.4			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.4			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS	26	77.5		@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.20	0.313		-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.7	10.3		-
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.4	11.7		-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0479		-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.9	14.3		-
Lood (Pb)	mg/kg DS	12	17.6		-
Zink (Zn)	mg/kg DS	33	67.6		-
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	72.1		-
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0144		-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.51	0.506		-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400529568	A-MM04, A13: 30-50, A14: 0-50,	13-12-2024	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm

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

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

- (MM24155)

2024139920

BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb

2.0.18

02 January 2025 14:12

B-MM05, B01 (2): 8-50, B02 (2): 8-50					
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		2.2			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.8			
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	200	1000	0.17	> AW

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400529569	B-MM05, B01 (2): 8-50, B02 (2): 8-50	13-12-2024	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> 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

C-MM06, C01 (2): 8-50, C02 (2): 8-50, C03 (2): 8-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		2.2			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	52.9		@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24		-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.6	12.4		-
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.19		-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0501		-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.1	23.2		-
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11		-
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32.9		-
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10- C40)	mg/kg DS	<35	122		-
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400529570	C-MM06, C01 (2): 8-50, C02 (2): 8-50	13-12-2024	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm

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

A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-10, A04: 0-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		6.8		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5		
Metalen				
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.224	In
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.7	10.8	In
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.21	In
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0467	In
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	9.9	20.6	In
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.1	In
Zink (Zn)	mg/kg DS	21	40.1	In
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	In
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	In

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400528668	A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-10,	06-12-2024	Klasse landbouw/natuur

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

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

A-MM02, A01: 0-50, A03: 10-50, A05: 0-50, A06: 0-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		4.9		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.4		
Metalen				
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.217	In
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.8	10.1	In
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.5	9.91	In
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0475	In
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.2	14.6	In
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.2	In
Zink (Zn)	mg/kg DS	26	52.1	In
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10- C40)	mg/kg DS	<35	72.1	In
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0144	In
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.43	0.433	In

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400528669	A-MM02, A01: 0-50, A03: 10-50,	06-12-2024	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

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

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

- (MM24155)

2024139491

BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

2.0.18

02 January 2025 14:14

A-MM03, A07: 0-50, A08: 0-50, A09: 0-50, A11: 0-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		3.6		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.9		
Metalen				
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.217	In
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.28	In
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.46	In
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0483	In
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.21	In
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.3	In
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	29.4	In
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10- C40)	mg/kg DS	<35	62.8	In
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0126	In
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	In

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400528670	A-MM03, A07: 0-50, A08: 0-50,	06-12-2024	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

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

A-MM04, A13: 30-50, A14: 0-50, A21: 0-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		4.4		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.4		
Metalen				
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.20	0.313	In
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.7	10.3	In
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.4	11.7	In
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0479	In
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.9	14.3	In
Lood (Pb)	mg/kg DS	12	17.6	In
Zink (Zn)	mg/kg DS	33	67.6	In
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	72.1	In
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0144	In
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.51	0.506	In

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400529568	A-MM04, A13: 30-50, A14: 0-50,	13-12-2024	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

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

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

- (MM24155)

2024139920

BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

2.0.18

02 January 2025 14:14

B-MM05, B01 (2): 8-50, B02 (2): 8-50				
Analyse	Eenheid			
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		2.2		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.8		
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	200	1000	mv

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400529569	B-MM05, B01 (2): 8-50, B02 (2): 8-50	13-12-2024	Klasse matig verontreinigd

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
mv	Oordeel matig verontreinigd

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

C-MM06, C01 (2): 8-50, C02 (2): 8-50, C03 (2): 8-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		2.2		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7		
Metalen				
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	In
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.6	12.4	In
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.19	In
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0501	In
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.1	23.2	In
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	In
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32.9	In
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	In
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	In

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400529570	C-MM06, C01 (2): 8-50, C02 (2): 8-13-12-2024	13-12-2024	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

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

- (MM24155)

Certificaat

AR-421-2024-057678-01

Toetsing

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Versie

2.0.18

Toetsingsdatum

02 January 2025 14:19

Is Diep grondwater

Nee

Analyse	Eenheid	1		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Metalen				
Barium (Ba)	µg/l	45	45	-
Cadmium (Cd)	µg/l	0.40	0.4	-
Kobalt (Co)	µg/l	12	12	-
Koper (Cu)	µg/l	91	91	>iw
Kwik (Hg)	µg/l	0.057	0.057	> SW
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	1.4	-
Nikkel (Ni)	µg/l	5.9	5.9	-
Lood (Pb)	µg/l	6.8	6.8	-
Zink (Zn)	µg/l	54	54	-
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Tolueen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Naftaleen	µg/l	< 0.02	0.014	-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	-
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07	-
Tribroommethaan	µg/l	< 0.2	0.14	@
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	0.07	-
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	35	-
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
421-2024-00151140	1	13-12-2024	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
>IW	> Interventiewaarde
-	<= 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

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Is Diep grondwater

- (MM24155)

AR-421-2024-057678-01

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

2.0.18

02 January 2025 14:19

Nee

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Tolueen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-
Naftaleen	µg/l	< 0.02	0.014	-
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	35	-
Extra parameters				
PAK Totaal VROM (10)			0.0002	
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.63	@

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2024-00151141	2	13-12-2024	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

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

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Is Diep grondwater

- (MM24155)

AR-421-2024-057678-01

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

2.0.18

02 January 2025 14:19

Nee

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Metalen				
Barium (Ba)	µg/l	130	130	> SW
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0.20	0.14	-
Kobalt (Co)	µg/l	3.3	3.3	-
Koper (Cu)	µg/l	< 2.0	1.4	-
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	0.035	-
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	1.4	-
Nikkel (Ni)	µg/l	3.1	3.1	-
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	1.4	-
Zink (Zn)	µg/l	11	11	-
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Tolueen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Naftaleen	µg/l	< 0.02	0.014	-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	-
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14	-
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07	-
Tribroommethaan	µg/l	< 0.2	0.14	@
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	0.07	-
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	35	-
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
421-2024-00151142	3	13-12-2024	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
-	<= 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

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Is diep grondwater

- (MM24155)

AR-421-2025-002493-01

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

2.0.18

17 January 2025 11:55

Nee

Analyse	Eenheid	A12		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Metalen				
Koper (Cu)	µg/l	67	67	> SW

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00005788	A12	13-01-2025	Overschrijding Streefwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
> 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 9:
Projectfoto's



meetpunt C01



meetpunt B01



meetpunt F101



meetpunt F102



meetpunt F103



meetpunt F104



meetpunt F105



meetpunt F106



meetpunt F107



meetpunt F108



meetpunt F109



meetpunt F110



meetpunt F100



meetpunt F100



meetpunt F100



meetpunt F100



meetpunt F100



meetpunt F100



meetpunt F100



meetpunt F100



meetpunt F100



meetpunt F201



meetpunt F202



meetpunt F203



meetpunt F204



meetpunt F205



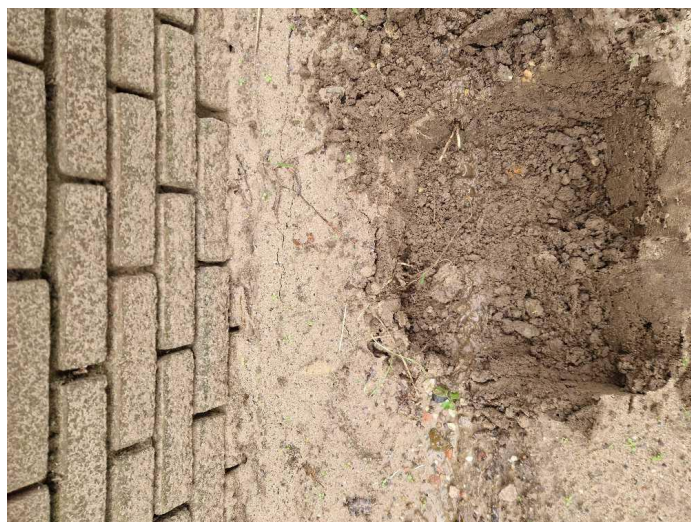
meetpunt F206



meetpunt F207



meetpunt F208



meetpunt F209



meetpunt F200



meetpunt F200



meetpunt F200



meetpunt A18



meetpunt A19



meetpunt A20



meetpunt Foto's A



meetpunt Foto's A



meetpunt Foto's A



meetpunt Foto's A



meetpunt Foto's A



meetpunt Foto's A



meetpunt Foto's A



meetpunt Foto's A



meetpunt Foto's A



meetpunt Foto's A



meetpunt Foto's A



meetpunt Foto's A



meetpunt Foto's A



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



meetpunt Foto's overig



BIJLAGE 10:
Informatie vooronderzoek

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied	8
Locaties	8
Disclaimer	9
Toelichting	10

Inleiding

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincies en gemeenten spelen een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging. De provincies en een aantal grotere gemeenten zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS).

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg WBB-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad: Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied: De in het bodeminformatiesysteem aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden. .
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage: Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: HBB: ; Keppelbroeksdijk -104

Locatienaam	HBB: ; Keppelbroeksdijk -104
Adres	Keppelbroeksdijk -104
Woonplaats	Terborg
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150901416
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029500537
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
ophooglaag (niet gespecificeerd)	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Keppelbroeksdijk 7, Westendorp

Locatienaam	Keppelbroeksdijk 7, Westendorp
Adres	Keppelbroeksdijk 7
Woonplaats	Westendorp
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150901222
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029500343
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: Verkennd onderzoek NEN 5740 Keppelbroeksdijk 7, Westendorp 31-03-1994

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
31-03-1994	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740 Keppelbroeksdijk 7, Westendorp	WLO		

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
------------	-------	-------	-----------	---------	---------------	-------	----------------------

dieseltank (ondergronds)	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
--------------------------	----------	----------	-----	-----	----------	----------	----------

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Keppelbroeksdijk Westendorp (GBT)

Locatienaam	Keppelbroeksdijk Westendorp (GBT)
Adres	Keppelbroeksdijk
Woonplaats	Westendorp
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150903091
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE150903091
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Achterhoek
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

Bij de Provincie Gelderland zijn over locaties, onderzoeken en documenten geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

De inhoud hiervan is grotendeels gebaseerd op werkelijke gegevens maar de actualiteit en betrouwbaarheid hiervan zijn niet gegarandeerd. Verder kunnen ook testgegevens zonder relatie met de werkelijkheid voorkomen.

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB).

Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering.

Saneringsplan opstellen

Als is vastgesteld dat sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

(mogelijk) verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Rapporten

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Sanering

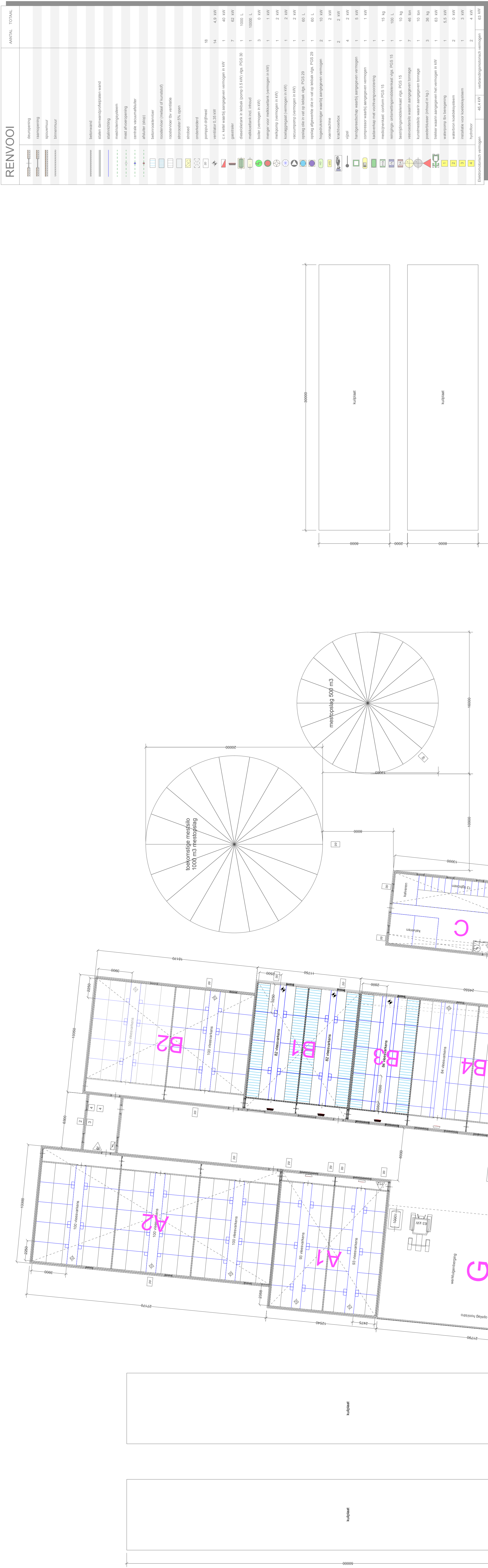
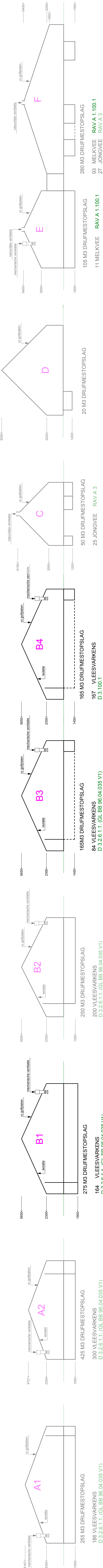
In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Saneringscontouren

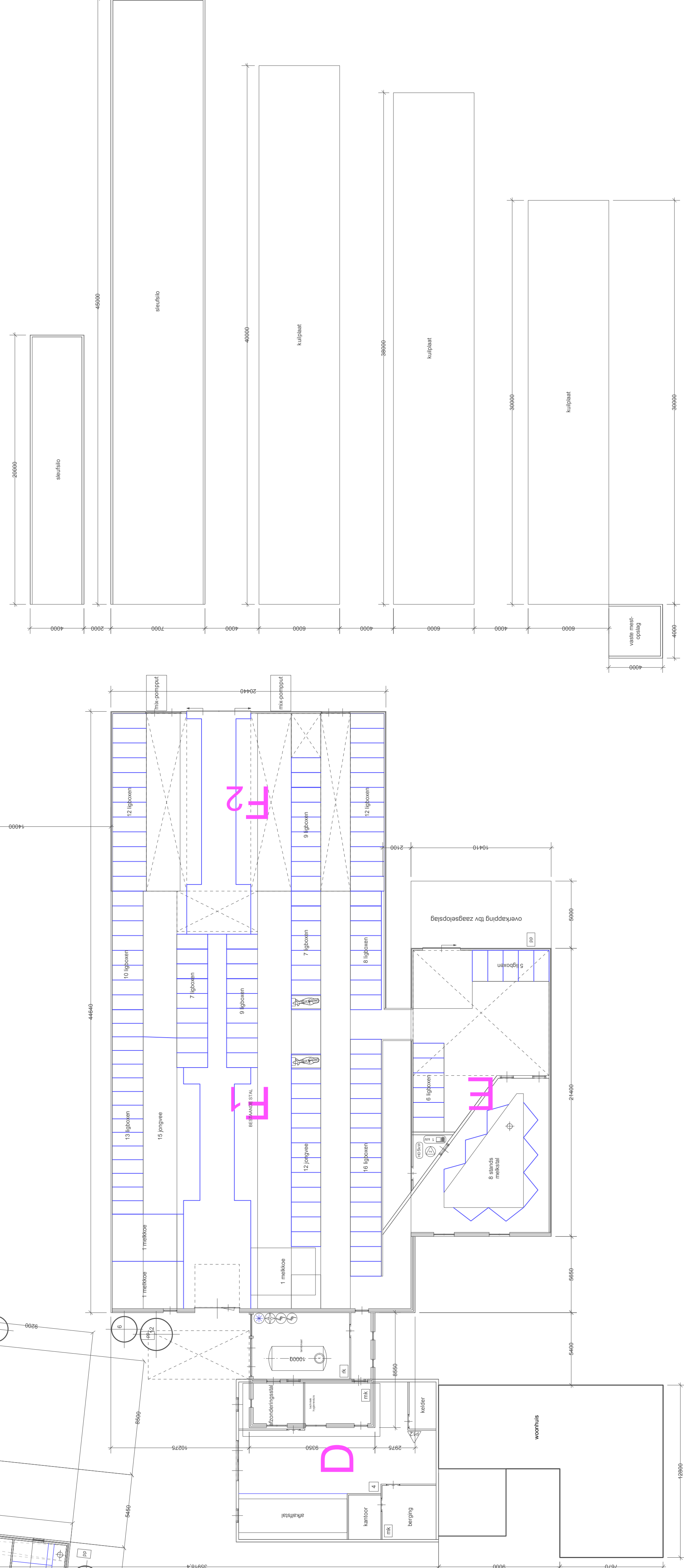
Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

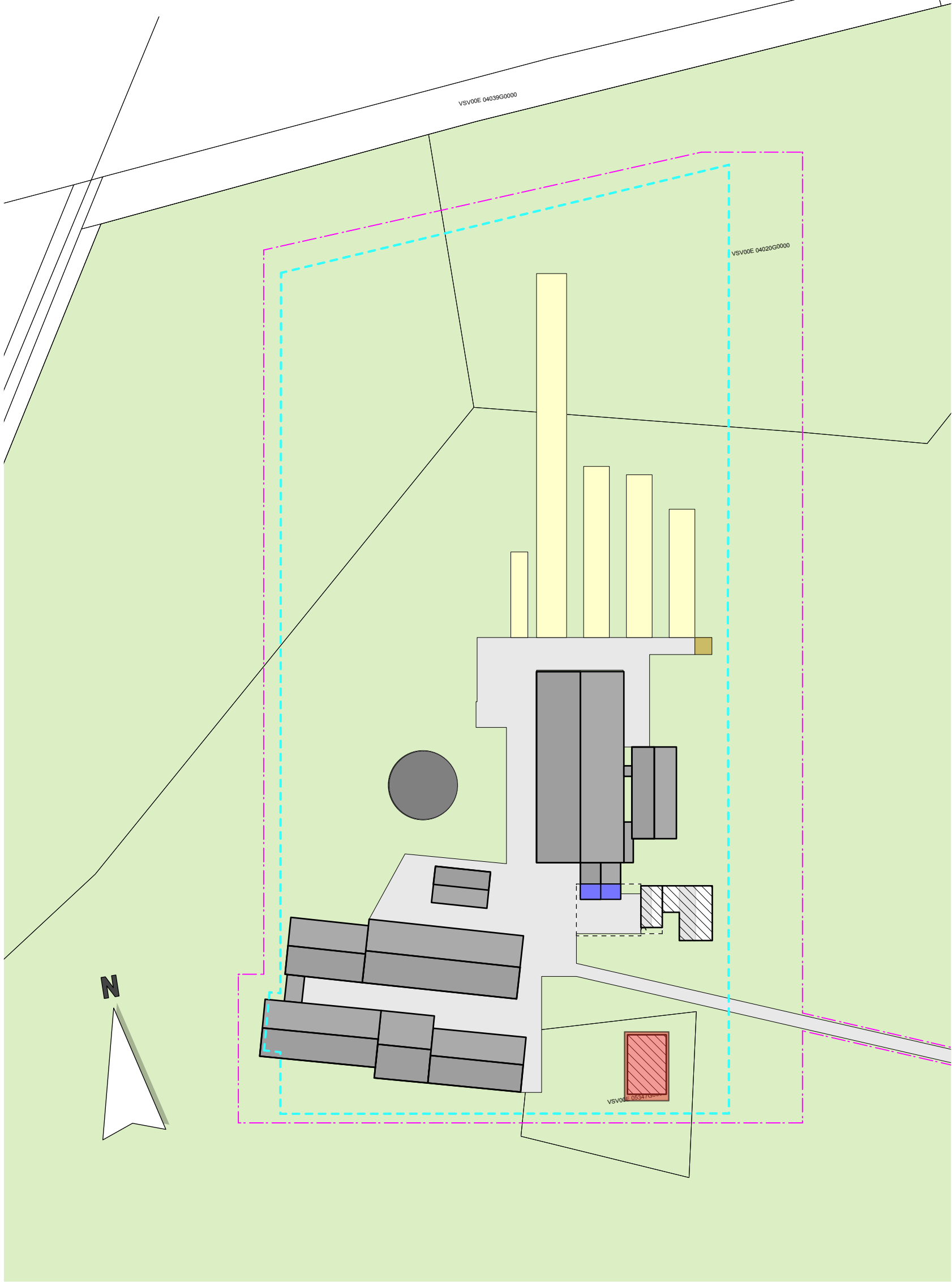
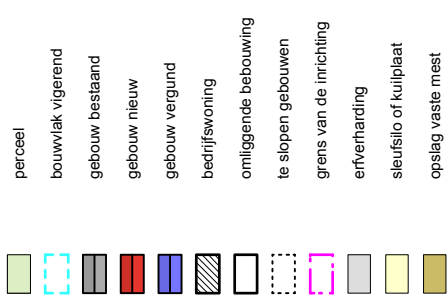


SITUATIE
kaderstrake gemeente Varsseveld
sectie E nr 5023, 4.100, 4.101, 4.108
sectie E nr 5023, 4.100, 4.101, 4.108
schaal 1:1000



SITUATIE

kadastrale gemeente: Varsseveld
sectie: E nr: 5347 5348
schaal: 1 : 1000



Milieuneutrale Melding

adviseur	D. Heideman
getekend	D. Heideman
datum	4 september 2019
wijz. a	
b	
c	
schaal	1 : 1000
maat	A3
bladr.	

Mts Nijman - Toonk
Koppelbroeksdijk 7
7054 AR Westendorp
Tel. 0315 - 29 88 73
argiectno.

549011 MN -19

Postbus 396
6710 BJ Ede
Tel. 0318 - 6
E. info@agra

AGRA-MATIC

E. info@agra-matic.nl

20190904_549022_Nijman Toonk_Si Woning.vwx © 2019 alle rechten voorbehouden

VRAGENLIJST BETREFFENDE BIJ DE AANVRAAG OM HINDERWETVERGUNNING

- | | |
|---|---|
| 1. a) naam aanvrager | 1.a) H.J. Nijman |
| b) adres aanvrager | b) Keppelbreekdijk 7 |
| c) woonplaats aanvrager | c) Westerdorp |
| 2. Betreft de aanvraag een pluinvos-, kalveren-, varkens- of hertenbedrijf | 2. rundves- en varkensbedrijf |
| 3. Betreft de aanvraag een leg-, fok- of mestbedrijf. | 3. melk en mestbedrijf |
| 4. Hoe is de wijze van mestopslag | 4. mestplaat - gierkelder - mengmestkelder |
| 5. Hoe groot zijn de mengmest- en/of gierkelders | 5. gierkelder 51 m ³
mengmest 34 m ³ |
| 6. Hoe groot is de maximale hoeveelheid aanwezige mest | 6. max. 145 m ³ |
| 7. Hoe geschiedt de mestafvoer | 7. leegruigen d.m.v. vacuümtank
leegrijden d.m.v. mestwagen |
| 8. Waar gaat de afgevoerde mest heen | 8. bouw- en weiland |
| 9. Hoeveel dieren zullen er maximaal tegelijk aanwezig zijn en hoelang zullen dezelfde dieren aanwezig zijn | 9. rundves 34 stuks - +10 jaar
mestvarkens 142 " - + 5 maanden
kippen 22 " - + 2 jaar |
| 10. Hoe vaak wordt de mest per jaar afgevoerd | 10. ± 5 maal per jaar |
| 11. Hoeveel meter is de dichtstbijzijnde woning van de mestopslag verwijderd (niet zijnde de eigen woning) | 11. ± 350 m |
| 12. Hoe geschiedt de wijze van ventilatie | 12. ventilator
natuurlijke ventilatie |
| 13. Wat is het vermogen van de ventilatoren | 13. 0.4 PK |
| 14. Hoe wordt het gebouw verwarmd (aardgas, propaan, enz.) | 14. - |

Gesien/Akkoord
De dir. oom. J. J. Nijman

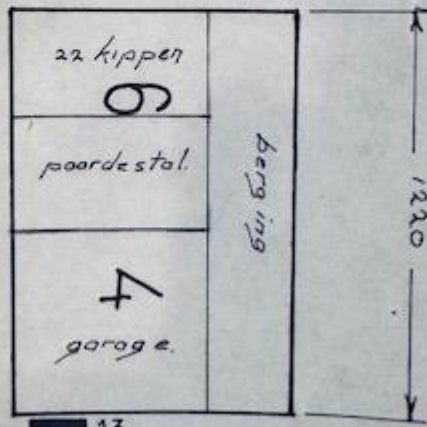
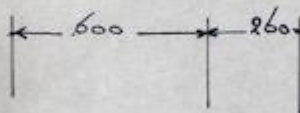
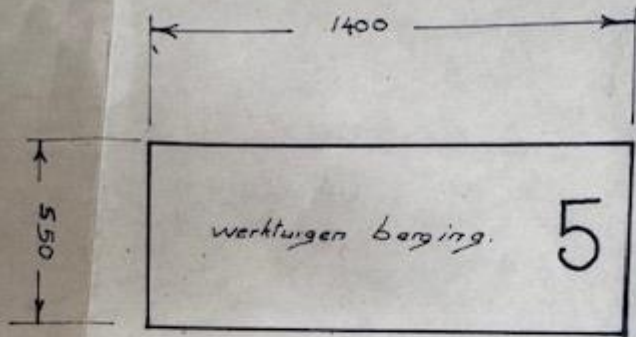
Datum: 30 mei 1972

Handtekening verzoeker:

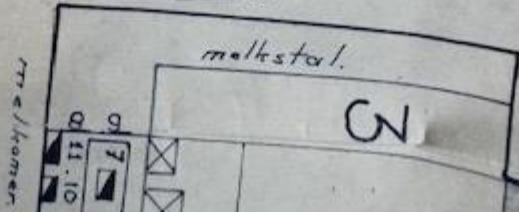
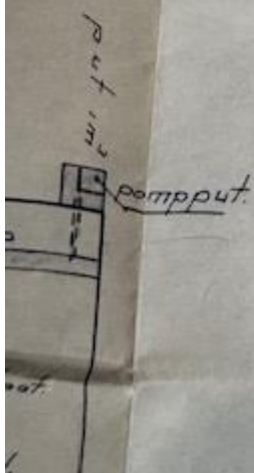
H.J. Nijman

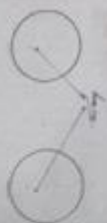
RENV001°

	Wanden:	stern	dakbedekking:	Pannen.
1	Wanden:	idem	idem	idem.
2	33	idem	33	idem.
3	33	idem	33	o.b.c. golfplaten.
4	33	hout	33	Pannen.
5	33	idem	33	idem.
6	33	steen	33	idem.
7	melktank	+ roerinstallatie		95 p.k.
8	motor	vacuumpomp		2 p.k.
9	33	melkmachine		95 p.k.
10	33	spoelmachine		95 p.k.
11	33	koelagregaat		2 p.k.
12	ventilator	0.4 p.k.	(uitblaashoogte 2mmv).	
13	olietank	600 ltr diesel.		



13





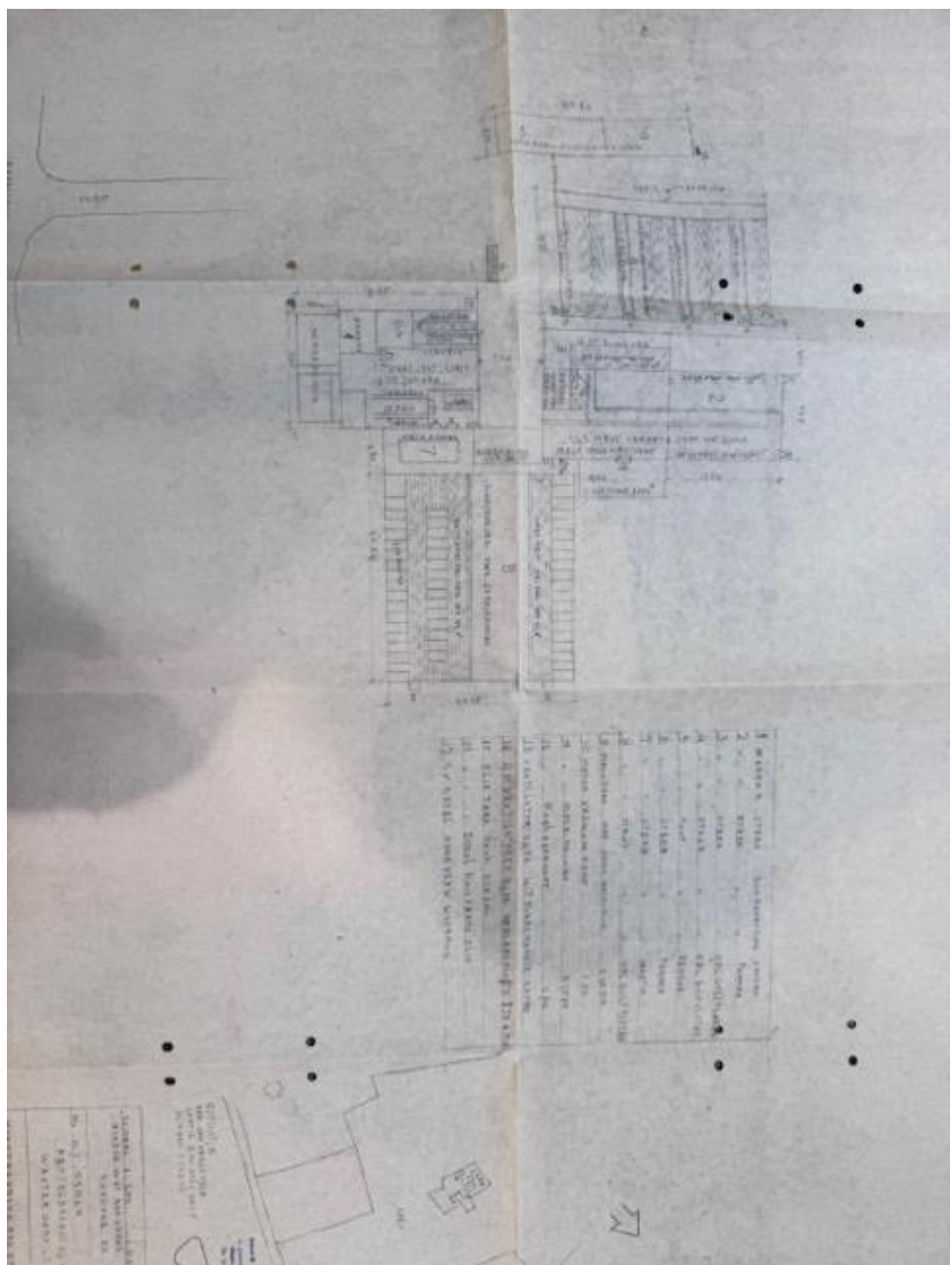
-PETAHOL-			
1	substantive	adjective	pronoun
2	"	"	"
3	"	"	"
4	"	"	"
5	"	"	"
6	"	"	"
7	adjective	pronoun	"
8	"	"	"
9	"	"	"
10	"	"	"
11	"	"	"
12	"	"	"
13	"	"	"

8. a. De vaste mest wordt 2 maal per jaar uit de opslagplaats afgevoerd.
 b. De vloeibare mest wordt 2 maal per jaar uit de opslagplaats afgevoerd.
9. a. De afstand tussen de opslagplaats van vaste mest en de dichtstbijzijnde woning⁹ bedraagt circa 250 m.
 b. De afstand tussen de opslagplaats van vloeibare mest en de dichtstbijzijnde woning bedraagt circa 250 m.
10. De afstand tussen de stallen van het bedrijf waarvoor vergunning wordt aangevraagd en de in 9 bedoelde woning bedraagt circa 250 m.
11. De in 9 bedoelde woning is:
☐ een burgerwoning
☒ een woning bij een bedrijf uit de agrarische sector
12. De bedrijfsruimten/stallen worden geventileerd.
 De afvoeropening(en) bevindt (bevinden) zich m. boven (de nok van) het dak en circa 2 m. boven de begane grond.
13. Van de ventilatoren bedraagt het verroegen en het toerental:
28 pk 1900 om/min 4 stuks
 pk om/min
 pk om/min
 pk om/min
 pk om/min
14. In het bedrijf is opslag van:
☐ gras
☒ olie
15. De inhoud van de opslagtank voor olie, op de tekening aangegeven met 14, is 0,6 m³
 voor olie, op de tekening aangegeven met 16, is 5 m³
16. De opgeslagen olie is van de soort:
☐ zware stookolie in tank(s)
☒ lichte stookolie in tank(s)
17. De olie wordt bovengronds/ondergronds opgeslagen.
 De olietank(s), op de tekening aangegeven met 14 is (zijn) bovengronds geplaatst.
 De olietank(s), op de tekening aangegeven met 16 is (zijn) ondergronds geplaatst.

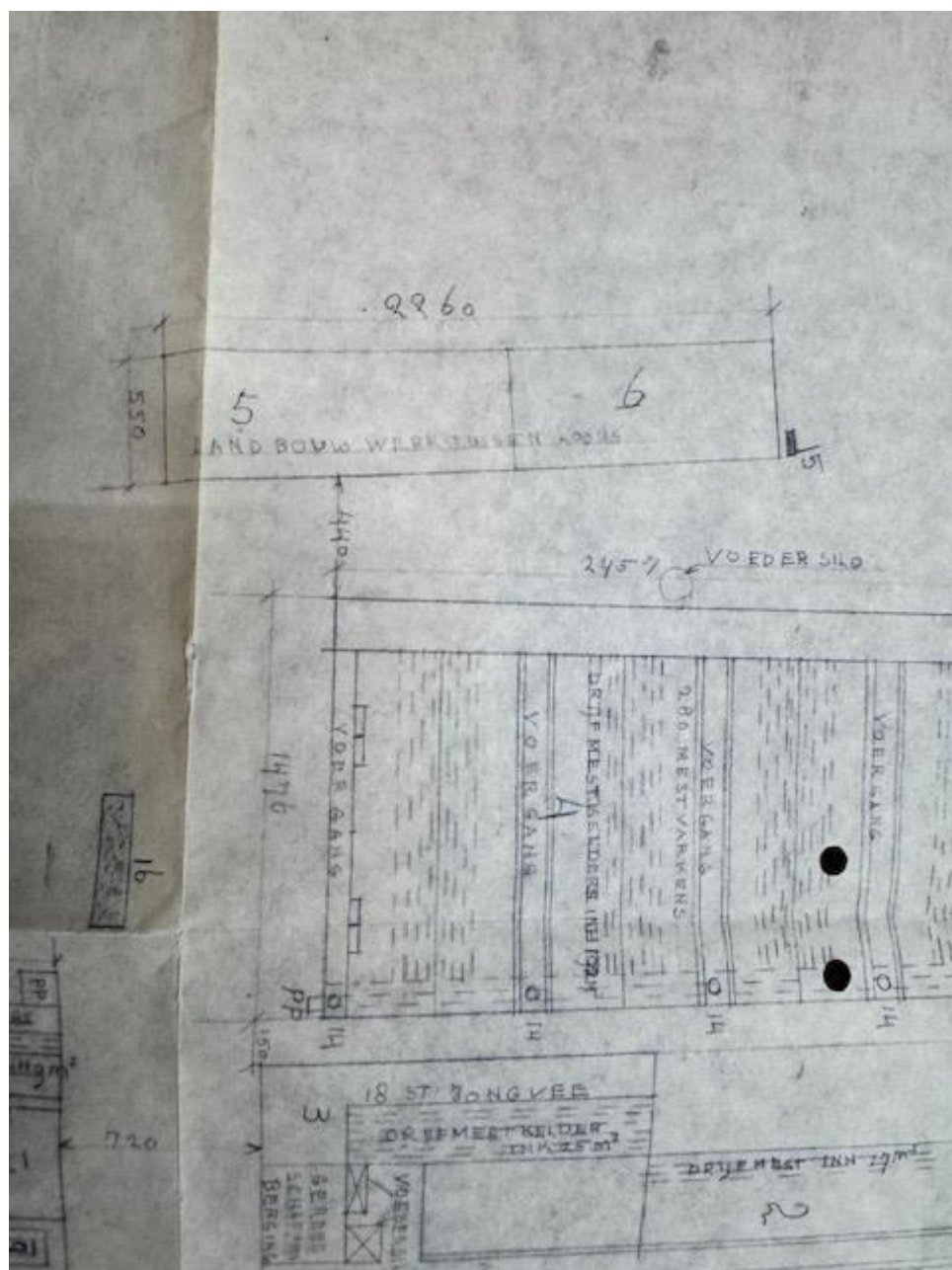
De Verzoeker,

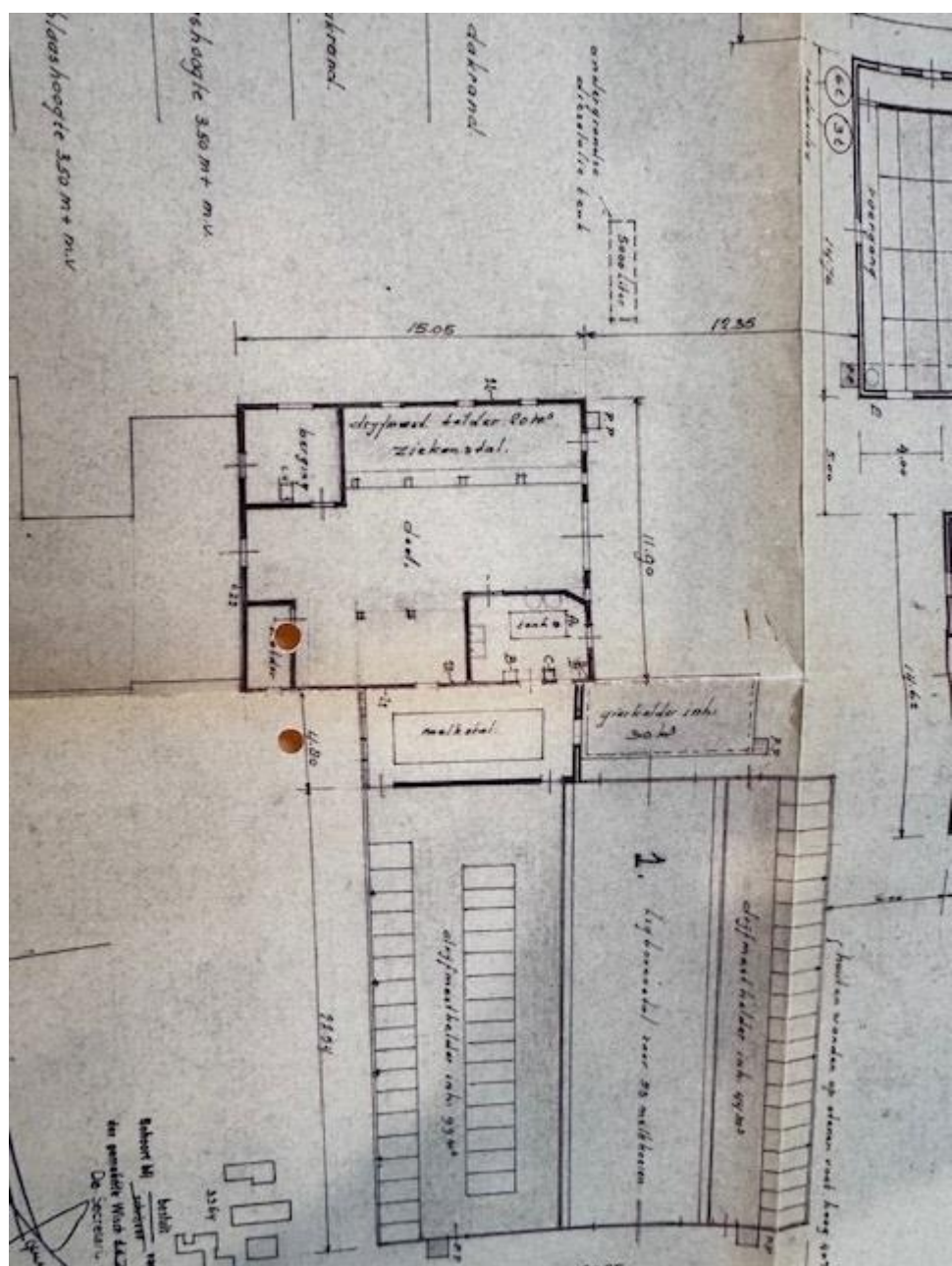
1. De eigen woning buiten beschouwing laten.
 2. ☐ Aankruisen met van toepassing is.

[Handwritten signature]



1. 12.0000 1. 12.0000 1. 12.0000
2. 12.0000 2. 12.0000 2. 12.0000
3. 12.0000 3. 12.0000 3. 12.0000
4. 12.0000 4. 12.0000 4. 12.0000
5. 12.0000 5. 12.0000 5. 12.0000
6. 12.0000 6. 12.0000 6. 12.0000
7. 12.0000 7. 12.0000 7. 12.0000
8. 12.0000 8. 12.0000 8. 12.0000
9. 12.0000 9. 12.0000 9. 12.0000
10. 12.0000 10. 12.0000 10. 12.0000







Gemeente Wisch

Bureau's geopend op
maandag t/m vrijdag
van 9.30 - 12.15 uur

Postadres: Postbus 6
7050 AA Varsseveld
Telefoon 08352-56911
Fax 08352-56700

Postgiro 840177
Rekening Varsseveld
rek. nr. 36.48.00.036

Betreft: Herinnering Enquête olietanks

februari 1991

Geachte heer, mevrouw,

Een tijdje geleden ontving u een enquêteformulier voor de inventarisatie van olietanks in de gemeente Wisch. Volgens onze informatie heeft u dit enquêteformulier nog niet teruggestuurd. Het is belangrijk dat u reageert, ook al heeft u geen olietank. Daarom verzoeken wij u dit enquêteformulier in ieder geval binnen een week op te sturen.

Mocht u ondertussen het formulier hebben opgestuurd, dan vragen wij u deze herinnering als niet geschreven te beschouwen. Misschien bent u niet in het bezit van een enquêteformulier. In dat geval verzoeken wij u de onderstaande vragen te beantwoorden, en deze brief te zenden naar: Gemeente Wisch, Antwoordnummer 77, 7050 VB VARSSEVELD. Een postzegel is niet nodig.

Nadere inlichtingen kunt u verkrijgen bij de heer Slomp van onze Afdeling Milieu (tel. 08352-56773)

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Wisch,
de sekretaris, de burgemeester,

A.A.M. Lamers

Mr. H.W. Pannekoek

Te beantwoorden vragen indien u geen enquêteformulier (meer) heeft:

Heeft u op uw huis-/perceeladres een olie-opsloegtank?

- ☒ ja
- ☐ nee
- ☐ meerdere, namelijk (vul aantal in)
- ☐ onbekend

Hieronder s.v.p. uw naam en adres invullen.

Naam W. J. M. van
Adres Kerkplein 7
Postcode 7054 AR
Woonplaats Wierden
Telefoonnummer 08359 8364

1. Heeft u op uw huis-/perceeladres een olie-opslagtank?

- ☐ ja
☐ nee
☐ meerdere, namelijk (vul aantal in)
☐ onbekend

Toelichting bij vraag 1:

Als u bij vraag 1 "nee" of "onbekend" heeft ingevuld, ga dan naar vraag 14 op de laatste bladzijde.

Heeft u meer dan één tank, dan voor één tank dit formulier invullen. Voor de overige tanks zenden wij u een nieuwe formulieren.

2. Is de tank ondergronds of bovengronds gelegen?

- ☒ ondergronds
☐ bovengronds

3. Hoe groot is deze tank?

- ☐ ..5000.. liter
☐ onbekend

4. Hoe oud is deze tank naar schatting?

- ☐ jaar
☐ onbekend

5. Is deze tank nog in gebruik?

- ☒ ja
☐ nee

6. Voor de opslag van welk produkt is of was deze tank in gebruik?

- ☐ huisbrandolie
☐ benzine
☒ dieselolie
☐ stookolie
☐
☐ onbekend

7. Wordt of werd deze tank voor privé of bedrijfsmatige doeleinden gebruikt?

- ☐ privé
☒ bedrijfsmatig

8. Is deze tank (nog gedeeltelijk) gevuld?

☒

ja

☐

nee

☐

onbekend

9. Waar bevindt deze tank zich?

☐

in de tuin

☐

onder de garage

☐

onder het toegangspad/de oprit

☒

onbekend

10. Is deze tank in het verleden onschadelijk gemaakt?

☐

ja

☐

nee

☐

onbekend

☒

niet van toepassing

11. Zo ja, hoe is de tank onschadelijk gemaakt?

☐

leegzuigen

☐

leegzuigen en reiniging

☐

leegzuigen, reiniging en vullen met zand

☐

tank gevuld met water

☐

onbekend

12. Bent u huis-/perceeleigenaar of huurder?

☒

eigenaar

☐

huurder

13. Hieronder s.v.p. de naam en het adres van de eigenaar van het huis of perceel invullen.

Naam eigenaar

.....

Adres

.....

Postcode

.....

Woonplaats

.....

Telefoonnummer

.....

Toelichting bij vraag 13:

Dit kan uw eigen naam zijn indien u de eigenaar bent. Als u huurder bent kan de naam van uw verhuurder invullen. Deze vraag heeft u alleen te beantwoorden indien er een olietank op uw perceel aanwezig is.

15 Bestrijdingsmiddelen

☒ N.v.t.

☐ Bestrijdingsmiddelenkast, niet betreedbaar

☐ Betreedbare bestrijdingsmiddelenkast

☐ Hoeveelheden die maximaal per soort aanwezig zijn:

_____ kg/l _____ kg/l _____ kg/l
 _____ kg/l _____ kg/l _____ kg/l

16 Opslag overige stoffen

☒ Kunstmeststro

☐ Birevoedingsinstallatie

☐ _____

☒ Meelstro's; aantal: 4 stuks

Zo ja:

Soort stof	Hoeveelheid	Type opslag
polyester	4	
ijzer	2	

17 Ammoniak-uitworp beperkende maatregelen

Worden er speciale voorzieningen getroffen ter beperking van de uitworp van ammoniak en/of stankveroorzakende stoffen?

☒ Nee

☐ Ja, de volgende voorzieningen:

☐ Bio-bedinstallatie

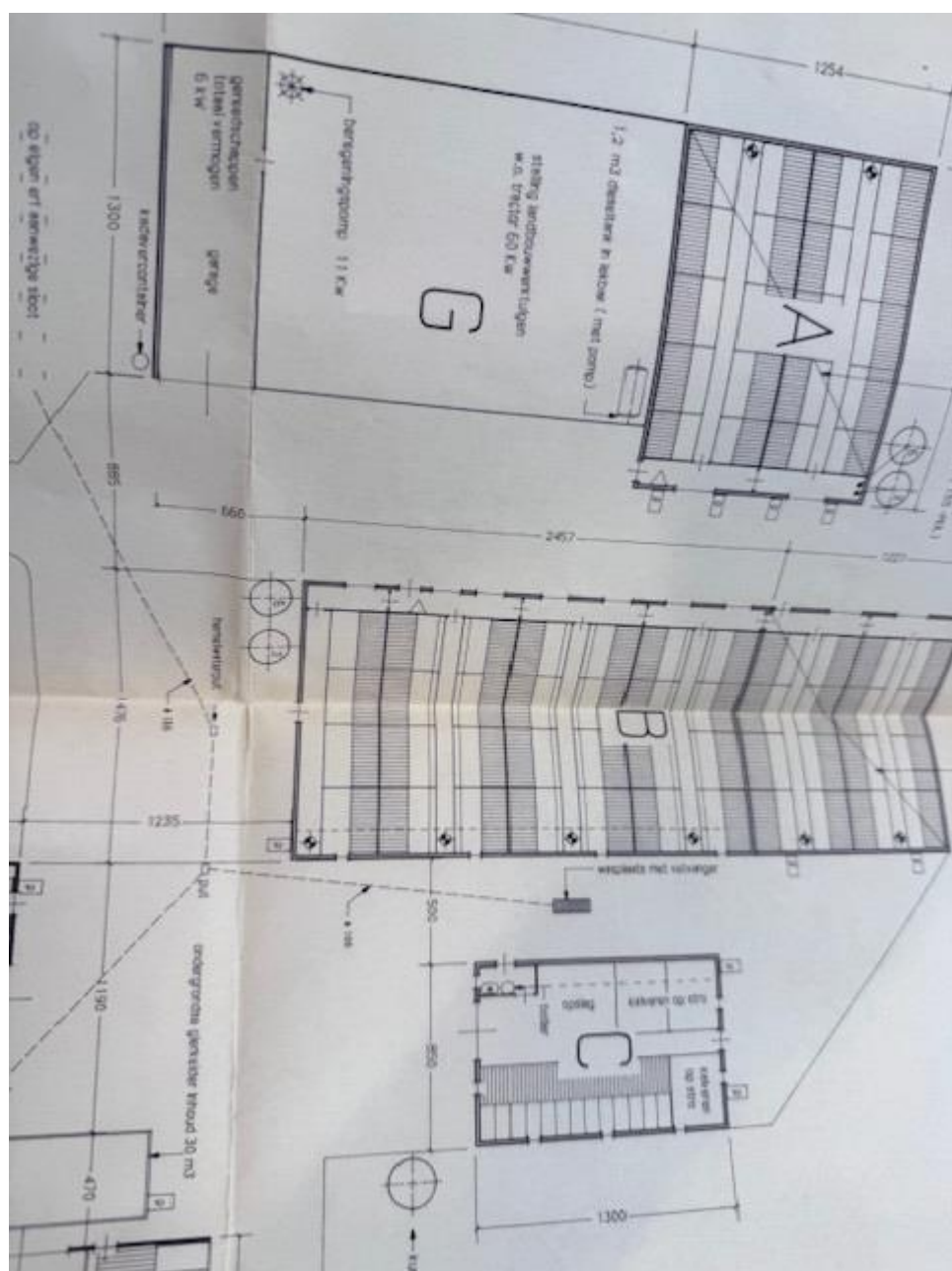
☐ Bio-luchtwasinstallatie

☐ Stofilter(s)

☐ Stal(en) nr _____ en _____ met gesloten mestopslag

☐ _____

☐ Omschrijving van bovenstaande uitworpbeperkende maatregelen is bijgevoegd.



WLO

Stichting
WATERLABORATORIUM OOST
Vinkenlaan 50, 7005 BH Doetinchem
Telefoon 08340 - 03855
Telefax 08340 - 60030
Kvk Arnhem 5 027544

strabis 1212
2

Bodemonderzoek

naar een mogelijke olieverontreinigingen in de

Geneente Wisch

Lokatie: Keppelbroeksdijk 7 te Westendorp.

Bodemmodule 200 22-07-'99

Opdrachtgever: De heer H. Nijman te Westendorp

Rapport nr.: 94-Ko-581/8803-901

Doetinchem, maart 1994

W.L.O. - Doetinchem

1. Inleiding

Door de heer H. Nijman is aan het Waterlaboratorium Oost (WLO) opdracht verleend voor het uitvoeren van een onderzoek naar olieverontreiniging in de bodem op de lokatie Keppelbroeksdijk 7 te Westendorp.

Het onderzoek heeft tot doel een indruk te krijgen van een eventuele verontreiniging van grond en grondwater.

Het rapport bevat een beschrijving van de veld- en laboratoriumwerkzaamheden (hoofdstuk 2) en van de onderzoeksresultaten (hoofdstuk 3). Het rapport wordt besloten met conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 4).

2. Indikatief bodemonderzoek

In het kader van het indikatief bodemonderzoek zijn uitgevoerd:

- Veldwerkzaamheden
- Laboratoriumwerkzaamheden

3. Veldwerkzaamheden

3.1 Algemeen

De onderzochte lokatie is weergegeven in bijlage 1.
De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 2 maart 1994.

3.2 Lokatie

Op het te onderzoeken terrein werden grondboringen verricht. Een overzicht van de boorgatdieptes staat in tabel 1.

Tabel 1- Overzicht van het aantal uitgevoerde boringen, de diepte en het aantal geplaatste waarnemingsputten (WNP)

Aantal boringen	Diepte (m-mv)	Aantal WNP
4	0 - 1,5	n.v.t.

Als dat mogelijk was is per boring van de volgende grondlagen een representatief monster genomen: 0,0-0,5 m-mv; 0,5-1,0 m-mv; 1,0-1,5 m-mv; 1,5-2,0 m-mv.

Een beschrijving van de bodemopbouw is in bijlage 2 gegeven.

Tijdens het veldwerk werden geen verontreinigingen waargenomen (zie bijlage 2).

W.L.O. - Doetinchem

4. Laboratorium werkzaamheden

Van de grondmonsters zijn, als de bodemopbouw dat mogelijk maakt, van de lagen 0,0-0,5 m-mv en 0,5-2,0 m-mv mengmonsters samengesteld.

De analyse van de mengmonsters (zie bijlage 3) wordt uitgevoerd volgens het NNI voorschrift. Indien er nog geen NNI voorschrift beschikbaar is wordt er volgens de Voorlopige Praktijk Richtlijnen (VPR) gewerkt.

De analyses zijn uitgevoerd door het laboratorium van het SCO te Breda ("Sterlab") (bijlage 3).

In tabel 2 is voor de lokatie de samenstelling en het aantal te analyseren mengmonsters grond weergegeven.

Tabel 2 - Aantal en samenstelling van de mengmonsters grond

Nr. mengmonster	Samenstelling	Diepte (m-mv)
1	G (1 t/m 4)	0 - 1,5

De analyseresultaten van het bodemonderzoek zijn in bijlage 3 weergegeven.

5. Bespreking van de resultaten

5.1 Algemeen

De analyseresultaten (bijlage 3) zijn vergeleken met de thans door de overheid gehanteerde toetsingswaarden ter beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in de bodem (Toetsingstabel Leidraad Bodembescherming). Deze toetsingstabel is in bijlage 4 weergegeven.

In de toetsingstabel worden de volgende waarden gehanteerd:

- A: referentiewaarde
- B: toetsingswaarde t.b.v. (nader) onderzoek
- C: toetsingswaarde t.b.v. sanering (-sonderzoek)

De A-, B- en C-waarden zijn bij het beoordelen van de verontreiniging niet de enige maatstaf. De concentraties dienen ook te worden beschouwd in samenhang met het gebruik van de bodem en de lokale verontreinigingssituatie.

Voor zover substantiële gehalten aan verontreinigde stoffen boven de referentiewaarde A worden aangetroffen, worden deze resultaten per lokatie in tabel 3 weergegeven, samen met de toetsingswaarden voor de betreffende stoffen.

5.2 Lokatie

Tabel 3 - Oliegehalten in grond van de bovenlaag

Mengmonster nr.: 1. G (1 t/m 4)

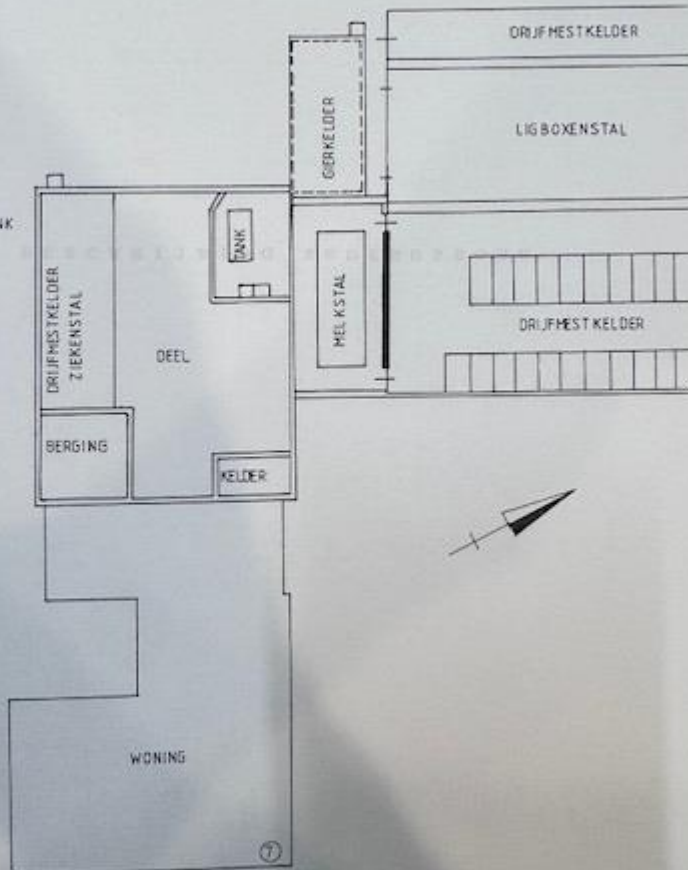
Mengmonster nr.	1	Toetsingswaarden		
		A	B	C
Diepte (m-mv)	0-1,5			
Lutumgehalte %L				
Organisch stof %H	1			
Componenten (mg/kg ds)				
Olie	< 50	10	1000	5000

Uit de resultaten van het grondonderzoek blijkt, dat in mengmonster 1 geen olie wordt aangetroffen.

6. Conclusies

Uit de resultaten van een olie-onderzoek in de bodem blijkt, dat op de onderzochte lokatie geen olie wordt aangetroffen rondom de dieselolietank.

G4
G1
G2
G3
5000 LITER
ONDERGRONDSE
DIESELOLIETANK



• G : grondboring

schaal: 1 : 200

Lokatie : Kappelbroekdijk 7

Datum : 04-03-1994

Plaats : Westendorp

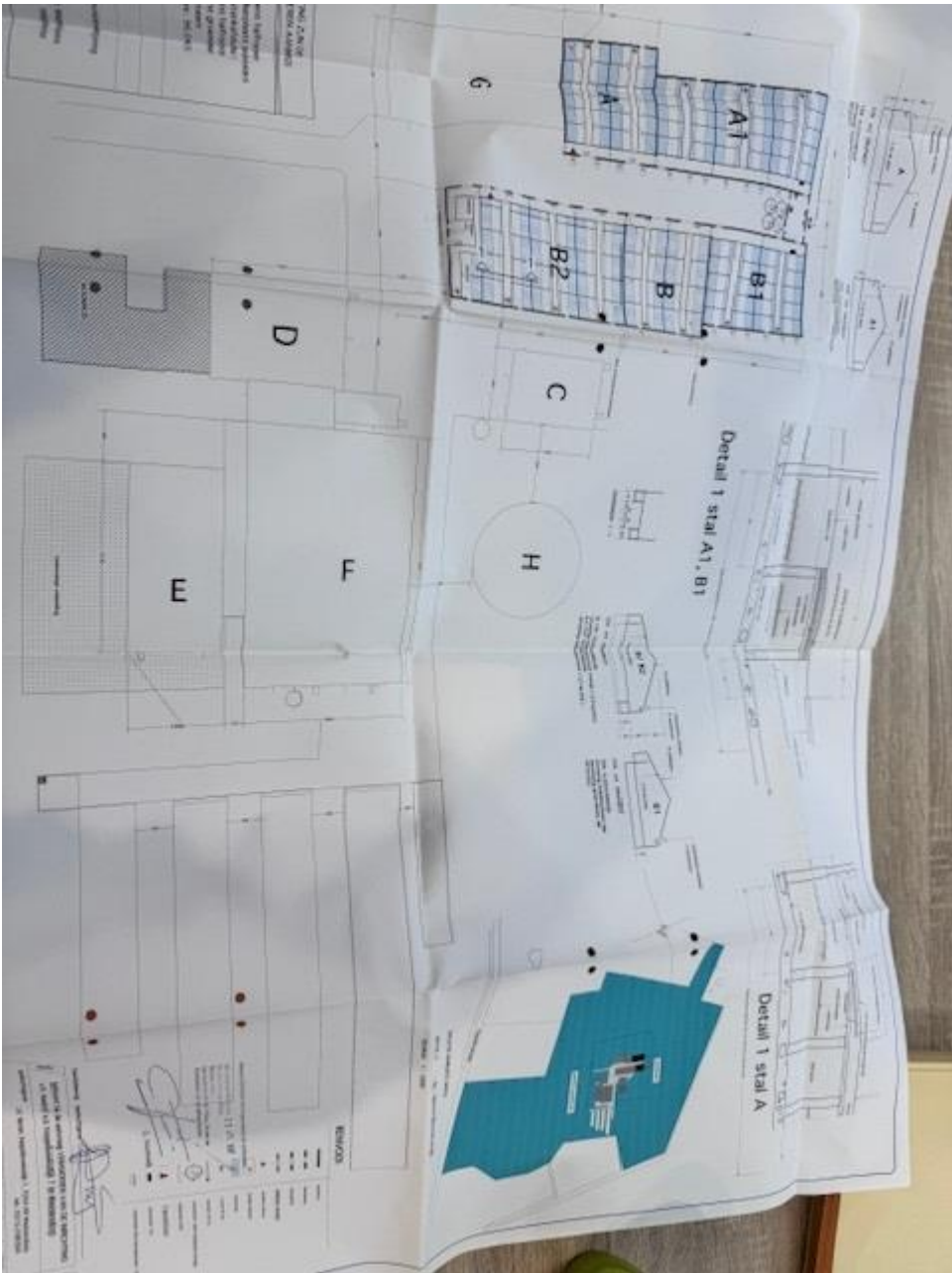
Waterlaboratorium Oost Doetinchem

Beschrijving bodemopbouw van: Keppelbroeksdijk 7 te Westendorp

Grond- boring	Diepte (m-mv)	Omschrijving	Korrelgrootte M50-cijfer *
G 1	0 - 0,4	Zand - bruin/beige	105 - 150
	0,4 - 1,5	Zand - bruin	105 - 150
G 2	0 - 1,5	Zand - bruin/beige	105 - 150
G 3	0 - 1,5	Zand - bruin/beige	105 - 150
G 4	0 - 0,2	Zand - beige	105 - 150
	0,2 - 0,6	Zand - zwart	105 - 150
	0,6 - 1	Zand - bruin/beige	105 - 150
	1 - 1,5	Zand - rood/bruin	105 - 150

* M50-cijfer : Korrelgrootte waarboven en waar beneden de helft van het gewicht van de zandfractie ligt.

Zandfractie: M50 = 50 - 210 μ m fijn zand
M50 = 210 - 2000 μ m grof zand



3. Grondstoffen en producten.

3.1. Mineralenboekhouding.

Niet van toepassing

3.2. Drukhouders.

☐ Soort	Aantal	Flessen / tanks	Totale waterinhoud	liters of m3
☐ Propan	0	----	0	liter
☐ Butaan	0	----	0	liter
☐ Stikstof	0	----	0	liter
☐ Acetyleen	0	----	0	liter
☐ Zuurstof	0	----	0	liter
☐	0	----	0	liter
☐	0	----	0	liter

☒ Niet van toepassing

3.3. Milieugevaarlijke stoffen.

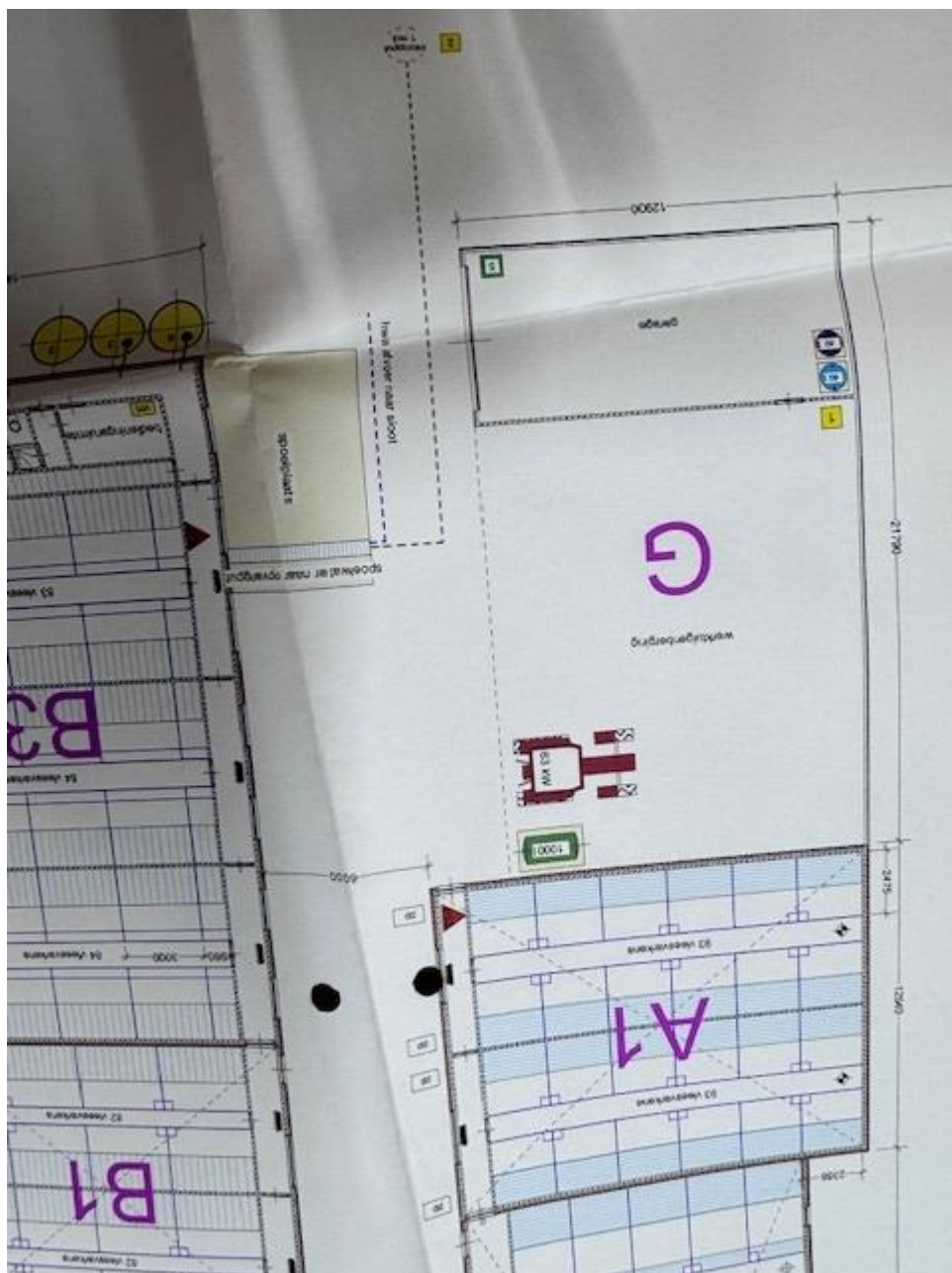
☐ Soort	Specificatie	Opslag	Maximum opslag
☒ Brandstof	Dieselolie	Tank(s)	Bovenr in lekbak met elektr. pomp 1000 liter
☒ Brandstof	----	----	0 kg
☒ Reinigingsmiddelen	Diversen	Fust(en)	Betreedbare ruimte 100 liter
☒ Bestrijdingsmiddelen	Diversen	Fabrieksverp.	Atsluitbare kast 10 kg
☒ Diergeneesmiddelen	Diversen	Fabrieksverp.	Atsluitbare kast 10 kg
☒ Zuren	----	Fabrieksverp.	Betreedbare ruimte 30 liter
☒ Oliën	----	Vat(en)	Betreedbare ruimte 60 liter
☐	----	----	0 kg
☐	----	----	0 kg

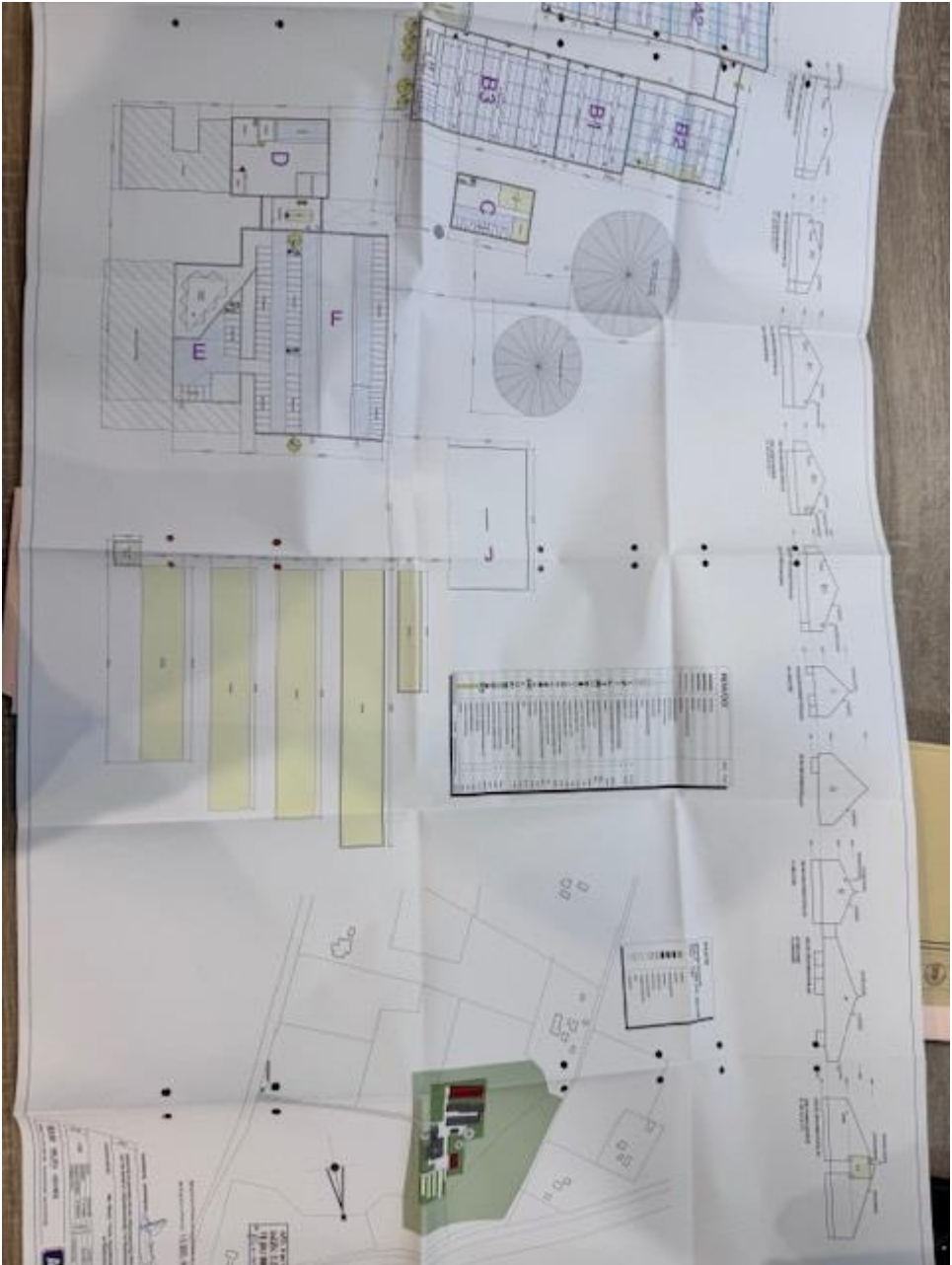
☒ Niet van toepassing

3.4. Koeling.

☐ Soort	kadaverkoeling	Melkkoeling	Medicijnkastkoeling
Koelmedium	----	R22	----
Inhoud in kg	0	3	0
Keuring	----	----	0
Logboek	----	Aanwezig	----
Instructiekaart	----	Aanwezig	----
Nummer op tekening	----	----	----

☒ Niet van toepassing





golflatten blauw gesatineerd

gordingen 65x165

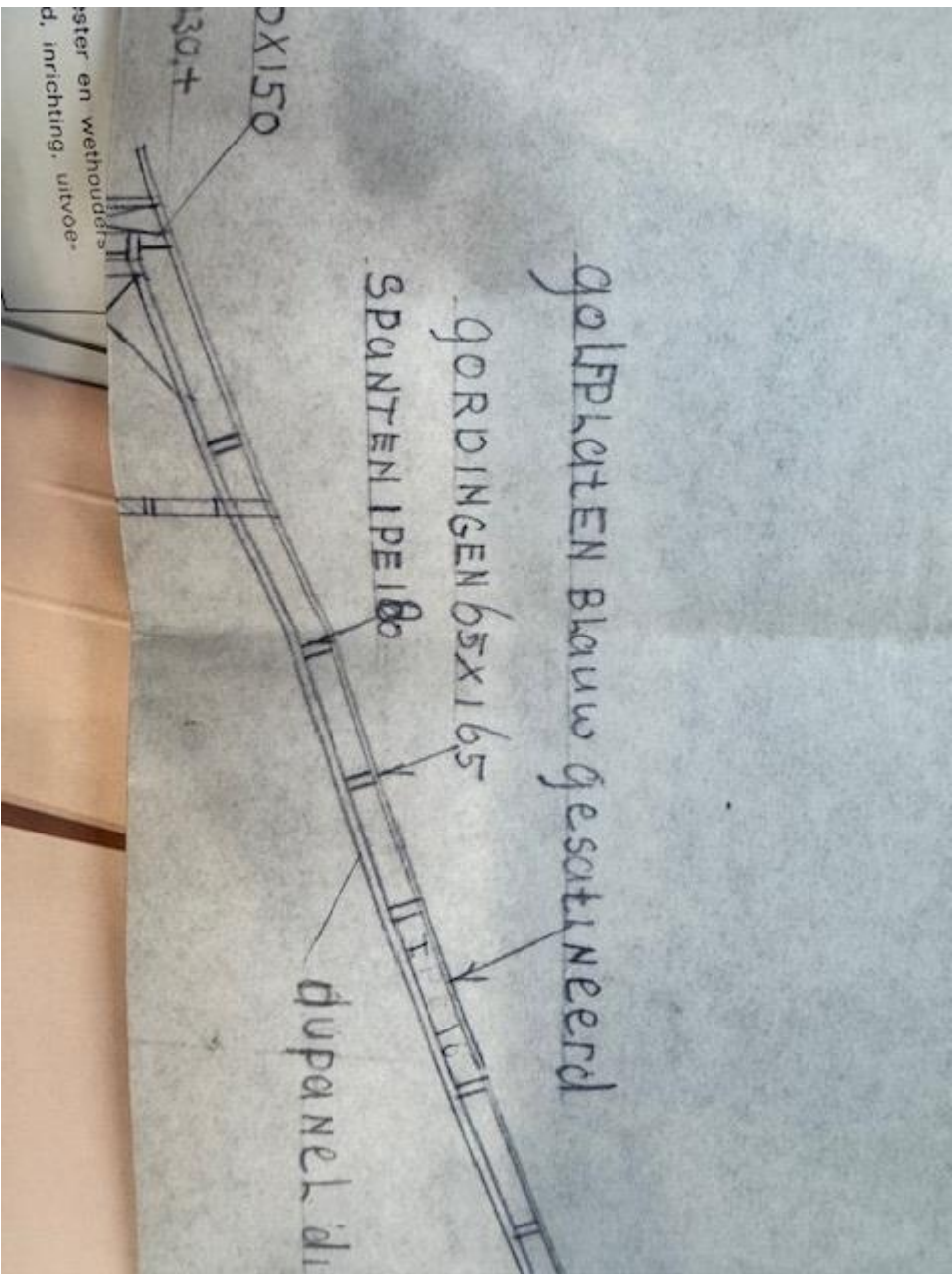
spanten 10x160

dupanel di

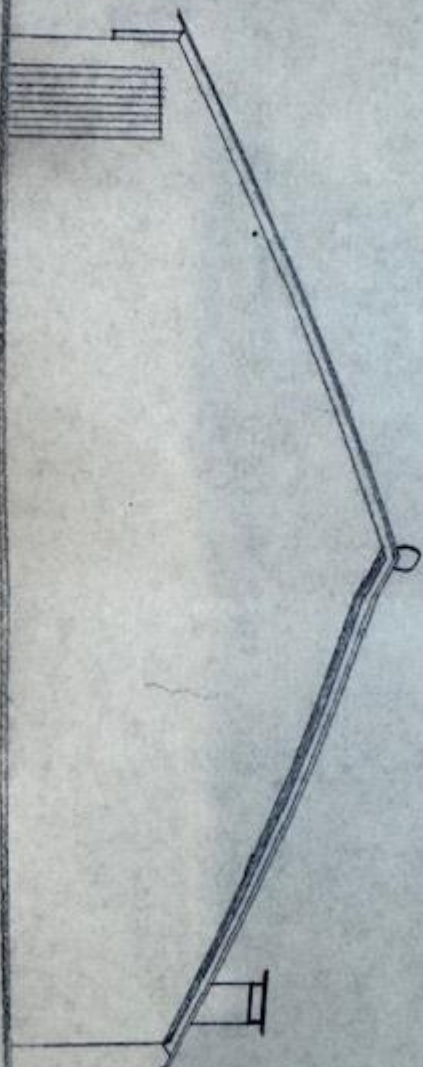
2x150

30+

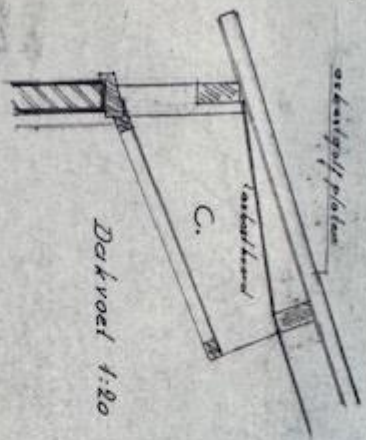
ster en wethouders
d. inrichting. uitvoer



oost gevel

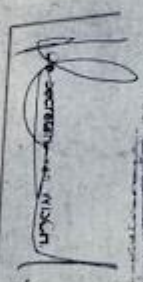


Doorsnede. A-B.
 L. 18-18-0.6



Dakvoet 1:80

Eligable tagao
 Steile E. N. 1818
 Koud gem. barsaveld



Dakoverslek 1:80

Uitbreiden ligboxensdal.	Dehaal 1:
voor de heer J. D. Nijman	17 Nov. 1908
keppelbroetsdyk?	
te Westendorp.	

keppelbroetsdyk

871 576

BOUWMAN-ENGE NO. 88.2
 INGEKOMEN 5 JANUARIJ 1907.
 GEZEEN EN ACCORDO BEVINDEN.
 DIR. GEMEENTEWERKEN NISCH.

Bouwen 88
 Bouw 1818
 2 FEB 08 No. 88.2



Gemeente Wisch

"SCHONE GRONDVERKLARING" VAN DE EIGENAAR VAN
HET TERREIN WAARVOOR EEN BOUWVERGUNNING WORDT
AANGEVRAAGD.

Gegevens betreffende de bouwlocatie:

straat *Kerppelkroeksdijk* nr. *7*....
postcode *7054 AB* plaats *Wibbeldorp*

Hierbij verklaart ondergetekende, in zijn/haar hoedanigheid als grondeigenaar van de onderhavige lokatie, dat de bodem en het grondwater van de ondergrond en de direkte omgeving van het bouwwerk waarvoor separaat een bouwvergunning wordt aangevraagd naar zijn/haar stellige overtuiging niet verontreinigd is met stoffen die schadelijk zijn te achten voor mens, dier en/of milieu, noch schade kunnen berokkenen aan het op te richten bouwwerk.

Uit een door ondergetekende uitgevoerd historisch onderzoek blijkt dat er op de onderhavige lokatie geen sprake kan zijn van een geval van bodemverontreiniging door een lekke (olie-) tank, begraven milieuschadelijke (afval)stoffen en gestort afval resp. schadelijk te achten reststoffen. Verder acht het de ondergetekende ook niet goed mogelijk dat de bodem op een andere wijze verontreinigd is met schadelijke stoffen.

De ondergetekende is derhalve van mening dat de grond, milieuhygiënisch gezien, geschikt is voor de bouw van het bouwwerk waarvoor een bouwvergunning wordt aangevraagd.

datum *01-04-'95* handtekening *[Handwritten Signature]*

Gegevens betreffende de eigenaar:

naam: *Mrs. Nijman*
straat *Kerppelkroeksdijk* nr. *7*....
postcode *7054 AB* plaats *Wibbeldorp*

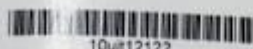
niet invullen.

Opmerkingen afdeling Milieu, Groen en Grondzaken,

Ontw.:

Typ.:

Coll.:



10uit12122

gemeente
Oude IJsselstreek

Maatschap Nijman-Toonk
Keppelbroeksdijk 7
7054 AR WESTENDORP

Secretariaat
Burgemeester J. Gendringen
Postbus 42
7051 AA Gendringen
Telefoon: (0113) 202 202
Fax: (0113) 202 202
E-mail: info@oudelijsselstreek.nl
Internet: www.oudelijsselstreek.nl

Uw kenmerk: 10uit12122 Verzenddatum: 30 november 2010
Onderwerp: Ontwerpvergunning Wet milieubeheer

Geachte heren,

Op 24 juni 2010 heeft u een aanvraag ingediend voor een veranderingsvergunning voor het wijzigen van de inrichting Keppelbroeksdijk 7 in Westendorp. In deze brief geef ik u graag onze reactie.

Besluit:

U krijgt van ons een ontwerpvergunning. Bij deze ontwerpvergunning worden voorschriften gevoegd die afgestemd zijn op de situatie van uw bedrijf. Als er binnen de daarvoor gestelde termijn geen zienswijzen worden ingediend kan de vergunning definitief verleend worden.

Inzien / zienswijzen:

Iedereen kan de vergunningaanvraag, de ontwerpvergunning en de stukken die daarbij horen gedurende zes weken inzien en hiertegen zienswijzen indienen bij het college van burgemeester en wethouders. De stukken liggen ter inzage bij de publieksbalie op het gemeentehuis in Gendringen. De stukken staan eveneens op de gemeentelijke internetpagina. Als er zienswijzen worden ingediend krijgt u hiervan schriftelijk bericht.

Publicatie

Het ontwerpbesluit wordt 1 december 2010 gepubliceerd in de Gelderse Post. De gemeente is verplicht deze ontwerpvergunning te publiceren. In deze publicatie wordt de termijn genoemd waarbinnen iedereen de stukken kan inzien en zienswijzen kan indienen. De publicatie is als bijlage toegevoegd.

Verdere procedure:

U heeft nu dus een ontwerpvergunning gekregen. Na de inspraakronde stellen wij een definitieve vergunning op. Daarbij wordt ingegaan op de eventueel ingediende zienswijzen. Als de definitieve vergunning verandert ten opzichte van het ontwerp, dan kunnen belanghebbenden tegen deze verandering beroep instellen bij de Raad van State. Belanghebbenden die tijdig zienswijzen hebben ingediend kunnen bij de Raad van State in beroep gaan tegen de vergunning. Ook kunnen belanghebbenden schorsing of een voorlopige voorziening aanvragen bij de Raad van State. Zolang daarover nog geen uitspraak is gedaan, kunt u geen gebruik maken van de vergunning.

volgens het Besluit
IBT was.
vestingsystemen
10, tweede lid, van de
gevraagde

Deze wet stelt regel-
er voor veehouderij
erblijven. Een tek-
t geurhinder en
mber 2006 in wer-
gesteld en geeft de
uni 2010 is de wij-
29 juni 2010

fgezag bij
den de geurhinder
d op de wijze als

onderhavige
geling geurhinder

categorieën waar-
toegestaan
de een wettelijk

dieren, de
door het aantal
is een getal dat
gepast
in artikel 2, 6°

de geuremissie
model "V-Stap"

beschermingsnive-
ver soorten

ing uit bijlage

De geurbelasting is uitgedrukt als geurconcentratie: als aantallen Europese odour units in een volume-eenheid ($\text{ou}_\text{e}/\text{m}^3$). Voor de geurbelasting is uitgegaan van het gebruikelijke 98-percentiel geurconcentratie. Dat betekent dat de, met het verspreidingsmodel, berekende geurconcentratie gedurende 98% van de tijdseenheid niet wordt overschreden ($\text{ou}_\text{e}/\text{m}^3$; P_{98}).

Geurgevoelig object

De Wvz definieert een geurgevoelig object als volgt: een gebouw, bestemd voor en bijkans aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.

Ligging inrichting en geldende waarden

De gemeente Oude IJsselstreek is gelegen in het reconstructiegebied Achterhoek en Liemers waarvoor een reconstructieplan is vastgesteld, goedgekeurd en bekendgemaakt.

Zowel de onderhavige inrichting als de in de directe omgeving van de inrichting gelegen voor geurgevoelige objecten zijn gelegen buiten de bebouwde kom. Het dichtstbijgelegen voor geurgevoelige object betreft de woning aan de Oude Pinnendijk 14 in Doetinchem.

Beoordeling

De aanvraag heeft alleen betrekking op dieren waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld.

Dieren waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld

Het aantal dieren binnen de inrichting wijzigt niet. De verandering betreft enkel het huisvestingsstelsel van de vleesvarkens in de stallen B1 en B3. Er vindt hierdoor een afname plaats van de geuremissie. De vergunning kan derhalve in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij worden verleend.

Geluidhinder

Het aantal aan- of afvoerbewegingen blijft gelijk. Verwacht wordt dat de geluidvoorschriften uit de geldende milieuvergunning van 19 december 2003 niet worden overschreden. Er dienen dan ook geen aanvullende geluidseisen in deze vergunning te worden opgenomen.

Bodembescherming

Gelet op de agrarische bestemming en de voorgenomen bedrijfsactiviteiten behoeft in het kader van de Wet milieubeheervergunning geen bodemonderzoek plaats te vinden.

Energie en water

De verwachting is, gezien het huidige energieverbruik, dat het toekomstige energieverbruik lager is dan de ondergrenzen van de circulaire Energie in de milieuvergunning van oktober 1999. Hierdoor is het voldoende als wordt voldaan aan de voorschriften uit de milieuvergunning van 19 december 2003.

Overige regelgeving

Op het defluïet in de bodem brengen van vloeistoffen is het Lozingenbesluit bodembescherming (Stb. 1990, 217) van toepassing.

De door de vergunninghouder te nemen maatregelen bij onvoorziene gebeurtenissen zijn vastgelegd in hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer.

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer:	632059.0
Melding gedaan op:	10-10-2022
Melding type:	Toepassing partij
Melding gedaan door:	G.W. Bulten BV Gerwin Bulten 0314-323534 gerwin@gwbulten.nl
Status:	Verzonden

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam	Nijman
Postadres	Keppelbroeksdijk 7 7054AR Westerndorp
Telefoonnummer	0315-298873
Faxnummer	--
E-mailadres	--
Rechtspersoon	Organisatie
KvK nummer:	--
Vestigingsnummer:	--

Contactpersoon

Naam	De heer Nijman Han
Telefoonnummer	0315-298873
Mobielnummer	--
E-mailadres	--

2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

Naam	G.W Bulten B.V.
Postadres	Kommendijk 6 7004HH Doetinchem
Telefoonnummer	0314-323534
Faxnummer	0314-341857
E-mailadres	gerwin@gwbulten.nl
Rechtspersoon	Organisatie
KvK nummer:	09069102
Vestigingsnummer:	--

Contactpersoon

Naam	De heer Gerwin Bulten
Telefoonnummer	0314-323534
Mobielnummer	06-20411915
E-mailadres	gerwin@gwbulten.nl

3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of

baggerspecie

Toegepast materiaal:	Grond
Toepassingtype:	Toepassing op landbodem volgens generiek toetsingskader
Toepassingsgebied:	--

4. Project details

Naam:	Nijman
Startdatum:	18-10-2022
Einddatum:	30-11-2022

5. Toepassing details

Toe te passen partij

Startdatum:	18-10-2022
Afrondingsdatum:	30-11-2022
Materiaal hoeveelheid:	563 ton

6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres: keppelbroeksdijk 7

Postcode: 7054AR

Plaats: Westendorp

X-coördinaat: 223826

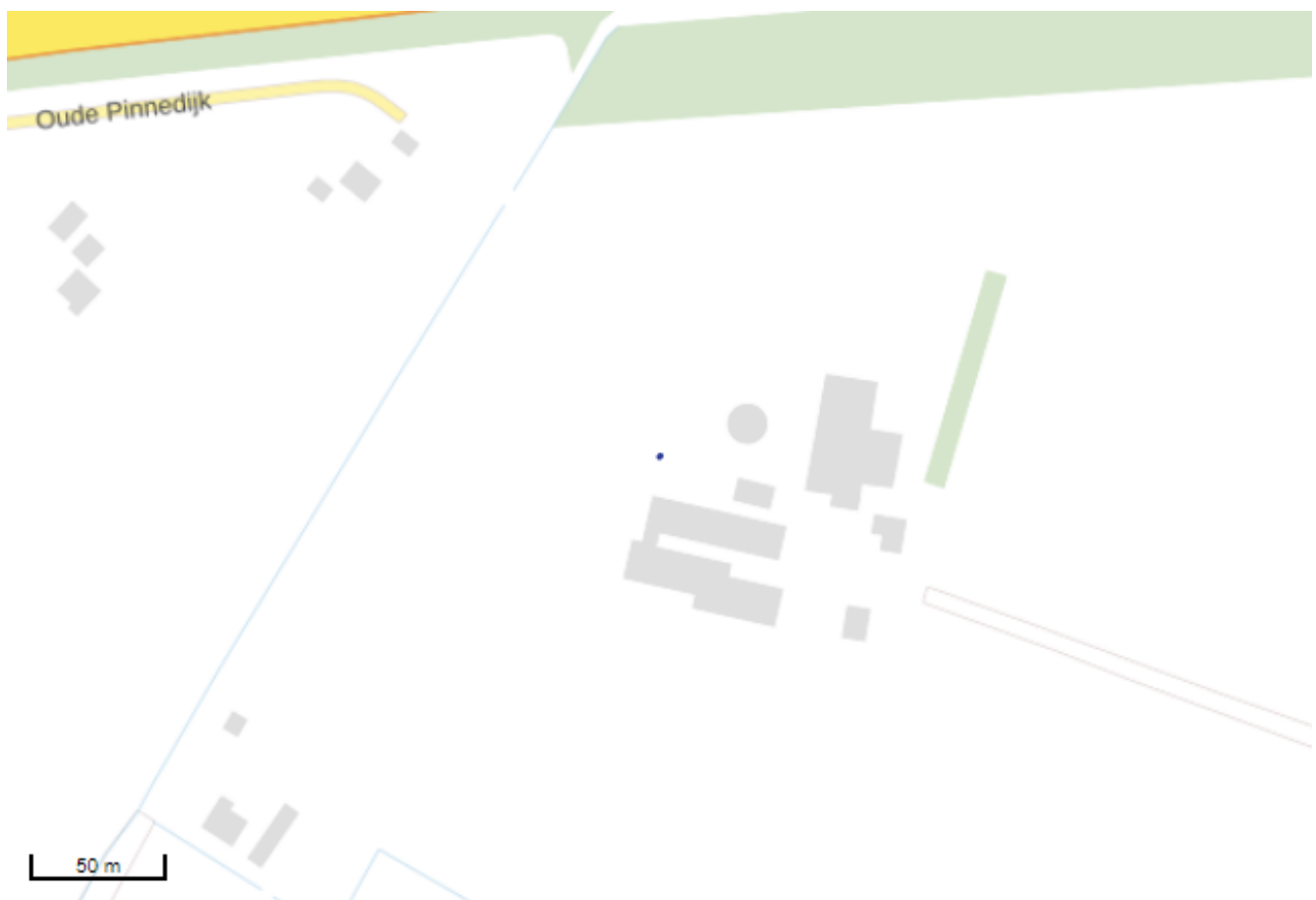
Y-coördinaat: 439895

Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld: --

Omschrijving: --

Plattegrond

Plattegrond:

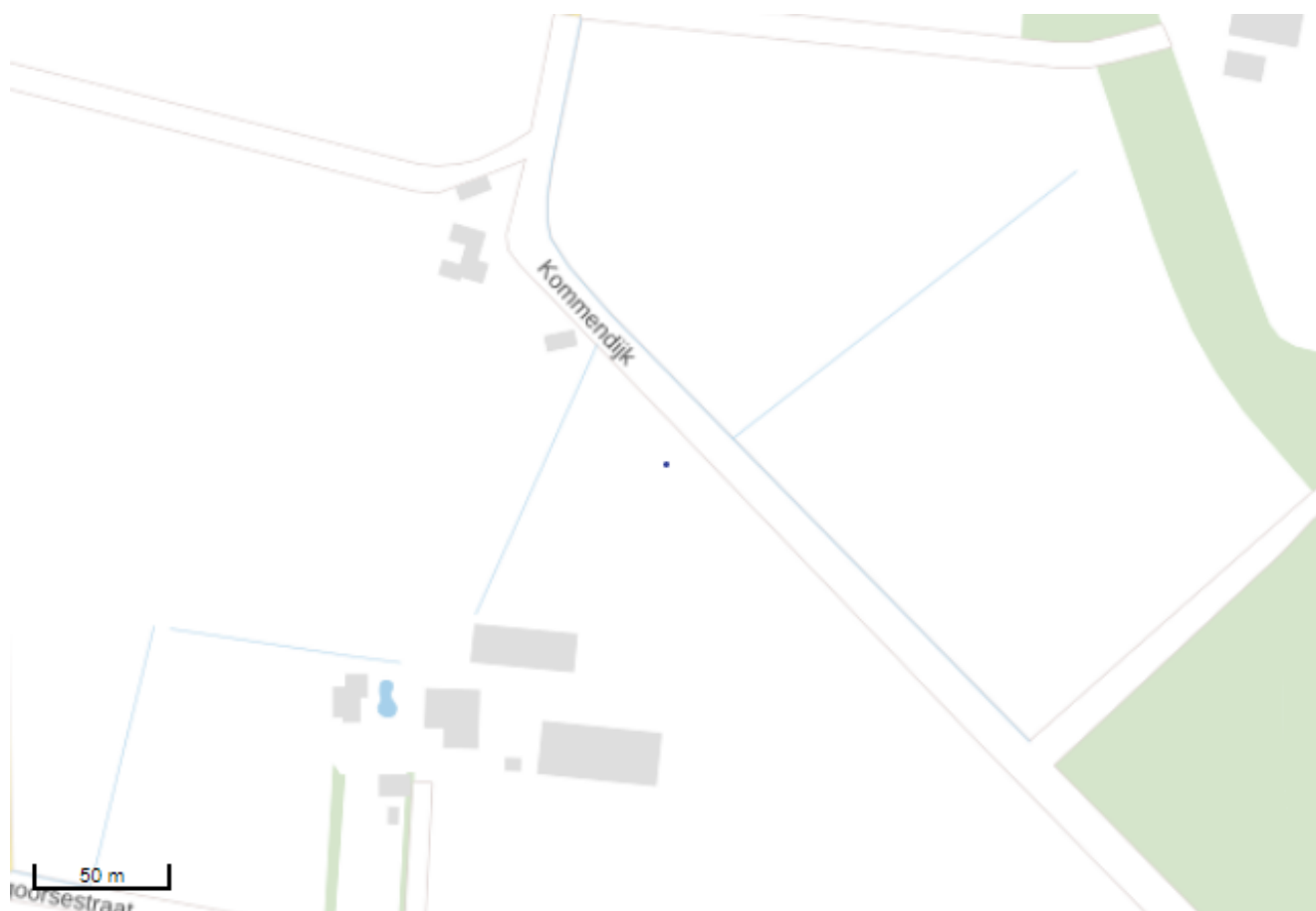


7. Gegevens van de locatie van herkomst

Grondbewerkingsinrichting: --
Adres: Kommendijk 6
Postcode: 7004HH
Plaats: Doetinchem
X-coördinaat: 220624
Y-coördinaat: 441933
Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld: --
Omschrijving: --

Plattegrond

Plattegrond:



8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type:	Gemeente
Bevoegd Gezag	
Naam:	Oude IJsselstreek
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 42
Postcode:	7050AA
Plaats:	GENDRINGEN
Telefoonnummer:	0315-292292
Faxnummer:	0315-292394

9. Bodemfunctieklassse en bodemkwaliteitsklasse ter plaatse van de toepassing

Bodemfunctieklassse:	Landbouw / natuur (AW 2000)
Bodemkwaliteitsklasse:	Voldoet aan de achtergrondwaarden (AW 2000)

10. Milieuhygiënische verklaringen

Milieuhygiënische verklaringen:	Partijkeuring
Naam Producent	De Klinker Milieu B.V.
Certificaatnummer	K21013711
Milieuhygiënische verklaringen:	K21013711 - rapport.pdf
Kwaliteitgegevens bestand:	--

Partijsplitsing

Partij gesplitst:	ja
Partijrelatie:	deel vd partij
Splitsing uitgevoerd:	G.W. Bulten
Datum splitsing:	18-10-2022

11. Status (Bevoegd Gezag)

Kenmerk Melder:	nijman
Opmerking melder:	

Han Nijman

Kenmerk bevoegd gezag:	--
Naam behandelaar:	--
Opmerking bevoegd gezag:	--
Indicatie 'Volledig':	Onbekend
Indicatie 'Goedgekeurd':	Onbekend
Indicatie 'Ingetrokken door melder':	Onbekend
Indicatie 'Partij is toegepast':	Onbekend
Indicatie 'Administratief afgehandeld':	Onbekend
Indicatie 'Toezicht houden in het veld':	Onbekend
Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':	Onbekend
Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':	Onbekend



BIJLAGE 11:

Onafhankelijkheidsverklaring



Onafhankelijkheidsverklaring

Kwaliteit:

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem).

Onafhankelijkheid:

Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Projectnaam: Keppelbroeksdijk 7 te Westendorp
Projectnummer: MM24155
Erkende veldwerker: H.wissink (NC-SIK-20326).

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	Ja
Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	Ja
Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	Ja

Datum uitvoering 2001: 06-12-2024 & 13-12-2024

Datum uitvoering 2002: 13-12-2024 & 13-01-2025

Datum uitvoering 2018: 06-12-2024 & 13-12-2024

Onafhankelijkheidsverklaring:

Montferland Milieu B.V. verklaart dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.





BIJLAGE 12:
Toegepaste normen



Toegepaste normen

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5720	Waterbodembodem	Bodem - Waterbodembodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en naderonderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5717	Waterbodembodem	Bodem - Waterbodembodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische Verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen.
NEN 5751	Bodem	Voorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 56673	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2003	Waterbodembodem	Het nemen van waterbodembodemmonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem



BIJLAGE 13:

Toelichting toetsingkader



Toelichting toetsingskader

De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaald tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

- Kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur)
- Kwaliteitsklasse 'Wonen' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur - Wonen)
- Kwaliteitsklasse 'Industrie' = toepasbaar (functieklasse Wonen - Industrie)
- Kwaliteitsklasse 'Matig verontreinigd' = Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd
- Kwaliteitsklasse 'Sterk verontreinigd' = Niet toepasbaar en sterk verontreinigd

Alle toepassingen van grond moeten 5 werkdagen vooraf worden gemeld via het Meldpunt Bodemkwaliteit, behalve wanneer sprake is van het toepassen van minder dan 50 m³ schone grond.

Toetsingskader PFAS

In de onderstaande tabel zijn de toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem conform het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, versie dec 2023' opgenomen. Verdere toelichting op de verschillende toepassingssituaties staan in het handelingskader.

PFAS normen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem

Bodemfunctieklasse	PFOA (totaal) ($\mu\text{g/kg ds}$)	PFOS en overige PFAS (per stof) ($\mu\text{g/kg ds}$)
<i>Toepassen van grond en baggerspecie op landbodem</i>		
'Landbouw/natuur'	1,9	1,4
'Wonen' of 'Industrie'	7,0	3,0
<i>Baggerspecie verspreiden (artikel 35, onder f, Bbk, verspreiden baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot) Of Toepassen grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden</i>		
N.v.t.	7,0	3,0
<i>Toepassen van grond en baggerspecie grootschalig toepassen</i>		
N.v.t.	Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1	Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1

INEV's (indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging) voor PFOS, PFOA en GenX - 2 mei 2022

Stof	Risicogrenzen grond ($\mu\text{g/kg ds}$)	Risicogrenzen grondwater (ng/l)	
		Inclusief toepassing als drinkwater	Exclusief toepassing als drinkwater
PFOS	59	9,9	2.700
PFOA	60	20	8.600
GenX	57	330	60.000

In de uitvoeringspraktijk hebben INEV's dezelfde functie als interventiewaarden ten behoeve van de vaststelling van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Omdat de indicatieve niveaus een grotere mate van onzekerheid hebben dan de interventiewaarden heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Circulaire bodemsanering, 2013).



Tabel: Toetsingswaarden voor grond (AS3000) (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden ¹	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium			920	20
Cadmium	0.60	6.8	13	0.20
Kobalt	15	102	190	3.0
Koper	40	115	190	5.0
Kwik	0.15	18	36	0.050
Lood	50	290	530	10
Molybdeen	1.5	96	190	1.5
Nikkel	35	68	100	4.0
Zink	140	430	720	20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
Polychloorbifenylen				
Som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	190	2595	5000	35

¹ AW achtergrondwaarde
½(AW/I) gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10 % humus en 25 % lutum.



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (AS3000)

Toetsingwaarden ¹	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium	50	338	625	20
Cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
Kobalt	20	60	100	2.0
Koper	15	45	75	2.0
Kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
Lood	15	45	75	2.0
Molybdeen	5.0	152	300	2.0
Nikkel	15	45	75	3.0
Zink	65	432	800	10
Vluchtige aromaten				
Benzeen	0.20	26	30	0.20
Tolueen	7.0	504	1000	0.20
Ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
Xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
Styreen	6.0	153	300	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Naftaleen	0.01	35	70	0.020
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1 dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
Dichloomethaan som (cis, trans)	0.01	500	1000	0.20
1,2 dichloorethenen (0,7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
Som dichloorpropaan (0,7 factor)	0.80	40	80	0.42
Tetachlooretheen	0.01	20	40	0.10
Tetachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
Trichlooretheen	24	262	500	0.20
Chloroform	6.0	203	400	0.20
Vinylchloride	0.01	2.2	5.0	0.20
Tribroommethaan			630	0.20
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	50	325	600	50

¹ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde



RBK tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

Tabel: Toetsingswaarden voor asbestverdacht (I&M-toetsingskader).

Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden ¹	AW	$1/2(AW+I)$	I	RBK eis
------------------------------	----	-------------	---	---------

Kwantitatief asbestonderzoek

Gewogen asbestconcentratie			100	
----------------------------	--	--	-----	--

¹

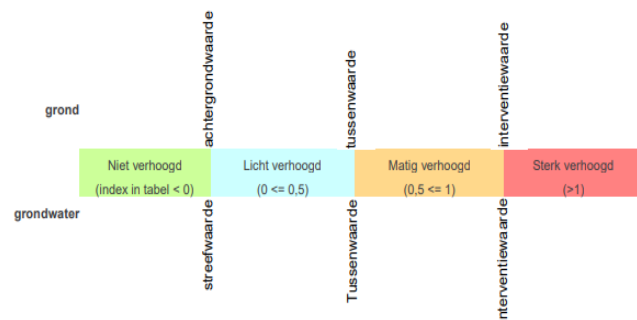
AW	achtergrondwaarde
$\frac{1}{2}(AW/I)$	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10 % humus en 25 % lutum.

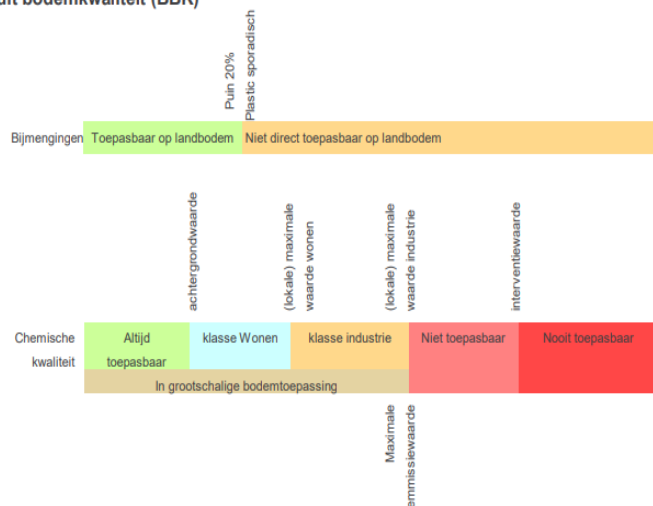


Verduidelijking toetsingscriteria

Wet bodembescherming (WBB)



Besluit bodemkwaliteit (BBK)





BIJLAGE 14:

Verklarende woordenlijst



Verklarende woordenlijst

Omgevingswet (OW)

De Omgevingswet is 1 januari 2024 ingegaan en vervangt onder andere de Wbb. De OW stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast wordt graven en saneren van (verontreinigde) grond in de OW geregeld.

Bal

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan rijksregels voor burgers en bedrijven. De regels gelden voor bijvoorbeeld milieubelastende activiteiten, activiteiten in een beperkingengebied of activiteiten met gevolgen voor de natuur. Het Bal bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerkmogelijkheden en specifieke zorgplichten.

Bkl

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring.

Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022)

Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022) stellen regels aan kwaliteitsborging bij bodembeheer, de milieuverklaringen bodemkwaliteit en regels voor het verhandelen van bouwstoffen. De regels hebben te maken met de milieubelastende activiteiten toepassen van bouwstoffen en toepassen van grond of baggerspecie uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). In het Besluit bodemkwaliteit kan sprake zijn van een generiek beleid of een gebied specifiek beleid.

Bodemverontreiniging

Situatie waarbij stoffen zich op een zodanige wijze in de bodem bevinden, dat deze stoffen zich met de bodem kunnen vermengen, met de bodem kunnen reageren, zich in de bodem kunnen verspreiden en/of ongecontroleerd kunnen verplaatsen én één of meer van de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, plant of dier heeft, verminderen of bedreigen.

CROW 400:

Richtlijn voor 'Werken in en met verontreinigde bodem'. Deze richtlijn geeft een systematiek voor het bepalen van veiligheids- en gezondheidsrisico's en de bijbehorende beschermende maatregelen.

DSO

Het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) ondersteunt de uitvoering van de Omgevingswet. Een van de onderdelen van de landelijke voorziening van het DSO is het Omgevingsloket. Dit is een digitaal loket waar initiatiefnemers en betrokkenen snel kunnen zien wat er mag in de fysieke leefomgeving. Dit is de centrale plek waar alle digitale informatie daarover samenkomt. Hier is te zien welke regels gelden op een locatie en kunnen vergunning en meldingen worden ingediend.

EC ($\mu\text{S/cm}$)

Geleidingsvermogen, weergegeven in microsiemens per centimeter.

Mg/kg ds

Milligram per kilogram droge stof.

M -mv:

meter minus maaiveld.

NTU

Eenheid om troebelheid van het grondwater aan te geven.

pH:

Zuurgraad.



EC

Geleidbaarheid.

µg/l

Microgram per liter.

Toetsingsregel Rbk

In de Regeling bodemkwaliteit van 2022 (artikel 4.2.2 (4e, 5e en 8e lid)) is een toetsregel opgenomen die stelt dat als enkele stoffen (afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen) verhoogd zijn ten opzichte van de Achtergrondwaarden en maximaal de klasse wonen hebben de kwaliteit van grond en baggerspecie toch als klasse Landbouw/natuur ingedeeld wordt.

Kwaliteitsklassen voor landbodem en grond

De verschillende kwaliteitsklassen (Landbouw/natuur/Wonen/Industrie/matig verontreinigd/sterk verontreinigd) zeggen iets over de kwaliteit van de bodem, of bepalen welke toepassingseis of terugsaneerwaarde geldt.

Toetsingskader

Sinds oktober 2008 zijn in het kader van de Wet bodembescherming de streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) van kracht en daarmee het toetsingskader voor beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. Daarnaast gelden voor de toepassing van grond de (landelijke) achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

Achtergrondwaarde (grond)

De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Tussenwaarde

Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde van de Achtergrondwaarde (grond) of Streefwaarde (grondwater) en de Interventiewaarde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak om een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uit te voeren. Grond of grondwater die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.

Interventiewaarde

De interventiewaarde is de waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor plant, mens en dier.

Toetsingswaarden asbest

Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Grond met een gehalte aan asbest (gewogen) lager dan de Interventiewaarde mag hierdoor als niet verontreinigd worden aangemerkt. Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.

BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Alleen bedrijven die door het Ministerie van I en M zijn erkend mogen veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek verzorgen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Zij zijn ook de enigen die voor deze activiteit het keurmerk 'Kwaliteitswaarborging bodembeheer SIKB' mogen voeren.

Bedrijven met een erkenning staan vermeld op de lijst met erkende veldwerkers bij milieuhygiënisch bodemonderzoek op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving (www.rwsleefomgeving.nl).



Vervallen termen per 01-01-2024:

Geval van ernstige verontreiniging: Voor 1 januari 2024 gold dat er sprake was van een geval van ernstige bodemverontreiniging als voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van een grondverontreiniging of van minimaal 100 m³ grondwater in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger was dan de interventiewaarde. Asbest was uitgezonderd van dit volumecriterium.

Streefwaarde (S): deze waarde voor grondwater is komen te vervallen.

Wet bodembescherming (Wbb): de Wet bodembescherming is per 1 januari 2024 vervallen en overgegaan in de OW. De Wbb stelde regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast werden de saneringen van verontreinigde grond en grondwater door middel van de Wbb geregeld.



Parameters

Asbest

Asbest is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen, die zijn opgebouwd uit fijne, microscopisch kleine vezels. Losse asbestvezels zijn met het blote oog niet zichtbaar. Asbestvezels zijn sterk en flexibel tegelijk. Bovendien zijn ze thermisch en elektrisch isolerend, bestand tegen zuren en logen en hebben ze een hoge wrijvingsweerstand. Hierdoor zijn ze geschikt voor veel verschillende toepassingen, als:

- golfplaten;
- waterleidingbuizen;
- rem- en frictiemateriaal;
- isolatiemateriaal.

Asbest is met name na de Tweede Wereldoorlog veel gebruikt. Niet-hechtgebonden asbest is sinds 1983 vrijwel niet meer toegepast. De beroepsmatige toepassing en verkoop van alle soorten asbest is sinds 1 juli 1993 volledig verboden.

Minerale olie

Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine, diesel en huisbrandolie-verontreinigingen. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terechtgekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten.

Een olieverontreiniging is in de meeste gevallen goed zintuiglijk waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de olie-op-watertest. Bij de olie-op-watertest wordt een beetje grond in water gebracht. De in de grond aanwezige olie komt boven drijven en wordt zichtbaar als een oliefilm. Na analyse kan in de meeste gevallen een redelijk betrouwbare indicatie worden gegeven van de oliesoort. Indien sprake is van een benzineverontreiniging dient tevens rekening gehouden te worden met een verontreiniging met vluchtige aromaten (BTEXN) en bij nieuwe gevallen met ETBE of MTBE.

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)

Bestrijdingsmiddelen worden ook wel pesticiden genoemd. Met name bij (voormalige) tuinbouwkassen en akkerbouw wordt rekening gehouden met deze vorm van verontreiniging. DDT en drins zijn bekende voorbeelden.

Polychloorbifenylen (PCB)

PCB zijn olieachtige vloeistoffen die veel zijn toegepast in transformatoren en condensatoren vanwege hun goede elektrisch-isolerende eigenschap in combinatie met het bestand zijn tegen hoge temperaturen. In het verleden zijn PCB ook toegepast in producten als motorolie, tl-armaturen, inkt, lijm en verf. Tegenwoordig zijn PCB op de zwarte lijst geplaatst en is de toepassing ervan verboden. PCB zijn voor mens en dier met name schadelijk omdat zij de eigenschap hebben om zich op te hopen in vet.

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)

PAK zijn teerachtige producten. PAK wordt gevormd bij diverse verbrandings- en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen. PAK kan in hoge gehalten voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, zuiveringsslib en dakbedekkingsmaterialen. In de bodem komen PAK-verbindingen vaak voor in combinatie met koolas of sintels.

In totaal bestaan er circa 250 verschillende PAK-verbindingen. Bij analyse op PAK ten behoeve van bodemonderzoek wordt een selectie van deze verbindingen geanalyseerd, bijvoorbeeld de zogeheten zestien van EPA of tien van VROM. Enkele PAK-verbindingen, zoals benzo(a)pyreen, zijn carcinogeen ofwel kankerverwekkend.



Vluchtige aromaten (BTEXN)

Vluchtige aromaten (BTEXN = benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene en naftaleen) worden bereid uit aardolieën. Ze zijn met name aanwezig in benzine en oplosmiddelen (bv. thinner). Ze zijn vrij vluchtig en hebben een sterk oplosend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van bijvoorbeeld benzeen is bekend dat het kankerverwekkend is.

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH/ VOCl)

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen zijn koolwaterstoffen met een halogeenverbinding, met name chloor is in dit kader bekend. VOH/ VOCl worden veel gebruikt als ontvettings- en schoonmaakmiddelen bij chemische wasserijen, metaalindustrie en drukkerijen.

Met name verontreinigingen met 'Per' (tetrachlooretheen) en 'Tri' (trichlooretheen) komen veel voor. Per en Tri hebben een hoog soortelijk gewicht (zwaarder dan water) en zijn vrij vluchtig. Ook deze stoffen hebben een sterk oplosend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van deze stoffen is bekend dat ze het zenuwstelsel aan kunnen tasten.

Zware metalen

Zware metalen komen van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem. In deze hoeveelheden zijn ze niet schadelijk voor volksgezondheid of milieu. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terecht gekomen door:

- verwerking metaalertsen;
- metaalbewerking;
- metaaloppervlaktebehandeling (galvaniseren/emalleren);
- glazuren van aardewerk (loodwit);
- metalen in drukinkt, cosmetica, katalysatoren, accu's, batterijen en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegas, slakken).

Zware metalen komen in de bodem vaak in combinatie met puin en aardewerk voor. Door toepassing van lood als antiklop middel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terecht gekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.



BIJLAGE 15:
Omgevingswet (OW)



Omgevingswet (OW)

De Omgevingswet is per 1 januari 2024 ingegaan en vervangt onder andere de Wbb. De OW stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast wordt graven en saneren van (verontreinigde) grond door middel van de OW geregeld.

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan rijksregels voor burgers en bedrijven. De regels gelden voor bijvoorbeeld milieubelastende activiteiten, activiteiten in een beperkingengebied of activiteiten met gevolgen voor de natuur. Het Bal bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerk mogelijkheden en specifieke zorgplichten. In het Bal wordt het werken in de bodem gezien als een Milieu Belastende Activiteit (MBA). In het Bal zijn de volgende regels met betrekking tot bodemwerkzaamheden opgenomen.

Regels bij graven en tijdelijk uitnemen (omvang geldt voor het gehele graafwerk)

Graven	< Interventiewaarde	> Interventiewaarde
< 25 m ³	Geen	Geen of bruidsschat* dan melden één week bij - Beschikte gevallen - BKK-zones > Interventiewaarde - BRL6000 bij het doorgraven van afdeklaag, leeflaag of andere duurzame afdeklaag
> 25 m ³	- Melding start één week vooraf (informatieplicht) - Voorafgaand onderzoek (NEN) - Gescheiden ontgraven en opslag	- Melding vier weken vooraf - Voorafgaand onderzoek (NEN) - Gescheiden graven, opslag - Kwalibo: BRL6000, BRL7000 - één week evaluatie (informatieplicht)

* zie informatie opgenomen onder bruidsschat

Tijdelijk uitnemen	< Interventiewaarde	> Interventiewaarde
< 25 m ³	Geen	- Geen - Gescheiden ontgraven en opslag
> 25 m ³	- Geen - Voorafgaand onderzoek (NEN) - Gescheiden ontgraven en opslag	- Melding één week vooraf - Voorafgaand onderzoek (NEN) - Gescheiden ontgraven - Kwalibo: BRL6000, BRL7000 - één week evaluatie (informatieplicht)

De inzet van een BRL 6000 gecertificeerde milieukundige begeleider (MKB) is noodzakelijk:

- als terugplaatsen van de grond niet mogelijk is en dus sprake is van afvoer van grond. Maar enkel bij meer dan 25 m³ afvoer;
- bij het doorgraven van een afdeklaag, leeflaag of andere duurzame afdeklaag;
- bij meerdere partijen grond van verschillende kwaliteit waarbij gescheiden graven aan de orde is.

Saneren

Het Bal kent twee standaardaanpakken om de bodem geschikt te maken voor de (toekomstige) functie:

- verwijderen van verontreiniging;
- afdekken van de verontreiniging (leeflaag of duurzame verharding).

Voor saneren geldt een procedure met een standaardaanpak:

- Melden sanering vier weken voor aanvang (saneringsaanpak, detail gegevens).
- Informatie met betrekking tot de uitvoering vier weken voor aanvang (begrenzing, start).
- Informatie met betrekking tot Kwalibo één week voor aanvang (BRL7000 aannemer, BRL 6000 MKB).
- Binnen vier weken na beëindiging indienen evaluatieverslag.



- Wijzigingen melden ten minste één week voor aanvang.
- Bij onvoorziene wijzigingen deze direct en in overleg melden.

Overgangsrecht

Het oude recht, in dit geval de regels uit de Wbb, blijven gelden voor bodemsaneringen of maatregelen die onder de Wet bodembescherming zijn of worden voorbereid. Dit geldt voor:

- Vastgestelde beschikkingen Wbb (spoedeisend) van voor 1 januari 2024. Deze blijven gelden.
- Saneringsplannen en BUS meldingen die voor 1 januari 2024 zijn ingediend blijft onder de Wbb vallen.
- Dit geldt ook voor de uitvoering en de evaluatie
- Lopende nazorg.
- Voor nieuwe verontreinigingen ontstaan tussen 1987 en 1 januari 2024 geldt de Wbb zorgplicht en de bijbehorende regels.

Voor deze gevallen geldt dat het oude bevoegd gezag hetzelfde blijft zoals vastgelegd voor 1 januari 2024.

Bruidsschat

Set van regels die ervoor zorgen dat bepaalde bestaande regels blijven bestaan totdat gemeenten hun omgevingsplannen hierop hebben aangepast (overgangsregels). De regels gelden bij graven in de landbodem in een omvang die kleiner is dan 25 m³ op:

- locaties waarbij een beschikking 'ernst en geen spoed' is afgegeven op basis van de Wbb of
- locaties waarbij uit een Bodemkwaliteitskaart blijkt dat de grond diffuus is verontreinigd tot boven de interventiewaarde.

Uitzondering hierop is:

- als sprake is van alleen tijdelijk uitnemen van grond of
- als sprake is van een spoedreparatie aan de vitale ondergrondse infrastructuur.

Toevalsvondst

Bij een situatie waar sprake blijkt te zijn van een bodemverontreiniging met onaanvaardbare risico's voor de gezondheid die nog niet bekend is (ontstaan voor 1987) spreek men van een toevalsvondst. De veroorzaker is meestal niet bekend. In beginsel moeten beheermaatregelen worden genomen om directe contactmogelijkheden te voorkomen en risico's te verwijderen (tenzij er een specifieke noodzaak is tot saneren). De eigenaar is verantwoordelijk. Indien de eigenaar geen maatregelen neemt, kan bevoegd gezag (gemeente) ingrijpen en kan zij de eventuele kosten verhalen/afdwingen. Het betreft geen saneringsplicht maar het nemen van (tijdelijke) maatregelen die contact met de verontreiniging voorkomen en risico's wegnemen.

Zorgplicht bodemverontreiniging

Zorgplicht onder overgangsrecht van de Wbb naar de Omgevingswet

Er geldt overgangsrecht voor 'nieuwe' verontreinigingen of aantastingen van de bodem die vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 zijn veroorzaakt. Dat wil zeggen dat artikel 13 Wbb op die verontreinigingen of aantastingen (die op of na 1 januari 1987 zijn veroorzaakt) van toepassing blijft. Handhaving van de vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet veroorzaakte 'nieuwe' verontreinigingen of aantastingen van de bodem valt dus onder het oude recht.

Zorgplicht onder de Omgevingswet: ongewoon voorval en specifieke zorgplicht

De zorgplicht geldt voor nieuwe bodemverontreinigingen of aantastingen die na inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 zijn ontstaan. Nieuwe verontreinigingen of aantastingen van de bodem moeten zoveel als mogelijk worden voorkomen of beperkt. Een ongewoon voorval dat verontreiniging of aantasting van de bodem tot gevolg heeft, valt onder het begrip ongewoon voorval uit de Omgevingswet. De specifieke zorgplicht uit art. 2.11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is van toepassing als de bodemverontreiniging of aantasting ontstaat (of dreigt te ontstaan) bij een milieubelastende activiteit.