

Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

2025

Voorafgaand- en verkennend bodemonderzoek

(NEN5725/NEN5740)

Kapelweg 13-13a te Sinderen



MM24141

Montferland Milieu B.V.

10-1-2025



TITELBLAD

Projectnaam	Kapelweg 13-13a te Sinderen
Projectnummer	MM24141
Adres	Kapelweg 13-13a
Postcode en plaats	7065BA Sinderen
Gemeente	Oude IJsselstreek

Opdrachtgever	Initiatiefnemer
Adres	Kapelweg 13-13a
Postcode en plaats	7065BA Sinderen
Gemeente	Oude IJsselstreek

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

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	10 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.....	8
2.7	Voorgaande onderzoeken.....	8
2.8	Geohydrologie.....	8
2.9	Locatie inspectie.....	8
2.10	Conclusie vooronderzoek.....	9
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	10
3.1	Hypothese	10
3.2	Onderzoeksopzet	10
4.	RESULTATEN	11
4.1	Uitvoering veldwerk.....	11
4.2	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses.....	12
4.3	Toetsingskader	12
4.4	Interpretatie analyseresultaten	13
5.	CONCLUSIE.....	14
5.1	Algemeen	14
5.2	Conclusie en aanbevelingen.....	14



BIJLAGEN

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

1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een voorafgaand- en verkennend bodemonderzoek verricht aan de Kapelweg 13-13a te Sinderen (gemeente Oude IJsselstreek). Het voorafgaand- en verkennend 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 14 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 vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze normen, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (NEN 5725:2023 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek'). Het waterbodemonderzoek is indicatief uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5720 (NEN5720:2023 nl 'Bodem - waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch 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 onderzoeksopzet 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 9 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de initiatiefnemer
- informatie van de gemeente
- 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
- 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 bodem- en/of asbestonderzoek niet noodzakelijk.

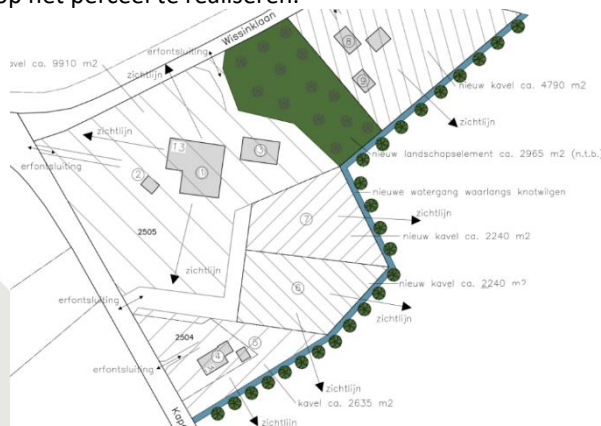
2.2 Huidige en toekomstige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Kapelweg 13-13a te Sinderen (gemeente Oude IJsselstreek). De locatie is kadastraal bekend als gemeente VSV00, sectie C, nummer 2505. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 26.017 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 monsternamepunten weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Sinderen. De onderzoekslocatie bestaat in de huidige situatie uit een agrarisch perceel. Op de onderzoekslocatie is een bedrijfswoning met bijgebouwen aanwezig. De initiatiefnemers is voornemens de bedrijfsmatige activiteiten te beëindigen, de bijgebouwen deels te amoveren, de bestemming te wijzigen naar 'Wonen' en nieuwbouw op het perceel te realiseren.



Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl

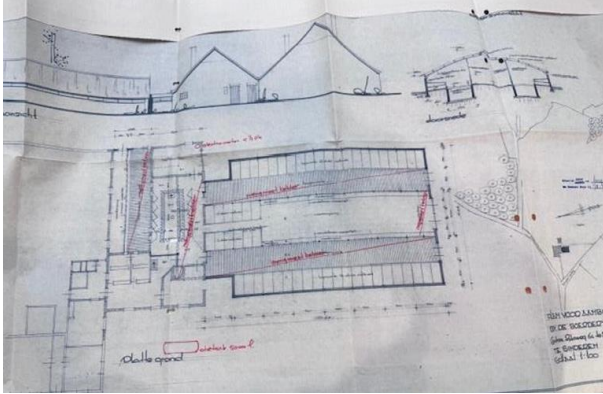


Figuur 2: Toekomstige situatie

2.3 Historie

Informatie van de gemeente/gemeentelijk archief

Uit informatie van het gemeentelijk archief blijkt dat er een bovengrondse dieseltank en een opslag bestrijdingsmiddelen aanwezig is. In het verleden heeft er een ondergrondse HBO-tank (5.000 l.) op de onderzoekslocatie gelegen. De tank is door een KIWA-gecertificeerd bedrijf gesaneerd.



Figuur 3: Milieutekening

Informatie van de website topotijdreis.nl

Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat de locatie al voor 1900 bebouwd is geraakt. De historische kaarten zijn enigszins verschoven en geven geen geheel goed beeld van de locatie.



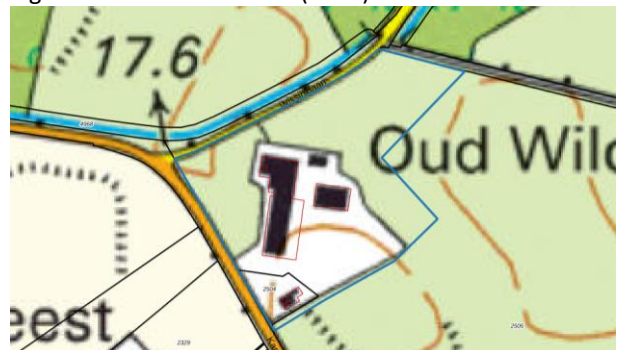
Figuur 4: Historische kaart (1900)



Figuur 5: Historische kaart (1950)



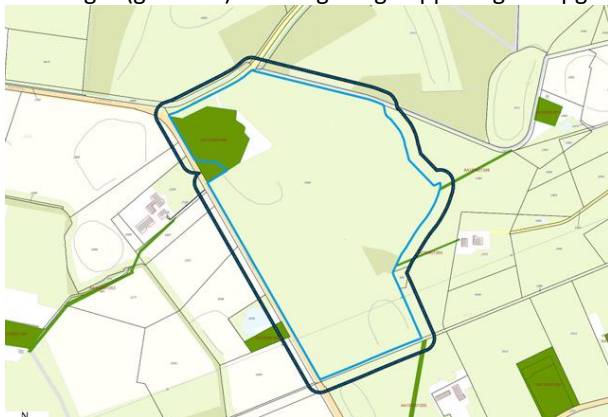
Figuur 6: Historische kaart (1990)



Figuur 7: Historische kaart (2010)

Informatie uit het provinciaal informatiesysteem

Uit informatie van het provinciaal informatiesysteem blijkt dat er een ondergrondse HBO-tank op de locatie aanwezig is (geweest). De omgevingsrapportage is opgenomen in bijlage 9.



Figuur 8: Weergave bodeminformatie

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 (Lievse 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 is de onderzoekslocatie verdacht (paars) op het voorkomen van asbesthoudende dakplaten. Bij het vooronderzoek zijn geen gegevens naar voren gekomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van asbest op of in de bodem van de onderzoekslocatie. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele verhardingslagen, dempingen of overige verdachte activiteiten. In de huidige situatie zijn de asbesthoudende daken deels gesaneerd.



Figuur 9: 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

Op de onderzoekslocatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden. 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 17,20 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 15,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 2,2$ 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

In de huidige situatie is zowel de ontluuchtings-, als vulpunt niet waargenomen van de vml. ondergrondse HBO-tank. In de schuur is een bovengrondse dieseltank waargenomen. De bestrijdingsmiddelenkast is op de vml. (hooi)zolder in de achterdeel waargenomen. De oprit is voorzien van een halfverharding. De (vml.) asbesthoudende daken zijn voorzien van dakgoten en/of wateren niet direct op het maaiveld af. Op het maaiveld zijn geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen.



Figuur 10: Bovengrondse dieseltank



Figuur 11: Oprit met halfverharding



2.10 Conclusie vooronderzoek

De vml. ondergrondse HBO-tank en de bovengrondse dieseltank zijn verdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen. De halfverharding is verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem/puin. De opslag van bestrijdingsmiddelen is niet verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging. De opslag is zeer tijdelijk, beperkt en op een zolder. De activiteit kan worden gezien als een activiteit met een verwaarloosbaar risico op het ontstaan van een bodemverontreiniging.

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

De erfverharding kan als heterogeen verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld (VED-HE)' gehanteerd.

De bovengrondse dieseltank op basis van het vooronderzoek als een verdachte locatie worden beschouwd. Voor de verdachte locaties wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)' gehanteerd.

De ondergrondse HBO-tank kan als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks (VEP-OO)' gehanteerd.

De resultaten uit het vooronderzoek geven geen aanleiding het standaard NEN-analysepakket voor grond en of grondwater uit te breiden. Gezien de aanleiding en doelstelling van het onderzoek wordt geen onderzoek naar PFAS uitgevoerd.

3.2 Onderzoeksopzet

De bovengrondse dieseltank bevindt zich op een vloeistofkerende betonnen vloer. De boringen en peilbuis worden rondom de dieseltank geplaatst. De peilbuis wordt hierbij stroomafwaarts geplaatst. In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Halfverharding	4 tot ± 0,5 m -verdachte laag	-	1 * asbest in grond + standaard NEN-pakket	-
Dieseltank	2 tot ± 0,5 m -mv	1	1 * minerale olie (C10-C40)	1* minerale olie + BTEXN
Vml. HBO-tank	1 tot ± 2,5 m -mv	1	1 * minerale olie (C10-C40)	1* minerale olie + BTEXN

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)

Opgemerkt wordt dat de gehanteerde onderzoeksstrategie (NEN 5740) niet geschikt is om de eventuele aanwezigheid van asbest in de bodem aan te tonen. Onderzoek naar asbest in de grond dient plaats te vinden conform de NEN 5707. Uit het vooronderzoek is gebleken dat een halfverharding op de locatie aanwezig is. Opgemerkt wordt dat bij de uitvoering van het veldwerk aandacht is besteed aan het eventueel zintuiglijk voorkomen van asbest op en in de bodem.



4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 18-11-2024 en op 11-12-2024 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. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
A01	1,00	0,20 - 0,30	Matig hoogovenslakken
A01	1,00	0,30 - 0,50	Volledig hoogovenslakken
A02	1,00	0,20 - 0,30	Matig hoogovenslakken
A02	1,00	0,30 - 0,50	Volledig hoogovenslakken

Toelichting:

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

Voor de geplaatste peilbuis 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. De peilbuis is direct na plaatsing afgepompt en na een wachttijd van minimaal een week is het grondwater bemonsterd. 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)
Dieseltank	B02	2,00 - 3,00	1,54	6.25	450	1
Vml. HBO-tank	C01	1,50 - 2,50	98	6.40	650	4

Toelichting:

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

4.2 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 (roest en hoogovenslakken) geven aanleiding het analysepakket voor grond uit te breiden met chroom en arseen. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Locatie	Grond(meng)monster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
Halfverharding	A-MM01	A01: 0.20 - 0.30, A02: 0.20 - 0.30	0,20 - 0,30	Standaard NEN-pakket + arseen + chroom
Halfverharding	A-MM02	A01: 0.50 - 0.80, A02: 0.50 - 0.80	0,50 - 0,80	Standaard NEN-pakket + arseen + chroom
Dieseltank	B-MM03	B01: 0.00 - 0.50, B02: 0.00 - 0.50, B03: 0.08 - 0.50	0,08 - 0,50	Minerale olie (C10-C40)
Vml. HBO-tank	C-MM04	C01: 1.00 - 1.50, C01: 1.50 - 2.00, C02: 1.00 - 1.50	1,00 - 2,00	Minerale olie (C10-C40)
Locatie	Grondwatermonster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
Dieseltank	B02	B02-1	2,00 - 3,00	Minerale olie + BTEXN
Vml. HBO-tank	C01	C01-1	1,50 - 2,50	Minerale olie + BTEXN

Motivatie:

A-MM01 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentieel verdachte bovengrond.

A-MM02 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de roesthoudende ondergrond.

B-MM03 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de verdachte bovengrond.

C-MM04 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentieel verdachte ondergrond.

4.3 Toetsingskader

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

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 7. Voor de volledige tekst van de bodemnormering wordt verwezen naar www.overheid.nl.

Toetsingen zijn vooralsnog 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 7 is getoetst aan de Wbb BoToVa (T13) toetsing. In het rapport is de toetsing aan de signaleringsparameters conform de Omgevingswet opgenomen.

4.4 Interpretatie analyseresultaten

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
Halfverharding	A-MM01	0,20 - 0,30	Arseen (23.1) Cadmium (2.46) Kobalt (44.2) Koper (74.6) Molybdeen (2.6) Nikkel (89.3) Lood (162) Zink (313)	-	-	Industrie
Halfverharding	A-MM02	0,50 - 0,80	-	-	-	Landbouw/natuur
Dieseltank	B-MM03	0,08 - 0,50	-	-	-	Landbouw/natuur
Vml. HBO-tank	C-MM04	1,00 - 2,00	-	-	-	Landbouw/natuur
Locatie	Grondwatermonster	Traject (m -mv)	Gehalte > S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
Dieseltank	B02-1	2,00 - 3,00	-	-	-	N.v.t.
Vml. HBO-tank	C01-1	1,50 - 2,50	Naftaleen (0.02)	-	-	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:

De verhoogde gehalten in A-MM01 is hoogstwaarschijnlijk te relateren aan de hoogovenslakken.

Het grondwater in peilbuis C01 (vml. HBO-tank) is licht verontreinigd met naftaleen. Mogelijk veroorzaakt door de vml. HBO-tank. Echter gezien het lage gehalten wordt nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een voorafgaand- en verkennend bodemonderzoek verricht aan de Kapelweg 13-13a te Sinderen (gemeente Oude IJsselstreek). Het voorafgaand- en verkennend 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. In de oprit, boring A01 en 02 zijn in de laag van 0,20 tot 0,50 m -mv hoogovenslakken waargenomen.
- De volledige hoogovenslakken laag van 0,30 tot 0,50 m -mv dient niet gezien te worden als bodem. Wel dient er bij eventuele werkzaamheden rekening gehouden te worden met de verwerking van deze laag.
- In de hoogovenslakken houdende bovengrond is een licht verhoogde gehalten aan div. zware metalen aangetoond.
- In de ondergrond direct onder de hoogovenslakken zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
- De tevoren gestelde hypothese 'De halfverharding kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient te worden aangenomen.
- Ter plaatse van de bovengrondse dieseltank zijn in zowel de grond als het grondwater geen verhoogde gehalten vastgesteld voor de geanalyseerde parameters.
- De tevoren gestelde hypothese 'De bovengrondse dieseltank kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' wordt verworpen.
- Ter plaatse van de vml. ondergrondse HBO-tank zijn in de grond geen verhoogde gehalten vastgesteld voor de geanalyseerde parameters.
- Het grondwater is een licht verontreinigd met naftaleen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De Vml. ondergrondse HBO-tank kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient formeel gezien te worden aangenomen. De verhoging in het grondwater is echter gering en kan als niet significant beschouwd worden.
- Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er op de locatie geen ernstige bodem- of grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn. De vastgestelde waarden overschrijden enkel de achtergrond- en/ of streefwaarde, wat duidt op enkel lichte verontreinigingen.
- In geen van de geanalyseerde parameters in zowel grond als grondwater is de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) en/of de interventiewaarde overschreden.
- Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen planologische procedure, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen directe risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik.

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.



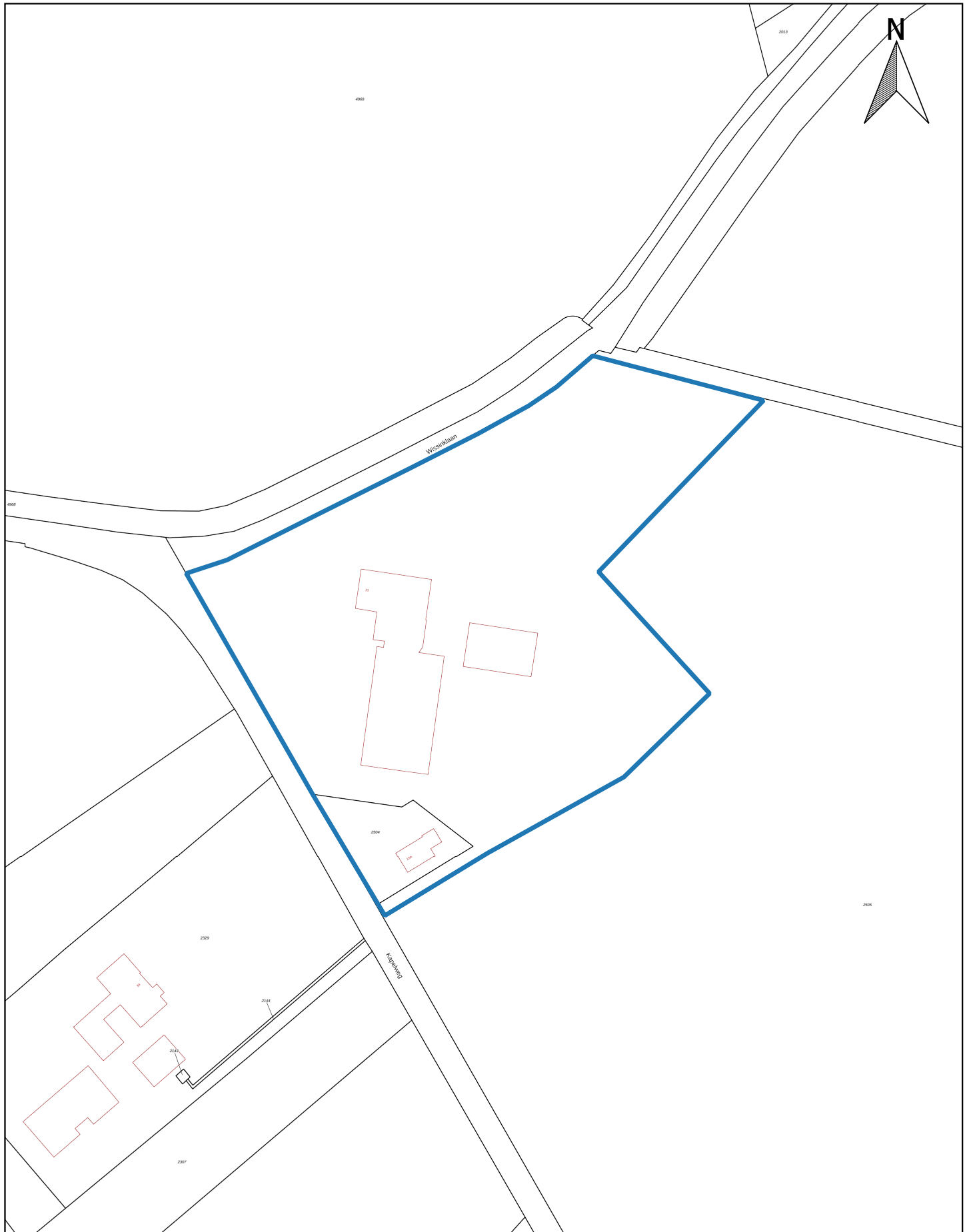
BIJLAGE 1:
Topografische kaart





BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens



Kadastrale kaart		A4
PROJECTNAAM: Kapelweg 13 - 13a te Sinderen		SCHAAL: 1:2.000
PROJECTNUMMER: MM24141		GETEKENDE: HWI
		DATUM: 17-12-2024
		BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3:

Situatietekening met monsternamepunten



Legenda

-  Locatiegrens
-  Bebouwing
-  Bovengrondse dieseltank
-  Vml. ondergrondse HBO-tank
-  Bestrijdingsmiddelenkast

Situatietekening		A4
PROJECTNAAM: Kapelweg 13-13a te Sinderen		SCHAAL: 1:600
PROJECTNUMMER: MM24141		GETEKEND: HWI
		DATUM: 27-1-2025
		BIJLAGE: 3a



Legenda

- Locatiegrens
- Bebouwing
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 1,0 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- Peilbuis
- Asbestgat + boring tot 1,0 m -mv

Situatietekening met monsternamepunten

A4

PROJECTNAAM: Kapelweg 13-13a te Sinderen

SCHAAL: 1:600

PROJECTNUMMER: MM24141

GETEKEND: HWI

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

DATUM: 27-1-2025

BIJLAGE: 3b



Legenda

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

0 12 24 36 48 60 m

Situatietekening met indicatie Bbk bovengrond

A4

PROJECTNAAM: Kapelweg 13-13a te Sinderen

SCHAAL: 1:600

PROJECTNUMMER: MM24141

GETEKEND: HWI

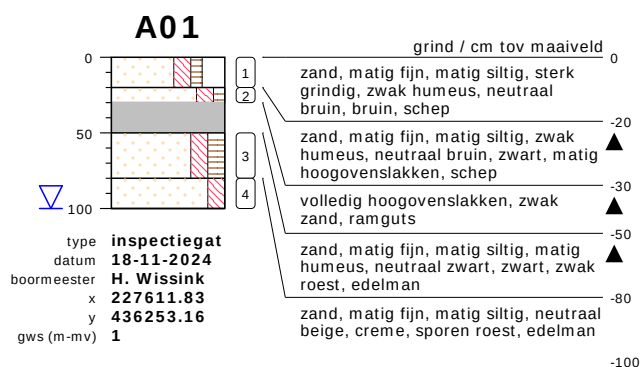
DATUM: 27-1-2025

BIJLAGE: 3c

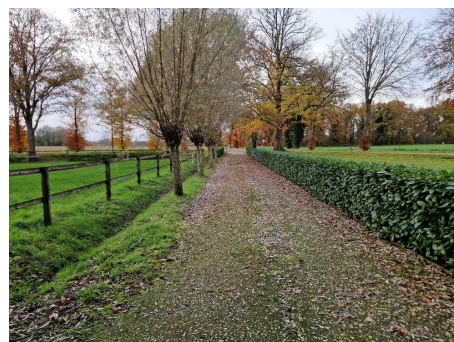
Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies



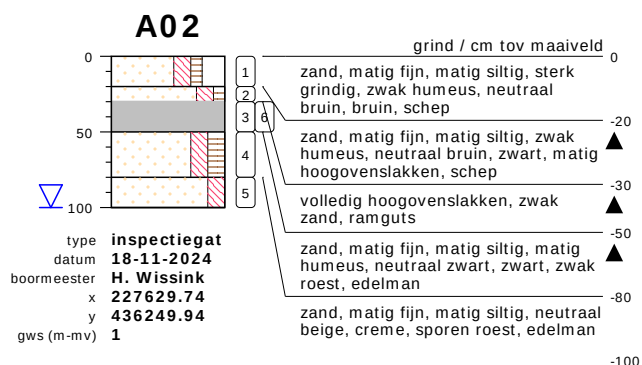
BIJLAGE 4:
Boorprofielen



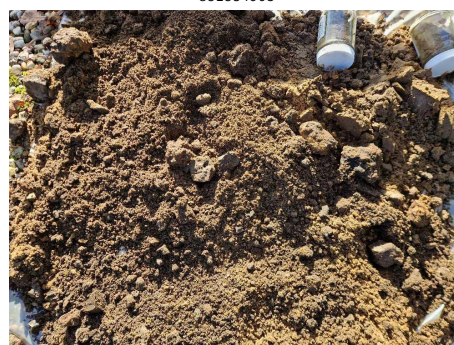
meetpunt A01
851534901



meetpunt A01
851534902



meetpunt A02
851534903



meetpunt A02
851534904

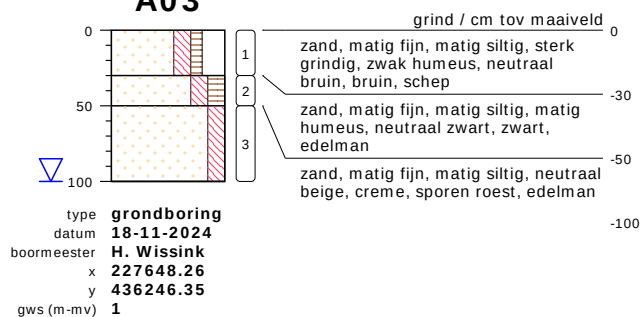
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Kapelweg 13-13a te Sinderen**
projectcode **MM24141**
getekend conform **NEN 5104**

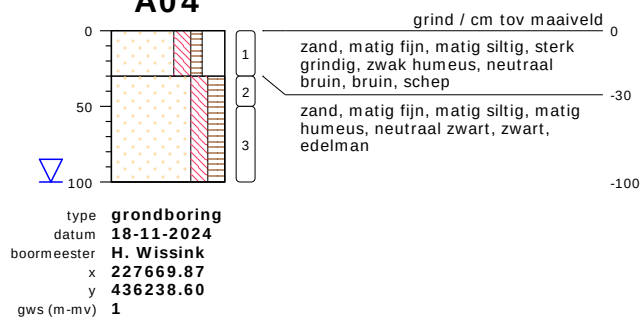


meetpunt A02, monster 30-50, barcode 6000006828
851534913

A03



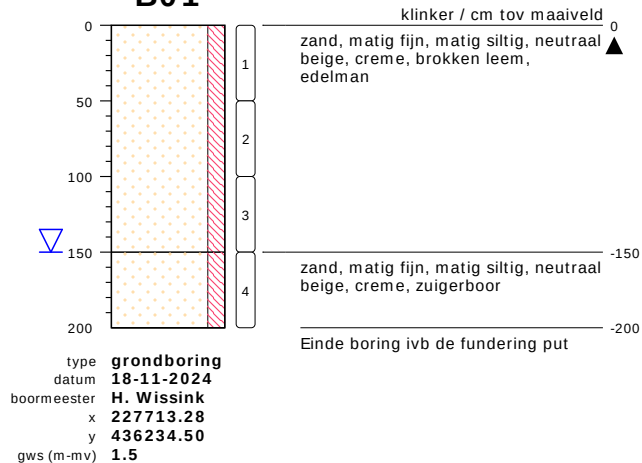
A04



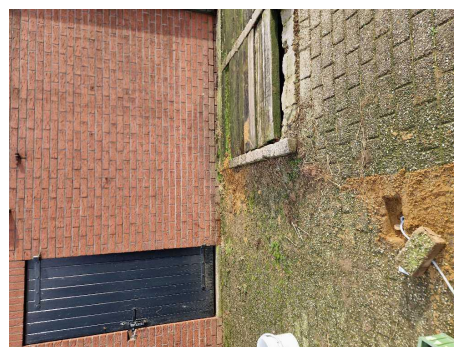
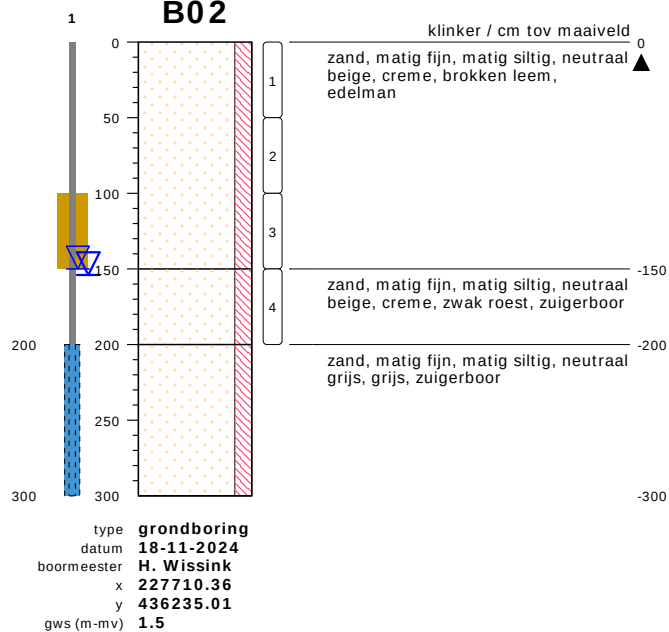
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Kapelweg 13-13a te Sinderen**
projectcode **MM24141**
getekend conform **NEN 5104**

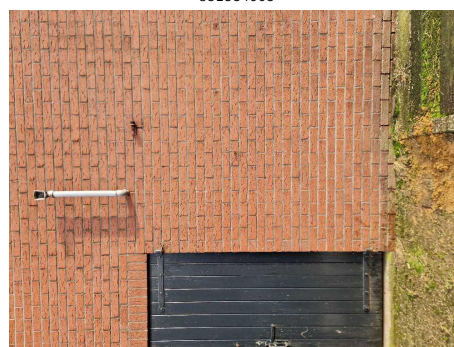
B01



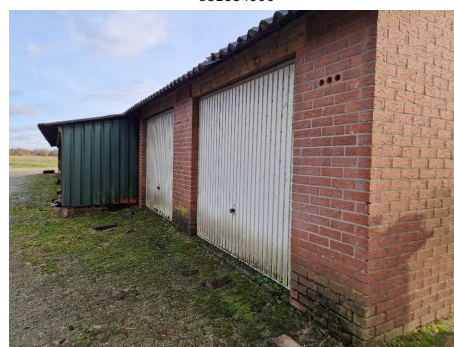
B02



meetpunt B02
851534905



meetpunt B02
851534906



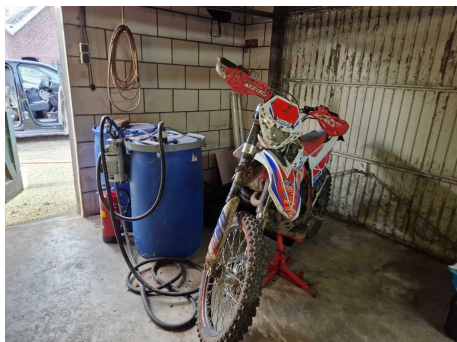
meetpunt B02
851534907

bodemprofielen schaal 1:50

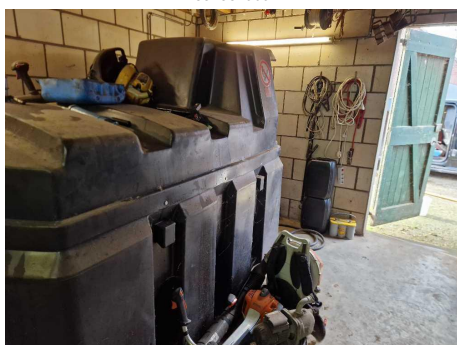
onderzoek **Kapelweg 13-13a te Sinderen**
 projectcode **MM24141**
 getekend conform **NEN 5104**



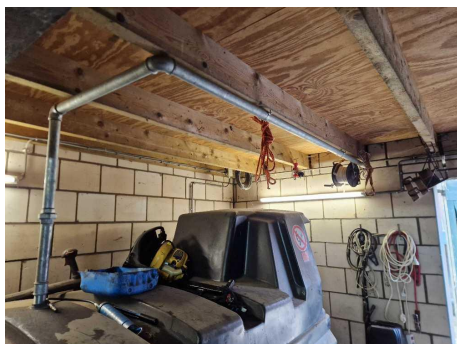
meetpunt B02
851534908



meetpunt B02
851534909



meetpunt B02
851534910

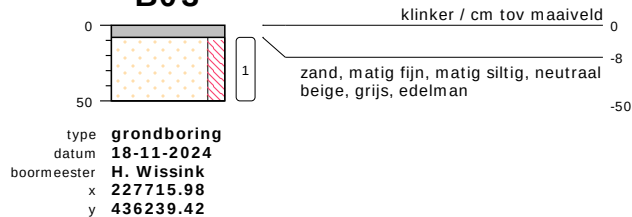


meetpunt B02
851534911

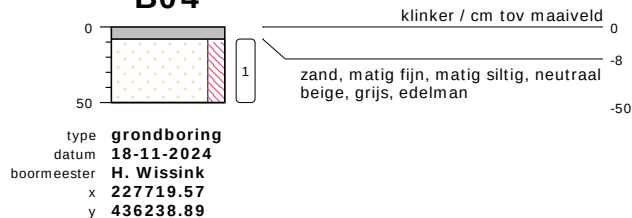
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Kapelweg 13-13a te Sinderen**
projectcode **MM24141**
getekend conform **NEN 5104**

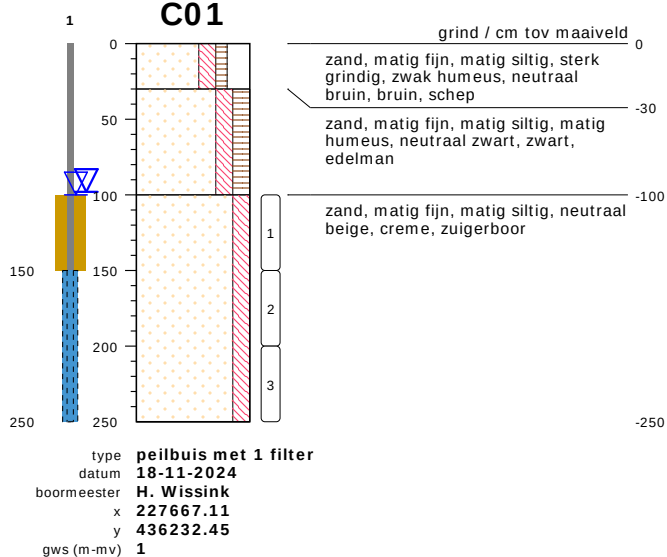
B03



B04



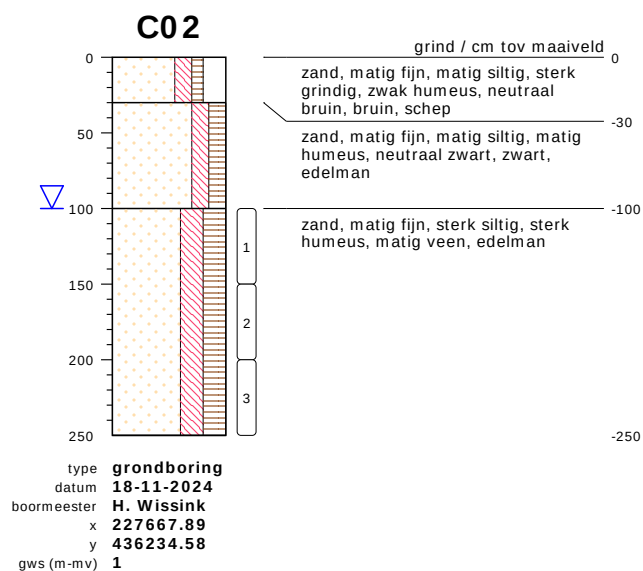
C01



meetpunt C01
851534912

bodemprofielen schaal 1:50

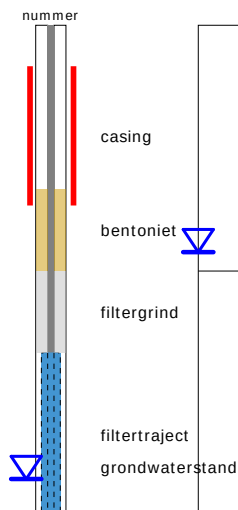
onderzoek **Kapelweg 13-13a te Sinderen**
projectcode **MM24141**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Kapelweg 13-13a te Sinderen**
projectcode **MM24141**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS

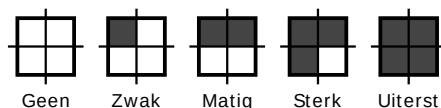


BORING

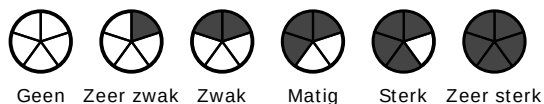


links= cm-maaiveld
rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



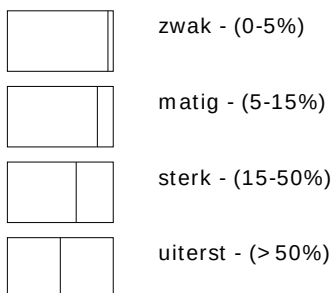
GEUR INTENSITEIT



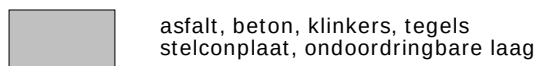
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



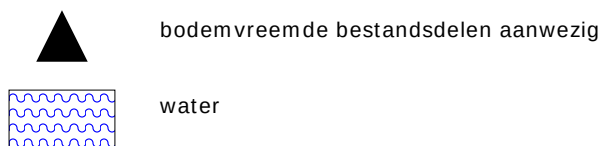
VERHARDINGEN



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: 22-Nov-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024131806/1
Uw project/verslagnummer	MM24141
Uw projectnaam	Kapelweg 13-13a te Sinderen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	19-Nov-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	MM24141	Certificaatnummer/Versie	2024131806/1
Uw projectnaam	Kapelweg 13-13a te Sinderen	Startdatum analyse	19-Nov-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Nov-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	22-Nov-2024/12:29
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	83.0	81.0	84.8	79.2
S Organische stof	% (m/m) ds	8.3	5.4	1.0	1.7
Gloeirest	% (m/m) ds	91	94	99	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.5	3.7	5.3	8.3
Metalen					
S Arseen (As)	mg/kg ds	16	6.1		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	150	31		
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.9	<0.20		
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	<3.0		
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	20	<10		
S Koper (Cu)	mg/kg ds	47	<5.0		
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050		
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.6	<1.5		
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	5.6		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	120	<10		
S Zink (Zn)	mg/kg ds	170	<20		
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	12	<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	9.8	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A01: 20-30, A02: 20-30	Grond (AS3000)	14476811
2	A-MM02, A01: 50-80, A02: 50-80	Grond (AS3000)	14476812
3	B-MM03, B01: 0-50, B02: 0-50, B03: 8-50	Grond (AS3000)	14476813
4	C-MM04, C01: 100-150, C01: 150-200, C02: 100-150	Grond (AS3000)	14476814



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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM24141	Certificaatnummer/Versie	2024131806/1
Uw projectnaam	Kapelweg 13-13a te Sinderen	Startdatum analyse	19-Nov-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Nov-2024
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	22-Nov-2024/12:29
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S 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	0.22	<0.050		
S Anthraceen	mg/kg ds	0.068	<0.050		
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.45	<0.050		
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.28	<0.050		
S Chryseen	mg/kg ds	0.25	<0.050		
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	<0.050		
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.22	<0.050		
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.14	<0.050		
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	<0.050		
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.9	0.35 ¹⁾		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A01: 20-30, A02: 20-30	Grond (AS3000)	14476811
2	A-MM02, A01: 50-80, A02: 50-80	Grond (AS3000)	14476812
3	B-MM03, B01: 0-50, B02: 0-50, B03: 8-50	Grond (AS3000)	14476813
4	C-MM04, C01: 100-150, C01: 150-200, C02: 100-150	Grond (AS3000)	14476814

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: BNPNL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024131806/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14476811	A-MM01, A01: 20-30, A02: 20-30				
0536630698	A01	20	30	18-Nov-2024	
0536630697	A02	20	30	18-Nov-2024	
14476812	A-MM02, A01: 50-80, A02: 50-80				
0536630703	A01	50	80	18-Nov-2024	
0536630700	A02	50	80	18-Nov-2024	
14476813	B-MM03, B01: 0-50, B02: 0-50, B03: 8-50				
0536630323	B01	0	50	18-Nov-2024	
0536630340	B02	0	50	18-Nov-2024	
0536630342	B03	8	50	18-Nov-2024	
14476814	C-MM04, C01: 100-150, C01: 150-200, C02: 100-150				
0536630789	C01	100	150	18-Nov-2024	
0536629892	C01	150	200	18-Nov-2024	
0536630769	C02	100	150	18-Nov-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: BNPPNL2A
 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 2024131806/1**

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 2024131806/1

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			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
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
Chroom (Cr)	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) (VROM)	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 6:

Analysecertificaten water

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

Analysecertificaat

Datum: 16-12-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2024-056943-01
Uw project/verslagnummer	MM24141
Uw projectnaam	Kapelweg 13-13a te Sinderen
Opdrachtnummer	421-2024-056943
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	11-12-2024
Uw Monsternemer	Arjan Ellmann
Startdatum analyse	11-12-2024
Datum einde analyse	16-12-2024
Validatiedatum	16-12-2024
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 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	2
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>			
S0 Benzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Toluene	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 o-Xyleen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0 m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2	< 0,2
BTEX (som)	µg/L	< 0,9	< 0,9
S0 Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21
S0 Naftaleen	µg/L	< 0,02	0,02

Minerale olie			
<i>pb. 3110-5</i>			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10	< 10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10	< 10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10	< 10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15	< 15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10	< 10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10	< 10
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50 ¹⁾	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	B02, B02-1: 200-300	Grondwater AS3000	11-12-2024	421-2024-00149244
2	C01, C01-1: 150-250	Grondwater AS3000	11-12-2024	421-2024-00149245
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-421-2024-056943-01
Pagina 2/4

Opmerkingen:

- 1) De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een verlaagde monsterinzet.

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-421-2024-056943-01
Pagina 3/4

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2024-056943-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr.	421-2024-00149244	Uw Monsteromschrijving	B02, B02-1: 200-300	
0680822286	1	200	300	11-12-2024
0680822291	1	200	300	11-12-2024
Ons Monsternr.	421-2024-00149245	Uw Monsteromschrijving	C01, C01-1: 150-250	
0680822284	1	150	250	11-12-2024
0680822319	1	150	250	11-12-2024



BIJLAGE 7:
Toetsingstabellen

A-MM01, A01: 20-30, A02: 20-30					
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		4.5			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.3			
Metalen					
Arseen (As)	mg/kg DS	16	23.1	0.05	> AW
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	443		@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.9	2.46	0.15	> AW
Kobalt (Co)	mg/kg DS	16	44.2	0.17	> AW
Chroom (Cr)	mg/kg DS	20	33.9		-
Koper (Cu)	mg/kg DS	47	74.6	0.23	> AW
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0461		-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.6	2.6	0.01	> AW
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	37	89.3	0.84	> AW
Lood (Pb)	mg/kg DS	120	162	0.23	> AW
Zink (Zn)	mg/kg DS	170	313	0.30	> AW
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	29.5		-
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0059		-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.9	1.92	0.01	> AW

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400511759	A-MM01, A01: 20-30, A02: 20-30	18-11-2024	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
> AW	> achtergrondwaarde
-	<= Laagste norm
@	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

A-MM02, A01: 50-80, A02: 50-80					
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		3.7			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.4			
Metalen					
Arseen (As)	mg/kg DS	6.1	9.49		-
Barium (Ba)	mg/kg DS	31	99.1		@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.204		-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.23		-
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	12.2		-
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.16		-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0477		-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.6	14.3		-
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.1		-
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	28.3		-
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	45.4		-
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00907		-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400511760	A-MM02, A01: 50-80, A02: 50-80	18-11-2024	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

Kapelweg 13-13a te Sinderen (MM24141)

2024131806

BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb

2.0.18

17 December 2024 09:33

B-MM03, B01: 0-50, B02: 0-50, B03: 8-50					
Analyse	Eenheid				
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		5.3			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.0			
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400511761	B-MM03, B01: 0-50, B02: 0-50, - - - - -	18-11-2024	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

Kapelweg 13-13a te Sinderen (MM24141)

2024131806

BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb

2.0.18

17 December 2024 09:33

C-MM04, C01: 100-150, C01: 150-200, C02: 100-150

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		8.3			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.7			
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400511762	C-MM04, C01: 100-150, C01: 150-200	18-11-2024	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, A01: 20-30, A02: 20-30				
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		4.5		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.3		
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg DS	16	23.1	wo
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.9	2.46	in
Kobalt (Co)	mg/kg DS	16	44.2	in
Chroom (Cr)	mg/kg DS	20	33.9	In
Koper (Cu)	mg/kg DS	47	74.6	in
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0461	In
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.6	2.6	wo
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	37	89.3	in
Lood (Pb)	mg/kg DS	120	162	wo
Zink (Zn)	mg/kg DS	170	313	in
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	29.5	In
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0059	In
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.9	1.92	wo

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400511759	A-MM01, A01: 20-30, A02: 20-30	18-11-2024	Klasse industrie

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

A-MM02, A01: 50-80, A02: 50-80				
Analyse	Eenheid			
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		3.7		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.4		
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg DS	6.1	9.49	In
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.204	In
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.23	In
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	12.2	In
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.16	In
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0477	In
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.6	14.3	In
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.1	In
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	28.3	In
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	45.4	In
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00907	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-202400511760	A-MM02, A01: 50-80, A02: 50-80	18-11-2024	Klasse landbouw/natuur

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

Kapelweg 13-13a te Sinderen (MM24141)

2024131806

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

2.0.18

17 December 2024 09:34

B-MM03, B01: 0-50, B02: 0-50, B03: 8-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		5.3		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.0		
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400511761	B-MM03, B01: 0-50, B02: 0-50, B03: 8-50	18-11-2024	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

Kapelweg 13-13a te Sinderen (MM24141)

2024131806

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

2.0.18

17 December 2024 09:34

C-MM04, C01: 100-150, C01: 150-200, C02: 100-150

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		8.3		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.7		
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400511762	C-MM04, C01: 100-150, C01: 150- -----	18-11-2024	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



BIJLAGE 8:
Projectfoto's



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



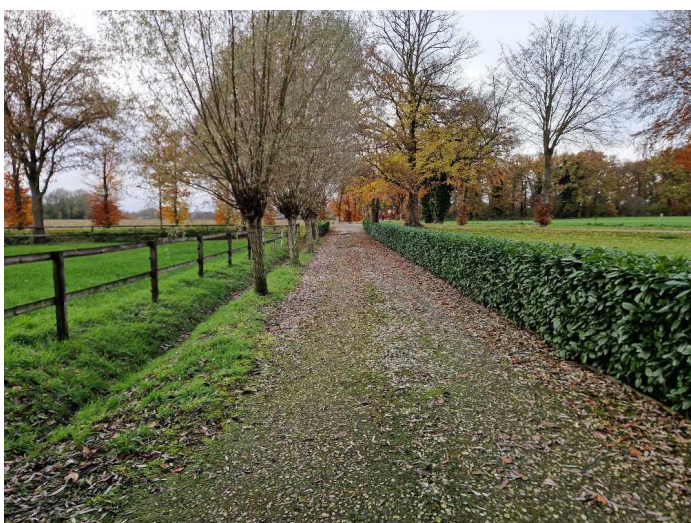
onderzoek



onderzoek



meetpunt A01



meetpunt A01



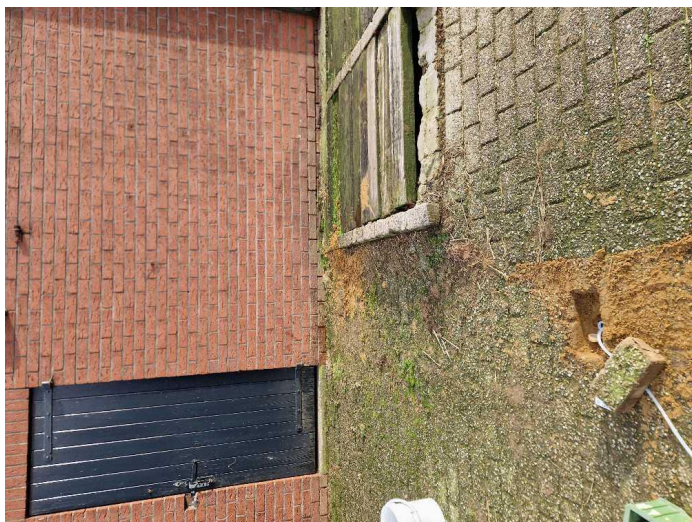
meetpunt A02



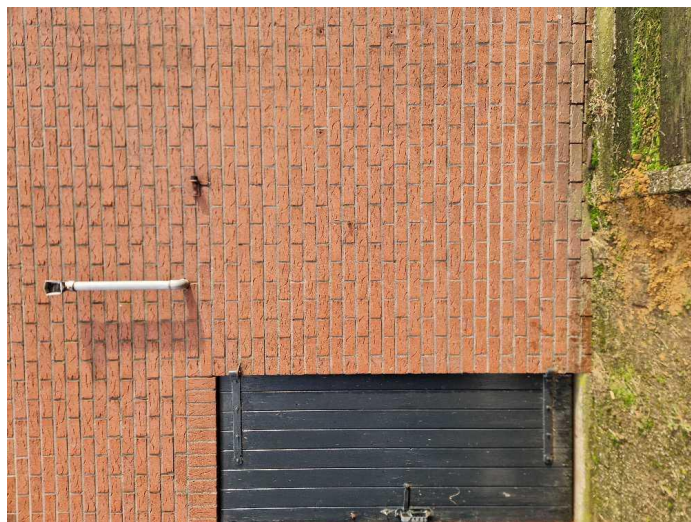
meetpunt A02



meetpunt A02, monster 30-50, barcode 6000006828



meetpunt B02



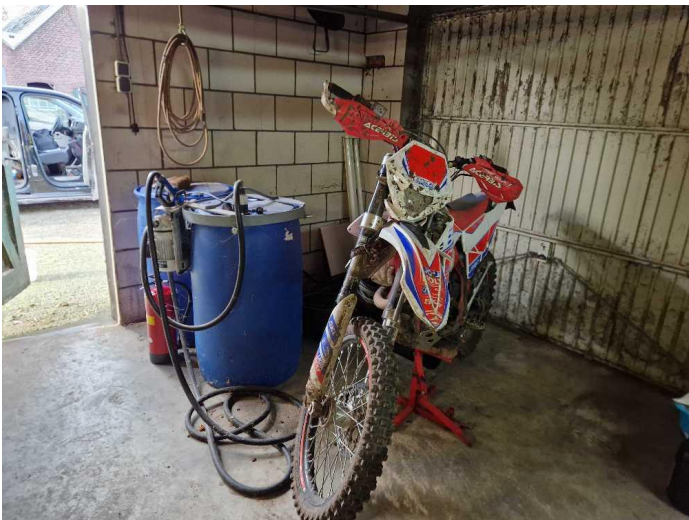
meetpunt B02



meetpunt B02



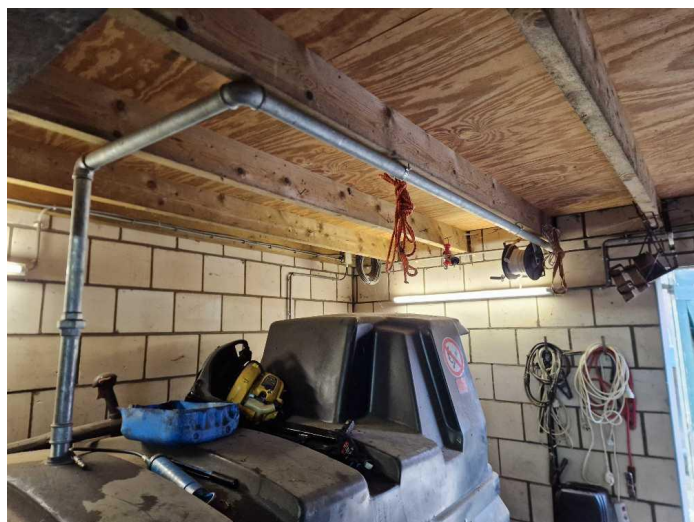
meetpunt B02



meetpunt B02



meetpunt B02



meetpunt B02



meetpunt C01

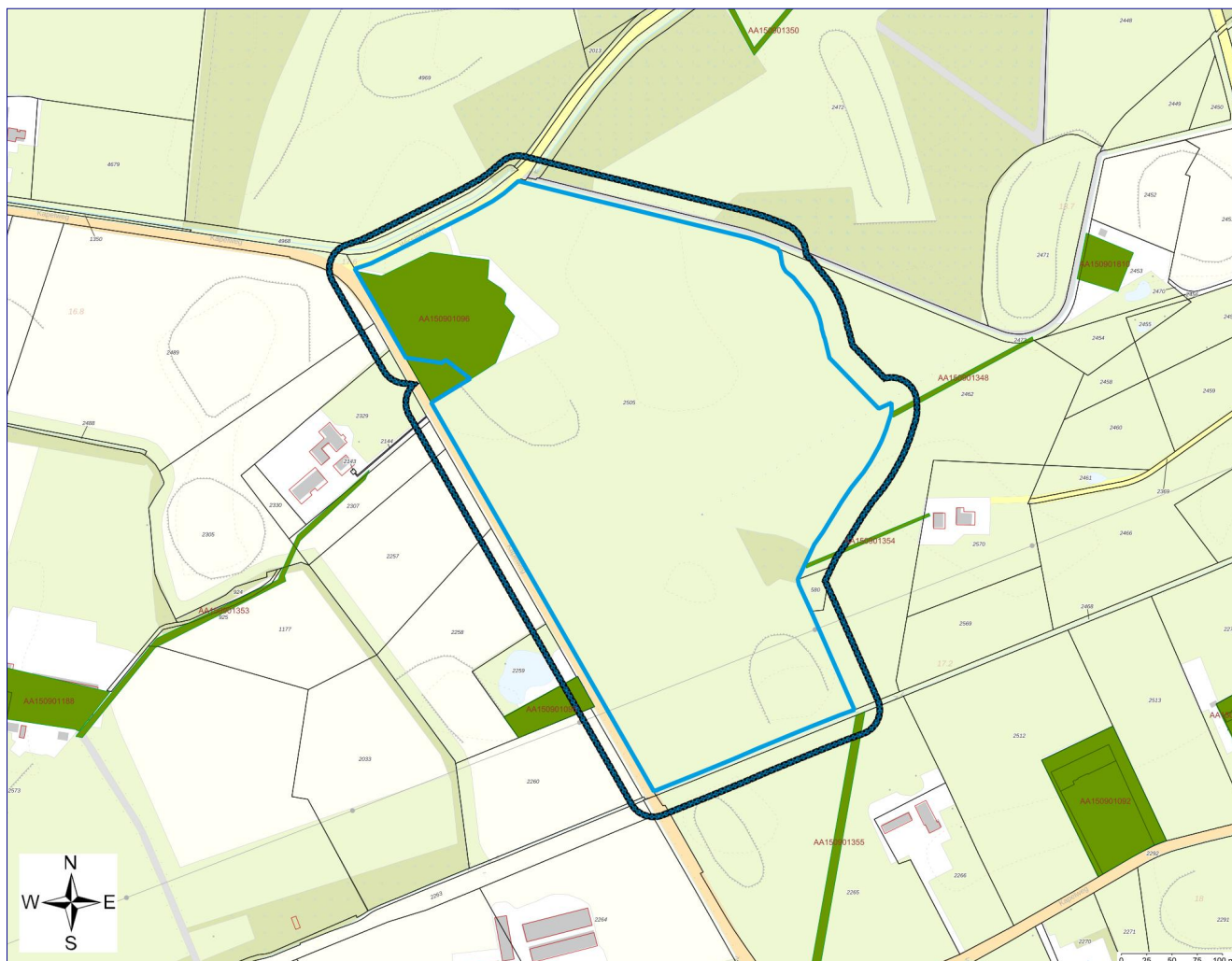


BIJLAGE 9:

Informatie vooronderzoek

Bodeminformatie

Kapelweg 13 te Sinderen



Geselecteerd gebied



25-meter contour



Locatie



Percelen

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied	7
Locaties	7
Disclaimer	11
Toelichting	12

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: Maatschap Bohr; Kapelweg 13

Locatienaam	HBB: Maatschap Bohr; Kapelweg 13
Adres	Kapelweg 13
Woonplaats	Sinderen
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150901096
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029500217
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
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
hbo-tank (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: HBB: ; Wissinklaan -108

Locatienaam	HBB: ; Wissinklaan -108
Adres	Wissinklaan -108
Woonplaats	Sinderen
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150901348
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029500469
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
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
demping (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.

Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: HBB_HO: Kapelweg 36

Locatienaam	HBB_HO: Kapelweg 36
Adres	Kapelweg 36
Woonplaats	Sinderen
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150901095
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029500216
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	uitvoeren OO
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	Historisch onderzoek: HO: Kapelweg 36 19-05-2004

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
19-05-2004	Historisch onderzoek	HO: Kapelweg 36	CSO		niet conform kiwa gesaneerd uitvoeren HO/OO

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
hbo-tank (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: HBB: ; Kapelweg -103

Locatienaam	HBB: ; Kapelweg -103
Adres	Kapelweg -103
Woonplaats	Sinderen
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150901354
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029500475
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 met puin en/of bouw- en sloopafval	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: HBB: ; Kapelweg -102

Locatienaam	HBB: ; Kapelweg -102
Adres	Kapelweg -102
Woonplaats	Sinderen
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150901355
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029500476
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 met puin en/of bouw- en sloopafval	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.

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 dan 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.

Aan het college van burgemeester en wethouders
van de gemeente Oude IJsselstreek
Postbus 42
7080 AA Gendringen

Groten Bos 3
7131 NW Lichtenvoorde

Tel. 0315 82 01 00
Fax. 0315 82 01 09
info@locisadviseurs.nl
www.locisadviseurs.nl

Kvk 54794528
IBAN NL 83 RABO 0162 126107
BTW-nr. NL851442948B01

Datum : 18 januari 2024
Kenmerk : 2024-1801-2234-MD01

Betreft : Principeverzoek woningbouw Kapelweg 13-13a Sinderen

Geacht college,

Hierbij ontvangt u namens initiatiefnemers, de heer en mevrouw Bohmer (verder te noemen: cliënten), het principeverzoek voor de locatie Kapelweg 13-13a te Sinderen. Cliënten zijn voornemens om op en nabij deze locatie nieuwe woningen te realiseren in samenhang met beëindiging van de agrarische bedrijfsactiviteiten en sloop van de meeste bedrijfsbebouwing c.q. verwijdering van mest- en voeropslagen. Momenteel is op deze locatie sprake van een melkrundveehouderijbedrijf.

Beschrijving huidige en beoogde situatie

Op de locatie Kapelweg 13-13a zijn meerdere stallen, een werktuigenberging, voeropslagen en een mestplaat aanwezig. Daarnaast is sprake van twee bedrijfswoningen. De locatie heeft een enkelbestemming 'Agrarisch met waarden' met een bouwvlak waarbinnen twee bedrijfswoningen zijn toegestaan (zie figuur 1).



Figuur 1: uitsnede verbeelding bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Het perceel is momenteel ontsloten op zowel de Kapelweg als de Wissinklaan. Daarbij is sprake van vier bestaande in- en uitritten.

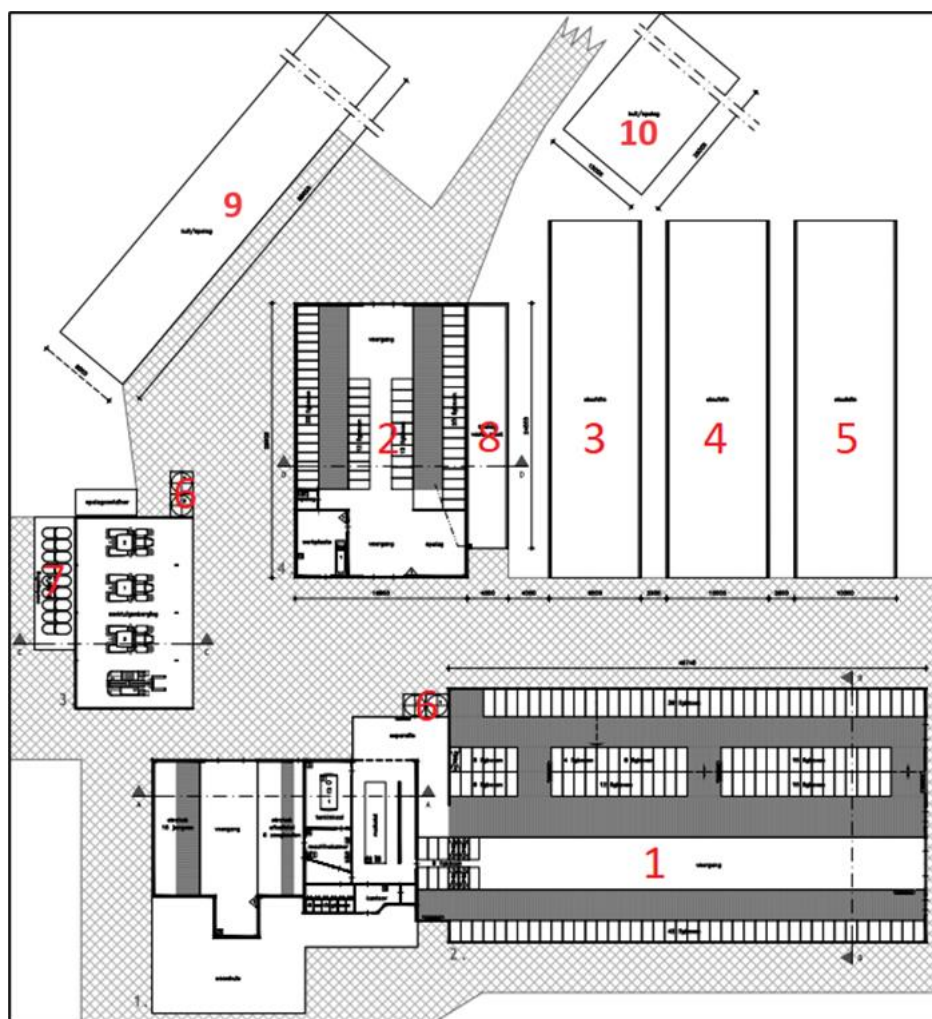
In de beoogde situatie is het de bedoeling om bestaande stallen te slopen en de voer- en mestopslagen te verwijderen. De bestaande boerderij op nummer 13 (woning plus achterhuis/deel) zal in ere worden hersteld. Het betreft een gemeentelijk monument. De werktuigenberging zal blijven staan en gaan dienen als bijgebouw bij de woning op nummer 13. Ook de bestaande woning op nummer 13a zal als zodanig in gebruik blijven. Cliënten zijn voornemens om op het bestaande erf twee extra vrijstaande woningen te realiseren en daarbuiten één vrijstaande woning. De buiten het bestaande erf beoogde woning moet worden gezien als onderdeel van een nieuw erf. Hiervoor wensen cliënten gebruik te maken van de geboden mogelijkheden in het op 26 oktober 2023 vastgestelde Uitnodigingskader Wonen buitengebied gemeente Oude IJsselstreek.

Uitwerking puntenscores Uitnodigingskader

Het Uitnodigingskader Wonen buitengebied gemeente Oude IJsselstreek werkt met puntenscores. Daarbij kunnen punten worden verdiend door onder meer sloop van gebouwen en aanleg van landschapselementen. De op die manier te creëren ontwikkelruimte kan worden ingezet voor de realisatie van nieuwe woningen en eventueel grotere bijbehorende bouwwerken.

Te creëren ontwikkelruimte

Voor het bepalen van de ontwikkelruimte is allereerst uitgegaan van sloop/verwijdering van alle op de milieutekening van 5 september 2017 aangegeven gebouwen en bouwwerken, met uitzondering van de als toekomstig bijgebouw bij de woning op nummer 13 te gebruiken werktuigenberging (zie figuur 2).



Figuur 2: milieutekening

Dat leidt tot de puntenscores in onderstaande tabel (de hierin opgenomen nummering correspondeert met de nummering in figuur 2). Hierbij is voor de jongveestal uitgegaan van aanwezigheid van asbest. De sloop van asbesthoudende gebouwen levert 15% meer ontwikkelruimte op. De aanwezigheid van asbest zal worden onderbouwd op basis van een asbestinventarisatieonderzoek door een deskundig bureau. De puntenscores moeten per onderdeel na delen door 25 naar beneden worden afgerond.

Nr.	Omschrijving	Oppervlakte in m ²	Ontwikkelruimte in punten per 25 m ²	Ontwikkelruimte totaal in punten
1	Ligboxenstal	1256,2	4	200
2	Jongveestal (met asbest)	453,3	4	80
3	Kuilvoerplaat	315,0	1	12
4	Sleufsilos	350,0	1	14
5	Sleufsilos	350,0	1	14
6	Voersilos (inclusief onderplaat)	20,2	1	0
7	Overkapping kalveriglo's	51,7	4	8
8	Mestplaat	96	1	3
9	Kuilvoerplaat	680	1	27
10	Kuilvoerplaat	250	1	10
Totaal				368

Verdere ontwikkelruimte kan worden gecreëerd door de aanleg van landschapselementen. Daarbij levert elke 100 m² aan landschapselementen 1 punt op. Daarop wordt in het vervolg van deze brief nader ingegaan.

Benodigde ontwikkelruimte

Voor het bouwen van een vrijstaande woning geldt een maximale inhoudsmaat van 1.000 m³. Voor bijgebouwen/bijbehorende bouwwerken geldt dat sprake mag zijn van een oppervlak van maximaal 150 m² per woning. Voor de woning op nummer 13a wordt hieraan voldaan, maar voor de woning op nummer 13 niet wegens het gebruik van de bestaande werktuigenberging als bijgebouw (215 m²) plus een bestaand bijgebouw (45 m²). In totaal bij deze woning dus 260 m² aan bijgebouwen, zodat er sprake is van een overschrijding met 110 m². Het is op grond van het Uitnodigingskader mogelijk om voor dit extra oppervlak punten in te zetten voor ontwikkelruimte. Voor de nieuwe woningen wordt ervan uitgegaan dat 150 m² aan bijgebouw(en) voldoende is, zodat hiervoor geen extra punten nodig zijn.

Cliënten willen op het nieuwe erf een qua oppervlakte en inhoud relatief bescheiden woning bouwen met een inhoud van 600 m³. Op het bestaande erf is voorzien in twee extra woningen met eveneens een inhoud van elk 600 m³. Dit leidt tot de puntenscores in onderstaande tabel.

Nr.	Omschrijving	Maatvoering	Ontwikkelruimte totaal in punten
1	Vrijstaande woning op bestaand erf in m ³ (8 punten per 50 m ³)	600	96
2	Vrijstaande woning op bestaand erf in m ³ (8 punten per 50 m ³)	600	96
3	Vrijstaande woning op nieuw erf in m ³ (8 punten per 50 m ³)	600	96
4	Extra oppervlakte in m ² aan bijgebouwen (2 punten per 5 m ²)	110	44
Totaal			332

Hieruit valt af te leiden dat de totale puntsscore op grond van alleen de sloop (368 punten) voldoende is om te voorzien in de benodigde ontwikkelruimte. Per saldo blijven 368 – 332 = 34 punten over. Dat is exclusief de extra ontwikkelruimte die wordt gecreëerd door de aanleg van buiten de (randen van) het erf te situeren landschapselementen. Daarop wordt hieronder nader ingegaan.

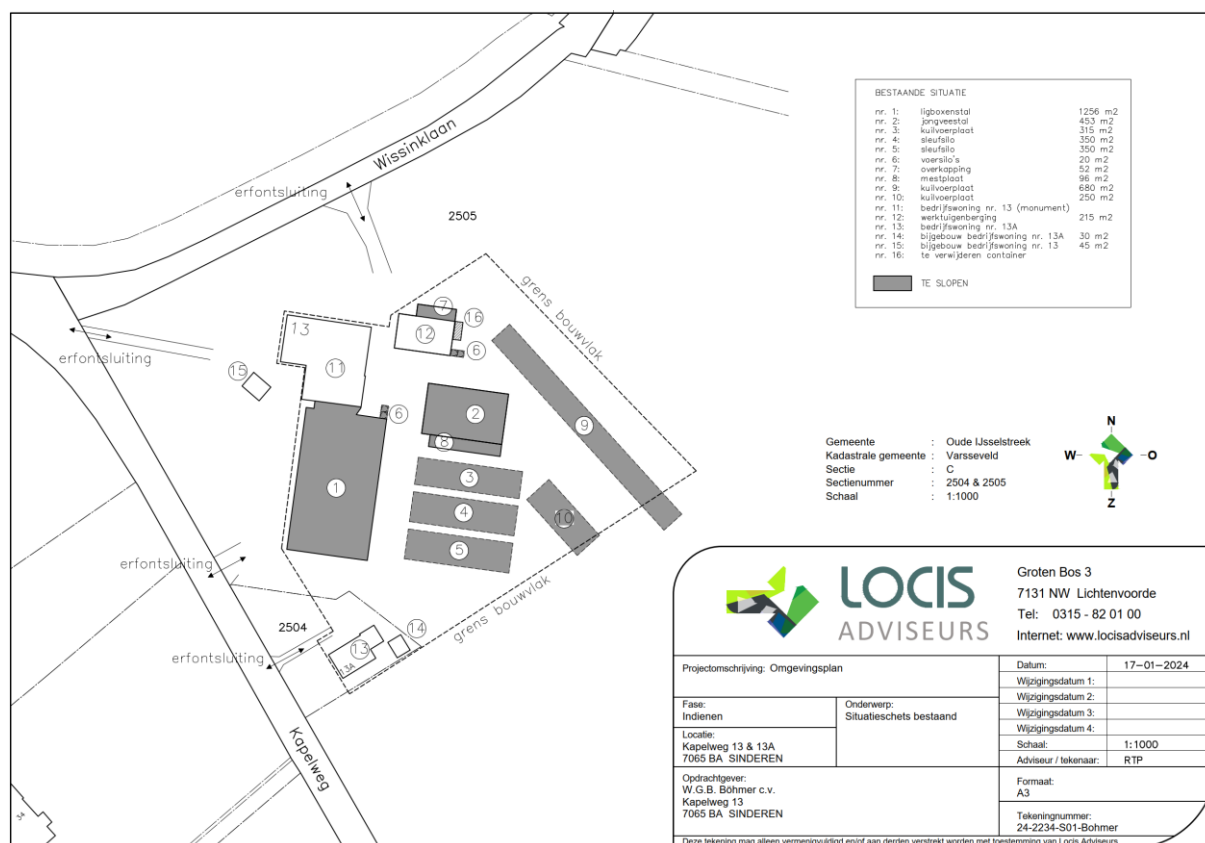
Extra ontwikkelruimte door aanleg landschapselementen

Voor een nieuw erf geldt een compensatie-opgave, waarbij per 25 m³ te ontwikkelen woongebouwen 25 m² aan landschapselementen moet worden aangelegd. Deze voorwaarde is aanvullend op de landschappelijke inpassing van het erf die standaard wordt verlangd. Voor een woning van 600 m³ geldt een compensatie-opgave van 600 m² aan landschapselementen. Cliënten kiezen er echter mede vanwege ligging in de Groene ontwikkelingszone voor om aanzienlijk meer oppervlak aan landschapselementen aan te leggen. Zo wordt voorzien in een nader uit te werken landschapselement met een aaneengesloten oppervlak van 2965 m² (zie figuur 4). Bovendien worden langs een nieuw aan te leggen watergang knotwilgen aangeplant, die eveneens kunnen worden gezien als een landschapselement. Het gaat hierbij om een oppervlak van 300 m x 3 m = 900 m². De in totaal 3865 m² aan landschapselementen leveren 38 extra punten aan ontwikkelruimte op.

De totale ontwikkelruimte zou dan neerkomen op 368 + 38 = 406 punten. Na aftrek van de voor de nieuwe woningen en extra oppervlakte aan bijgebouwen benodigde ontwikkelruimte resteert er een overschot van 406 – 332 = 74 punten aan ontwikkelruimte. Deze punten kunnen in de toekomst worden gebruikt voor het vergroten van de oppervlakte van bijbehorende bouwwerken bij de woningen of worden ingezet op een locatie elders.

Weergave bestaande en beoogde situatie

Figuur 3 toont de bestaande situatie, met daarop aangegeven de te slopen bedrijfsgebouwen en de te verwijderen voer- en mestopslagen (in grootformaat bijgevoegd als afzonderlijke bijlage voor een betere leesbaarheid). Daaruit wordt ook duidelijk welke gebouwen blijven staan, namelijk de monumentale boerderij op nummer 13 met bijgebouw en berging en de bestaande woning op nummer 13a met bijgebouw).

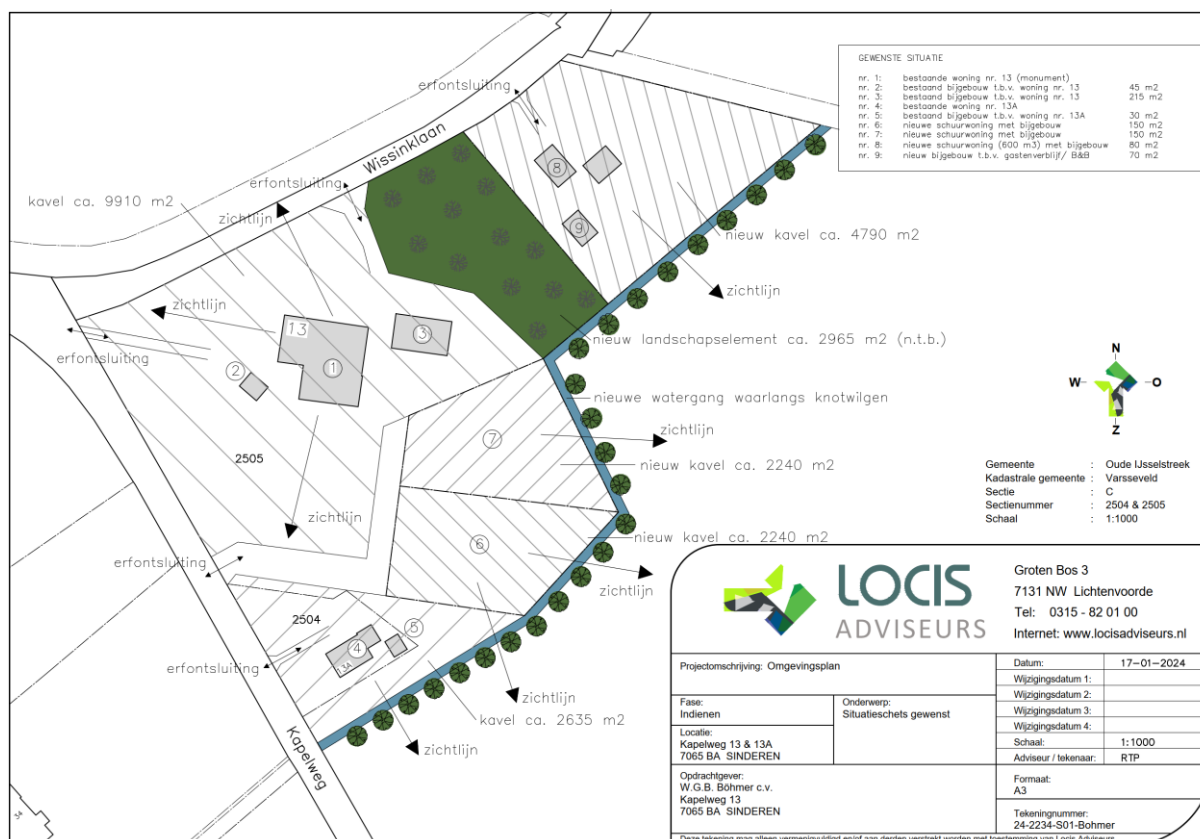


Figuur 3: situatietekening opzet bestaand en nieuw erf

In figuur 4 is een eerste voorstel voor de plek van de nieuwe woonkavels/woningen opgenomen op zowel het bestaande als nieuwe erf (in grootformaat bijgevoegd als afzonderlijke bijlage voor een betere leesbaarheid). De twee nieuwe woningen op het bestaande erf zullen worden gebouwd als schuurwoning, waarbij het uitgangspunt is om te werken met inpandige of bijgebouwen. Deze woningen worden aardgasvrij, levensloopbestendig en duurzaam uitgevoerd.

De beoogde woning op het nieuwe erf staat duidelijk los van het bestaande erf en zal eveneens levensloopbestendig en duurzaam worden uitgevoerd. Naast een bijgebouw voor autostalling, technische ruimte, bijkeuken en berging is ook een bijgebouw voorzien voor een toekomstige B&B. Het totaal aan bijgebouwen op het nieuwe erf bedraagt 150 m².

De afstand tussen bestaand en nieuw erf bedraagt meer dan 50 meter. Uiteraard zal er voor beide erven een zorgvuldige erfinpassing moeten plaatsvinden met aandacht voor klimaat, landschap en biodiversiteit. Vanwege de ligging in de Groene Ontwikkelingszone moet er daarnaast een versterkingsplan worden opgesteld. Daarom zal naast de erfinpassing worden voorzien in de aanleg van landschapselementen, waarvoor in figuur 4 al een eerste voorzet is gedaan. De uitwerking daarvan volgt bij het op te stellen versterkingsplan en zal in samenspraak met gemeente en provincie worden vormgegeven.



Figuur 4: situatietekening opzet bestaand en nieuw erf

Omgevingsaspecten

Er is alvast een indicatieve beoordeling uitgevoerd voor de verschillende omgevingsaspecten die in het kader van de te doorlopen plan- of vergunningprocedure moeten worden beschouwd:

- **archeologie:** de nieuwe woningen worden op het bestaande erf in een zone zonder archeologische verwachting gebouwd en op het bestaande erf deels in een zone met de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologische verwachting 1', waarbij echter niet boven het hierbij geldende oppervlaktecriterium van 250 m² voor bouwwerken zal worden uitgekomen;
- **cultuurhistorie:** geen bijzondere aandachtspunten, met uitzondering van de status als gemeentelijk monument voor de bestaande boerderij;
- **bodem:** voor de omzetting van de bestaande agrarische bestemming naar een woonfunctie en de bouw van de nieuwe woningen zal een verkennend bodem- en asbestonderzoek moeten worden uitgevoerd;
- **milieuzonering:** omliggende bedrijven liggen op voldoende afstand van de beoogde nieuwe woningen;

- *geluid*: in deze situatie is alleen geluid van verkeer op wegen een aandachtspunt, waarbij de indicatieve geluidbelastingen volgens de Atlas Leefomgeving zodanig laag zijn dat deze geen belemmering zullen vormen voor de beoogde woningen;
- *landschap*: er is geen sprake van ligging in door provincie aangewezen zones voor bijzondere bescherming van landschappelijke waarden, maar bij landschappelijke inpassing moet rekening worden gehouden met de ligging binnen kleinschalig cultuurlandschap (kampenlandschap) met kenmerkende landschappelijke elementen als elzensingels, houtwallen en bosjes;
- *natuur*: de locatie ligt binnen de Groene ontwikkelingszone, zodat een versterkingsplan moet worden opgesteld (daarop is hiervoor al ingegaan);
- *stikstof*: Nederlandse Natura 2000-gebieden zijn gelegen op grote afstand (> 15 km), maar er zal een stikstofberekening worden uitgevoerd om aan te tonen dat de ontwikkeling niet leidt tot een (toename van) stikstofdepositie op deze gebieden;
- *luchtkwaliteit*: de ontwikkeling draagt niet in betekende mate bij aan de luchtkwaliteit en ter plaatse is geen sprake van feitelijke of dreigende overschrijdingen van grenswaarden;
- *omgevingsveiligheid*: volgens de risicokaart is er in de directe omgeving geen sprake van stationaire of mobiele risicobronnen;
- *grondwaterbescherming*: geen sprake van ligging in een gebied met provinciaal belang voor grondwaterbescherming;
- *verkeer*: het wegennet heeft in relatie tot de relatief bescheiden extra verkeersbewegingen door dit initiatief voldoende capaciteit om congestie en verkeersonveilige situaties uit te sluiten;
- *parkeren*: op zowel het bestaande als nieuwe erf zal voldoende parkeercapaciteit worden gerealiseerd om op het eigen erf te parkeren.

De vereiste onderzoeken zullen worden uitgevoerd zodra er een positief principebesluit is genomen.

Tot slot

Wij vernemen graag uw bereidheid om het beschreven initiatief mogelijk te maken. Zodra wij een positief principebesluit van u hebben, zullen wij de plannen nader uitwerken en de daarvoor benodigde onderzoeken in gang zetten in onderlinge afstemming met uw medewerkers.

Mochten er nog vragen of onduidelijkheden zijn, neemt u dan zeker contact met mij op. Mijn contactgegevens staan bovenaan deze brief.

Met vriendelijke groet,



Mark Daalwijk
Adviseur ruimtelijke ordening en milieu

Bijlagen:

1. *Tekening bestaande situatie*
2. *Tekening beoogde situatie*

BIJLAGE 1

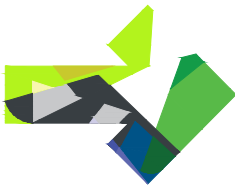
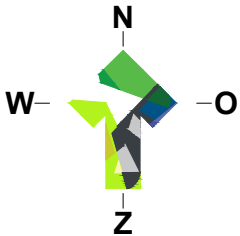




BESTAANDE SITUATIE		
nr. 1:	ligboxenstal	1256 m2
nr. 2:	jongveestal	453 m2
nr. 3:	kuilvoerplaat	315 m2
nr. 4:	sleufsilo	350 m2
nr. 5:	sleufsilo	350 m2
nr. 6:	voersilo's	20 m2
nr. 7:	overkapping	52 m2
nr. 8:	mestplaat	96 m2
nr. 9:	kuilvoerplaat	680 m2
nr. 10:	kuilvoerplaat	250 m2
nr. 11:	bedrijfswoning nr. 13 (monument)	
nr. 12:	werktuigenberging	215 m2
nr. 13:	bedrijfswoning nr. 13A	
nr. 14:	bijgebouw bedrijfswoning nr. 13A	30 m2
nr. 15:	bijgebouw bedrijfswoning nr. 13	45 m2
nr. 16:	te verwijderen container	

TE SLOPEN

Gemeente : Oude IJsselstreek
Kadastrale gemeente : Varsseveld
Sectie : C
Sectienummer : 2504 & 2505
Schaal : 1:1000



LOCIS
ADVISEURS

Groten Bos 3
7131 NW Lichtenvoorde
Tel: 0315 - 82 01 00
Internet: www.locisadviseurs.nl

Projectomschrijving: Omgevingsplan		Datum:	17-01-2024
		Wijzigingsdatum 1:	
		Wijzigingsdatum 2:	
Fase: Indienen	Onderwerp: Situatieschets bestaand	Wijzigingsdatum 3:	
Locatie: Kapelweg 13 & 13A 7065 BA SINDEREN		Wijzigingsdatum 4:	
		Schaal:	1:1000
		Adviseur / tekenaar:	RTP
Opdrachtgever: W.G.B. Böhmer c.v. Kapelweg 13 7065 BA SINDEREN		Formaat: A3	
		Tekeningnummer: 24-2234-S01-Bohmer	
Deze tekening mag alleen vermenigvuldigd en/of aan derden verstrekt worden met toestemming van Locis Adviseurs.			

BIJLAGE 2



☒	snijmajs	Klinkers	Nee	130	
-------------------------------------	----------	----------	-----	-----	--

Worden er producten in silo's opgeslagen?

☒	ja, neen						
☒	kunstmest silo's:	1	stuk/s,	inhoud: 8	ton:	nr(s) op tekening	16
☒	voedersilo's:	3	stuk/s,	inhoud: 22	ton:	nr(s) op tekening	15 ABC
			stuk/s,	inhoud:	m³ ton:	nr(s) op tekening	

Worden brandbare stoffen opgeslagen in stationaire reservoirs?

☒ neen

☐ ja, hieronder specificeren:

☒	Soort	Type opslag (onder "toevoeg")	Heureelheid (l of m³)	Datum installatie	Nr. op de tekening
☒	dieselolie	Bovengrond	2200	Okt 2000	9

*Bij ondergrondse opslag de tank- en installatiecertificaten en bodembreuwaandrapport bijvoegen.

☒ elektrische pomp
☐ handpomp

Worden vloeistoffen opgeslagen in emballage?

☒ neen

☐ ja, hieronder specificeren:

☒	Soort	Soort emballage (vol/vrijcan e.d.)	Inhoud/stuk (in l)	Aantal	Wijze van opslag (vol/vrijcan e.d.)	Nr. op de tekening
☒	(smeer)olie	Val	100	1	Leibak	10
☒	reinigingsmiddel	Jerrycan	75	1		22

Oude Lisselsteek agrarisch (2005)

Ontstaan bedrijfsafvalstoffen?

☐ neen

☒ ja, hieronder specificeren:

Soort	Hoeveelheid (kg, l, m ³)	Wijze van oorslag	Afvoerfrequentie per jaar	Inzamelaar	Nr. op de tekening
☒ landbouwplastic	500	Plaats	1x/jaar	folined	24
☒ kadavers	1000 kg	kadaverplaat	afroep	rendac	
		\$			

16. Aan- en afvoerbewegingen

Hoeveel aan- of afvoerbewegingen * van vrachtwagens, tractoren e.d. vinden er plaats?

Soort	Aantal aan-/afvoerbewegingen tussen 07.00 en 19.00 uur	Aantal aan-/afvoerbewegingen tussen 19.00 en 23.00 uur	Aantal aan-/afvoerbewegingen tussen 23.00 en 07.00 uur
☐ geen			
☒ vrachtwagens	2 Week	2 Week	per dag/weekmaand
☒ tractoren e.d.	4 Dag	2 Dag	per dag/weekmaand
☒ personenauto's	2 Dag	2 Dag	per dag/weekmaand
aantal maximaal aanwezige vrachtwagens:	2		
aantal maximaal aanwezige tractoren:	3		
overige informatie:			

* het aankomen en daarna vertrekken van een voertuig zijn 2 aan- of afvoerbewegingen.

17. Milieuzorg

Welke maatregelen zijn getroffen ter beperking van de milieubelasting (bijvoorbeeld maatregelen om mineralenverlies of ammoniakuitstoot te beperken of energie of water te besparen; eventueel documentatie bijvoegen)

Ieder jaar bemestingsplan opgesteld om een goede verdeling van drijfmest en aangekochte kunstmest te verkrijgen.

18. Bodembescherming

Zijn er bodembeschermende maatregelen getroffen?

☐ neen

☒ ja, hieronder specificeren:

- ☒ lekbanken (aangeven op de tekening)
- ☐ vloestofdichte vloeren (aangeven op de tekening en specificaties bijvoegen)
- ☐ wasplaats (aangeven op de tekening en specificaties bijvoegen)
- ☐ (aangeven op de tekening en specificaties bijvoegen)

19. Brand of explosie

Welke voorzieningen zijn getroffen om het risico van brand of explosie te beperken?

brandblusmiddelen

Soort	Aantal	Plaats / nr. op de tekening
☒ Brandblussers	4	14 a,b,c,d
☐ Brandslangen		
☐		
☐		

Overige voorzieningen

20. Bedrijfsafvalwater

Wordt er bedrijfsafvalwater (zoals spoelwater melkmachine) geloosd: (aankruisen wat van toepassing is)

Afvalwaterstroom	Openluchtwater m³ / jaar	Openbaar riool m³ / jaar	Aparte opvang m³ / jaar	meskelder m³ / jaar	Anders nl. m³ / jaar	Totaal m³ / jaar
☒ huishoudelijke aard		☒				
☒ hemelwater (niet verontreinigd)	☒					
☒ eerste voorspoelwater *				☒		
☒ tweede voorspoelwater *				☒		
☒ reinigingswater *				☒		
☐ ontsmettingswater *						
☐ naspoelwater *						
☐ percolatiewater kuilveropslag						
☐ reinigingswater stallen						
☐ ontsmettingswater spoelplaats						
☐ ontsmettingswater kadaverplaats						
☐						
☐						
☐ via een zand c.q. slijbvanger (berekening bijvoegen)						
☐ via een olie/benzine-afscheider (berekening bijvoegen)						
☐ via septic-tank (documentatie bijvoegen)						
					(documentatie bijvoegen)	

* reiniging melkmachine

Zijn er maatregelen genomen ter beperking van het afvalwater:

☒ Neen

☐ Ja, hieronder specificeren:

☐ hergebruik door _____

☐ besparing door _____

21. Energie/Water

Soort	Huidig Verbruik	Kosten per KWh/m³	Kosten per jaar	Verbruik uitbreiding/yr.	Kosten per KWh/m³	Kosten per jaar
elektriciteit	9350 kWh					
gas	4090 m³					
olie	m³					
water	453 m³					

22. Werkplaats / laswerkzaamheden

Is er binnen de inrichting een werkplaats aanwezig?

☐ Neen

☒ Ja



Foto's behorende bij aanvraag uitbreiding ligboxstal

Bouwaanvraag

Opdrachtgever: W. Böhrner
Kapellweg 13
7065 BA Sinderen
06-20176457



Behoort bij aanvraag uitbreiding

nummer B-08.0556 datum 01 DEC 2008

De afdeling Vergunningen en
handhaving

Foto's behorende bij bouwaanvraag



Behoort bij beschikking

nummer 08.0556 datum 01 DE

De afdeling Vergunningen en
handhaving



Foto's behorende bij bouw aanvraag

Historische informatie Kapelweg 12-13A in Sinderen

Balievergunning

Pedra Gooler
Cultuurlijst
13-11-2024

Bouw- en slooptoelaten:

Kapelweg	13	Sinderen	02-03-1914	Het bouwen van een verkenstalling	22328
Kapelweg	13	Sinderen	27-06-1915	Het herbouwen van de boerderij	22328
Kapelweg	13	Sinderen	18-03-1931	Het bouwen van een woonhuis en stalling	22328
Kapelweg	13	Sinderen	21-03-1973	Het vergroten van de boerderij	22328
Kapelweg	13	Sinderen	30-11-1977	Het bouwen van een schuur	22328
Kapelweg	13	Sinderen	27-04-1982	Het uitbreiden van de ligboxenstal	22328
Kapelweg	13	Sinderen	28-06-1988	Het bouwen van een jongveestal en mastopslag	22328
Kapelweg	13 A	Sinderen	28-11-1989	Het bouwen van tweede bedrijfswooning	22329

2008S073 slooppemking

2008S0135 uitbreiden van de ligboxenstal - fase 1

2008S0429 uitbreiden van de ligboxenstal - fase 2

Milieudoelstellingen:

625	1	Milieudoelstelling	Oprichten veehouderij met mestopslag aan de ondergrondse olie-installatie	W.J.E.	Bohmer
625	2	Milieudoelstelling	Uitbreiden of wijzigen veehouderij met mestopslag aan de ondergrondse olie-installatie	W.J.E.	Bohmer
625	3	Milieudoelstelling	Uitbreiden of wijzigen veehouderij	Maatschap Bohmer	

ACMAA

Behoort bij beschikking

publinter: 01.0.075 dater: 15 OKT 2008

De afdeling Vergoedingen en handhaving

Asbestinventarisatie type A
t.b.v. uitbreiding ligboxenstal
Kapelweg 13
Sinderen



Onderzocht bouwwerk Ligboxenstal
Kapelweg 13
7065 BA Sinderen
Kadastralegegevens: Varsseveld
Perceel 2505, sectie C

Soort inventarisatie Asbestinventarisatie (type A) ten behoeve van de
uitbreiding van de ligboxenstal

Opdrachtgever Enzerink B.V.
Varsseleweg 49
7255NR Hengelo (Gld)

Contactpersoon Dhr. R. Enzerink

Uitgevoerd door ACMAA Almelo BV
Krommendijk 20A
7603 NK Almelo
SCA-nummer: 07-D070011
Tel. 0546-873702
Fax: 0546-873745
Email: info@acmaa-almelo.nl

Contactpersoon Dhr. Ing. L.G.J. Knikhuis

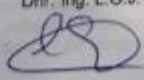
Onderzoeksdatum 21-08-2008

Onderzocht door Dhr. J. Zonnebeld

Gerapporteerd door Dhr. Ing. J.T. Klein Elhorst

Datum 26-08-2008

Autorisatie Dhr. Ing. L.G.J. Knikhuis (directeur)


Dhr. J. Zonnebeld (DTA-er)

3. Analisi scartamenti





ACMAA ALMELO B.V. LABORATORIUM VOOR VEZELONDERZOEK
Krommendijk 20A • 7803 NK Almelo • Telefoon 0546 - 873702 • Fax 0546 - 873745
E-mail: info@acmaa-almelo.nl • Internet: www.acmaa.nl

Analysecertificaat asbest

Opdracht		Opdrachtcode	V080800244
Opdrachtgever	Acmaa Almelo	Datum opdracht	22-08-2008
Contactpersoon	Dhr. J. Zonneveld	Datum rapportage	25-08-2008
Adres	Krommendijk 20a	Pagina	1 van 1
Postcode en plaats	7803 NK Almelo		
Project	1080319		

Naam	M1, Gofplaat	Datum ontvangst	22-08-2008
Monstersoort	Materiaal	Datum monstername	21-08-2008
Monsternummer door	ACMAA Almelo	Datum analyse	25-08-2008
Omschrijving materiaal	Gofplaat, ca. 4 mm dik, grijs	Hechtgebonden	Ja
Analyse methode	Asbest in materiaal - conform NEN 5896 (Q)		
Opmerking			

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten	Resultaat	Eenheid
Parameter	10-15	%
Chrysotiel (seperdig)	<0,1	%
Amosiet (antiboot)	<0,1	%
Crocidoliet (antiboot)	<0,1	%
Anthophylliet (antiboot)	<0,1	%
Tremoliet (antiboot)	<0,1	%
Actinoliet (antiboot)	<0,1	%

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat asbest.

Algemeen Directeur
Dhr. ing. J.T. Klein Elhorst

C. O. Zonneveld

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.
Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.

46800



ACMAA ALMELO B.V. LABORATORIUM VOOR VEZELONDERZOEK
 Krommendijk 20A • 7803 NK Almelo • Telefoon 0546 - 873702 • Fax 0546 - 873745
 E-mail: info@acmaa-almelo.nl • Internet: www.acmaa.nl

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Acmaa Almelo	Opdrachtcode	V080800245
Contactpersoon	Dhr. J. Zonneveld	Datum opdracht	22-08-2008
Adres	Krommendijk 20a	Datum rapportage	25-08-2008
Postcode en plaats	7803 NK Almelo	Pagina	1 van 1
Project	1080319		

Naam	M2, Gofplaat	Datum ontvangst	22-08-2008
Monstersoort	Materiaal	Datum monstername	21-08-2008
Monsternummer door	ACMAA, Almelo	Datum analyse	25-08-2008
Omschrijving materiaal	Gofplaat, ca. 4 mm dik, grijs	Hechtgebonden	Ja
Analyse methode	Asbest in materiaal - conform NEN 5896 (Q)		
Opmerking			

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Resultaat	Eenheid
Chrysotiel (asbest)	10-15	%
Amosiet (asbest)	<0,1	%
Crocidoliet (asbest)	<0,1	%
Anthophylliet (asbest)	<0,1	%
Tremoliet (asbest)	<0,1	%
Actinoliet (asbest)	<0,1	%

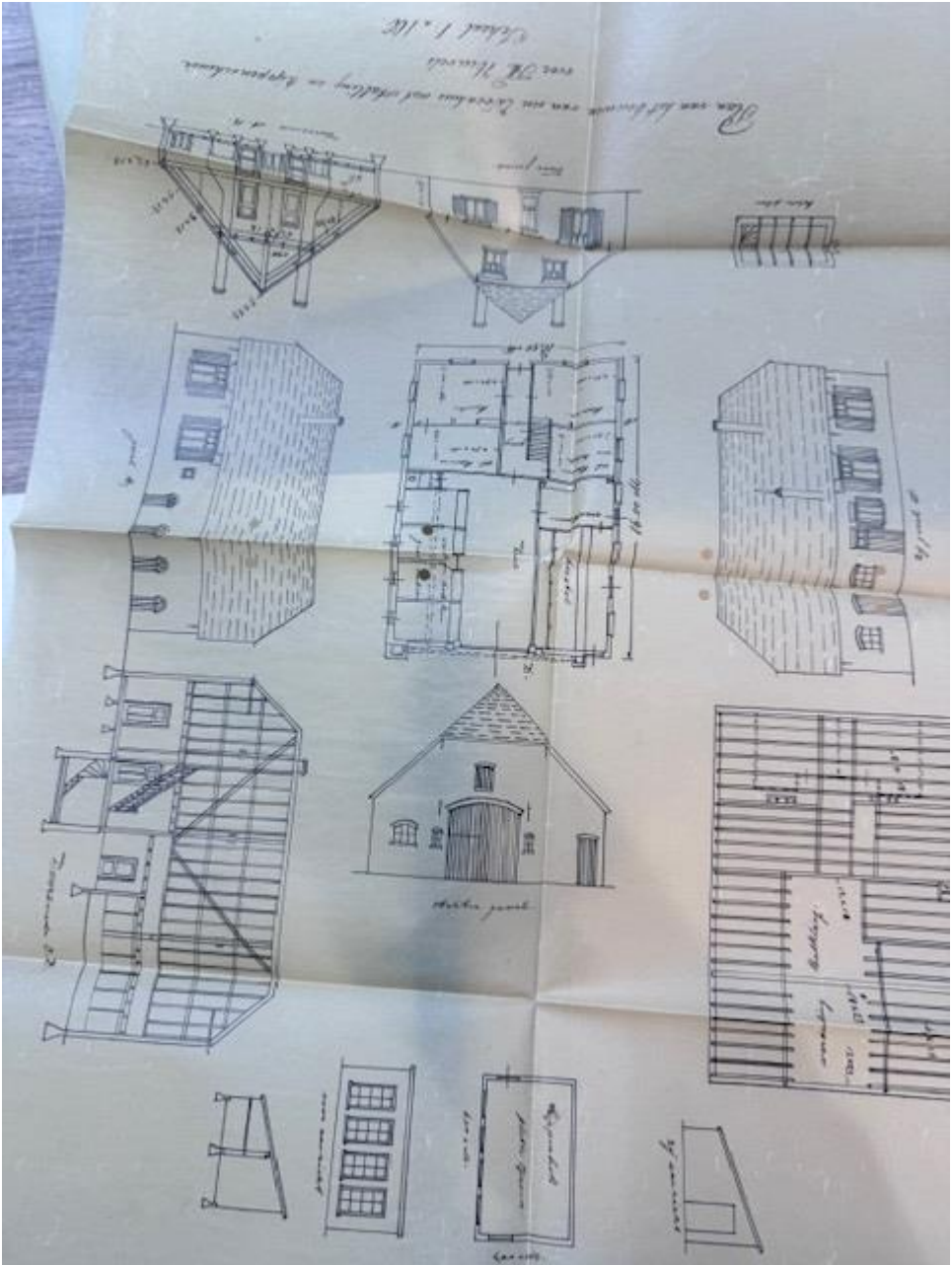
Conclusie en/of opmerkingen:

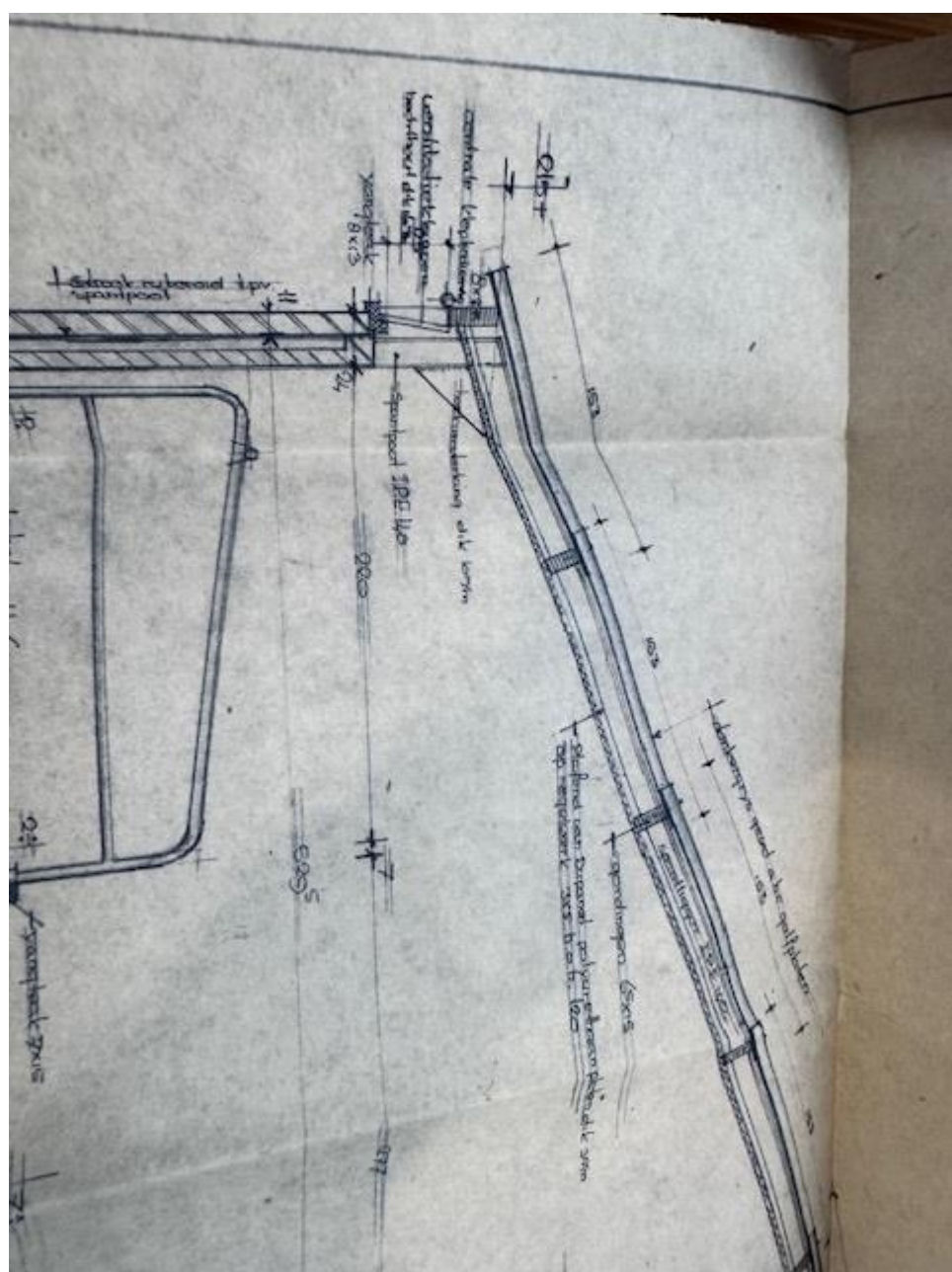
Het aangeboden monster bevat asbest.

Algemeen Directeur
 Dhr. ing. J.T. Klein Elhorst

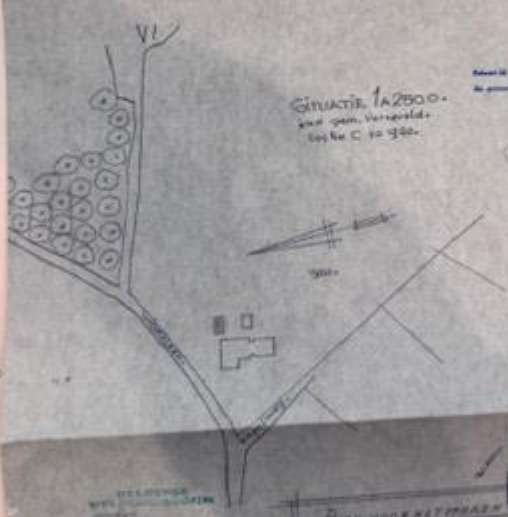
J.T. Klein Elhorst

De rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
 Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.
 Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.





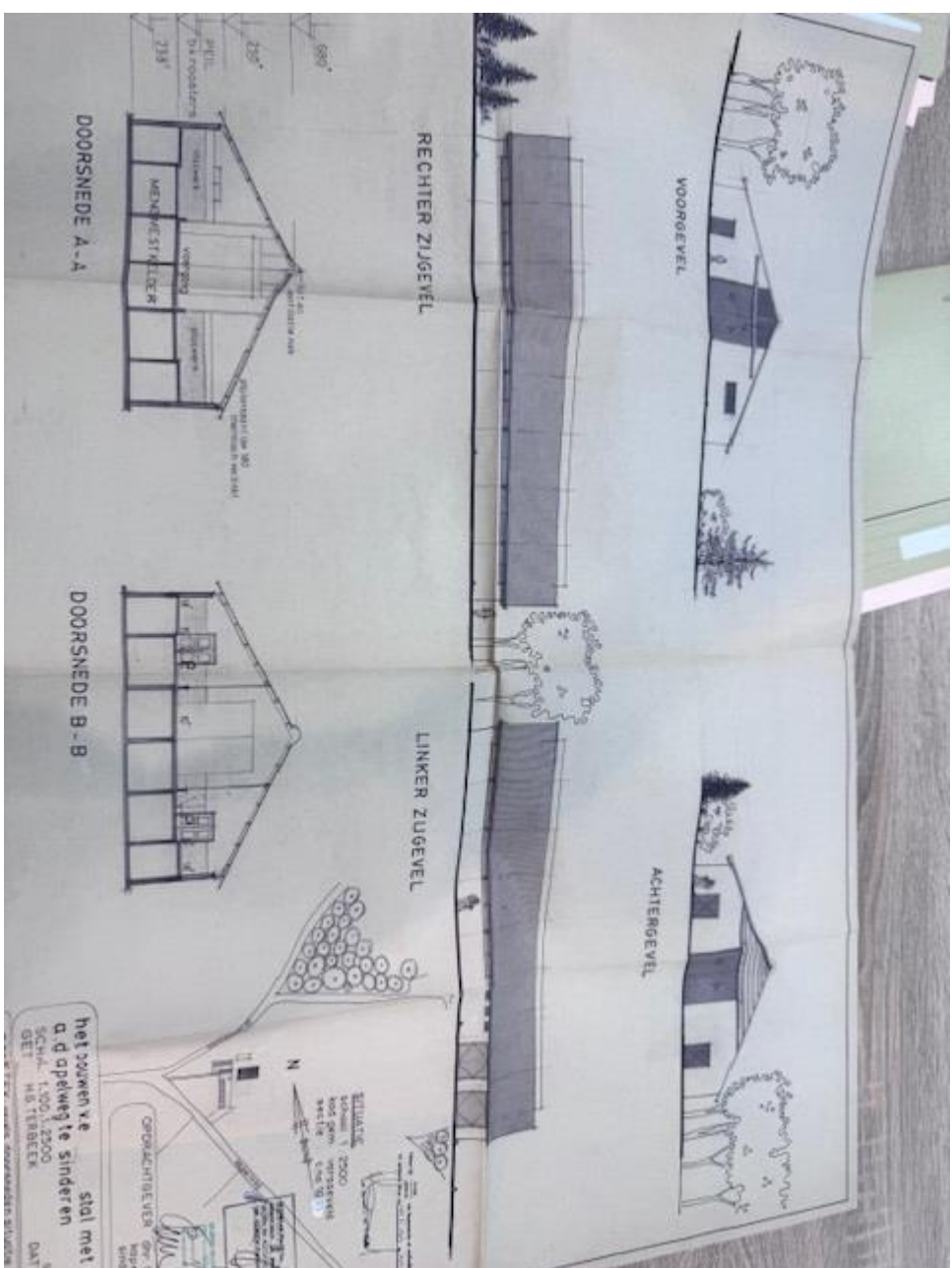
22.329
2072



Robert de
Situatie 1A2500
van gem. Verreijde
op No. C. 10 1940.

DE LIGGING
van
Situatie 1A2500
op No. C. 10 1940.

PLAN VOOR HET
TOEKEN WIE BEMER
KAPSELWEG IS.
SINGAREN.
SCHAAL 1:100. DATUM 10-11-1940.



VERDEPINGS
PLATTEGROND



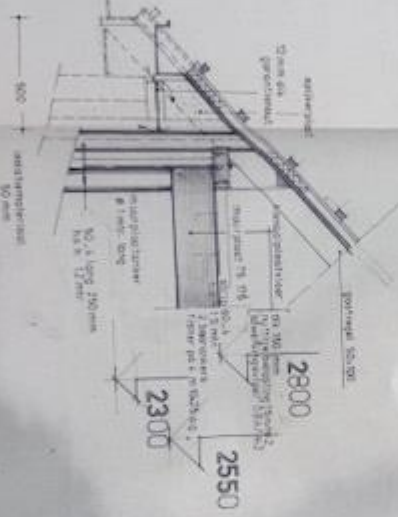
DOORSNED E A-A



DOORSNED E B-B



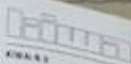
detail 3



SITUATIE
schaal 1:2500
MAD 624
NASSSENLD
C NO 1003
SECTIE

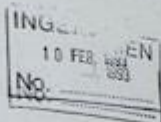
BEESTEKENING blad 1
voor het bouwen van een tweede
bedrijfsruimte aan de kapelweg
13 SINDEREEN
OORCHTOEVEN DHR. W. BOWIER
KAPTELWEG 13
SINDEREEN
schaal 1:100
1:2500
1:10
BOUWKUNDIGE hg terbeek

datum: 04/10
gmr: 14/10/98



INHOUDSTUUT

NUMMER 4.0.0.0.
ALFABETISCH 17
TITEL 31.000.000



SANERING-CERTIFICAAT REIS-1987

Bevestigende ondergrenzen van
van productieproducten

ALFABETISCH 17
TITEL 31.000.000

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

ALFABETISCH 17
TITEL 31.000.000

datum van melding

921203

datum van sanering

930119

ALFABETISCH 17

Inhoud in literen

500

soort product

Bruinwater

OPMERKINGEN

door derden uitgegeven

CONTROLE VAN DE BOODEN

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door product uit de tank
1 verontreiniging werd niet aangetroffen.
aangetroffen verontreiniging werd aangetroffen is het benodigde gewicht gesaneerd.

ALFABETISCH 17

de tankinstallatie is na bevestiging:

1 verwijderd, de tank is naar een gespecialiseerd onderhoudsbedrijf afgevoerd.
inwendig gereinigd en gevuld met tank.
inwendig gereinigd.

SANERINGSCERTIFICAAT

de saneringswerkzaamheden zijn - voorover onder toezicht van niet anders is aangetroffen -
geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgewerkt.

ALFABETISCH 17
TITEL 31.000.000

saneringsbedrijf

saneringsbedrijf

datum

2 februari 1987

ALFABETISCH 17

EXOTANK
Waldijk 5
4184 BX Opijnen

ALFABETISCH 17

0500-412.00 C

registratienummer

4.09390

REGISTERED KEN

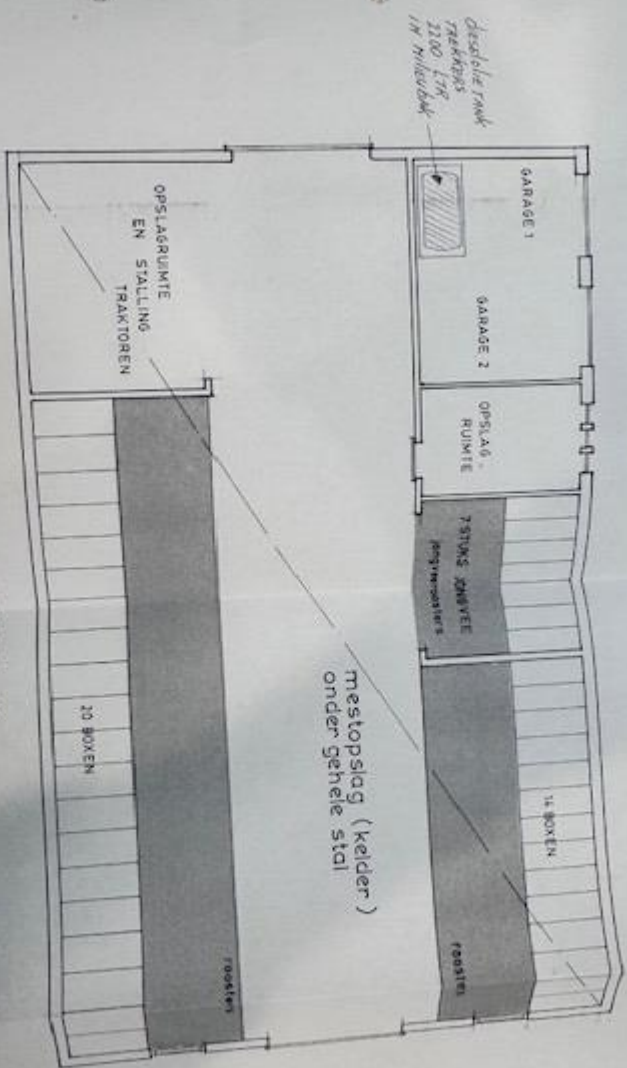
REIS 07/01

aanplaat certificaat bestemd voor

geel eigenaar: DIAUW provincie
groen gemeente: RDE saneringsbedrijf
rood KWA

PLATEGROND STAL MET MESTOSLAG
GEBOUW C

SCHAAL 1:100
BLAD 4



hinderwet

burgemeester en wethouders van de bovengenoemde gemeente

W. J. K. Bhaer

Kapelweg 13

7065 BA Sinderen

and their workstations went down.

- een veehouderij met mestopslag alsmede een ondergrondse olieinstallatie

www.sagepub.com

overwegende

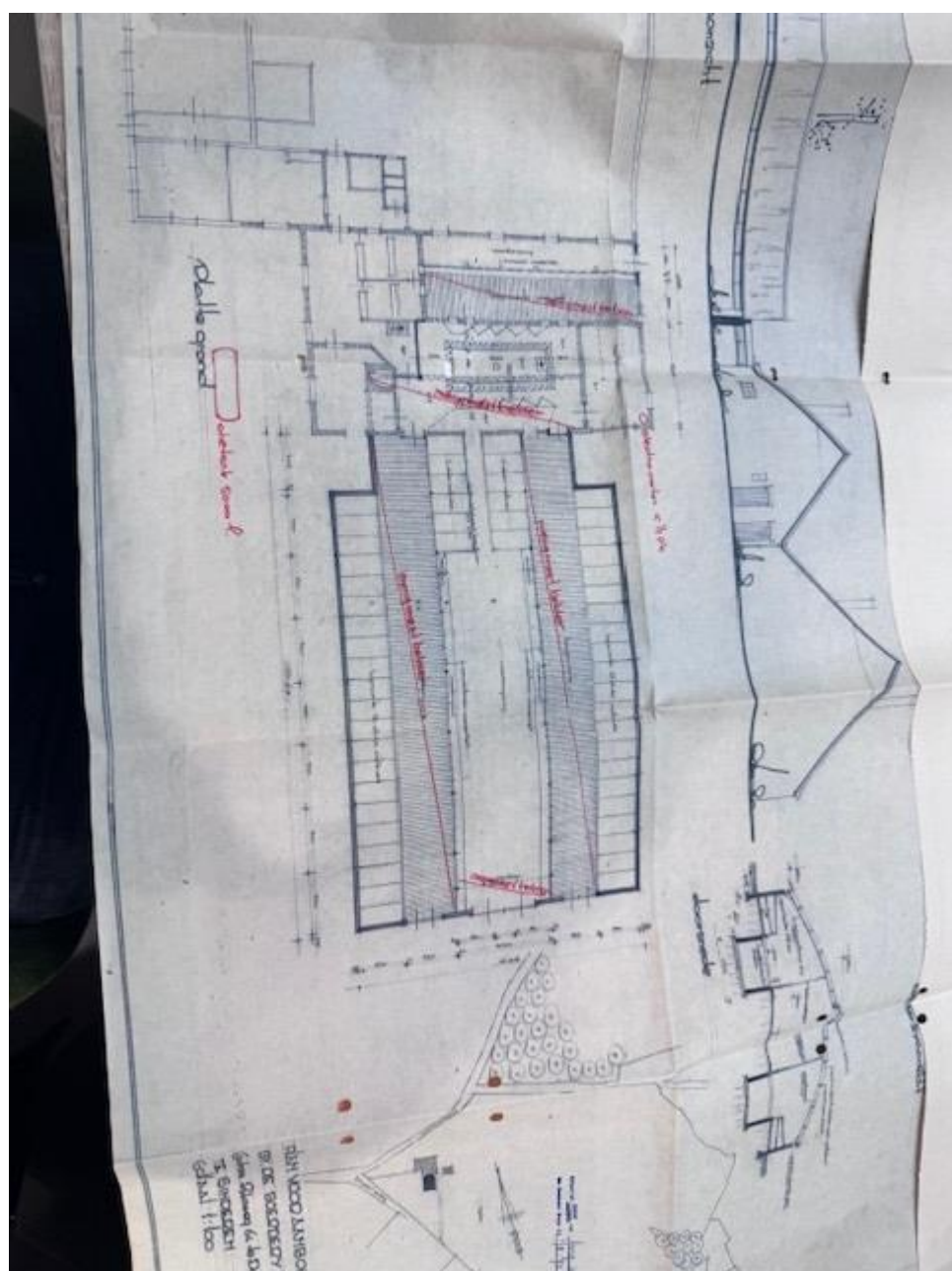
de inspecteur van de Volksgezondheid d.d. 8 april 1982.

dat het advies van de inspecteur van de Volksgerechtigdheid is
~~gevolgd~~ nr. BW 1259/82/jv/vk geen aanleiding geeft tot het maken
 van opmerkingen;

XXX hierboven omschreven.
behoort bij bezit van B. en W. der Gemeente Wison 4.4. o. juli 1983"

bevoegd open bij
ingepende artikel 44, tweede lid, van de wet algemene bepalingen multistatiegereguleert staat van
de Kroon. De beschikking wordt na afloop van de beroepsprocedure met afschrijving van de beschikking aan de Raad van State, aflevering
artikel 60a van de wet op de Raad van State en aan de Raad van State, aflevering
veroordeeld. Het bevoegdheidsrecht moet worden overgedragen aan de Raad van State, aflevering
geschiktheid van bevoegd, bevoegdheid, 505 A-5-GRADUATION, met het bevoegdheidsrecht van de Raad van State. De beschikking wordt niet aan de Raad van State afgeleverd.
geschiktheid van bevoegd, bevoegdheid, 505 A-5-GRADUATION, met het bevoegdheidsrecht van de Raad van State. De beschikking wordt niet aan de Raad van State afgeleverd.
geschiktheid van bevoegd, bevoegdheid, 505 A-5-GRADUATION, met het bevoegdheidsrecht van de Raad van State. De beschikking wordt niet aan de Raad van State afgeleverd.

De aandacht wordt er op gevestigd, dat ingevolge artikel 27, lid 1, van de hinderwet de vergunning vervalt, wanneer de inrichting niet binnen drie jaren na het onherroepelijk worden van de vergunning voltooid en in werking gebracht is.





BIJLAGE 10:

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: Kapelweg 13 – 13a te Sinderen
Projectnummer: MM24141
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)	Nee

Datum uitvoering 2001: 18-11-2024

Datum uitvoering 2002: 11-12-2024

Datum uitvoering 2018: N.v.t.

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 11:
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	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - 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	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - 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	Vorbereiding 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	Waterbodem	Het nemen van waterbodemonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem



BIJLAGE 12:

Toelichting toetsingskader



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

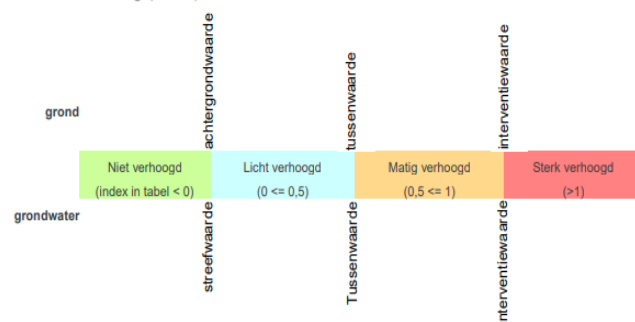
AW	achtergrondwaarde
$\frac{1}{2}(AW/I)$	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

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.

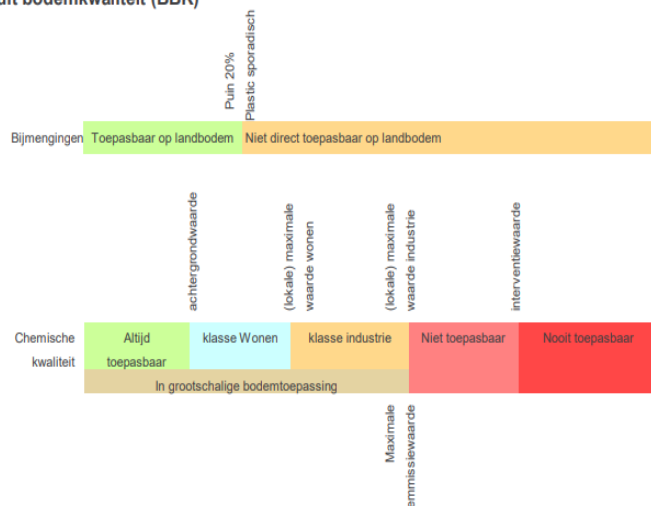


Verduidelijking toetsingscriteria

Wet bodembescherming (WBB)



Besluit bodemkwaliteit (BBK)





BIJLAGE 13:

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, maatwerk mogelijkheden 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 milieu-verklaringen 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 14:
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.

Projectnaam: Kapelweg 13-13a te Sinderen
Projectnummer: MM24141
Betreft: Briefrapport aanvullend bodem- asbestonderzoek
Datum: 26-05-2025

Geachte initiatiefnemer,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het aanvullend bodemonderzoek ter plaatse van de bovengenoemde locatie.

Aanleiding en doelstelling

Op 9 mei 2025 heeft de Omgevingsdienst Achterhoek per e-mail de vraag gesteld waarom het erf, de toegangsweg van het bedrijf en mogelijke asbestverdachte druppelzones niet zijn betrokken in het bodemonderzoek.

Op 12 mei 2025 is op dit bericht gereageerd. Daarbij is aangegeven dat de toegangsweg per abuis niet is meegenomen in het oorspronkelijke onderzoek. Dit wordt gecorrigeerd door middel van aanvullend veldonderzoek, waarbij direct inspectieboringen op het boerenerf worden uitgevoerd. Ten aanzien van de vermeende druppelzones is medegedeeld dat deze niet aanwezig zijn (geweest). De betreffende locaties zijn verhard of voorzien van een dakgoot, en het hoofdgebouw is uitgevoerd met een pannendak, waardoor de aanwezigheid van asbestverdachte druppelzones wordt uitgesloten.

Aanvullend asbestonderzoek

Voor de toegangsweg wordt de strategie 'Open halfverharding' gehanteerd (Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond) en/of conform de Nederlandse Norm NEN5897 (NEN5897+C2:2017 nl 'Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval van recyclinggranulaat'). In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal gaten in de verdachte laag (l*b*d)	Mengmonster	Samenstelling	Analyse
Toegangsweg	4 * (0,3 m*0,3 m*0,5 m -mv)	D-ASMM01	D01: 0.00 - 0.50, D01: 0.00 - 0.50, D02: 0.00 - 0.50, D02: 0.00 - 0.50, D03: 0.00 - 0.50, D03: 0.00 - 0.50, D04: 0.00 - 0.50, D04: 0.00 - 0.50	1 * asbest in puin

Interpretatie analyseresultaten aanvullend asbestonderzoek

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	Mengmonster	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.
Toegangsweg	D-ASMM01	0,00 - 0,50	0	<0,3*	<0,3

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

Aanvullend bodemonderzoek

Op het niet onderzochte deel van het erf, behorende tot de bodemgevoelige locatie, zijn zeven inspectieboringen uitgevoerd. De opgeboorde grond is beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. In de vaste bodem is eveneens geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 2.

Conclusie

De tevoren gestelde hypothese 'De verdachte open halfverharding kan als verdacht worden beschouwd' dient te worden verworpen. In zowel de fijne als grove fractie is geen asbest aangetoond.

De opgeboorde grond is zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn geen indicaties waargenomen die hierop duiden. Derhalve kan worden gesteld dat er ter plaatse van het erf geen aanleiding is voor het uitvoeren van een verkennend bodem en/of asbestonderzoek volgens de NEN5740 en/of NEN5707.

**Standaard opmerking**

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.

Wij vertrouwen naar tevredenheid aan uw opdracht te hebben voldaan en u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek nog vragen heeft kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijk groet,

Montferland Milieu B.V.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Situatietekening met boorpunten
BIJLAGE 2	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 3	Analysecertificaat asbest
BIJLAGE 4	Toelichting beoordeling HO boerenerven



BIJLAGE 1:
Situatietekeningen



Legenda

-  Boring tot 0,5 m -mv
-  Asbestgat
-  Asbestgat + boring tot 1,2 m -mv

Situatietekening

A4

PROJECTNAAM: Kapelweg 13-13a te Sinderen

SCHAAL: 1:760

PROJECTNUMMER: MM24141

GETEKEND: AEL

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

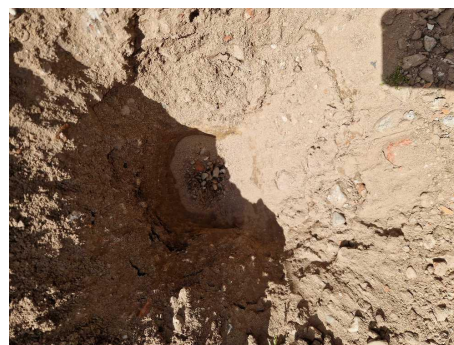
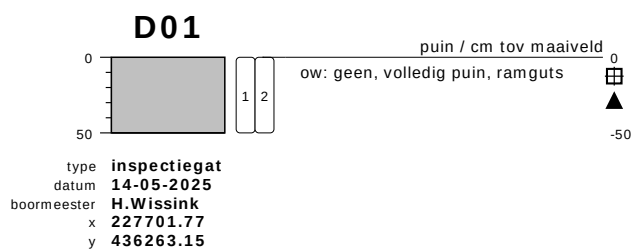
DATUM: 26-5-2025

BIJLAGE: 1



BIJLAGE 2:

Boorprofielen



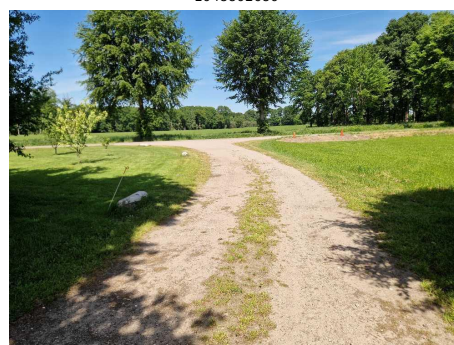
meetpunt D01
1043502657



meetpunt D01
1043502658



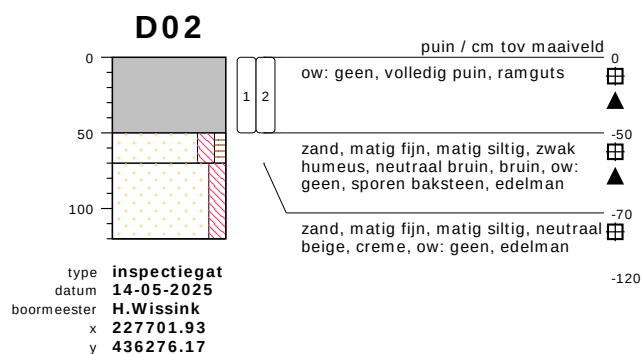
meetpunt D01
1043502659



meetpunt D01
1043502660

bodemprofielen **schaal 1:50**

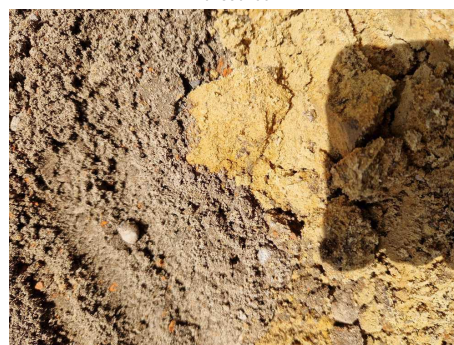
onderzoek **Kapelweg 13-13a te Sinderen**
projectcode **MM24141**
getekend conform **NEN 5104**



meetpunt D02
1043502661



meetpunt D02
1043502662

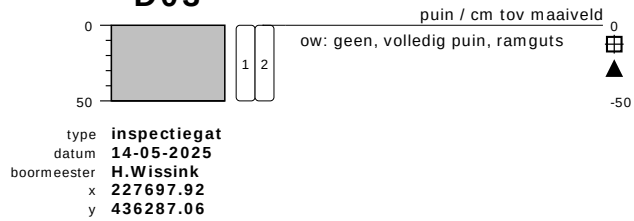


meetpunt D02
1043502663

bodemprofielen schaal 1:50

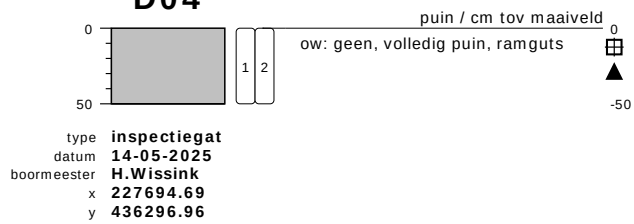
onderzoek **Kapelweg 13-13a te Sinderen**
projectcode **MM24141**
getekend conform **NEN 5104**

D03



meetpunt D03
1043502664

D04



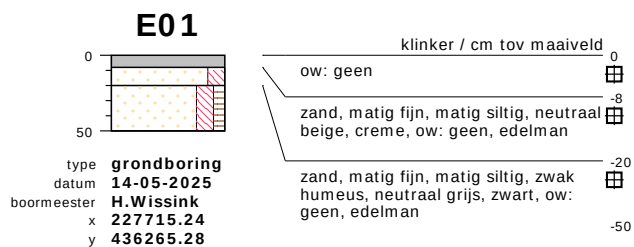
meetpunt D04
1043502665



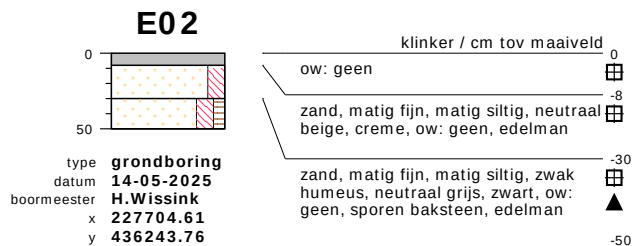
meetpunt D04
1043502666

bodemprofielen **schaal 1:50**

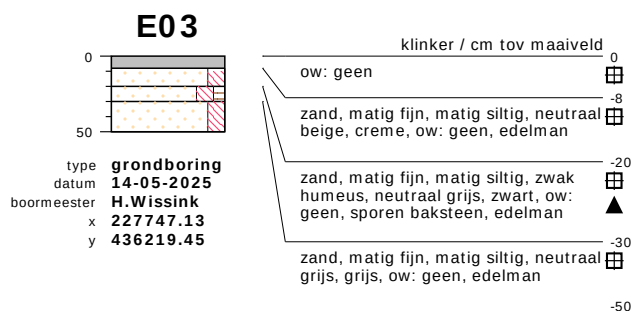
onderzoek **Kapelweg 13-13a te Sinderen**
projectcode **MM24141**
getekend conform **NEN 5104**



meetpunt E01
1043502667



meetpunt E02
1043502668

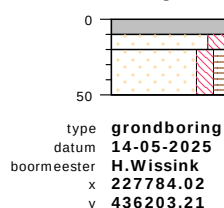


meetpunt E03
1043502669

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Kapelweg 13-13a te Sinderen**
projectcode **MM24141**
getekend conform **NEN 5104**

E04

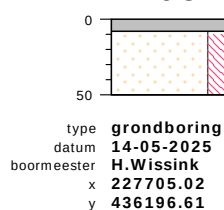


beton / cm tov maaiveld	
ow: geen	0
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beige, creme, ow: geen, edelman	-10
zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijs, zwart, ow: geen, edelman	-20
	-50



meetpunt E04
1043502670

E05

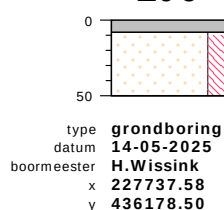


klinker / cm tov maaiveld	
ow: geen	0
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beige, creme, ow: geen, edelman	-8
	-50



meetpunt E05
1043502671

E06



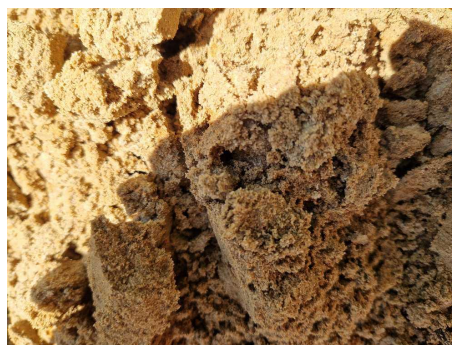
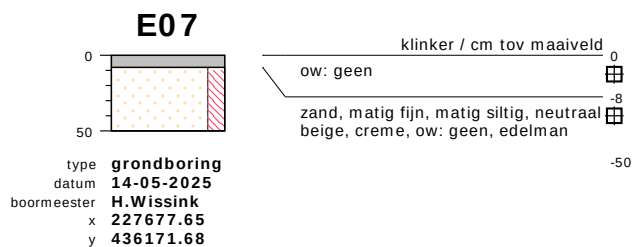
klinker / cm tov maaiveld	
ow: geen	0
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beige, creme, ow: geen, edelman	-8
	-50



meetpunt E06
1043502672

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Kapelweg 13-13a te Sinderen**
projectcode **MM24141**
getekend conform **NEN 5104**

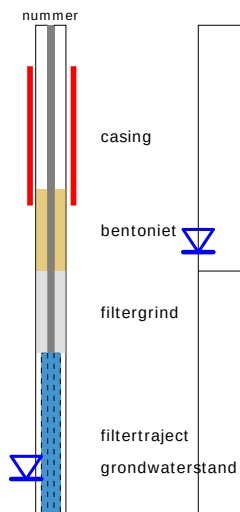


meetpunt E07
1043502673

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Kapelweg 13-13a te Sinderen**
projectcode **MM24141**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



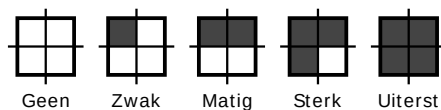
BORING



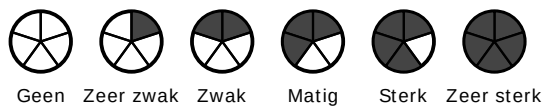
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



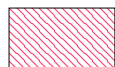
GRONDSOORTEN [5104]



GRIND, grindig (G,g)



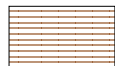
ZAND, zandig (Z,z)



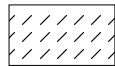
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

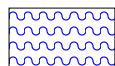
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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



BIJLAGE 3:

Analysecertificaten asbest

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

Analysecertificaat

Datum: 23-May-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025039255/1
Uw project/verslagnummer	MM24141
Uw projectnaam	Kapelweg 13-13a te Sinderen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-May-2025

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 MM24141
 Uw projectnaam Kapelweg 13-13a te Sinderen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Arjan Ellmann

Certificaatnummer/Versie 2025039255/1
 Startdatum analyse 16-May-2025
 Datum einde analyse 23-May-2025
 Rapportagedatum 23-May-2025/13:35
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	97.1 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	30334 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	0.5 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	31.2 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	<0.3 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 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
 1 D-ASMM01, D01: 0-50, D01: 0-50, D02: 0-50, D02: 0-

Opgegeven monstermatrix
 Asbestverdachte grond
 Monster nr.
 14670889

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. 2025039255/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	
14670889	D-ASMM01, D01: 0-50, D01: 0-50, D02: 0-50, D02: 0-				
6000017505	D04	0	50	14-May-2025	
6000017509	D04	0	50	14-May-2025	
6000017509	D04	0	50	14-May-2025	
6000017505	D04	0	50	14-May-2025	
6000017505	D04	0	50	14-May-2025	
6000017509	D04	0	50	14-May-2025	
6000017509	D04	0	50	14-May-2025	
6000017505	D04	0	50	14-May-2025	

**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 2025039255/1

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 2025039255/1

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 : 1928073
 Uw project omschrijving : 2025039255-MM24141
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8799377
 Uw referentie : D-ASMM01, D01: 0-50, D01: 0-50, D02: 0-50, D02: 0-
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/05/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.C.
 Analysedatum : 22-05-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverd monster : 31240 g
 Droge massa aangeleverd monster : 30334 g
 Percentage droogrest : 97,1 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	22284,1	74,3	13,4	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	591,8	2,0	110,4	18,65	0	0,0
1-2 mm	615,8	2,1	286,6	46,54	0	0,0
2-4 mm	1113,0	3,7	809,4	72,72	0	0,0
4-8 mm	1416,8	4,7	1416,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	3982,4	13,3	3982,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	30003,9	100,0	6619,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
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 zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1928073
Uw project omschrijving : 2025039255-MM24141
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 : 1928073
Uw project omschrijving : 2025039255-MM24141
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8799377	D-ASMM01, D01: 0-50, D01: 0-50, D02: 0-50, D02: 0-	D04	0-.5	6000017509
		D04	0-.5	6000017505

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1928073
Uw project omschrijving : 2025039255-MM24141
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



BIJLAGE 4:

Toelichting beoordeling HO boerenerven



Aan:

Adviesbureaus die bodemonderzoek uitvoeren binnen het werkgebied van de ODA

Onderwerp:

Toelichting beoordeling vooronderzoek NEN5725 bij boerenerven

Inleiding

Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn de eisen voor bodemonderzoek beschreven in par. 5.2.2. van het Bal. Een wijziging ten opzichte van de vroegere situatie is de getrapte uitvoering, waardoor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN5740 niet meer altijd nodig is. Als er op basis van het historisch vooronderzoek (conform de NEN 5725) wordt vastgesteld dat een locatie niet verdacht is voor bodemverontreiniging, dan is dat voldoende als bewijsmiddel voor de bodemkwaliteit. Het vooronderzoek wordt daardoor (nog) belangrijker.

Beoordeling van vooronderzoek van boerenerven

Binnen het werkgebied van de ODA is er vaak sprake van locaties met (voormalige) boerenerven. Onder "boerenerf" bedoelen we hier het gehele gebied rondom de (vml.) boerderij, stallen, omliggende tuin en boomgaarden, mestkelders, opslagplaatsen voor materialen en de verharde en onverharde wegen en opstelplaatsen op het terrein.

Bij een voorgenomen nieuwbouw of functiewijziging (van een agrarische functie naar een woonfunctie) dienen er bodemgegevens te worden aangeleverd conform 5.2.2. van het Bal. Dat kan dat dus enkel een historisch vooronderzoek conform de NEN5725 zijn.

Een belangrijke vraag bij de beoordeling van het vooronderzoek is dan of een boerenerf al dan niet verdacht is (en dus of er een bodemonderzoek cf. NEN 5740 nodig is, of dat een vooronderzoek al voldoende is). Bij boerenerven merken we geregeld verschil tussen de interpretatie en visie van de ODA en het adviesbureau. En merken we ook een verschil tussen de werkwijze van adviesbureaus onderling. De omgevingsdienst Achterhoek (ODA) wil de beoordeling van vooronderzoeken op een zo uniform mogelijke wijze uitvoeren. Met behulp van deze toelichting willen we aangeven op welke wijze de ODA de historische vooronderzoeken van boerenerven beoordeelt.

Visie ODA

De ODA is van mening dat een boerenerf dat al langere tijd (van voor 1995 ¹) in gebruik is niet bij voorbaat als onverdacht beschouwd kan worden.

¹ *het jaartal 1995 is gebaseerd op de mogelijke aanwezigheid van asbest in eventuele puinverharding, zie NEN5725:2023, bijlage A, tabel A.1. Ten aanzien van de overige parameters naast asbest achten we een gebruiksperiode van 30 jaar redelijk.*

Datum
10-04-2025

Pagina
1 van 2

Kenmerk ODA:
Notitie toelichting beoordelen HO
van boerenerven

Behandeld door
Jeroen van Meijgaarden
Adviseur Bodem
Telefoon: 06 43158425
bodem@odachterhoek.nl

Postadres en e-mail
Omgevingsdienst Achterhoek
Postbus 350
7000 AJ Doetinchem
info@odachterhoek.nl

Kopie aan
Gemeenten regio Achterhoek
Toezichthouder ODA

Bijlage
geen

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl



Evident verdachte deellocaties zoals asbestdruppelzones, opslag van brandstoffen, chemische opslagruimte etc. komen in het vooronderzoek vaak wel naar voren en op die locaties wordt dan ook bodemonderzoek voorgesteld.

Grote delen van het erf zijn echter niet altijd te koppelen aan een duidelijke activiteit maar zijn door het jarenlange gebruik wel (mogelijk) belast geraakt met diverse stoffen door een veelvoud van mogelijke oorzaken. Zoals lekkage vanuit geparkeerde voertuigen en machines, opslag van diverse materialen, dempen en ophogen van terreindelen met materialen van onbekende kwaliteit, in het verleden aangebrachte verhardingslagen, brandplaatsen etc.

Overweging: Uitbreiding op vooronderzoek bij terreininspectie

Voor bepaalde terreindelen kan de mate van verdachtheid op het eerste gezicht lastig te bepalen zijn. Zoals in het geval er sprake is van een verharding maar er geen gegevens zijn van de ouderdom en kwaliteit van de onderliggende laag.

Het adviesbureau kan dan overwegen om tijdens de (verplichte) terreininspectie net iets verder te kijken, bijvoorbeeld door het verwijderen van een stukje verharding en/of het uitvoeren van enkele proefboringen (inclusief een visuele inspectie van het vrijkomende materiaal). Dat kan dan aanvullend inzicht bieden over de bodemopbouw ter plaatse. Die gegevens kunnen dan weer worden meegenomen in het bepalen van de mate van verdachtheid (dus: is er sprake van een mogelijk asbestverdachte puinlaag, bijmengingen met puin of is er sprake van ongeroerde grond). Het is natuurlijk mogelijk dat gedeelten van het erf wel beschouwd kunnen worden als onverdacht, maar dat dient dan wel specifiek te worden onderbouwd door het adviesbureau.

Samengevat: Werkwijze beoordeling HO boerenerven door de ODA

- Een boerenerv (dat al sinds minimaal 1995) als zodanig in gebruik is, wordt door de ODA in eerste instantie beschouwd als een verdachte locatie;
- Indien niet het gehele erf verdacht is en (op basis van de historie) onderbouwd kan worden dat bepaalde delen als niet verdacht beschouwd kunnen worden, dan kan de conclusie zijn dat op die terreindelen bodemonderzoek niet nodig is, in het HO moet dat dan duidelijk worden onderbouwd;
- Bij een historisch onderzoek conform de NEN5725 is er in ieder geval sprake van een terreininspectie. Dit kan een moment zijn dat een adviesbureau laagdrempelig extra zaken bekijkt, op basis waarvan eventueel een meer gefundeerde keuze kan worden gemaakt om een gebied als wel of niet verdacht te benoemen. De ODA kan die extra informatie dan meenemen in de beoordeling.

Datum
08-04-2025

Pagina
2 van 2

Ons kenmerk
Notitie toelichting beoordelen
HO van boerenerven