

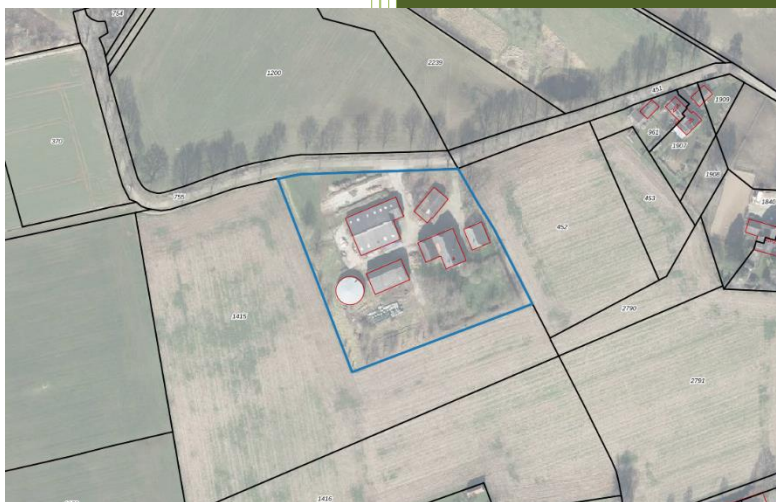
Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

Milieuhygiënisch bodemonderzoek

Weidenhoek 4 te Breedenbroek

2025



MM25183

Montferland Milieu B.V.

30-10-2025



TITELBLAD

Projectnaam	Weidenhoek 4 te Breedenbroek
Projectnummer	MM25183
Adres	Weidenhoek 4
Postcode en plaats	7084 BN Breedenbroek
Gemeente	Oude IJsselstreek

Opdrachtgever	Initiatiefnemer
Adres	Weidenhoek 4
Postcode en plaats	7084 BN Breedenbroek
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	30-10-2025
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.....	9
2.10	Conclusie vooronderzoek.....	9
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	10
3.1	Verkennend bodemonderzoek	10
3.2	Verkennend asbestonderzoek	10
4.	RESULTATEN	11
4.1	Visuele inspectie maaiveld.....	11
4.2	Uitvoering veldwerk.....	11
4.3	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses.....	12
4.4	Toetsing Omgevingswet.....	12
4.5	Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek	13
4.6	Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek	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 3	Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaten asbest
BIJLAGE 7	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 8	Toetsingstabellen
BIJLAGE 9	Projectfoto's
BIJLAGE 10	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 11	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 12	Toegepaste normen
BIJLAGE 13	Toelichting toetsingskader
BIJLAGE 14	Verklarende woordenlijst
BIJLAGE 15	Omgevingswet (OW)

1. INLEIDING

1.1 **Achtergrond**

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een milieuhygiënisch bodemonderzoek verricht aan de Weidenhoek 4 te Breedenbroek (gemeente Oude IJsselstreek). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

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

1.2 **Kwaliteit**

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



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

1.3 **Betrouwbaarheid**

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

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

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

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

1.4 Onafhankelijkheid



Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 11. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker H. Wissink van Montferland Milieu B.V. (K-0219026-1).

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

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

1.5 Leeswijzer

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

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

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

Het milieuhygiënisch vooronderzoek (archiefonderzoek/interview/locatie-inspecties) is uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek (veld- en laboratoriumonderzoek) van de bodem. Doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek is het vormen van een totaalbeeld van mogelijke bodembedreigende activiteiten die op de bodemgevoelige locatie hebben plaatsgevonden of nog plaatsvinden. In het onderzoek wordt vastgesteld of er aanleiding is tot het uitvoeren van een verkennend bodem- en/of asbestonderzoek. 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.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

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

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

2.2 Huidige en toekomstige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Weidenhoek 4 te Breedenbroek (gemeente Oude IJsselstreek). De locatie is kadastraal bekend als gemeente GDG00, sectie R, nummer 1415. Het bouwvlak heeft een oppervlakte van circa 9.400 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 Breedenbroek en betreft een perceel met een agrarische bestemming, waarop een woning en meerdere bijgebouwen aanwezig zijn. De initiatiefnemer is voornemens de bestemming te wijzigen naar 'Wonen', een aantal bijgebouwen te amoveren en op het perceel een mantelzorgwoning te realiseren.



Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl



Figuur 2: Toekomstige situatie

2.3 Historie

Informatie uit het gemeentelijk archief/initiatiefnemer

Voor de uitbreiding en/of wijziging van een rundveehouderij is in 1991 een Hinderwetvergunning afgegeven. Uit deze vergunning blijkt dat op het terrein een bovengrondse dieseltank in een put met een inhoud van 1.200 liter aanwezig is (geweest). Volgens opgave van de initiatiefnemer bevond deze bovengrondse dieseltank voor de uitbreiding zich ten westen van de woning, nabij de varkensstal. Op de tekening behorend bij de Hinderwetvergunning uit 1978 is de dieseltank niet weergegeven. Voor zover uit de beschikbare informatie kan worden afgeleid, hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten voorgedaan die aanleiding geven tot een vermoeden van bodemverontreiniging.

Informatie van de website *topotijdreis.nl*

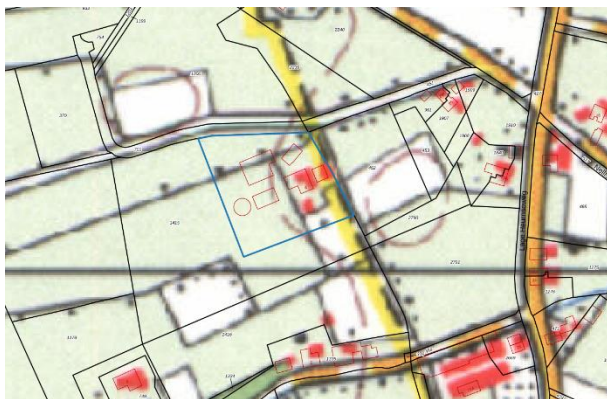
Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat op het perceel al vóór 1900 bebouwing aanwezig was. Vanaf circa 1988 is de ligboxenstal zichtbaar en in de vroege jaren negentig wordt ook de potstal weergegeven. De werktuigenberging en de mestilo verschijnen vanaf omstreeks 2000 op de historische kaarten. Daarbij moet worden opgemerkt dat historisch kaartmateriaal afwijkingen kan vertonen in de positionering en geen volledig nauwkeurig beeld geeft van de feitelijke situatie ter plaatse.



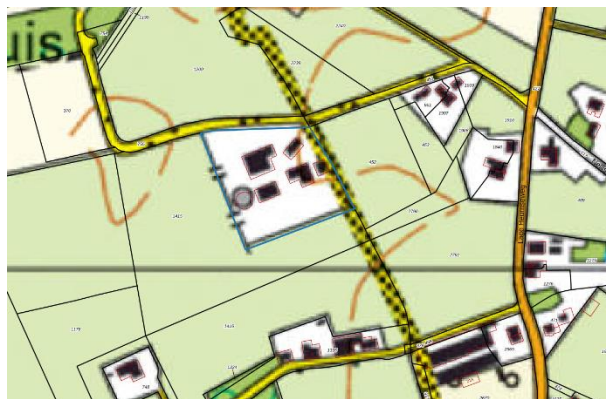
Figuur 3: Historische kaart (1900)



Figuur 4: Historische kaart (1940)



Figuur 5: Historische kaart (1980)



Figuur 6: Historische kaart (2010)

Informatie van het provinciaal informatiesysteem

Volgens gegevens uit het provinciaal informatiesysteem is op het terrein in de periode van 1980 tot 1995 een ondergrondse dieseltank aanwezig geweest. Daarnaast blijkt dat vanaf 1991 ook een bovengrondse dieseltank op het terrein aanwezig is (geweest). Mogelijk betreft de ondergrondse dieseltank de bovengrondse dieseltank die in een put is geplaatst, zoals weergegeven op de milieutekening uit 1991. De omgevingsrapportage is opgenomen in bijlage 10.



Figuur 7: Weergave omgevingsrapportage

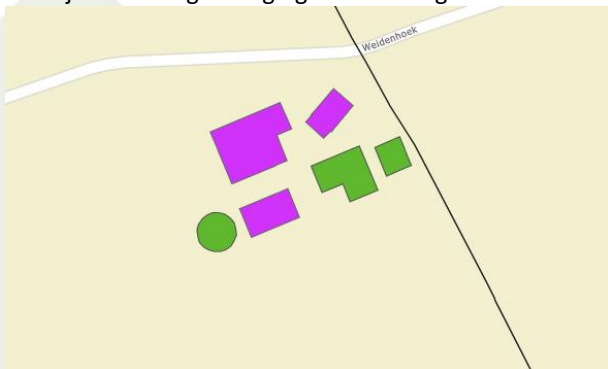
2.4 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De gemeente Oude IJsselstreek beschikt, in samenwerking met 9 andere gemeenten in de Regio Achterhoek over een Nota Bodembeheer / Bodemkwaliteitskaart (Lieveense Milieu B.V., projectnummer: SOB011396, 2020). De bodemgevoelige locatie 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. Volgens de Nota Bodembeheer worden boerenerven in het buitengebied uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. De weergegeven bodemkwaliteit geldt derhalve slechts ter indicatie.

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 wordt het perceel aangemerkt als verdacht (paars) op de aanwezigheid van asbesthoudende dakplaten. In 2024 is door Obelink een asbestinventarisatie uitgevoerd. Uit deze inventarisatie blijkt dat de twee noordelijke schuren zijn voorzien van asbesthoudende dakplaten. De zuidelijke werktuigenberging is daarentegen voorzien van asbestvrije dakbedekking.



Figuur 8: Weergave asbestdakenkaart

2.6 PFAS

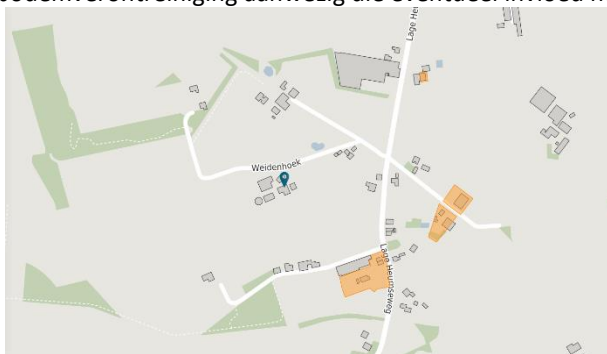
Op 29 december 2023 is het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, versie december 2023' gepubliceerd. Dit kader is per 1 januari 2024 van kracht en vormt sindsdien een beleidsneutrale, maar formeel geïntegreerde uitwerking binnen de Omgevingswet. Het handelingskader beschrijft onder welke voorwaarden PFAS-houdende grond en baggerspecie mag worden hergebruikt.

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.

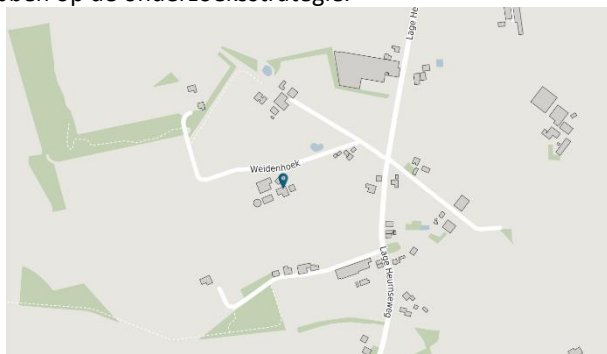
Vooralsnog wordt aangenomen dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie is. Van atmosferische depositie is bekend dat dit beperkt tot verhoogde PFAS-gehalten voornamelijk in de bovengrond.

2.7 Voorgaande onderzoeken

Op en in de nabije omgeving van 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.



Figuur 9: Voorgaande onderzoeken



Figuur 10: Verontreinigings- saneringscontouren

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 17,8 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 15,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 2,8$ 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

Ter plaatse van de klinkerverharding zijn inspectieboringen geplaatst. 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 geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Derhalve is de bodem onder de verhardingen onverdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen.

Er zijn geen kenmerken waargenomen, zoals vulpunten, ontluchtingsleidingen of verzakkingen, die wijzen op de (voormalige) aanwezigheid van een ondergrondse opslagtank. De eerder aanwezige bovengrondse dieseltank, die zich destijds in de werktuigenberging en nabij de varkensstal bevond, zijn in de huidige situatie niet meer aanwezig.

In de ligboxenstal zijn vier IBC's met propionzuur aangetroffen. Propionzuur wordt niet aangemerkt als bodembelastende of verontreinigende stof.

De ligboxenstal en potstal hebben een asbestgolfplaten dak. De platen zijn voor zover waarneembaar niet ernstig beschadigd. Het regenwater wordt opgevangen door dakgoten. Bij de potstal verkeren deze echter in zeer slechte staat, waardoor ze geen functie meer vervullen. Hierdoor is de besmetting van het maaiveld zeer groot.

Op het perceel is een puinverharding aangetroffen. Volgens opgave van de initiatiefnemer betreft dit puin afkomstig van de erkende leverancier Aalbers uit Aalten. Tijdens het veldwerk zijn echter wel inspectiegaten gegraven en is een visuele controle van de verharding uitgevoerd. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Ten noorden van de ligboxenstal zijn gronddepots waargenomen. Uit navraag blijkt dat deze grond afkomstig is van graafwerkzaamheden bij de realisatie van woningen aan de Pastorietuin in Breedenbroek en in kleine partijen van minder dan 10 m³ is aangevoerd.



Figuur 11: Druppelzone



Figuur 12: Vml. locatie bovengrondse dieseltank

2.10 Conclusie vooronderzoek

De voormalige locaties van de bovengrondse dieseltanks worden beschouwd als verdacht met betrekking tot mogelijke bodemverontreiniging. In de uitgevoerde inspectieboringen zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Het overige deel van het terrein wordt daarom als onverdacht beschouwd ten aanzien van bodemverontreiniging.

Daarnaast wordt de potstal met asbesthoudende dakbedekking, waarvan het hemelwater rechtstreeks op het maaiveld wordt geloosd, beschouwd als een verdachte locatie voor de aanwezigheid van asbest in de bodem.

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Verkennd bodemonderzoek

Het milieuhygiënisch bodemonderzoek zal worden uitgevoerd conform de richtlijn NEN 5740, 'Strategie voor het uitvoeren van verkennd bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'.

De vml. locaties van de bovengrondse dieseltanks worden aangemerkt als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een duidelijke plaatselijke kern van bodembelasting (VEP)' gehanteerd.

Gezien de aanleiding en doelstelling van het onderzoek, en het ontbreken van specifieke indicaties voor PFAS-houdende bronnen of toepassingen op het perceel, is besloten om geen PFAS-onderzoek uit te voeren.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal boringen	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Vml. dieseltank	2 tot ± 0,50 m -mv	1	1 * minerale olie (C10-C40)	1 * minerale olie + vluchtige aromaten
Vml. dieseltank	2 tot ± 0,50 m -mv	1	1 * minerale olie (C10-C40)	1 * minerale olie + vluchtige aromaten

3.2 Verkennd asbestonderzoek

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

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

Locatie	Aantal gaten in de verdachte laag (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
Druppelzone	4 * (0,3 m*0,3 m*0,1 m -mv)	-	1 * asbest in grond

4. RESULTATEN

4.1 Visuele inspectie maaiveld

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

Inspectiepunten	Resultaat
Weersomstandigheden	Droog, bewolkt
Type grond	Zand
Conditie maaiveld	Vegetatie, klinkers, betonpuinverharding
Inspectie-efficiëntie	60% - 80%
Beperkingen van de inspectie	Ja, vegetatie, klinkers, betonpuinverharding
Asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen?	Nee
Ondefinieerbaar puin aangetroffen?	Nee, gecertificeerd geleverd Aalbers Aalten

4.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 01-10-2025 en op 14-10-2025 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. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Per proefgat wordt het uitkomende materiaal uitgespreid in lagen van circa 2 cm dik en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Vervolgens wordt al het uitkomende materiaal gezeefd (zeef fractie 20 mm) en worden de mengmonsters samengesteld. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

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. 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)
Vml. dieseltank	A01	2,50 - 3,50	1,86	6.40	870	40
Vml. dieseltank	B01	2,50 - 3,50	1,92	7.00	540	25

Toelichting:

Geen van de gemeten waarden van de zuurgraad en de geleidbaarheid wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden. De waarde van de troebelheid is verhoogd t.o.v. de natuurlijke achtergrondwaarde (tussen 0 en 10 NTU). Door deze hoge troebelheid kan een overschatting van organische parameters ten gevolg hebben.

4.3 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

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

Verkennd bodemonderzoek				
Locatie	Grond(meng)monster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse grond
Vml. dieseltank	A-MM01	A01: 0.08 - 0.50, A02: 0.08 - 0.50, A03: 0.08 - 0.50	0,08 - 0,50	Minerale olie (C10-C40)
Vml. dieseltank	B-MM02	B01: 0.08 - 0.30, B02: 0.08 - 0.30, B03: 0.08 - 0.30	0,08 - 0,30	Minerale olie (C10-C40)
Locatie	Grondwatermonster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse water
Vml. dieseltank	A01	A01-1-1	2,50 - 3,50	Minerale olie + BTEXN
Vml. dieseltank	B01	B01-1-1	2,50 - 3,50	Minerale olie + BTEXN
Verkennd asbestonderzoek				
Locatie	Grond(meng)monster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
Druppelzone	D-ASMM01	D01: 0.00 - 0.10, D02: 0.00 - 0.10, D03: 0.00 - 0.10, D04: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,10	Asbest in grond

4.4 Toetsing Omgevingswet

Teneinde de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten getoetst aan bijlage IIA van het Bal en bijlage B, tabel 1, Regeling Bodemkwaliteit 2022 (interventiewaarde bodemkwaliteit voor grond) en bijlage Vd van het Bkl (signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering voor grondwater).

In onderstaand schema wordt de gebruikte terminologie voor grond weergegeven:

Landbouw/natuur	Wonen	Industrie	Matig verontreinigd	Sterk verontreinigd
-----------------	-------	-----------	---------------------	---------------------

(interventiewaarde bodem)

De analyseresultaten zijn getoetst conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de analyseresultaten (de meetwaarden) zijn gecorrigeerd aan het in het laboratorium gemeten gehalte aan organische stof en lutum.

Het is vooralsnog niet mogelijk grondwater conform de Omgevingswet te toetsen, in deze wordt tijdelijk de T13-toetsing (beoordeling kwaliteit van grondwater volgens de Wbb) gehanteerd.

Asbest

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

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

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

In oktober 2022 is door de Omgevingsdienst Achterhoek een 'Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, regio achterhoek' met het kenmerk: 20221006_Notitie asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, oktober 2022, uitgebracht. Voor de volledige inhoud van de Notitie wordt verwezen naar bijlage 13.

4.5 Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

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

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is de eindoordeel bodemkwaliteitsklasse van grond voor het toepassen op of in de landbodem met de beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit weergegeven.

Locatie	Grond(meng)monster	Traject (m -mv)	Verhogingen	Eindoordeel kwaliteitsklasse	Beoordeling interventiewaarde
Vml. dieseltank	A-MM01	0,08 - 0,50	-	Landbouw/natuur	Voldoet
Vml. dieseltank	B-MM02	0,08 - 0,30	-	Landbouw/natuur	Voldoet
Locatie	Grondwatermonster	Traject (m -mv)	Gehalte >S	Gehalte >T	Gehalte >I
Vml. dieseltank	A01-1-1	2,50 - 3,50	-	-	-
Vml. dieseltank	B01-1-1	2,50 - 3,50	-	-	-
Grond(meng)monster:			Grondwatermonster:		
- = geen concentratie boven de betreffende normwaarde			- = geen concentratie boven de betreffende normwaarde		
Kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur)			>S = streefwaarde (licht verontreinigd)		
Kwaliteitsklasse 'Wonen' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur - Wonen)			>T = tussenwaarde (matig verontreinigd)		
Kwaliteitsklasse 'Industrie' = toepasbaar (functieklasse Wonen - Industrie)			>I = interventiewaarde (sterk verontreinigd)		
Kwaliteitsklasse 'Matig verontreinigd' = Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd					
Kwaliteitsklasse 'Sterk verontreinigd' = Niet toepasbaar en sterk verontreinigd					

4.6 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

In bijlage 6 zijn de analyserapporten van het asbest opgenomen.

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

Locatie	Grond(meng) monster	Traject (m -mv)	Berekende asbestconcentratie (fractie > 20 mm) mg/kg d.s.	Asbestconcentratie (fractie < 20 mm) mg/kg d.s.	Totale asbestconcentratie mg/kg d.s.
Druppelzone	D-ASMM01	0,00 - 0,10	0	<0,6*	<0,6

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

Het monster voldoet aan onderstaande voorwaarden:

- Betrekking op bovenste 10 cm
- Geen asbest aangetoond in de fractie <4 mm
- Geen hechtgebonden asbest aangetoond
- Op analysecertificaat wordt expliciet aangegeven in het kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm, geen asbest is waargenomen.

5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een milieuhygiënisch bodemonderzoek verricht aan de Weidenhoek 4 te Breedenbroek (gemeente Oude IJsselstreek). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Tijdens de inspectieboringen en het overige veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn geen indicaties waargenomen die hierop duiden.
- Op de locatie van de voormalige bovengrondse dieseltanks zijn geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie die de klasse 'Landbouw/natuur' van de betreffende stof overschrijdt.
- Het grondwater ter plaatse van de bovengrondse dieseltanks is niet verontreinigd.
- De tevoren gestelde hypothese 'De voormalige bovengrondse dieseltanks kunnen op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dienen te worden verworpen.
- Bij het verkennend asbestonderzoek zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In zowel de grove als fijne fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De vml. druppelzone kan op basis van het vooronderzoek als verdacht op asbest worden beschouwd' dient te worden verworpen.
- Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen planologische procedure. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik.

Standaard slotopmerking:

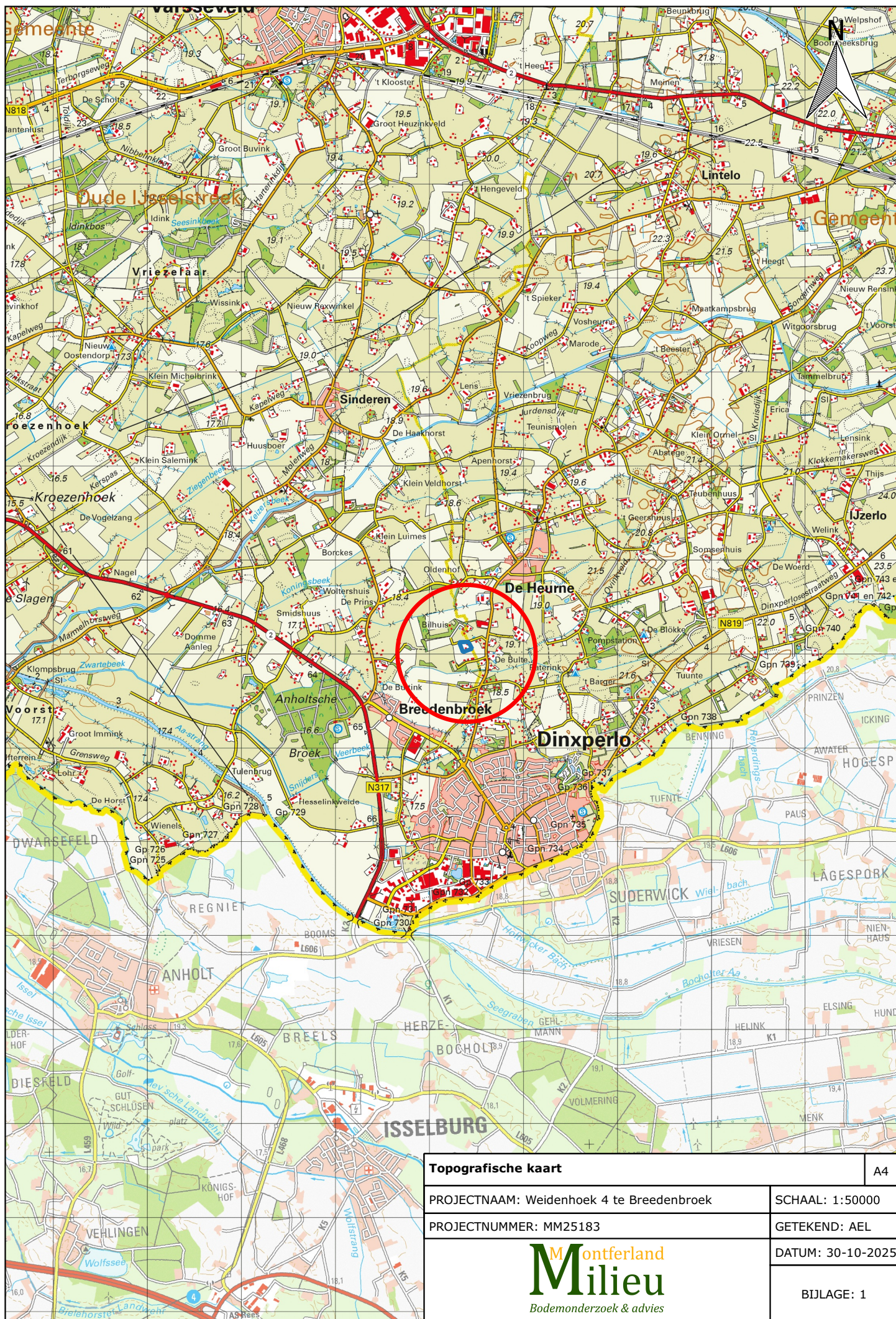
Wanneer toch tijdens eventuele graafwerkzaamheden waarnemingen worden gedaan die op een verontreiniging wijzen, dan moet het werk direct gestopt worden en moet met het bevoegd gezag worden overlegd.

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



BIJLAGE 1:

Topografische kaart



Topografische kaart

A4

PROJECTNAAM: Weidenhoek 4 te Breedenbroek

SCHAAL: 1:50000

PROJECTNUMMER: MM25183

GETEKEND: AEL

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

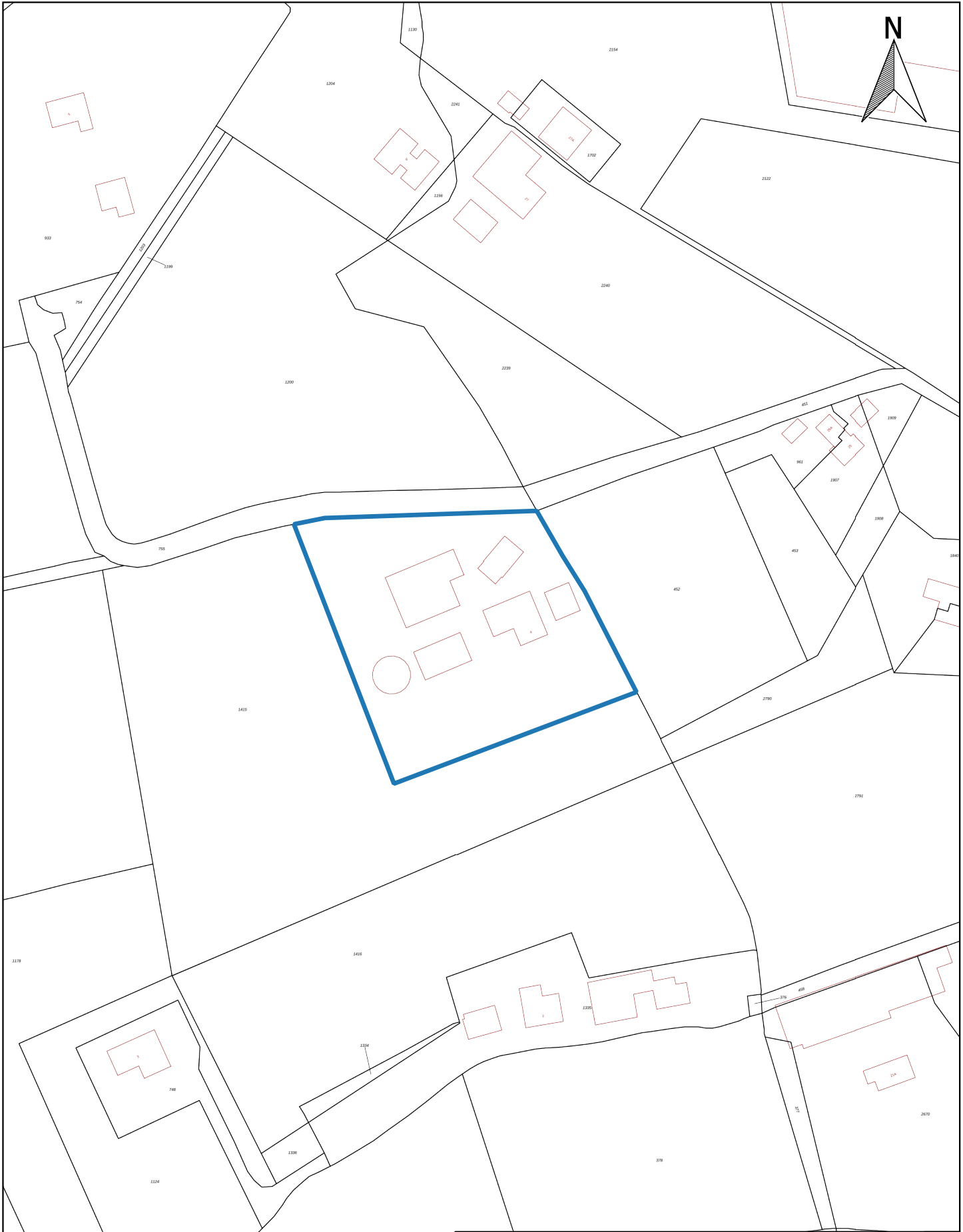
DATUM: 30-10-2025

BIJLAGE: 1



BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens



Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	GDG00
Sectie:	R
Perceel:	1415

Kadastrale kaart		A4
PROJECTNAAM: Weidenhoek 4 te Breedenbroek		SCHAAL: 1:2000
PROJECTNUMMER: MM25183		GETEKEND: AEL
 Bodemonderzoek & advies		DATUM: 30-10-2025
		BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3:

Situatietekening met monsternamepunten



0 15 30 45 60 75 m

Legenda

- Locatiegrens
- Bebouwing
- Gronddepots
- Boring tot 0,5 m -mv
- Peilbuis
- Inspectiegat
- Asbestgat druppelzone

Situatietekening met monsternamepunten

A4

PROJECTNAAM: Weidenhoek 4 te Breedenbroek

SCHAAL: 1:750

PROJECTNUMMER: MM25183

GETEKEND: AEL

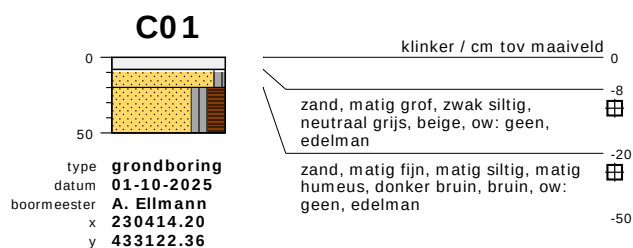
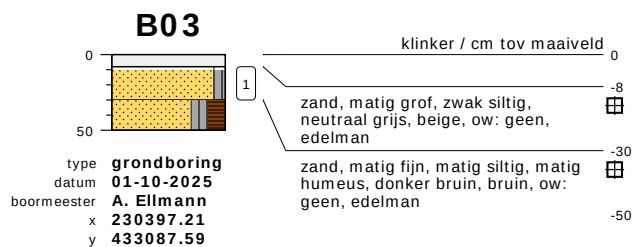
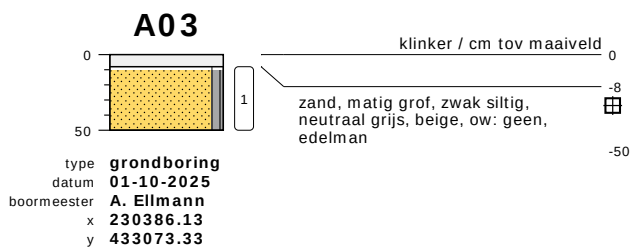
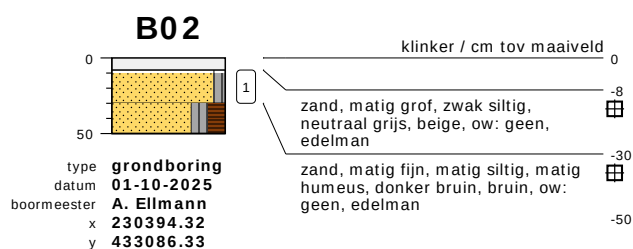
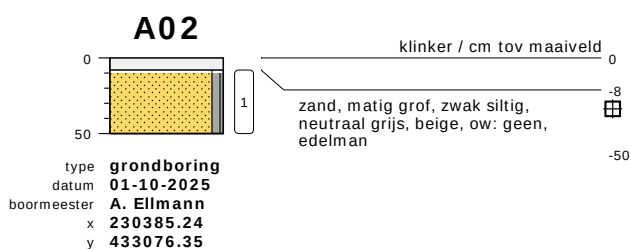
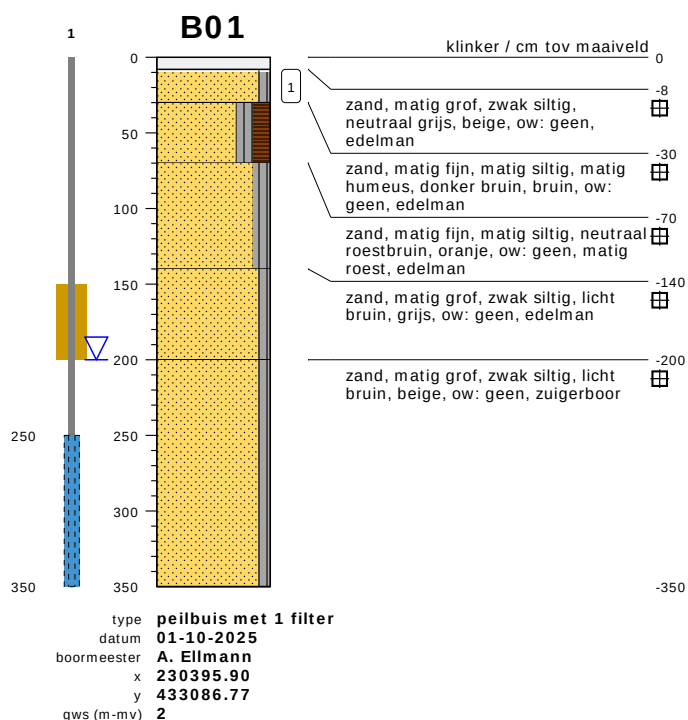
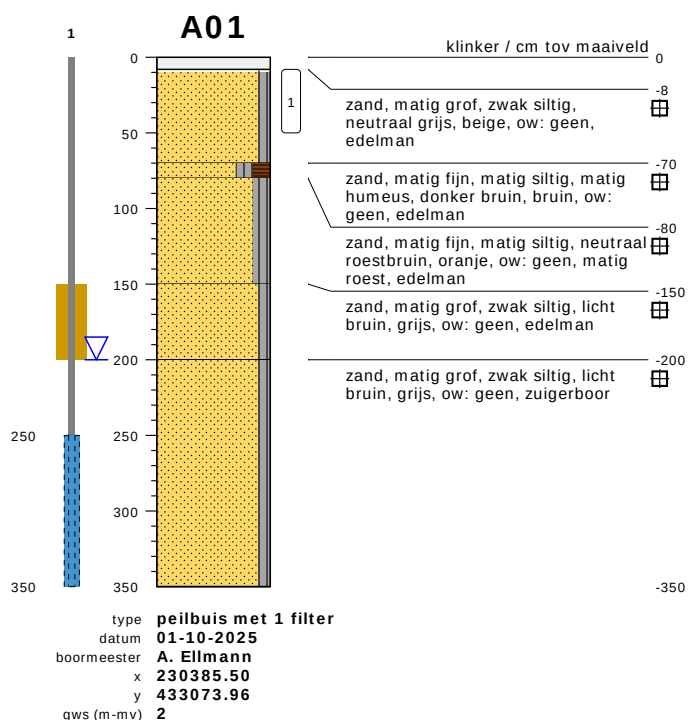
Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

DATUM: 30-10-2025

BIJLAGE: 3



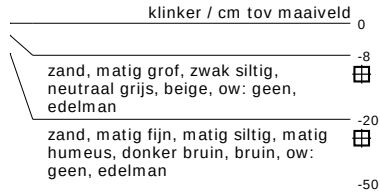
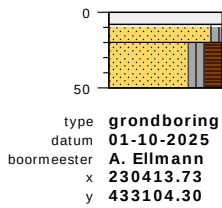
BIJLAGE 4:
Boorprofielen



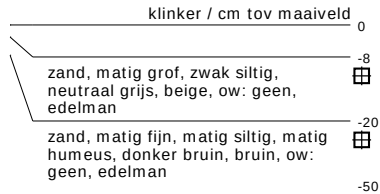
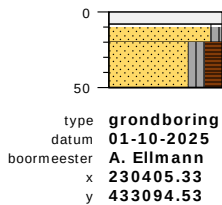
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek Weidenhoek 4 te Breedenbroek
projectcode MM25183
getekend conform NEN 6693

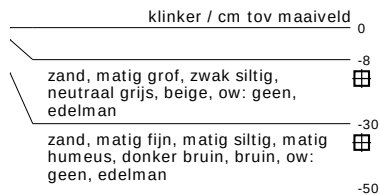
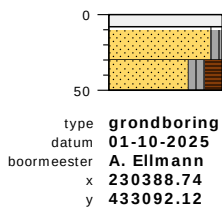
C02



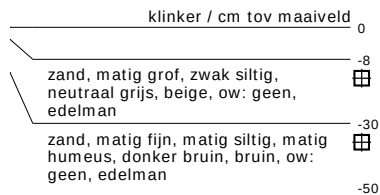
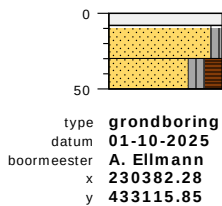
C03



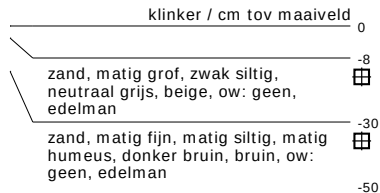
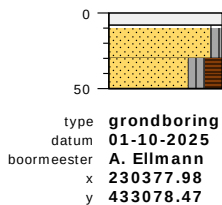
C04



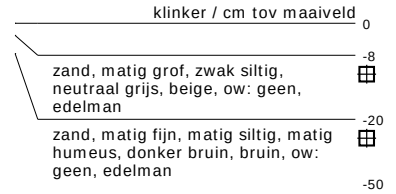
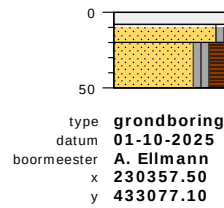
C05



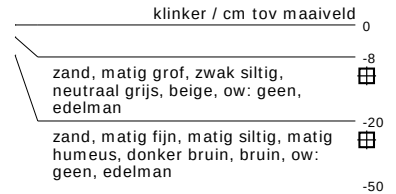
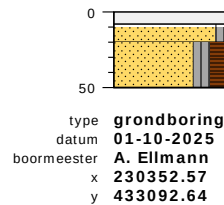
C06



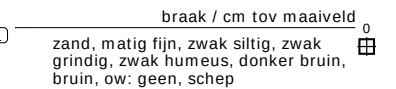
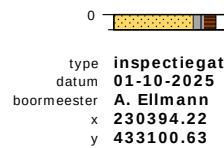
C07



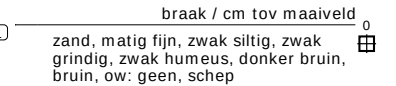
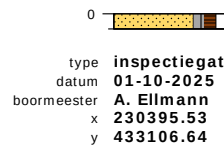
C08



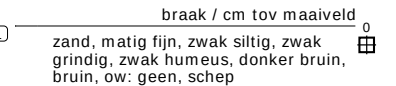
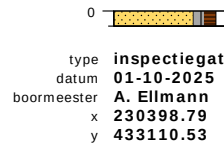
D01



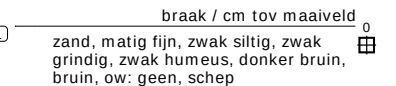
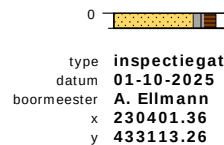
D02



D03



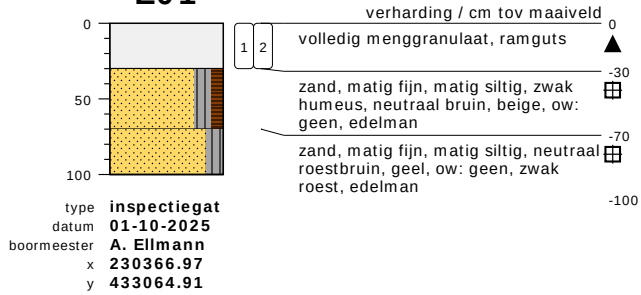
D04



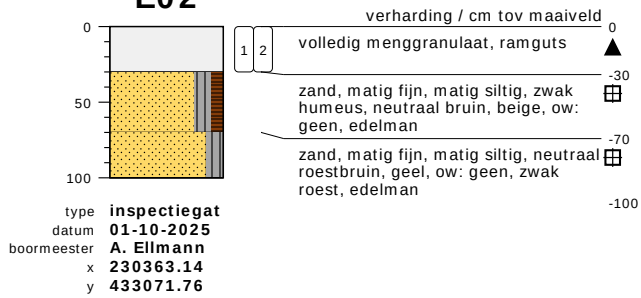
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Weidenhoek 4 te Breedenbroek**
projectcode **MM25183**
getekend conform **NEN 6693**

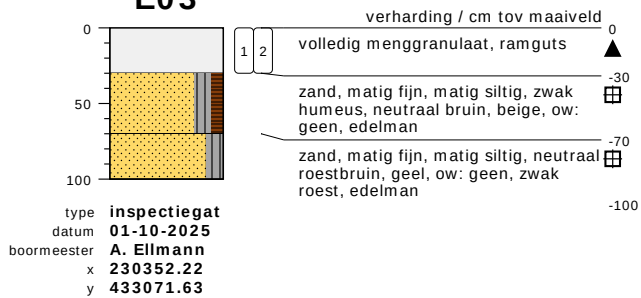
E01



E02



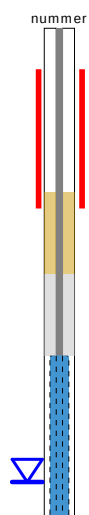
E03



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek Weidenhoek 4 te Breedenbroek
projectcode MM25183
getekend conform NEN 6693

PEILBUIJS



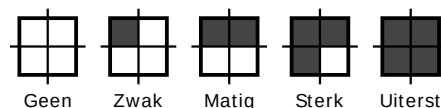
BORING



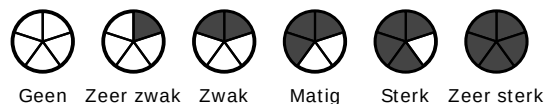
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN [6693]



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



SILT, 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

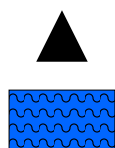


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

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 5:

Analysecertificaten grond

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

Analysecertificaat

Datum: 08-10-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-089870-01
Uw project/verslagnummer	MM25183
Uw projectnaam	Weidenhoek 4 te Breedenbroek
Opdrachtnummer	421-2025-089870
Projectafpraak	-
Ontvangst monster(s) op	02-10-2025
Uw Monsternemer	Arjan Ellmann
Startdatum analyse	02-10-2025
Datum einde analyse	08-10-2025
Validatiedatum	08-10-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

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

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Met vriendelijke groet,
Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>			
S0 Droge stof	% (m/m)	93,1	90,7
<i>pb. 3010-3 & NEN 5754</i>			
S0 Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7	< 0,7
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2	99,3
<i>pb. 3010-4 & NEN 5753</i>			
S0 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5	< 2,0
Minerale olie			
<i>pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703</i>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	< 5,0	10
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	< 11	< 11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	< 5,2	< 5,4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6,0	< 6,0
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	< 35	< 35

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	A-MM01, A01: 8-50, A02: 8-50, A03: 8-50	Grond AS3000	01-10-2025	421-2025-00299110
2	B-MM02, B01: 8-30, B02: 8-30, B03: 8-30	Grond AS3000	01-10-2025	421-2025-00299111
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 BNPNL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-089870-01
Pagina 2/4

Uw aanvullende monsterinformatie:**Ons Monsternr.: 421-2025-00299110**

ORDERNR2	1186811239
IDANLMONS	1186811240
SAMPLEDATE	01-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00299111

ORDERNR2	1186811239
IDANLMONS	1186811275
SAMPLEDATE	01-10-2025 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

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



TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-089870-01
Pagina 3/4

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-089870-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr. 421-2025-00299110	Uw Monsteromschrijving	A-MM01, A01: 8-50, A02: 8-50, A03: 8-50		
6200176985	A01	8	50	01-10-2025
6200178235	A02	8	50	01-10-2025
6200178245	A03	8	50	01-10-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00299111	Uw Monsteromschrijving	B-MM02, B01: 8-30, B02: 8-30, B03: 8-30		
6200177002	B01	8	30	01-10-2025
6200178249	B02	8	30	01-10-2025
6200178255	B03	8	30	01-10-2025



BIJLAGE 6:

Analysecertificaten asbest

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

Analyscertificaat

Datum: 08-Oct-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025075313/1
Uw project/verslagnummer	MM25183
Uw projectnaam	Weidenhoek 4 te Breedenbroek
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	02-Oct-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 analyscertificaat 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	MM25183	Certificaatnummer/Versie	2025075313/1
Uw projectnaam	Weidenhoek 4 te Breedenbroek	Startdatum analyse	02-Oct-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Oct-2025
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	08-Oct-2025/07:29
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	93.1 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	9310 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.1 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 ²⁾
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	10.0 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.6 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.6 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D-ASMM01, D01: 0-10, D02: 0-10, D03: 0-10, D04: 0-	Grond (AS3000)	14812963

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.

LK

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025075313/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	
14812963	D-ASMM01, D01: 0-10, D02: 0-10, D03: 0-10, D04: 0-				
6000045153	D04	0	10	01-Oct-2025	
6000045153	D04	0	10	01-Oct-2025	
6000045153	D04	0	10	01-Oct-2025	
6000045153	D04	0	10	01-Oct-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 2025075313/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



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 2025075313/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2004406
 Uw project omschrijving : 2025075313-MM25183
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 9018679
 Uw referentie : D-ASMM01, D01: 0-10, D02: 0-10, D03: 0-10, D04: 0-
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/10/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.T.
 Analysedatum : 07-10-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 10000 g
 Droge massa aangeleverd monster : 9310 g
 Percentage droogrest : 93,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8500,9	93,1	12,0	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	164,6	1,8	41,6	25,27	0	0,0
1-2 mm	256,2	2,8	85,8	33,49	0	0,0
2-4 mm	78,0	0,9	78,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	65,4	0,7	65,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	68,0	0,7	68,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9133,1	100,0	350,8		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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	1,1	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

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: **<0,6 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 : 2004406
Uw project omschrijving : 2025075313-MM25183
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.

Uw referentie : D-ASMM01, D01: 0-10, D02: 0-10, D03: 0-10, D04: 0-
Monstercode : 9018679

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2004406
Uw project omschrijving : 2025075313-MM25183
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
9018679	D-ASMM01, D01:0-10, D02:0-10, D03:0-10, D04:0-	D-ASMM01, D01: 0-10, D02: 0-10, D03: 0-10, D04: 0-	0-0.1	6000045153

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2004406
Uw project omschrijving : 2025075313-MM25183
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898



BIJLAGE 7:

Analysecertificaten grondwater

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

Analysecertificaat

Datum: 17-10-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-096883-01
Uw project/verslagnummer	MM25183
Uw projectnaam	Weidenhoek 4 te Breedenbroek
Opdrachtnummer	421-2025-096883
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	14-10-2025
Uw Monsternemer	Arjan Ellmann
Startdatum analyse	14-10-2025
Datum einde analyse	17-10-2025
Validatiedatum	17-10-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

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

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Met vriendelijke groet,
Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	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	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	1, A01-1: 250-350	Grondwater AS3000	14-10-2025	421-2025-00314975
2	2, B01-1: 250-350	Grondwater AS3000	14-10-2025	421-2025-00314976
Vrijgegeven door: VA				

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-421-2025-096883-01
Pagina 2/3

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-096883-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr. 421-2025-00314975	Uw Monsteromschrijving	1, A01-1: 250-350		
0680848398	1	250	350	14-10-2025
0680848399	1	250	350	14-10-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00314976	Uw Monsteromschrijving	2, B01-1: 250-350		
0680848404	1	250	350	14-10-2025
0680848406	1	250	350	14-10-2025



BIJLAGE 8:
Toetsingstabellen

Uw Project	Weidenhoek 4 te Breedenbroek (MM25183)
Certificaat	AR-421-2025-089870-01
Toetsing	BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	30 October 2025 11:39

Analyse	Eenheid	A-MM01		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel

Bodemtype correctie

Fractie < 2 µm	2.5
Organische stof volgens gloeiverlies methode	< 0.7

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122	In
--------------------------------	------------	------	------	----

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00299110	A-MM01	01-10-2025	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	Weidenhoek 4 te Breedenbroek (MM25183)
Certificaat	AR-421-2025-089870-01
Toetsing	BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	30 October 2025 11:39

Analyse	Eenheid	B-MM02		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel

Bodemtype correctie

Fractie < 2 µm	< 2.0
Organische stof volgens gloeiverlies methode	< 0.7

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122	In
--------------------------------	------------	------	------	----

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00299111	B-MM02	01-10-2025	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	Weidenhoek 4 te Breedenbroek (MM25183)
Certificaat	AR-421-2025-096883-01
Toetsing	BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	30 October 2025 11:40
Is diep grondwater	Nee

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

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00314975	1	14-10-2025	Voldoet aan Streefwaarde

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

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

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

Uw Project	Weidenhoek 4 te Breedenbroek (MM25183)
Certificaat	AR-421-2025-096883-01
Toetsing	BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	30 October 2025 11:40
Is diep grondwater	Nee

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

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00314976	2	14-10-2025	Voldoet aan Streefwaarde

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

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

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



BIJLAGE 9:
Projectfoto's



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



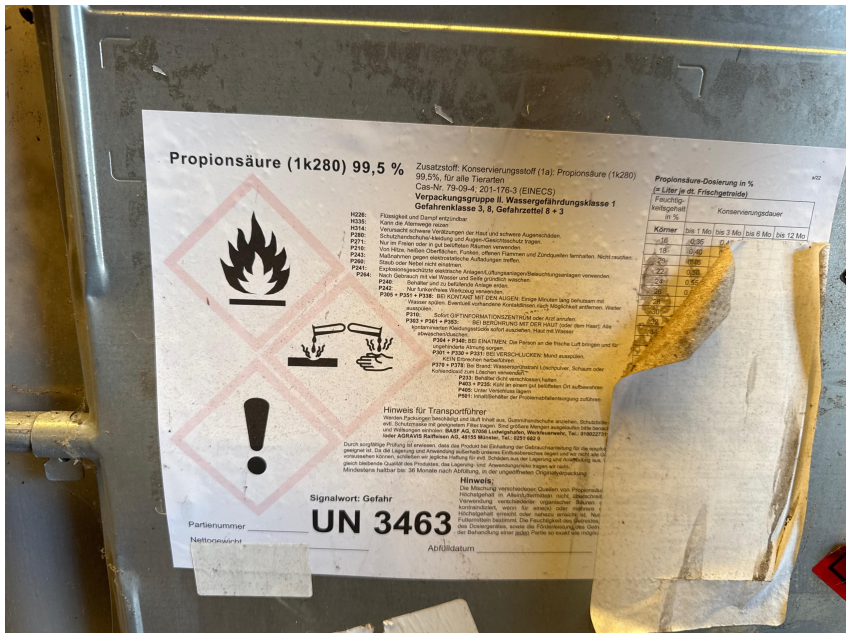
onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



meetpunt A01



meetpunt B01



meetpunt D01



meetpunt D02



meetpunt D03



meetpunt D04



meetpunt E01



meetpunt E02



meetpunt E03



BIJLAGE 10:
Informatie vooronderzoek

Bodeminformatie

Weidenhoek 4 te Breedenbroek



Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied	6
Locaties	6
Disclaimer	8
Toelichting	9

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: Wisman, H.J. Th; Weidenhoek 4

Locatienaam	HBB: Wisman, H.J. Th; Weidenhoek 4
Adres	Weidenhoek 4
Woonplaats	Breedenbroek
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150900316
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE023700389
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Achterhoek
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
dieseltank (ondergronds)	1980	1995	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
dieseltank (bovengronds)	1991	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: Lageheurnseweg21-21adeheurne

Locatienaam	Lageheurnseweg21-21adeheurne
Adres	Lage Heurnseweg 21A
Woonplaats	De Heurne
Gemeente	Aalten
Locatiecode	AA019705150
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE019705150
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Achterhoek
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Niet ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: Lage21a;2019vo 16-09-2019

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
16-09-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	Lage21a;2019vo	De Klinker Milieu	Onbekend	Het terrein is op basis van de milieuhygiënische kwaliteit geschikt voor het voorgenomen gebruik.

Beschikbare documenten per onderzoek

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

Verontreinigende activiteiten

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

Geconstateerde verontreinigingen

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

Besluiten

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

Beschikbare documenten per besluit

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

Sanering

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

Saneringscontouren

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

Zorgmaatregelen

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

Overige beschikbare documenten

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

Disclaimer

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

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB).

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

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

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

Wbb traject starten

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

Bodemonderzoek uitvoeren

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

Saneringsonderzoek uitvoeren

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

Saneringsplan opstellen

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

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

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

Zorgmaatregelen uitvoeren

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

Gesaneerd

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

Geen werkvoorraad (meer)

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

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

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

Status

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

(mogelijk) verontreinigende activiteiten

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

Verontreinigingen

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

Rapporten

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

Besluiten

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

Sanering

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

Saneringscontouren

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

Zorgmaatregelen

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

**Asbestinventarisatierapport volgens Certificatieschema voor de Procescertificaten
Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering**

Weidenhoek 4, 7084 BN Breedenbroek

Betreft: 5 schuren



Opdrachtgever:

Adres/ plaats:

Locis Adviseurs/ Dhr. Boekelder

Groten Bos 3 Lichtenvoorde

Projectnummer: 2024533

Versie nummer: 1

Datum onderzoek: 17-07-2024

Interne autorisatie: 23-07-2024

Rapport geldig tot*: 23-07-2027

** mits het aansluit bij de actuele situatie en geldende regelgeving*

Uitvoering door:

Obelink Asbestinventarisatie

SCA-certificaatnr. 01-D010022.01

Keizersweg 70

7121 GS Aalten

Tel: 0543-477345

E-mail: info@obelink-asbestinventarisatie.nl

DIA:

M. Obelink

DIA-code: 51E-120324-513122

Technisch eindverantwoordelijke:

M. Obelink-Stronks

DIA-code 51E-070323-412023

Rapporteur:

Y. Kreeftenberg

DIA-code: 51E-010224-513099



Inhoudsopgave

Inleiding + omschrijving van de opdracht	3
Samenvatting	4
Deskresearch	5
Resultaten/ Bronoverzicht	6-16
Conclusies en aanbevelingen	17
Klasse indeling	18
Monsterbehandeling	19
Bijlagen	20
• Bagviewer, tekening en foto's	21-29
• Verplichtingen voor de opdrachtgever	30-32
• Analyserapport	33-34
• SMA-rt	35-40
• Procescertificaat Asbestinventarisatie	41-42

Inleiding + omschrijving opdracht

In opdracht van Locis Adviseurs is door Obelink asbestinventarisatie, op 17-07-2024, een asbestinventarisatie onderzoek conform de eisen zoals is vastgelegd in het certificatieschema voor de Procecertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering uitgevoerd.

Tabel 1: Samenvatting

Adres	Weidenhoek 4, 7084 BN Breedenbroek
Reikwijdte	5 opstallen (4 schuren en een mestsilos)
Doel	Sloop
Geschiktheid	Verwijderen van het in dit rapport genoemde asbesthoudend materiaal. Sloop van de onderzochte opstallen.
Activeringscode LAVS	118d5dfb-6873-4ce1-b88c-4d0bea310932

(zoals aangegeven in tabel 2 en 3)

Het onderzoek is uitgevoerd door de heer M. Obelink, DIA-code 51E-120324-513122
Voor vragen, op- of aanmerkingen kunt u contact opnemen met:
Dhr. M. Obelink, Keizersweg 70, 7121 GS te Aalten. Tel. 0543-477345
E-mail: info@obelink-asbestinventarisatie.nl

Het onderzoek bestaat uit:

- Deskresearch
- Visuele inspectie en monsternamen op locatie

Obelink asbestinventarisatie heeft tijdens de inventarisatie gestreefd naar een zo volledig mogelijke detectie en registratie van aanwezige asbesthoudende materialen. Ondanks alle kwaliteitszorg en voorzorgsmaatregelen is het in de praktijk mogelijk dat om verschillende redenen asbesthoudende of asbestverdachte materialen niet worden waargenomen. Obelink asbestinventarisatie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor niet waargenomen asbesthoudende materialen, een en ander conform de leveringsvoorwaarden van Obelink asbestinventarisatie.

Voorafgaand aan fysieke sloop dient, conform het Asbestverwijderingsbesluit 2005, het aanwezige asbesthoudend materiaal te worden verwijderd. Dit dient, in het geval van asbesthoudende materialen welke in Risicoklasse 2 en 2A voor asbestsanering vallen, te worden uitgevoerd door een deskundig gecertificeerd asbest verwijderingsbedrijf. Wij adviseren ook asbesthoudende materialen in risicoklasse 1 door een gecertificeerd asbest verwijderingsbedrijf te laten verwijderen. In het bronoverzicht wordt per bron de risicoklassen voor asbestsanering aangegeven.

Voor verwijdering van asbest zal eerst een sloophmelding gedaan moeten worden bij de gemeente, hiervoor is een asbestinventarisatie rapport conform de eisen zoals is vastgelegd in het certificatieschema voor de Procecertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering noodzakelijk.

Samenvatting

Tabel 2: Onderzochte ruimten/ bouwdelen: 4 schuren en een mestlo

Ruimte	Onderzocht ja	Onderzocht nee	Opmerking
Dak	X		
Nokstukken/ vormstukken	X		
Gevels	X		
Kozijnen	X		
Stopverf	X		
Kit	X		
Vloer	X		

Toelichting: het onderzoeksgebied omvat ten minste het gebied dat na verwijdering van de asbesthoudende materialen visueel geïnspecteerd wordt als onderdeel van de eindbeoordeling met uitzondering van een eventuele transitroute, zijnde de route tussen de transitsluis en de decontaminatie-unit.

Vermoeden van niet direct waargenomen asbesthoudende materialen

Tabel 3

Bouwlaag	Niet onderzocht	Nader onderzoek uitvoeren voor aanvang werkzaamheden onderdeel en sloop
N.v.t.	-	-

Deskresearch

Voorafgaand aan het onderzoek heeft een zogenaamd historisch onderzoek (deskresearch) plaats gevonden. Bij dit onderzoek worden op basis van de door de opdrachtgever verstrekte mondelinge informatie en eventueel beschikbaar gestelde documenten zoals tekeningen en bestekken e.d. aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbesthoudende materialen in beeld gebracht. De deskresearch kan van groot belang zijn voor het vaststellen van niet visueel waarneembare asbestbronnen of mogelijke besmettingen afkomstig van verwijderingswerkzaamheden uit het verleden.

In de volgende tabel zijn de geraadpleegde bronnen en de algemene bevindingen beschreven.

Tabel 4

Bouwkundige gegevens	Bron	Niet voorhanden/ niet aanwezig
Bouwtekeningen	Opdrachtgever	
Resultaat tekening	Op de tekening staan geen verdachte toepassingen	
Verbouwingen		X
Bouwjaar	1925 (www.bagviewer.nl)	

Tabel 5

Interview('s)	
Naam	Dhr. Boekelder
Bedrijf en functie	Locis Adviseurs
Relatie tot asbestinventarisatie	Opdrachtgever
Plaats en datum	Aalten, 12-06-2024
Resultaat interview	Het betreft de inventarisatie van 6 opstallen t.b.v. totaalsloop.
Interview op locatie Dhr. Westerveld	Schuur 6 niet onderzoeken.
Interview op locatie Dhr. Wisman	Er zijn vermoedelijk geen ingestorte/ ingeschaalde golfplaten aanwezig onder de onderzochte schuren.

Tabel 6

Eerdere inventarisaties (soortgelijke woningen)		
Rapportnummer	Adres	Bronnen
QCount 1.706.182	Weidenhoek 4 Breedenbroek	Golfplaten (dak, wand en restanten) Nokstukken Restanten plaat

Tabel 7

Installatie(s)		
Ruimte	N.v.t.	
Soort installatie	-	
Merk en type	-	
Bouwjaar	-	
Asbesthoudend/verdacht	-	
Opmerking	-	

Resultaten

In en aan de onderzochte bouwdelen zijn diverse asbesthoudende en asbestverdachte materialen aangetroffen. Het betreft:

Tabel 8

Bron	Toepassing	Bevestigd	Klasse	Hechtgebonden	Sanering op korte termijn noodzakelijk
1	Golfplaten	Geschroefd	N.v.t. <i>Geen asbest</i>	N.v.t.	N.v.t.
2	Golfplaten	Geschroefd	2 openlucht	Ja	Nee
2.1	Golfplaten restanten	Los	1	Ja	Nee
3	Kit	Gekit	N.v.t. <i>Geen asbest</i>	N.v.t.	N.v.t.
4	Golfplaten	Geschroefd	2 openlucht	Ja	Nee
4.1	Golfplaten restanten (binnen)	Los	1	Ja	Nee
4.2	Golfplaten restanten (buiten)	Los	1	Ja	Nee
5	Plaat restanten	Los	1	Ja	Nee
6	Stopverf	Gesmeerd	N.v.t. <i>Geen asbest</i>	N.v.t.	N.v.t.
7	Stopverf	Gesmeerd	N.v.t. <i>Geen asbest</i>	N.v.t.	N.v.t.

Een overzicht van het aantal bronnen met risicoklasse is beschreven op de volgende pagina. In de tekening is de plaats van het asbesthoudende materiaal weergegeven.

Laboratoriumanalyses

Er zijn door de onderzoeker van Obelink asbestinventarisatie tien materiaalmonsters genomen van de asbestverdachte materialen. De bemonsterde materialen zijn geanalyseerd door SGI Compliance dat RvA testen geaccrediteerd is.

Bronoverzicht

Bron	1
Certificaatnummer	A.256729
Resultaat	<0.1 % <i>geen asbest</i>
Hechtgebonden	N.v.t.
Omschrijving	MM-01 golfplaten + nokstukken
Plaats	Dak van schuur (2)
Hoeveelheid	312m ²
Beschadigd	Niet
Verweerd	Licht
Bevestigd	Geschroefd
Klasse indeling	N.v.t.
Opmerking	De golfplaten op het dak en de restanten achter de schuur zijn asbestvrij.



Bronoverzicht

Bron	2
Certificaatnummer	A.256729
Resultaat	10-15 % Chrysotiel
Hechtgebonden	Ja
Omschrijving	MM-02 golfplaten + nok/ vormstukken
Plaats	Dak van schuur (3)
Hoeveelheid	684m ²
Beschadigd	Niet
Verweerd	Licht
Bevestigd	Geschroefd
Klasse indeling	2 openlucht
Opmerking	Voor aanvullende informatie zie SMA-rt, pagina 35.



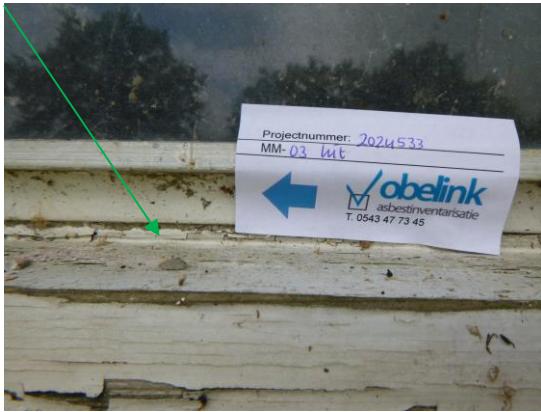
Bronoverzicht

Bron	2.1
Certificaatnummer	A.256729
Resultaat	10-15 % Chrysotiel
Hechtgebonden	Ja
Omschrijving	Als MM-02 golfplaten + nokstukken
Plaats	Restanten naast schuur (3)
Hoeveelheid	5m ² verspreid over 11m ¹
Beschadigd	Niet
Verweerd	Licht
Bevestigd	Los
Klasse indeling	1
Opmerking	Voor aanvullende informatie zie SMA-rt, pagina 36.



Bronoverzicht

Bron	3
Certificaatnummer	A.256729
Resultaat	<0.1 % geen asbest
Hechtgebonden	N.v.t.
Omschrijving	MM-03 en MM-03.1 kit
Plaats	In kozijnen van schuur (3)
Hoeveelheid	4 stuks
Beschadigd	Niet
Verweerd	Licht
Bevestigd	Gekit
Klasse indeling	N.v.t.
Opmerking	Omdat asbest niet homogeen aanwezig is in kit zijn er meerdere monsters genomen. De kit is asbestvrij.



Bronoverzicht

Bron	4
Certificaatnummer	A.256729
Resultaat	10-15 % Chrysotiel
Hechtgebonden	Ja
Omschrijving	MM-04 golfplaten en nokstukken
Plaats	Dak en wand van schuur (4)
Hoeveelheid	Dak: 193m ² Wand: 22m ²
Beschadigd	Licht
Verweerd	Licht
Bevestigd	Geschroefd
Klasse indeling	2 openlucht
Opmerking	Voor aanvullende informatie zie SMA-rt, pagina 37.



Bronoverzicht

Bron	4.1
Certificaatnummer	A.256729
Resultaat	10-15 % Chrysotiel
Hechtgebonden	Ja
Omschrijving	Als MM-04 restanten golfplaten
Plaats	in de schuur (4)
Hoeveelheid	40m ²
Beschadigd	Niet
Verweerd	Licht
Bevestigd	Los
Klasse indeling	1
Opmerking	Voor aanvullende informatie zie SMA-rt, pagina 38.



Bronoverzicht

Bron	4.2
Certificaatnummer	A.256729
Resultaat	10-15 % Chrysotiel
Hechtgebonden	Ja
Omschrijving	Als MM-04 restanten golfplaten
Plaats	Naast de schuur (4)
Hoeveelheid	5m ²
Beschadigd	Niet
Verweerd	Licht
Bevestigd	Los
Klasse indeling	1
Opmerking	Voor aanvullende informatie zie SMA-rt, pagina 39.



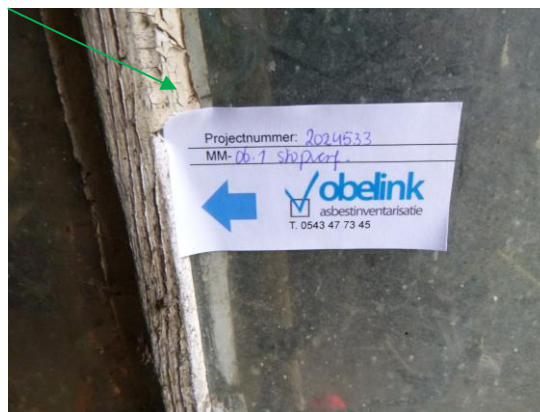
Bronoverzicht

Bron	5
Certificaatnummer	A.256729
Resultaat	5-10 % Chrysotiel
Hechtgebonden	Ja
Omschrijving	MM-05 plaat restanten
Plaats	Buiten naast de schuur (4)
Hoeveelheid	2m ²
Beschadigd	Licht
Verweerd	Licht
Bevestigd	Los
Klasse indeling	1
Opmerking	Voor aanvullende informatie zie SMA-rt, pagina 40.



Bronoverzicht

Bron	6
Certificaatnummer	A.256729
Resultaat	<0.1 % geen asbest
Hechtgebonden	N.v.t.
Omschrijving	MM-06 en MM-06.1 stopverf
Plaats	In de kozijnen van schuur (4)
Hoeveelheid	4 stuks
Beschadigd	Niet
Verweerd	Licht
Bevestigd	Gesmeerd
Klasse indeling	N.v.t.
Opmerking	Omdat asbest niet homogeen aanwezig is in stopverf zijn er meerdere monsters genomen. De stopverf is asbestvrij.



Bronoverzicht

Bron	7
Certificaatnummer	A.256729
Resultaat	<0.1 % geen asbest
Hechtgebonden	N.v.t.
Omschrijving	MM-07 en MM-07.1 stopverf
Plaats	In de kozijnen van schuur (5)
Hoeveelheid	13 stuks
Beschadigd	Niet
Verweerd	Licht
Bevestigd	Gesmeerd
Klasse indeling	N.v.t.
Opmerking	Omdat asbest niet homogeen aanwezig is in stopverf zijn er meerdere monsters genomen. De stopverf is asbestvrij.



Opmerking: In verband met toepassing van het asbest is het niet altijd mogelijk exacte oppervlaktes of strekkende meters op te meten. De afmetingen zijn dan ook circa en afgeronde maten.

Conclusies en aanbevelingen

- Het betreft de inventarisatie van 5 opstallen (4 schuren en een mestilo).
- Doel inventarisatie: *totaalsloop opstallen*
- In/ rond de mestilo zijn geen asbesthoudende of asbestverdachte toepassingen aangetroffen.
- Asbesthoudende toepassingen:
 - *golfplaten/ nokstukken en restanten*
 - *restanten plaat*
- Asbestvrije toepassingen:
 - *golfplaten*
 - *kit*
 - *stopverf*
- *Indien van toepassing:* Na het verwijderen van de golfplaten dienen de dakgoten ook schoongemaakt te worden en het afval uit de dakgoten als asbesthoudend af te voeren.
- *Indien van toepassing:* Voor het verwijderen van de golfplaten dienen de roosters afgedekt te worden met plastic.
- *Indien van toepassing:* Asbestverdachte toepassingen (schoorsteenbuis) die buiten de onderzoeksoopdracht vallen, maar binnen 5 meter van de reikwijdte zijn niet opgenomen in dit rapport.
- De asbesthoudende toepassingen vormen geen direct risico, sanering op korte termijn is niet noodzakelijk.
- Verwijdering van het asbesthoudende materiaal dient door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf te worden uitgevoerd.
- Het rapport is geschikt voor het doel van de inventarisatie: *totaalsloop*.

Klasse indeling t.b.v. de verwijdering

In de asbestinventarisatie dient het gecertificeerde onderzoeksbureau elke aangetroffen asbestbron in een klasse in te delen. In de wetgeving zijn 3 verschillende klassen benoemd die grofweg onder te verdelen zijn is:

Klasse 1:

Omvat werkzaamheden waarbij een vezelconcentratie onder de grenswaarden wordt verwacht.

Klasse 2:

Omvat werkzaamheden waarbij een vezelconcentratie boven de grenswaarden wordt verwacht.

Verwijdering van deze bron(nen) dient te geschieden door asbest verwijderingsbedrijven die hiervoor gecertificeerd zijn.

Klasse 2a:

Omvat werkzaamheden waarbij een overschrijding van de grenswaarde voor asbest amfibolen wordt verwacht. Er wordt een aparte bepaling ingevoerd over de eindmeting na de werkzaamheden.

Verwijdering van deze bron(nen) dient te geschieden door asbest verwijderingsbedrijven die hiervoor gecertificeerd zijn.

Met ingang van 1 juli 2014 is het Arbobesluit aangepast in verband met de herziening van de grenswaarde voor Chrysotiel asbest van 10.000 vezels per m³ naar 2.000 vezels per m³.

Met ingang van 1 januari 2017 is de grenswaarde voor asbest amfibolen ook verlaagd van 10.000 v/ m³ naar 2.000 v/ m³.

De door het asbestinventarisatie bureau ingedeelde risicoklasse mag door het asbest verwijderende bedrijf niet naar beneden worden bijgesteld.

In veel sloopmeldingen zal echter ook voor de asbesthoudende materialen die in klasse 1 vallen vereist worden dat deze door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf verwijderd dienen te worden. De eisen uit de sloopmelding dienen te allen tijde opgevolgd te worden. Gezien deze situatie en het feit dat niet-gecertificeerde bedrijven over het algemeen te weinig knowhow hebben om asbesthoudende materialen die onder klasse 1 vallen met de juiste middelen te verwijderen, adviseren wij onze opdrachtgevers met klem om ook deze bronnen door een gecertificeerd asbest verwijderingsbedrijf te laten verwijderen.

Monsterbehandeling

Genomen monsters zijn luchtdicht en dubbel verpakt in monsterzakjes met asbestetiketten. Op de monsterzakjes zijn de volgende gegevens vermeldt:

- Projectnummer
- Monsternummer
- Datum
- Exacte plaats
- Monsternemer

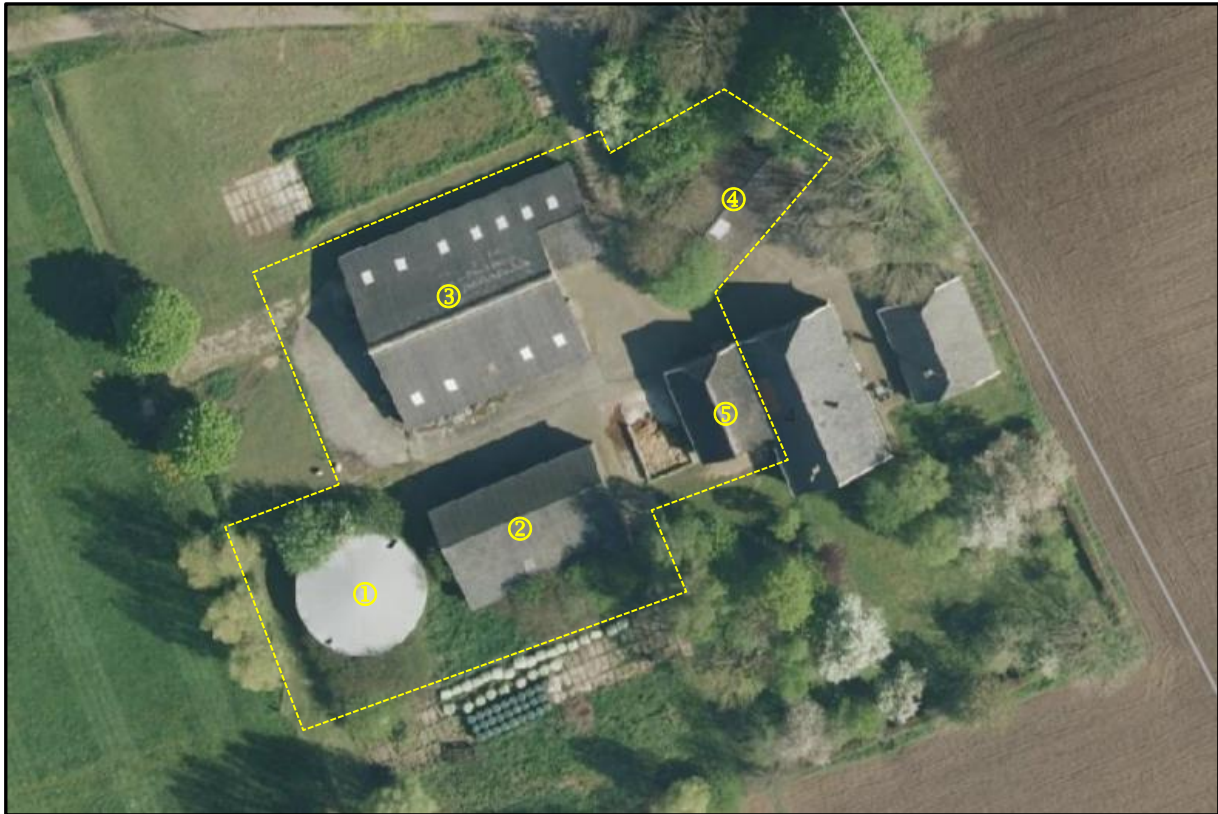
Het afval dat ontstaat bij de monsterneming wordt beschouwd als asbesthoudend en dusdanig behandeld door het test laboratorium.

Bijlagen

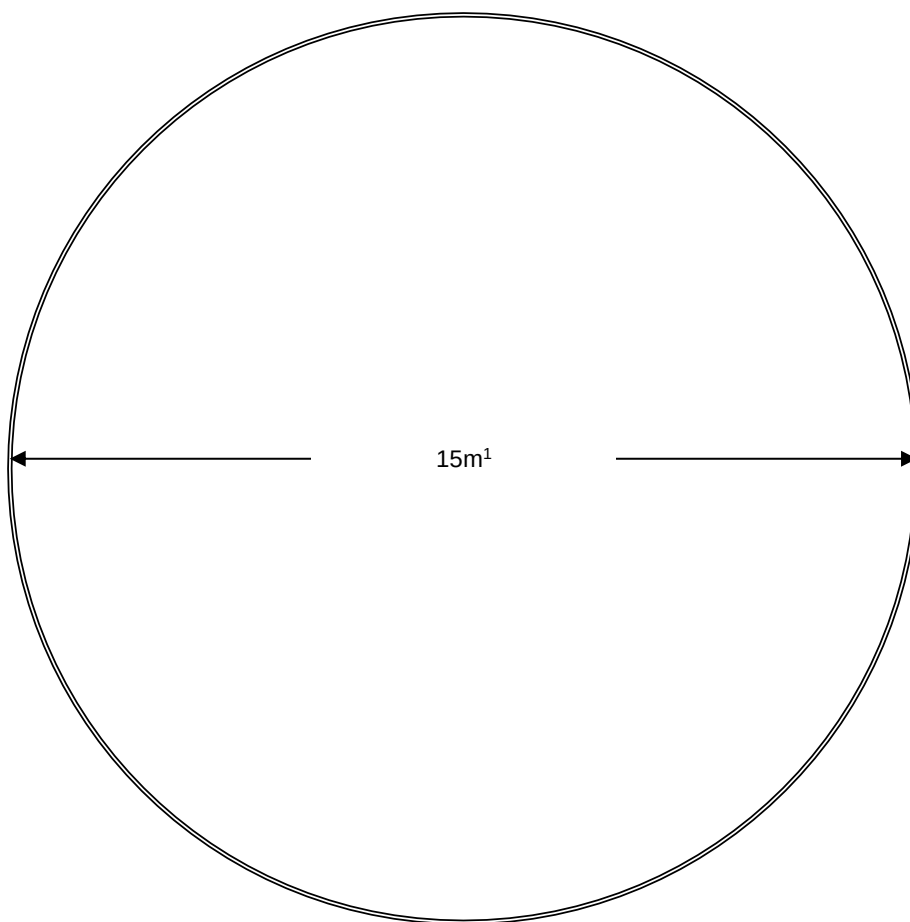
- Bagviewer, tekening en foto's
- Verplichtingen voor de opdrachtgever
- Analyserapport
- SMA-rt
- Procescertificaat Asbestinventarisatie

Bagviewer

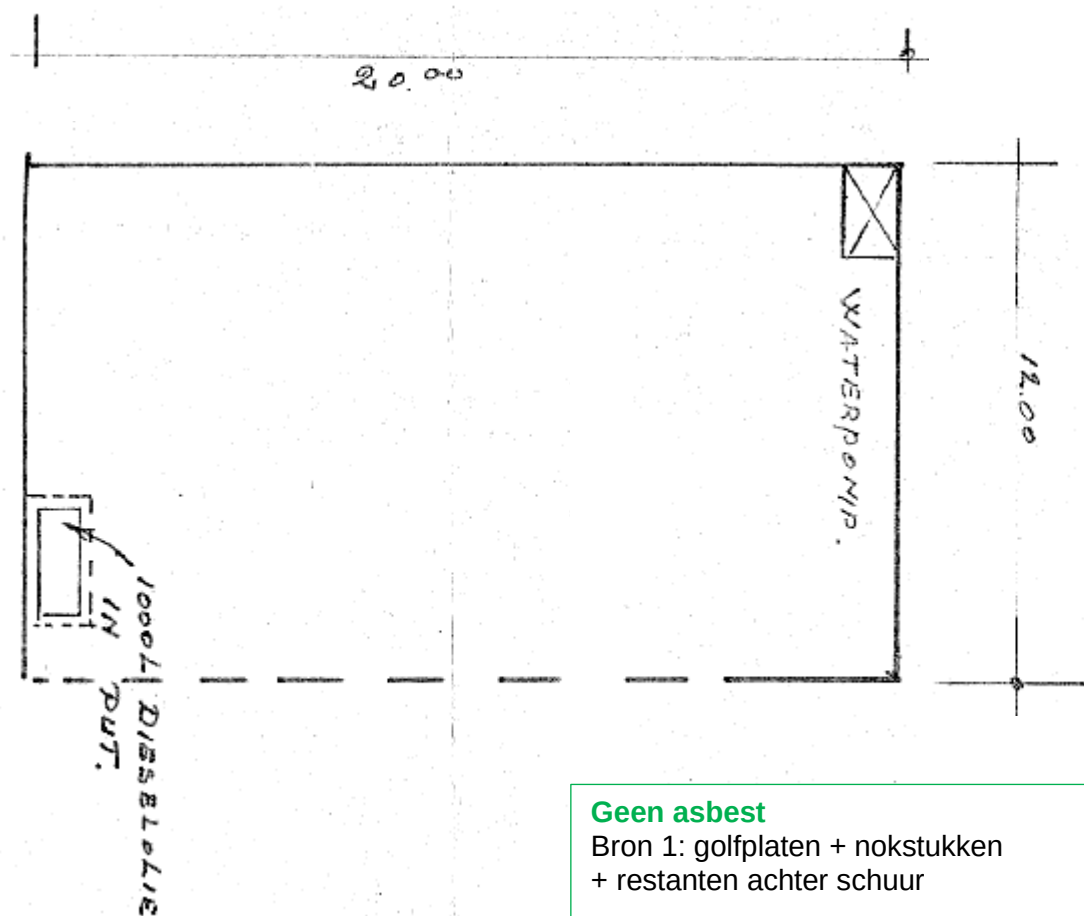
● Onderzochte opstallen en af te zetten gebied voor sanering (5 meter (indien van toepassing en mogelijk)).



Tekening mestsilo (1)



Tekening schuur (2)



Geen asbest

Bron 1: golfplaten + nokstukken
+ restanten achter schuur



Tekening schuur (3)

Geen asbest

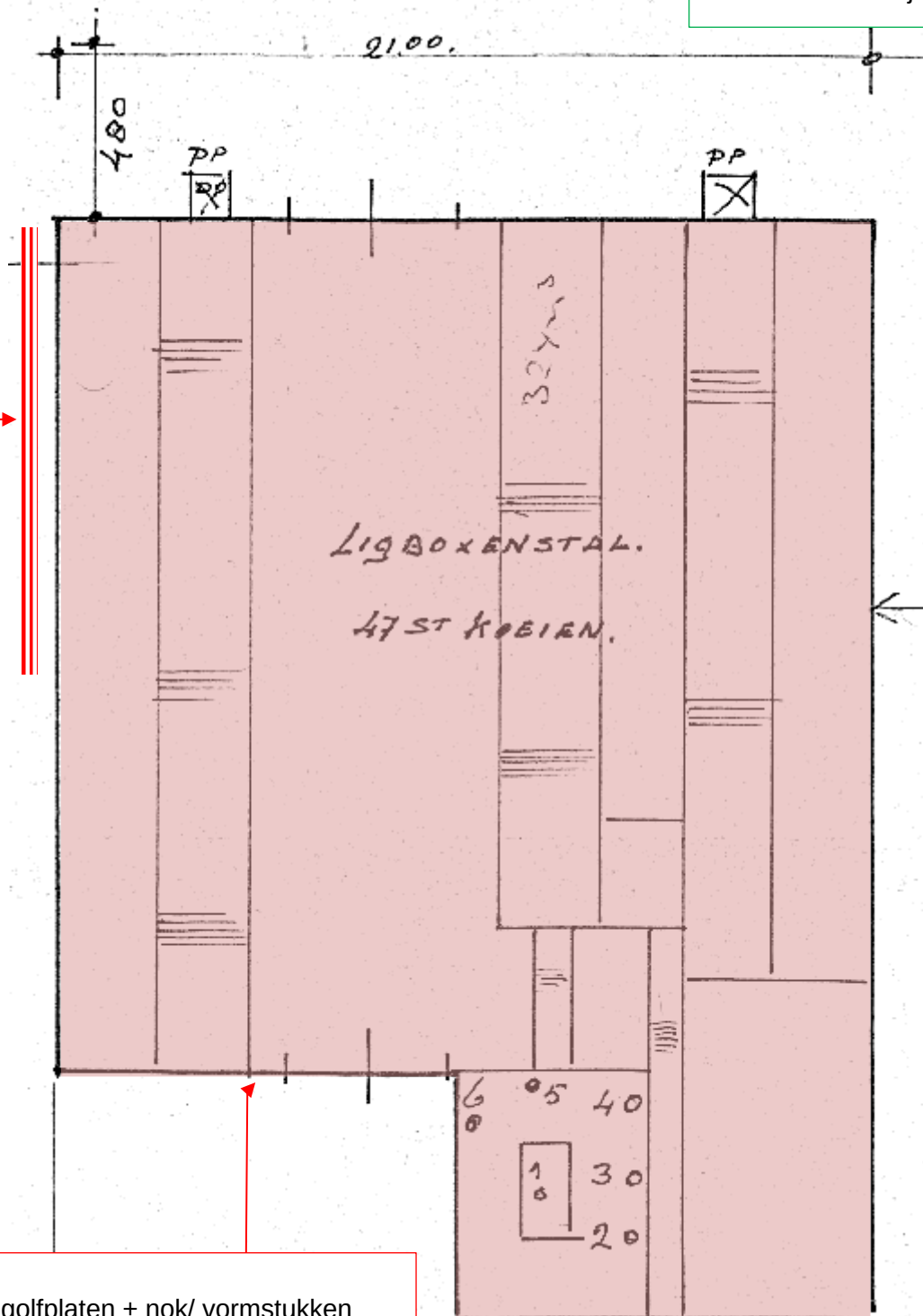
Bron 3: kit in kozijnen

Asbest

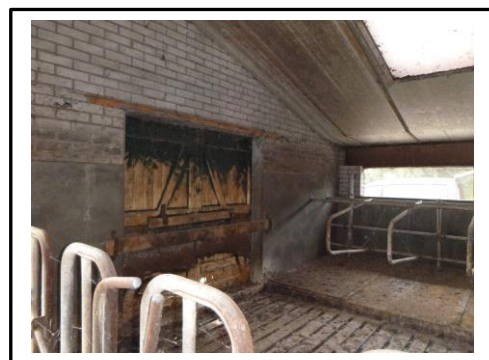
Bron 2.1: restanten golfplaten + nok/ vormstukken

Asbest

Bron 2: golfplaten + nok/ vormstukken



Foto's schuur (3)



Tegels wand en vloer in cement



Tekening schuur (4)

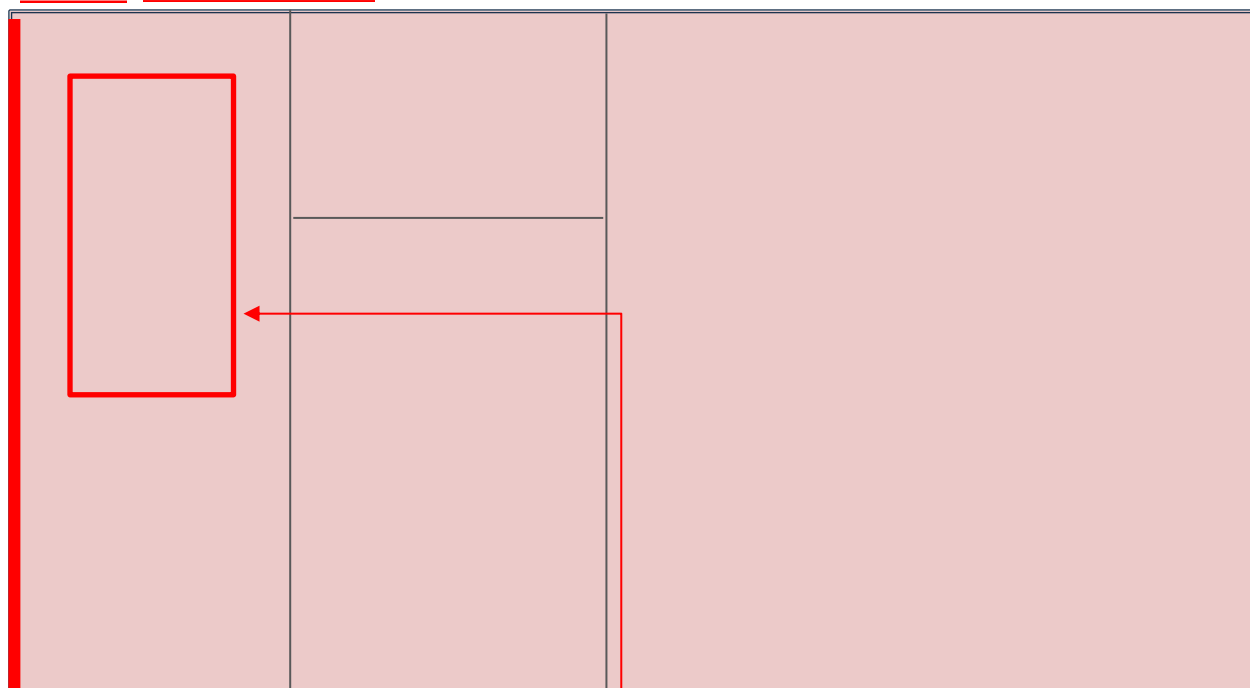
← 3.5m¹ → 4m¹ → 9m¹ →

Asbest

Bron 5: restanten plaat

Asbest

Bron 4.2: golfplaten buiten



Asbest

Bron 4: golfplaten + nokstukken
Dak en wand

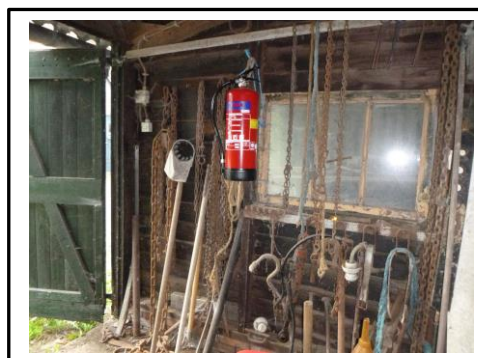
Asbest

Bron 4.1: golfplaten binnen

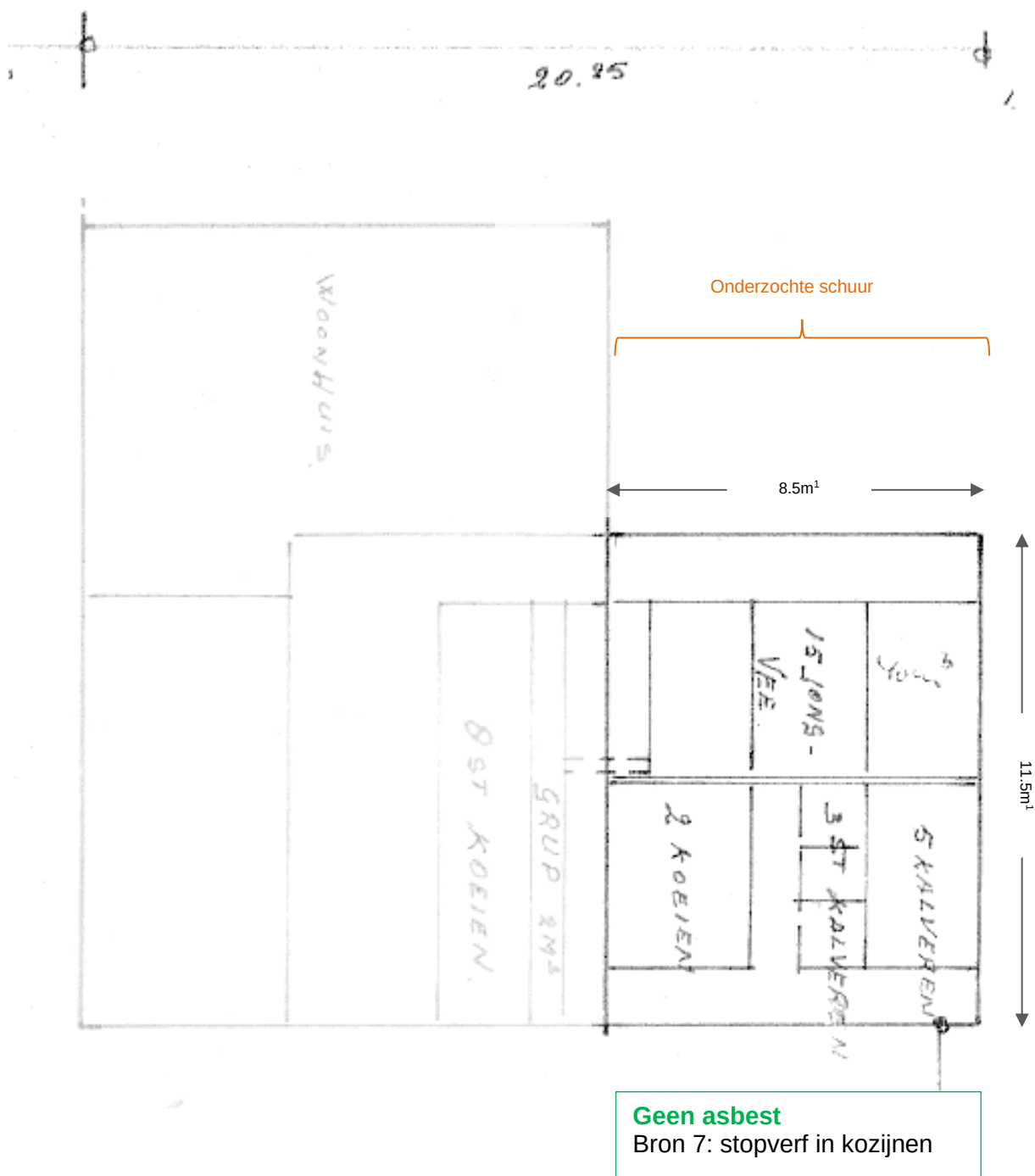
Geen asbest

Bron 6: stopverf in kozijnen

Foto's schuur (4)



Tekening schuur (5)



Foto's schuur (5)



Verplichtingen voor de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving

1. Algemeen

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatierapport ten grondslag.

Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

1. De eigenaar van een bouwwerk;
2. Namens de eigenaar van het bouwwerk, door bijv. uw adviesbureau;
3. Gebruiker van het bouwwerk.

Toelichting:

1. De houder van de vergunning blijft voor de Gemeente verantwoordelijk en aanspreekpunt voor de rapportage als sanering. Is het niet volledig en dus niet geschikt voor afgifte sloopvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.
2. Als gewerkt wordt in strijd met de voorschriften, spreekt de Gemeente de houder van de vergunning in eerst instantie aan, in tweede instantie de asbest verwijderaar.

De onder punt 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als de eindbeoordeling. Hij hoeft niet per se opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:

1. De opdracht tot inventarisatie verleent aan een bedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestinventarisatie;
2. De sloopvergunning bij Gemeente aanvraagt, implicerende de melding voor het voornemen tot slopen/ verwijderen;
3. De opdracht tot eindbeoordeling van de uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/ die daarvoor geaccrediteerd is;
4. De opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbest verwijderen;
5. De Gemeente minimaal één week vóór uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata- en tijdstippen;
6. De stortbon en het vrijgavebewijs van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
7. De Gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de eindbeoordeling;
8. De facturen voor de verleende diensten (1t/m 4) ontvangt en betaalt.

De opdrachtgever kan de zaken genoemd onder 1,2,3,5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatierapport en sloopvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport en sloopvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het asbestverwijderingsbesluit 2005.

De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificaten, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.454a, 4.54d en 4.55a van het arbobesluit/ Asbestverwijderingsbesluit 2005.

3. Asbestinventarisatierapport

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005, stb 704 d.d. 16-12-2005 en Stb 87 d.d. 20-02-2006

Paragraaf 2 – Asbestinventarisatie

Art. 3-1-b:

Lid b: degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever) **beschikt over een asbestinventarisatierapport.**

Art. 3-2-b:

Ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever) **beschikt over een asbestinventarisatierapport.**

Art. 5

Degene die de handelingen van par. 3 doet/ laat verrichten (= dus de opdrachtgever), verstrekt vóórdat de handeling wordt verricht, een afschrift van het asbestinventarisatierapport aan degene die de handeling verricht (is dus asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk:

De opdrachtgever beschikt over een asbestinventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijderd.

Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen.

Zie ook art. 4.54a-1t/m 6en 4.54d-9 (toevoeging aan Arbobesluit).

Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit

Artikel 4.54a Asbestinventarisatie

1. In het kader van de beoordeling, bedoeld in [artikel 4.2](#), wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten volledig geïnventariseerd voordat wordt aangevangen met de volgende werkzaamheden:
 - a) Het geheel of gedeeltelijk afbreken of uit elkaar nemen van bouwwerken, met uitzondering van grondwerken, of objecten waarin asbest of asbesthoudende producten is respectievelijk zijn verwerkt;
 - b) Het verwijderen van asbest of asbesthoudende producten uit de bouwwerken of objecten, bedoeld in onderdeel a;
 - c) Het opruimen van asbest of asbesthoudende producten die ten gevolge van een incident zijn vrijgekomen.
2. Op grond van de inventarisatie, bedoeld in het eerste lid, en de indeling in een risicoklasse, bedoeld in het tweede lid, wordt in het kader van de risicobeoordeling, bedoeld in [artikel 4.2](#), door het bedrijf, bedoeld in het vierde lid, bepaald in welke risicoklasse als bedoeld in de [artikelen 4.44, 4.48 of 4.53a](#) de werkzaamheden vallen.
3. De resultaten van de inventarisatie, bedoeld in het eerste lid, en de indeling in een risicoklasse, bedoeld in het tweede lid, worden opgenomen in een inventarisatierapport.
4. De inventarisatie, bedoeld in het eerste lid, en het inventarisatierapport, bedoeld in het derde lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat asbestinventarisatie dat is afgegeven door onze Minister of een certificerende instelling.
5. Een afschrift van het inventarisatierapport wordt verstrekt aan het bedrijf dat asbest verwijderd.
6. Het certificaat asbestinventarisatie of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in [artikel 24 van de wet](#).

Artikel 4.54d Deskundigheid bij het werken met asbest

1. De volgende werkzaamheden, indien de concentratie van asbeststof is ingedeeld in risicoklasse 2 of 2A, worden verricht door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling:

- a. de werkzaamheden, bedoeld in [artikel 4.54a, eerste lid](#);

- b. het reinigen van de arbeidsplaats nadat een handeling als bedoeld in [artikel 4.54a eerst lid, onderdeel a of b](#), is uitgevoerd.
2. [Artikel 4.54b](#), met uitzondering van onderdeel a, is van overeenkomstige toepassing.
3. Voordat wordt aangevangen met het verwijderen van asbest is het bedrijf, bedoeld in [artikel 4.54a, vijfde lid](#), in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in [artikel 4.54a derde lid](#), voor zover van toepassing.
4. Bij de uitvoering van de werkzaamheden, bedoeld in het eerst lid, wordt in het kader van de risicobeoordeling, bedoeld in [artikel 4.2](#), de indeling van de risicoklasse in het inventarisatierapport als ondergrens gehanteerd.
5. De werkzaamheden, bedoeld in het eerst lid, worden verricht door of voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het werken met asbest, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
6. Bij een bedrijf als bedoeld in het eerst lid is tenminste één persoon als bedoeld in het vijfde lid werkzaam op basis van een arbeidsovereenkomst.
7. voor zover de werkzaamheden, bedoeld in het eerst lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het vijfde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
8. Indien de handelingen, bedoeld in [artikel 5, onderdelen e en f, van het productenbesluit asbest](#) betrekking hebben op werkzaamheden met asbesthoudende grond, worden deze werkzaamheden begeleid door een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid arbeidshygiëne of veiligheidskunde als bedoeld in [artikel 2.7](#), tweede lid.
9. De certificaten, bedoeld in het eerst, vijfde en zevende lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in [artikel 4.54a, derde lid](#), zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan de toezichthouder.

Par. 4 – Bouwwerken

Art. 10:

Het is verboden om een bouwwerk te slopen zonder of in afwijking van de vergunning van B&W. Bij een aanvraag om een sloopvergunning moet een asbestinventarisatierapport worden overlegd (art. 10j)

De houder van de sloopvergunning moet een afschrift van die vergunning ter beschikking stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

Obelink Asbest Inventarisatie
T.a.v. dhr. M. Obelink
Keizersweg 70
7121GS Aalten
Nederland

Analyserapport

Rapportnummer	A00149717.2
Datum rapportage	23-07-2024
Versie	2
Aantal pagina's incl. voorblad	2
Verificatiecode	rdHdpeSW
Uw referentie	2024533
Ons projectnummer	A256729
Omschrijving opdrachtgever	weidenhoek 4 breedenbroek
Ontvangst monsters	18-07-2024
Monsterneming door	Opdrachtgever (Obelink, Martin)
Analyse soort	NEN 5896
Analyse datum	23-07-2024
Analyse locatie	Kamperweg 1 6361 GZ Nuth

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw referentie: 2024533. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters.

SGI Compliance Environmental Control is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Bij monsterneming door 'Opdrachtgever' kan geen uitspraak gedaan worden over de verkregen data, herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsterneming.

De door SGI Compliance Environmental Control uitgevoerde analyses zijn, indien niet anders vermeld, geaccrediteerd onder L140 door de raad voor accreditatie. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de raad voor accreditatie <http://www.rva.nl>. Indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Op dit analyserapport zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Het analyserapport vormt één geheel en moet als zodanig worden gehanteerd. Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het Hoofd Laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@sgicompliance.nl onder vermelding van het rapportnummer.

Hoogachtend, i.o.



Mevr. ing. J. Pover
Hoofd Laboratorium



Dit rapport vervangt rapport A00149717.1 versie 1 d.d. 18-07-2024.

Versie 2: Monstermateriaal gewijzigd

Analyserapport

Rapportnummer: A00149717.2

Ons projectnummer: A256729

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Monsternummer	Omschrijving opdrachtgever	Materiaaltype *1 *3	Soort asbest	Massa (%)	Binding *2
A256729-001	MM-01 golfplaten	Plaat	Geen Asbest	<0,1% *	N.v.t.
A256729-002	MM-02 golfplaten	Plaat	Chrysotiel	10-15%	Hechtgebonden
A256729-003	MM-03 kit	Kit	Geen Asbest	<0,1% *	N.v.t.
A256729-004	MM-03.1 kit	Kit	Geen Asbest	<0,1% *	N.v.t.
A256729-005	MM-04 golfplaten	Plaat	Chrysotiel	10-15%	Hechtgebonden
A256729-006	MM-05 plaat restanten	Plaat	Chrysotiel	5-10%	Hechtgebonden
A256729-007	MM-06 stopverf	Stopverf	Geen Asbest	<0,1% *	N.v.t.
A256729-008	MM-06.1 stopverf	Stopverf	Geen Asbest	<0,1% *	N.v.t.
A256729-009	MM-07 stopverf	Stopverf	Geen Asbest	<0,1% *	N.v.t.
A256729-010	MM-07.1 stopverf	Stopverf	Geen Asbest	<0,1% *	N.v.t.

*: <0.1% (niet aantoonbaar)

*1 Bij materiaaltype is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van SGI Compliance Environmental Control is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering is het niet uitgesloten dat de laboratorium bevindingen afwijken van het materiaaltype welke in het veld is vastgesteld.

*2 Bij binding is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van SGI Compliance Environmental Control is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering alsmede de staat van het aangeboden monster is het niet uitgesloten dat de bevindingen van het laboratorium afwijken van de conclusie welke in het veld is vastgesteld.

*3 Wanneer in organische gebonden materialen (bijvoorbeeld colovynyltegels, kitten, teerlagen) of in kleefmonsters met de standaard analyse, stereo- en polarisatiemicroscopie (PLM) geen asbestvezels worden gedetecteerd, bevelen wij aan de monsters met scanning elektronen microscopie (SEM) te laten analyseren. Organisch gebonden materialen kunnen asbestvezels bevatten met een dusdanig kleine doorsnede en lengte dat ze met PLM niet gedetecteerd kunnen worden, en de analysesresultaten hierdoor vals negatief kunnen zijn.

SGICompliance Environmental Control | BTW NL813868634B01 | KVK 24370016 | IBAN NL36RABO0153273763 | BIC RABONL2U

Rapport PLM, Versie A2.5, 13 augustus 2021

pagina 2 van 2

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 juli 2024 om 10h52 (2611417)

Obelink asbestinventarisatie

SCA-code: 01-D010022.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [01-D010022.01-2024533].

Identificatie

Adres	Weidenhoek 4, Breedenbroek
Projectcode	2024533
Projectnaam	Opstallen
Broncode	Bron 2 (MM-02)
Bronnaam	golfplaten + nok/ vormstukken

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	684 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	A.256729

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 16042024 (ingangsdatum 18-04-2024)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(2611417)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 juli 2024 om 10h53 (2611423)

Obelink asbestinventarisatie

SCA-code: 01-D010022.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [01-D010022.01-2024533].

Identificatie

Adres	Weidenhoek 4, Breedenbroek
Projectcode	2024533
Projectnaam	Opstallen
Broncode	Bron 2.1 (als MM-02)
Bronnaam	Restanten golfplaten

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	5 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	A.256729

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Licht

Extra vragen

Vraag: Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.

Antwoord: Ja

Vraag: De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.

Antwoord: Ja

Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 16042024 (ingangsdatum 18-04-2024)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisssie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(2611423)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 juli 2024 om 10h54 (2611425)

Obelink asbestinventarisatie

SCA-code: 01-D010022.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [01-D010022.01-2024533].

Identificatie

Adres	Weidenhoek 4, Breedenbroek
Projectcode	2024533
Projectnaam	Opstallen
Broncode	Bron 4 (MM-04)
Bronnaam	Golfplaten + nokstukken dak en golfplaten wand

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	215 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	A.256729

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 16042024 (ingangsdatum 18-04-2024)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(2611425)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 juli 2024 om 10h55 (2611426)

Obelink asbestinventarisatie

SCA-code: 01-D010022.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [01-D010022.01-2024533].

Identificatie

Adres	Weidenhoek 4, Breedenbroek
Projectcode	2024533
Projectnaam	Opstallen
Broncode	Bron 4.1 (als MM-04)
Bronnaam	Golfplaten in schuur

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	40 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	A.256729

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Licht

Extra vragen

Vraag: Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.

Antwoord: Ja

Vraag: De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.

Antwoord: Ja

Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 16042024 (ingangsdatum 18-04-2024)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(2611426)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 juli 2024 om 10h56 (2611429)

Obelink asbestinventarisatie

SCA-code: 01-D010022.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [01-D010022.01-2024533].

Identificatie

Adres	Weidenhoek 4, Breedenbroek
Projectcode	2024533
Projectnaam	Opstallen
Broncode	Bron 4.2 (als MM-04)
Bronnaam	restanten golfplaten

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	5 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	A.256729

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Licht

Extra vragen

Vraag: Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.

Antwoord: Ja

Vraag: De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.

Antwoord: Ja

Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 16042024 (ingangsdatum 18-04-2024)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisssie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(2611429)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 juli 2024 om 10h57 (2611433)

Obelink asbestinventarisatie

SCA-code: 01-D010022.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [01-D010022.01-2024533].

Identificatie

Adres	Weidenhoek 4, Breedenbroek
Projectcode	2024533
Projectnaam	Opstallen
Broncode	Bron 5 (MM-05)
Bronnaam	plaat restanten

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	2 m²
Percentage Chrysotiel	5 - 10 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	A.256729

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 16042024 (ingangsdatum 18-04-2024)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisssie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(2611433)

Procescertificaat Asbestinventarisatie

Certificaathouder		
Obelink asbestinventarisatie Keizersweg 70 7121 GS Aalten Telefoon: 0543-477345	E-mail: info@obelink-asbestinventarisatie.nl Contactpersoon: dhr. M. Obelink Inschrijving KvK: 09178417	
Verklaring van uitgifte		
Dit procescertificaat is, op basis van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering als bedoeld in de artikelen 4.27 en 4.28 van de Arbeidsomstandighedenregeling, afgegeven door TÜV NORD Nederland conform het actuele certificatiereglement van TÜV NORD Nederland. TÜV NORD Nederland verklaart, dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het proces van het inventariseren van asbest of asbesthoudende producten, voorafgaand aan: 1. het geheel of gedeeltelijk afbreken of uit elkaar nemen van bouwwerken, met uitzondering van grondwerken, of objecten waarin asbest of asbesthoudende producten is respectievelijk zijn verwerkt; 2. het verwijderen van asbest of asbesthoudende producten uit de bouwwerken of objecten; 3. het opruimen van asbest of asbesthoudende producten die ten gevolge van een incident zijn vrijgekomen; wordt uitgevoerd volgens de eisen voor het inventariseren van asbest van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering vastgesteld op 1 juni 2023.  Voor TÜV NORD Nederland Dhr. E.W.A.C. Franken Algemeen directeur		
Voor de geldigheid van dit procescertificaat wordt verwezen naar het SCA Certificaatregister op www.ascert.nl		

Certificatie-instelling		
TÜV NORD Nederland B.V. Ekkersrijt 4401 5692 DL Son en Breugel Telefoon: 0499-339500 E-mail: info-nl@tuv-nord.com Website: www.tuv.nl	Identificatiecode SZW- aanwijzingsbeschikking: 2023-0000446094 	CI- certificaatnummer 16260-9.3 SCA-code 01-D010022.01 Datum eerste certificatie 13-08-2008 Certificaat geldig van 13-08-2023 Certificaat geldig tot 13-08-2026 

Dit procescertificaat bestaat uit twee pagina's.
Nadruk verboden

TÜVNORDGROUP

Procescertificaat Asbestinventarisatie

Verplichtingen voor de certificaathouder

De certificaathouder:

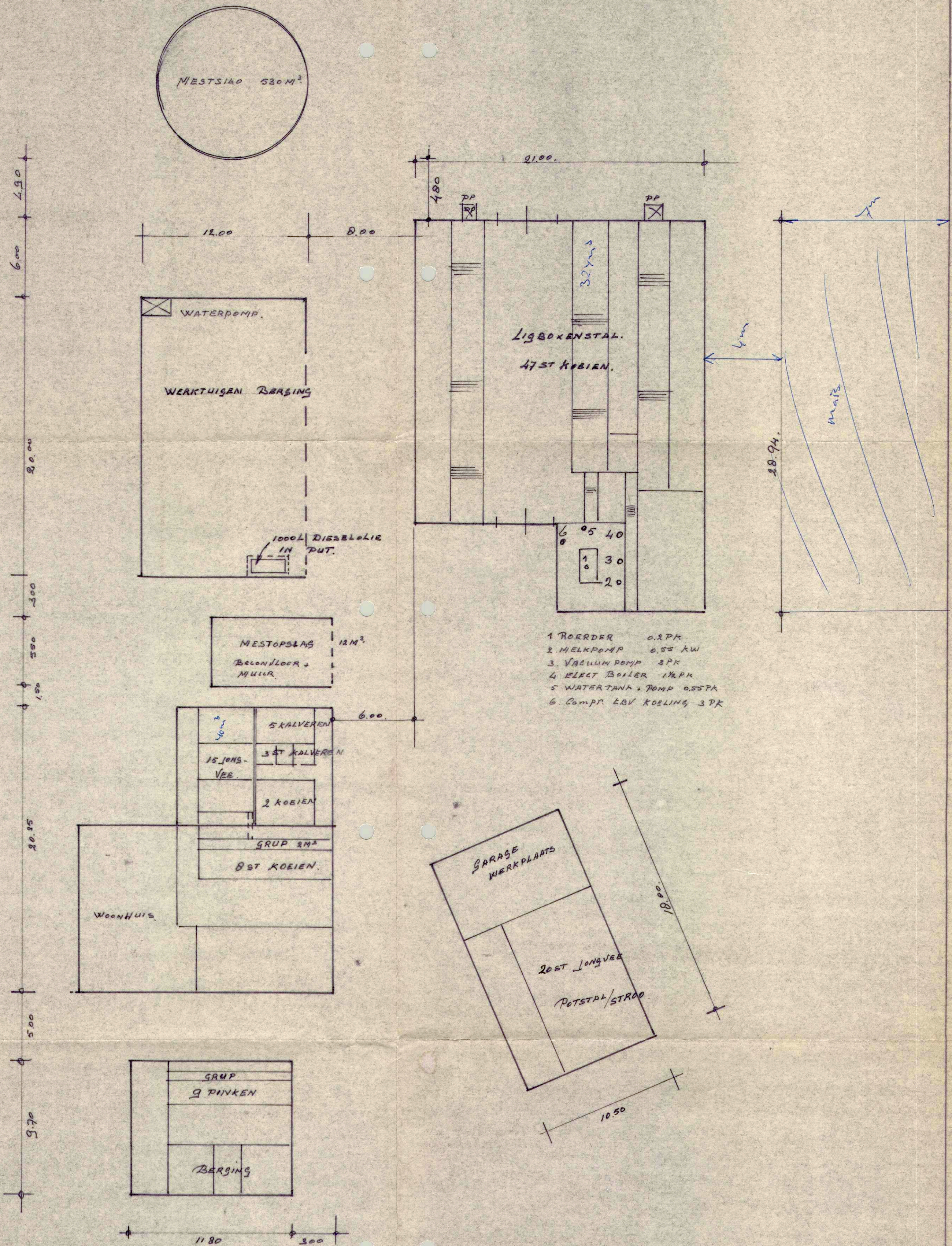
1. blijft gedurende de looptijd van het procescertificaat voldoen aan de relevante eisen uit het certificatieschema;
2. verleent medewerking aan beoordelingen door de certificerende instelling;
3. stuurt een ongeldig geworden procescertificaat terug aan de certificerende instelling, binnen veertien dagen na een aangetekend verzoek hiertoe; en
4. geeft wijzigingen als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering, door aan de certificerende instelling.

Certificatie-instelling		
TÜV NORD Nederland B.V. Ekkersrijt 4401 5692 DL Son en Breugel Telefoon: 0499-339500 E-mail: info-nl@tuv-nord.com Website: www.tuv.nl	Identificatiecode SZW- aanwijzingsbeschikking: 2023-0000446094  	CI- certificaatnummer 16260-9.3 SCA-code 01-D010022.01 Datum eerste certificatie 13-08-2008 Certificaat geldig van 13-08-2023 Certificaat geldig tot 13-08-2026

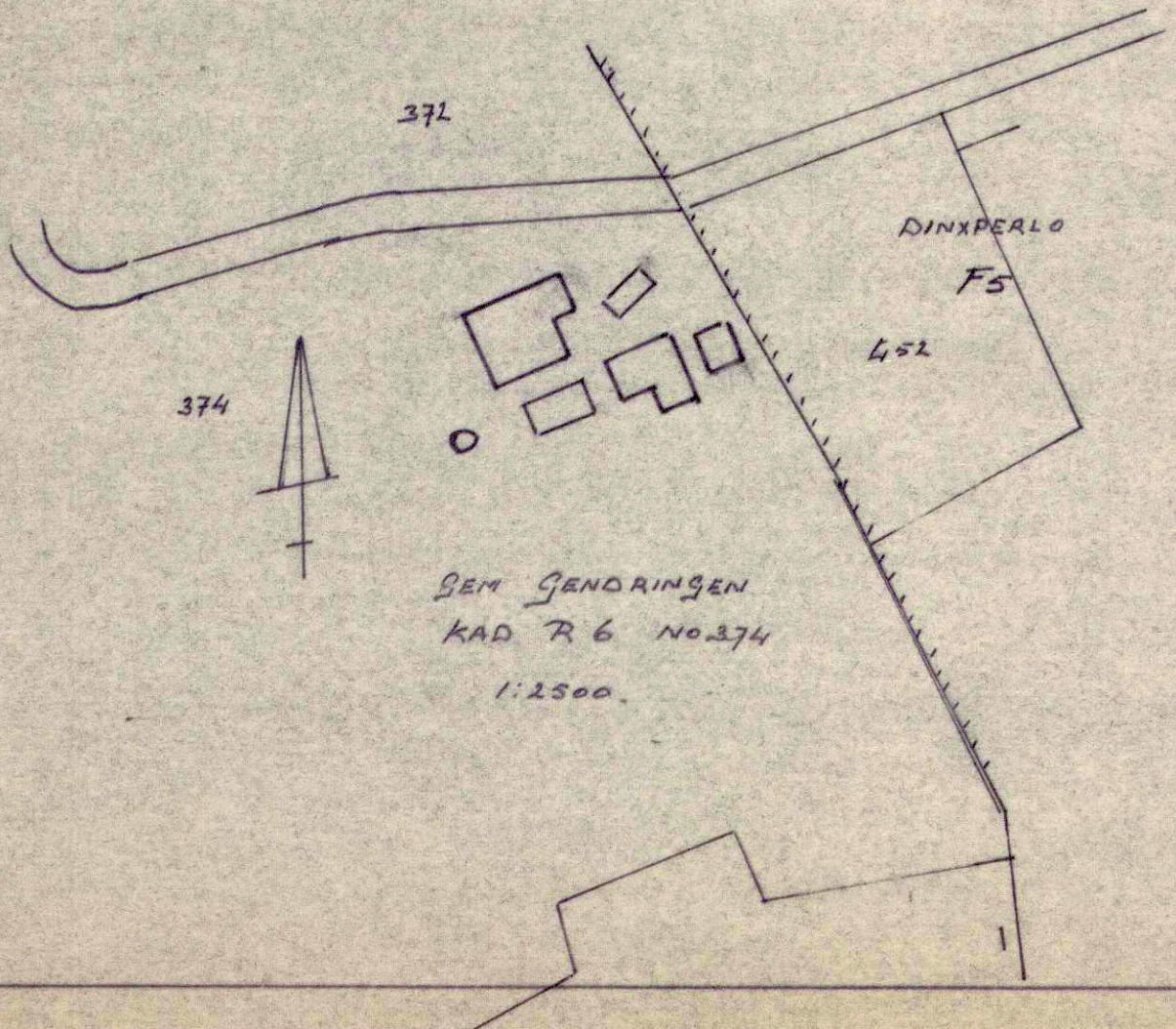
Dit procescertificaat bestaat uit twee pagina's.

Nadruk verboden

TUVNORDGROUP



- 1 ROERDER 0.2 PK
- 2 MELKPOMP 0.55 KW
- 3 VACUUM POMP 3 PK
- 4 ELECT BOILER 1 PK
- 5 WATERTANK + POMP 0.55 PK
- 6 Comp. LBV KOELING 3 PK



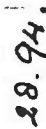
Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van Gendringen, dd. 27-5-1991
nr. 998 loc.
Mij bekend,
De secretaris van Gendringen:

S. Mante

Heer

ONDERWERP	AANVRAAG HINDERWETVERGUNNING	
OPDR. GEVER	H.J.T.H. WISMAN	WEIDENHOEK 4.
	7084 BN	BREEDENBROEK
SCHAAL	1: 2.000	
DATUM	JUNI 1991.	

METS 140 530 M²

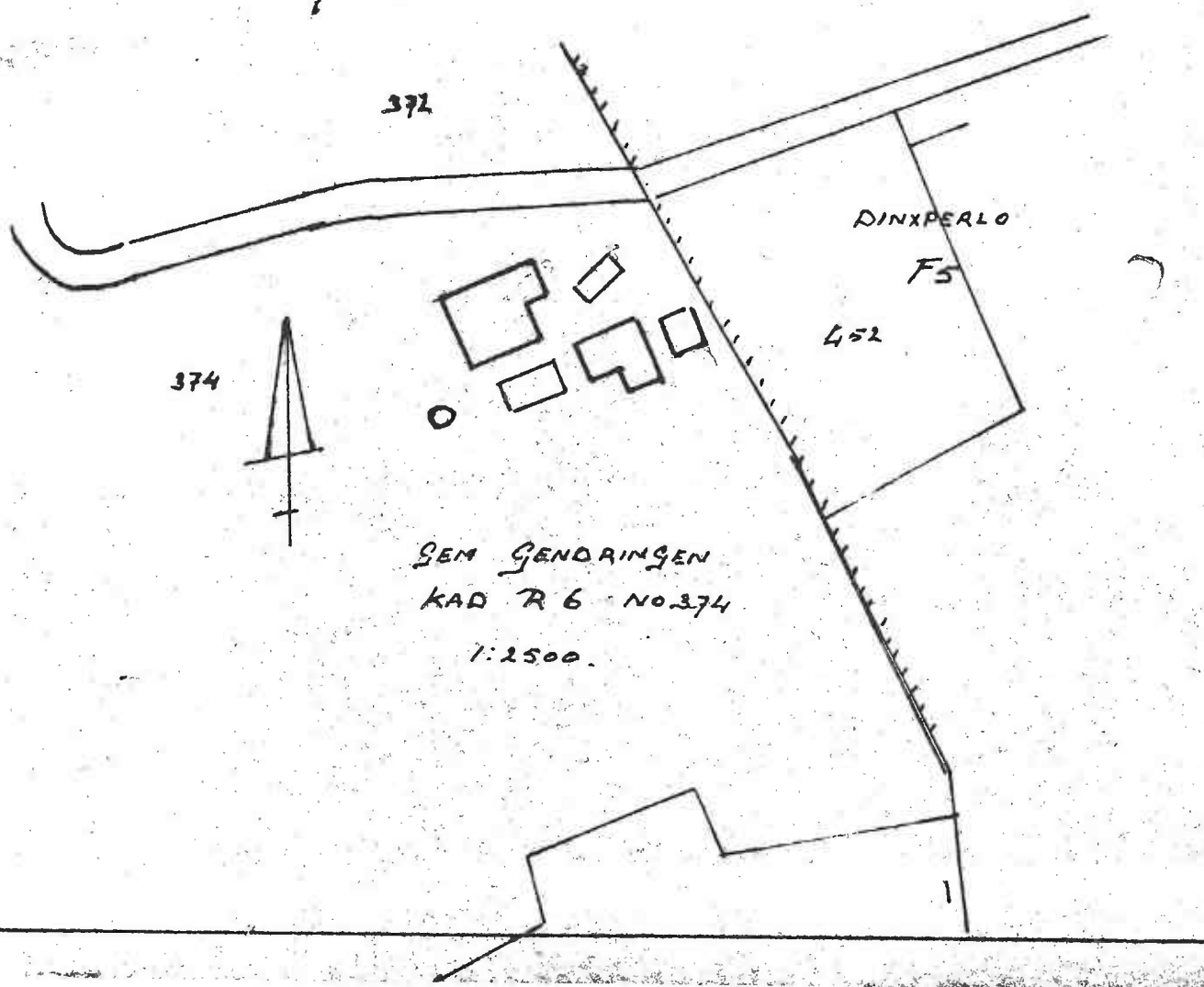


MESTOPSLAG
BELONILÖÖR +
MUIR.

1. ROERDER 0.2 PK
2. MILK PUMP 0.55 KW
3. VACUUM PUMP 3 PK
4. ELECT BOILER 1 1/2 PK
5. WATER TANK, PUMP 0.55 PK
6. COMP. LBV KOELING 3 PK



Dier Bestand:
50 melkkoeien
60 jongvee





BIJLAGE 11:

Onafhankelijkheidsverklaring



Onafhankelijkheidsverklaring

Kwaliteit:

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

Onafhankelijkheid:

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

Projectnaam:	Weidenhoek 4 te Breedenbroek
Projectnummer:	MM25183
Erkende veldwerker:	A. Ellmann (K-0219026-1)

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

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

Datum uitvoering 2001: 01-10-2025

Datum uitvoering 2002: 14-10-2025

Datum uitvoering 2018: 01-10-2025

Onafhankelijkheidsverklaring:

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



BIJLAGE 12:
Toegepaste normen



Toegepaste normen

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5720	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 13:

Toelichting toetsingkader



Toelichting toetsingskader

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

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

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

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

Toetsingskader PFAS

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

PFAS normen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem

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

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

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

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



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

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

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

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



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (AS3000)

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

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



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

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

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

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

Kwantitatief asbestonderzoek

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

¹

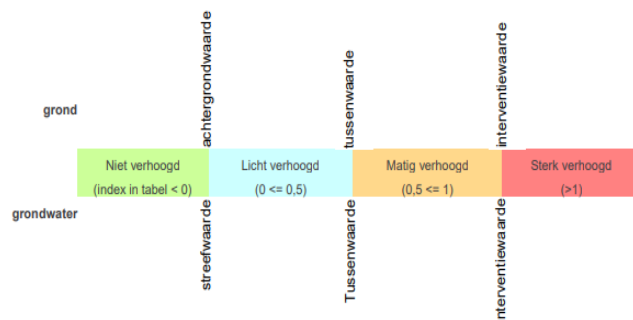
AW	achtergrondwaarde
$\frac{1}{2}(AW/I)$	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

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

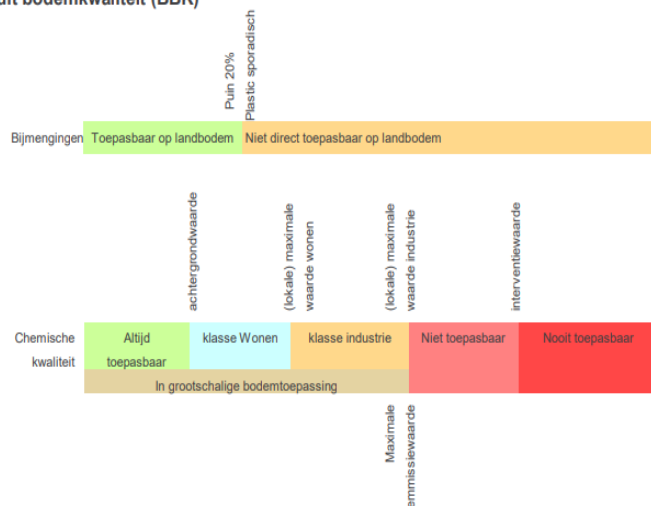


Verduidelijking toetsingscriteria

Wet bodembescherming (WBB)



Besluit bodemkwaliteit (BBK)





Aan:
Adviesbureaus asbestonderzoek

Onderwerp:
Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones, regio Achterhoek.

Beste relatie,

Geregeld krijgen we vragen over het uitvoeren en interpreteren van asbestanalyses. Bijvoorbeeld over de nut en noodzaak van SEM-analyses. Daarnaast merken we geregeld dat er in de onderzoeken onjuiste conclusies worden getrokken omdat ten onrechte wordt geconcludeerd dat er geen maatregelen noodzakelijk zijn. Dat laatste speelt met name bij druppelzones.

In bijgevoegde notitie beschrijven we, mede namens de gemeenten in ons werkgebied, onze visie over het onderzoek en sanering van druppelzones. We gaan hierbij in op het onderzoek in druppelzones en de vraag of en wanneer er ook sanering noodzakelijk is. Met name het beslisschema geeft een duidelijk overzicht van de te nemen acties.

Doel van deze notitie is om een (zowel intern als extern) eenduidige werkwijze vast te stellen en toe te lichten waarom we bepaalde keuzes maken.

Natuurlijk kunnen er nieuwe inzichten ontstaan op basis waarvan deze notitie moet worden aangepast. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het laten analyseren van PCB. Check daarom bij twijfel even bij de ODA of je de laatste versie hebt. We plaatsen de notitie ook op onze bodemviewer. Daar kun je dus de laatste versie terugvinden, en overigens ook andere bodeminformatie.

<https://gisviewer.odachterhoek.nl/?@Openbaar>

We hopen dat we met deze notitie voldoende duidelijkheid bieden. Als er vragen of onduidelijkheden zijn, dan vernemen wij dat graag.

Team Bodem ODA

Datum
06-10-2022

Pagina
1 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie asbestonderzoek
en sanering ter plaatse van
druppelzones, oktober 2022

Behandeld door
Jeroen van Meijgaarden
06 - 43152584

bodem@odachterhoek.nl

Afschrift aan
Gemeenten regio Achterhoek

Bijlage
Visie Bodem +



Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones

Datum
06-10-2022

Pagina
2 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022

Asbestverdachte druppelzones, onderzoek en sanering

Asbestverdachte druppelzones zijn locaties waar asbesthoudende dakbedekking aanwezig is en waarbij het hemelwater direct of via een regenpijp afwatert op de bodem. Onder meer door verwerking kunnen stukjes asbest maar ook losse vezels met het regenwater op en in de bodem terecht komen. Gezien de ontstaanswijze van dit type verontreiniging is een druppelzone per definitie verdacht op het aantreffen van asbest, met name in de fijnste fractie.

De ODA gaat er van uit dat er in bovengenoemde geval sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek op een juiste wijze is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie. Wij gaan er vanwege de ontstaanswijze ook vanuit dat er in geval van druppelzones altijd sprake is van een nieuw geval.

Uitgangspunt van de ODA is dat we geen onnodig onderzoek willen laten uitvoeren maar dat de beschikbare gegevens wel voldoende inzicht moeten geven in de aanwezigheid van verontreiniging en de bijbehorende risico's. Met deze werkwijze kijkt de ODA enigszins af van het standpunt van Bodem+ waardoor er meer opties zijn in de wijze waarop risico's worden weggenomen of aantoonbaar wordt gemaakt dat er geen sprake is van risico.

Welke acties voor een bepaalde asbestverdachte druppelzone het meest geschikt zijn kan per locatie verschillen. Afhankelijk van onder meer de omvang van het potentieel verontreinigde gebied, de kosten van het onderzoek en de voorgenomen ontwikkelingen zijn hierin door adviesbureau en initiatiefnemer verschillende afwegingen te maken. Soms kan het handiger zijn om een beperkte hoeveelheid grond te verwijderen dan uitvoering onderzoek te laten doen (bijvoorbeeld omdat er toch al gegraven gaat worden), soms is het logischer om extra onderzoek uit te voeren zodat sanerende maatregelen misschien niet noodzakelijk zijn.

Toepassingskader

Gemeenten kunnen onderzoek bij druppelzones alleen verplicht stellen als er bepaalde ontwikkelingen zijn voorzien, in de praktijk dus bij een procedure bestemmingsplan en bij de aanvraag van een Omgevingsvergunning Bouw. Deze notitie heeft in principe alleen betrekking op de onderzoeken die in dat kader worden uitgevoerd (vanwege een verplichting in het kader van een ontwikkeling).

Als er bijvoorbeeld alleen sprake is van sloop zonder verdere ontwikkeling is het uitvoeren van een bodemonderzoek niet verplicht. De sloopmelding en de daarin aangegeven eisen is dan leidend. Het verwijderen van de waarschijnlijk met asbest verontreinigde grond wordt wel sterk aangeraden.

Werkgebied

Deze notitie is geldig in het gehele werkgebied van de Omgevingsdienst Achterhoek, te weten de gemeenten Aalten, Oude IJsselstreek, Montferland, Berkelland, Oost Gelre, Winterswijk, Doetinchem, Bronckhorst, Zutphen en Lochem.

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

www.odachterhoek.nl



Beslisschema

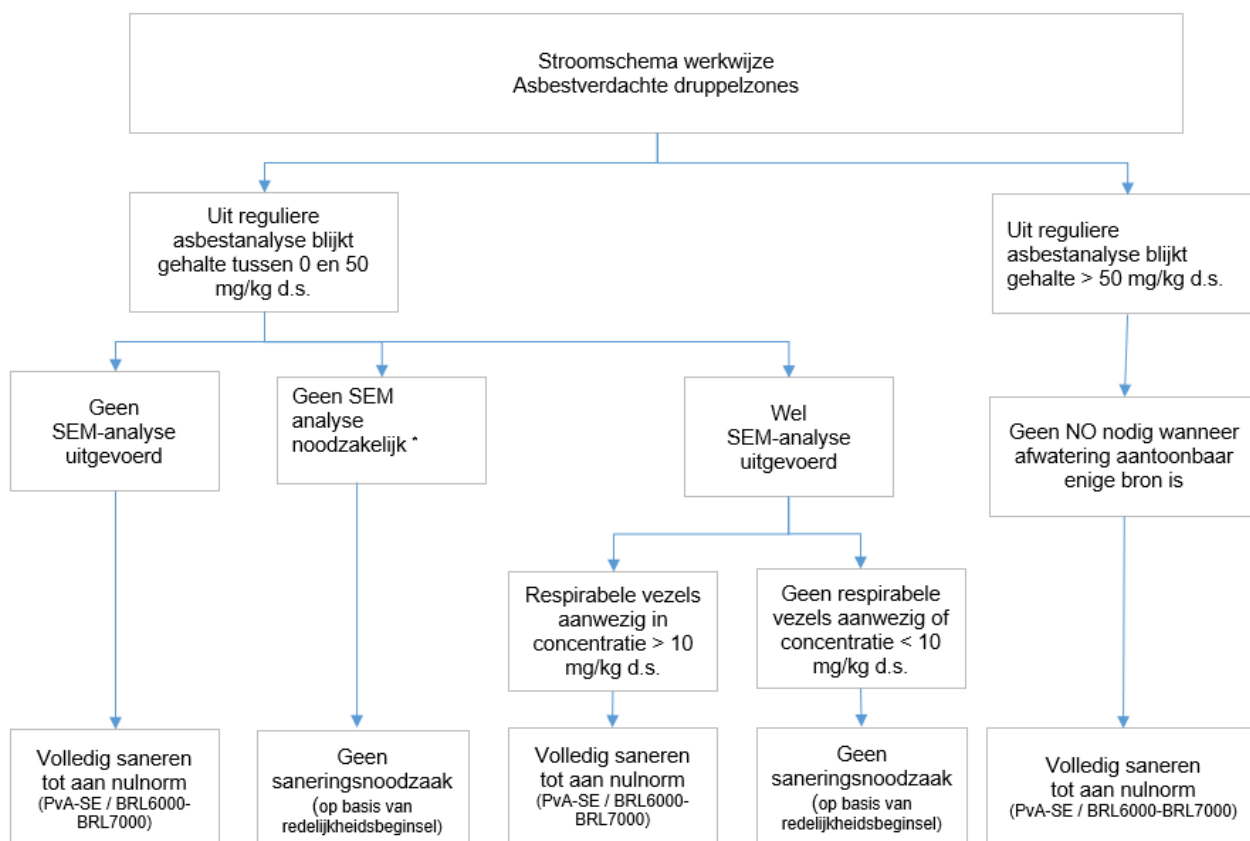
Om te bepalen welke acties er noodzakelijk zijn op basis van het onderzoek en/of sanering van asbesthoudende grond bij druppelzones heeft de ODA een stroomschema opgesteld.

De onderbouwing van het schema is uitgewerkt in de hierop volgende pagina's van deze notitie.

Datum
06-10-2022

Pagina
3 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022



* Een SEM analyse is niet noodzakelijk indien het monster en de analyseresultaten voldoen aan onderstaande eisen:

- o Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);
- o EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;
- o EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;
- o EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie < 0,5 mm.

Beslisschema asbestverontreinigingen bij druppelzones

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)
www.odachterhoek.nl



Uitgangspunten, toelichting en onderbouwing

Onderzoek ter plaatse van asbestverdachte druppelzones

We gaan er van uit dat er sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie.

Op basis van de beschikbare literatuur en ervaringen moet bij het onderzoek ter plaatse van asbestverdachte druppelzones specifiek rekening gehouden worden met de volgende zaken en omstandigheden:

- Een druppelzone ter plaatse van asbestverdachte dakbedekking is per definitie verdacht op het aantreffen van asbest, met name in de fijnste fractie. Dit komt door de vaak sterk verweerde dakbedekking waarbij losse vezels vrij kunnen komen. Hierdoor is het in principe ook noodzakelijk om de fractie $< 0,5$ mm te bepalen (met een SEM analyse).
- Het blijkt dat deze asbestverontreiniging vaak niet zichtbaar is. Het niet (visueel) aantreffen van asbest is dus onvoldoende indicatie dat er geen asbestverontreiniging aanwezig is.
- Met name de bovenste bodemlaag is het meest verdacht. De laag van de bovenste 10 cm van de bodem is het meest representatief. Het onderzoek dient zich ook specifiek te richten op deze laag. Een analysemonster van het traject 0 – 0,2 m – mv geeft dus waarschijnlijk al een vertekend beeld.
- Door het uitvoeren van onderzoek kan worden aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie. Hierbij dient er in principe ook naar de fijnste fractie ($< 0,5$ mm) te worden gekeken (SEM analyse). Onder bepaalde voorwaarden is een SEM analyse niet nodig (uitzonderingsregel).

Een SEM analyse is niet nodig als het, op basis van diverse kenmerken van het monster en de uitgevoerde reguliere asbestanalyse, aannemelijk is dat er geen noemenswaardige gehalten in de fijnste fractie zijn te verwachten. Het monster en de analyseresultaten moeten dan voldoen aan onderstaande eisen:

- Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);
- EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;
- EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;
- EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie $< 0,5$ mm.

Met deze uitzondering wijken we dus iets af van het standpunt van Bodem+.

Als je gebruik wilt maken van bovenstaande uitzonderingsbepaling, dit graag onder verwijzing naar deze notitie beschrijven in het rapport.

Datum
06-10-2022

Pagina
4 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)
www.odachterhoek.nl



Afweging wel of geen SEM analyse

Bodem + heeft aangegeven wanneer zij vinden dat het uitvoeren van SEM analyse zinvol is. Hierbij wordt specifiek aangegeven dat dat het uitvoeren van een SEM-analyse (naast een reguliere asbestbepaling) in het geval van asbestverdachte druppelzones wordt aanbevolen. De reactie van Bodem+ is als bijlage 1 opgenomen.

De ODA merkt dat in de praktijk maar zelden standaard een SEM analyse wordt uitgevoerd, maar alleen een "reguliere" asbestbepaling op basis van zeeffracties 0,5 – 20 mm (en evt. visueel aangetroffen materiaal). Als een locatie ook verdacht is op het aantreffen van de fractie < 0,5 mm is deze informatie voor de ODA in principe onvoldoende om een goede inschatting te kunnen maken. Bij de beoordeling van de resultaten gaan we dan uit van een worst-case scenario met de conclusie: asbest aanwezig, sanering noodzakelijk.

We zien ook geregeld rapporten met situaties waarbij op basis van de waarnemingen, terreinomstandigheden en de resultaten van de reguliere asbestanalyse de inschatting wordt gemaakt dat het niet aannemelijk is dat er sprake is van een verontreiniging in de fijnste fractie (waarbij er sprake is van een humaan risico is, minder dan 10 mg/kg d.s. in de fractie < 0,5 mm). Een aanvullende (dure) SEM analyse vinden we dan een te zwaar middel. Onze inschatting is dan dat een SEM analyse daar niet veel aan gaat toevoegen anders dan vaststellen dat er inderdaad niks aan de hand is. Op basis van redelijkheid willen we een uitzondering maken voor dat soort situaties. Het monster en de uitgevoerde analyse moet dan wel voldoet aan specifieke voorwaarden.

- Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);
- EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;
- EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;
- EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie < 0,5 mm *.

** door de diverse laboratoria wordt bij een reguliere asbestanalyse indicatief gerapporteerd of er sprake is van losse vezels in het monster. Dit betreft een kwalitatieve bepaling die als extra informatie op het analysecertificaat wordt vermeld, vaak weergegeven met -- of - als er geen losse vezels zijn en als + of ++ als er wel losse vezels zijn aangetroffen. Bij de score - en - - voldoe je aan bovenstaande vereiste.*

Opmerking

Vanwege de specifieke situatie (met name vanwege de te bemonsteren laagdikte) kan het voorkomen dat de voor de analyse vereiste hoeveelheden monstermateriaal (circa 10 kg) redelijkerwijze niet kunnen worden gehaald, waardoor er een opmerking op het analysecertificaat wordt geplaatst. Als deze opmerking wordt geplaatst, dient dit in het rapport te worden toegelicht.



Sanering druppelzones

In principe gaat de ODA er van uit dat er bij een asbestverdachte druppelzone sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie.

Bij een druppelzone langs een dakrand (bij afwezigheid van een dakgoot) wordt als breedte van de verontreinigde zone circa een meter aangehouden. Bij een regenpijp die afwatert op de bodem wordt een straal van 50 cm aangehouden. Bij beschadigingen van de dakgoot wordt ook een straal van 50 cm aangehouden.

Saneringsnoodzaak, nieuw geval

Een verontreiniging met asbest in druppelzones ontstaat in de regel als er sprake is van kapotte of verweerde platen. Dit type verontreiniging zal bij het ouder worden van de platen steeds makkelijker ontstaan. De ODA stelt zich op het standpunt dat gezien de gebruikshistorie en de levensduur van de platen het aannemelijk is dat (verreweg het grootste deel van) de verontreiniging zal zijn ontstaan na 1993. Daarmee is er dan sprake is van een "nieuw geval van bodemverontreiniging".

Voor deze verontreinigingen geldt dan de zorgplicht (artikel 13 Wbb) en is er formeel sprake van een noodzaak tot sanering (volledige verwijdering).

Uitzondering saneringsplicht

Een uitzondering op bovenstaande saneringsplicht is de situatie dat de (op een juiste wijze) aangetoonde asbestconcentratie lager is dan de eisen die worden gesteld aan grond die mag worden teruggeplaatst. In dat geval vinden we het opleggen van een saneringsverplichting niet redelijk. Op basis van de Nota Bodembeheer regio Achterhoek (par.2.7) mag (in de meeste gevallen) grond met een gewogen concentratie asbest van minder dan 50 mg/kg d.s EN minder dan 10 mg/kg d.s. aan respirabele vezels (vezels kleiner dan 0,5 mm) worden teruggeplaatst als aanvulgrond. Het verwijderen van grond van vergelijkbare kwaliteit als de toegestane aanvulgrond willen we, ondanks de aanwezigheid van asbest, dan niet als verplichting opleggen.

Concreet betekent dit dat als er sprake is van grond ter plaatse van een druppelzone waarvan is aangetoond dat de totale gewogen asbestconcentratie minder is dan 50 mg/kg d.s. en waarvan is vastgesteld dat er ook geen sprake is van meer dan 10 mg/kg d.s. aan respirabele vezels, de ODA geen verplichting oplegt voor het verwijderen van deze grond. Overigens, als er sprake is van een zeer gevoelige functie, bijvoorbeeld een kinderspeelplaats kan hier van worden afgeweken.

Eisen aan een sanering

Als er asbesthoudende grond verwijderd wordt, moet hiervoor een Plan van Aanpak worden opgesteld dat ter goedkeuring bij de ODA wordt ingediend. De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder BRL6000 en BRL 7000.

Datum
06-10-2022

Pagina
6 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022

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

www.odachterhoek.nl



Aanvullende adviezen

- Ten aanzien van druppelzones hebben we nog de volgende overwegingen:
 - o Hoewel de verwijdering van de asbesthoudende grond op basis van een vastgestelde concentratie < 50 mg/kg d.s. niet verplicht wordt opgelegd, is het wel het nadrukkelijke advies van de ODA om alle asbesthoudende grond bij een druppelzone te verwijderen wanneer de asbesthoudende dakbedekking ook wordt verwijderd. Het betreft vaak maar een beperkt grondvolume waarmee met een beperkte actie de toekomstige risico's geheel worden weggenomen.
 - o Ook het gebruiken van asbesthoudende aanvulgrond, zelfs indien formeel toegestaan volgens de Nota Bodembeheer, ontraden we sterk.
 - o Wij adviseren het bodemonderzoek naar asbest in de druppelzones en de sanering daarvan uit te voeren voorafgaand aan de sloop van de bebouwing, omdat bij de sloop de bodem in de druppelzones sterk verstoord kan worden. Of hier bij de sloop nadrukkelijk rekening mee te houden.
- In het geval er GEEN sprake is van een druppelzone en de locatie op basis van het historisch onderzoek NIET specifiek verdacht is op het aantreffen van losse vezels en door het laboratorium (op basis van de kwalitatieve bepaling weergegeven op het analysecertificaat) met -- of - wordt aangegeven dat er geen indicatie is op de aanwezigheid van losse vezels in de fijnste fractie vindt de ODA een SEM analyse geen toegevoegde waarde hebben. De concentratie zoals bepaald met de reguliere bepaling is dan voldoende.

In het geval de locatie op basis van het vooronderzoek wel verdacht is op het aantreffen van losse vezels of de kwalitatieve bepaling geeft wel een indicatie op het aantreffen van losse vezels, weergegeven met + of ++, is dit wel aanleiding om een SEM analyse uit te voeren. Er kunnen altijd locatie-specifieke argumenten zijn waarom het uitvoeren van onderzoek van de fijnste fractie wel of niet nuttig is. De beoordeling wel of geen SEM analyse uitvoeren betreft maatwerk.

Onderbouwing werkwijze

Onze visie zoals beschreven in deze notitie is gebaseerd op diverse bronnen van informatie, zoals de informatie die afkomstig is van Bodem + en de Nota Bodembeheer, regio Achterhoek (Lieveense WSP d.d. 15 december 2020). Deze nota is ook terug te vinden via onze bodemviewer. Daarnaast zijn er enkele onderzoeken specifiek over dit onderwerp uitgevoerd waarin relevante informatie is opgenomen, zoals het rapport Bijzonder inventariserend onderzoek Erosie van asbestdaken (Geofox-Lexmond en Eelerwoud van 29 september 2014).

Datum
06-10-2022

Pagina
7 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)
www.odachterhoek.nl



Verder zien we veel bodemonderzoeken langs komen ter beoordeling. Daarbij zien we geregeld onderzoeken waarbij visueel geen asbest wordt gerapporteerd maar waarbij op basis van een asbestanalyse wel een aanzienlijke hoeveelheid asbest wordt aangetroffen in de fracties tot 0,5 mm.

Verzoek om informatie

We hebben zeker niet de illusie alles te weten over dit onderwerp. Ook uw inzichten helpen ons om deze materie nog duidelijker te krijgen. Hoe meer gegevens we verzamelen over de relatie tussen de reguliere asbestanalyse en de SEM-analyse, des te beter we hier ook conclusies aan kunnen verbinden. We willen dit graag op een gestructureerde manier bijhouden. Graag ontvangen we van u deze gegevens. En als er andere aanvullende informatie beschikbaar is of komt die een ander licht werpt op deze materie, laat het ons dan ook weten. We zullen u op de hoogte houden van onze bevindingen.

Verdere ontwikkelingen.....

Recent is gebleken dat er mogelijk een relatie is tussen druppelzones en PCB-verontreinigingen, dit als gevolg van een coating van de platen. Hierbij zijn ook geregeld gehalten PCB boven de interventiewaarde aangetroffen. Dat zou eigenlijk inhouden dat een druppelzone naast asbest ook verdacht is op PCB.

Op dit moment vindt de ODA dat er nog te weinig gegevens zijn om onderzoek naar PCB verplicht te stellen. Daarnaast willen we niet te veel verschillende regels stellen binnen onze regio. We houden dit onderwerp wel in de gaten en bespreken dit ook in regionaal verband. Als er aanpassingen aan de onderzoeksinspanning noodzakelijk zijn dan laten we dat aan u weten. Gezien de mogelijke aanwezigheid van PCB kunt u een initiatiefnemer al wel adviseren ter plaatse van de druppelzone ook op PCB te onderzoeken om de aanwezigheid en risico daarvan vast te stellen.

Ter info, in Noord Brabant wordt onderzoek naar PCB al wel verplicht gesteld (zie link).

<https://odzob.nl/expertises/bodem-ontgroningen/bodembescherming>

Datum
06-10-2022

Pagina
8 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)
www.odachterhoek.nl



Bijlage 1: visie Bodem+

Datum
06-10-2022

Pagina
9 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie
asbestonderzoek en sanering
ter plaatse van druppelzones,
oktober 2022

Vraag

Wanneer moet met een SEM-analyse het asbestgehalte in de fractie <0,5 mm worden bepaald?

Antwoord

Analyse op de respirabele asbestvezels is in de volgende situaties aan te raden:

- als er een specifieke verdenking voor respirabele vezels is vanuit het vooronderzoek. Neem dan direct een SEM-analyse mee. Bijvoorbeeld bij:
 - locaties waar asbesthoudend isolatiemateriaal is gebruikt zoals bovengrondse leidingstraten of procesinstallaties die geërodeerd kunnen zijn
 - locaties bij geërodeerde asbestdaken
 - locaties waar met asbest verontreinigd havenslib is toegepast

Afhankelijk van de situatie is het daarbij aan te raden om bij het onderzoek uit te gaan van een dunnere laag dan 0,5 meter, als deze specifiek verdacht op het voorkomen van respirabele vezels. Een voorbeeld hiervan is de toplaat van de bodem onder een geërodeerd asbestdak waarbij geen dakgoot aanwezig is.

- Als de reguliere asbestanalyse (fracties 0,5-20 mm) aanwijzingen geeft op asbest in de fractie <0,5 mm, te weten:
 - aanwezigheid van asbest in de kleinere fracties binnen deze range
 - aanwezigheid van niet-hechtgebonden asbest
 - indicatief aangetoonde verdachte vezels in de fractie <0,5 mm
- In het kader van een stap-3 risicobeoordeling voor asbest (bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering). In dat geval richt de SEM-analyse zich op de contactzone (bovenste 2 cm) om te bepalen of er sprake is van spoedeisendheid

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)
www.odachterhoek.nl



BIJLAGE 14:

Verklarende woordenlijst



Verklarende woordenlijst

Omgevingswet (OW)

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

Bal

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

Bkl

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

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

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

Bodemverontreiniging

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

CROW 400:

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

DSO

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

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

Geleidingsvermogen, weergegeven in microsiemens per centimeter.

Mg/kg ds

Milligram per kilogram droge stof.

M -mv:

meter minus maaiveld.

NTU

Eenheid om troebelheid van het grondwater aan te geven.

pH:

Zuurgraad.



EC

Geleidbaarheid.

µg/l

Microgram per liter.

Toetsingsregel Rbk

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

Kwaliteitsklassen voor landbodem en grond

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

Toetsingskader

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

Achtergrondwaarde (grond)

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

Tussenwaarde

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

Interventiewaarde

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

Toetsingswaarden asbest

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

BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

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

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



Vervallen termen per 01-01-2024:

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

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

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



Parameters

Asbest

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

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

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

Minerale olie

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

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

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)

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

Polychloorbifenylen (PCB)

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

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)

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

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



Vluchtige aromaten (BTEXN)

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

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH/ VOCl)

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

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

Zware metalen

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

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

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



BIJLAGE 15:
Omgevingswet (OW)



Omgevingswet (OW)

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

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

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

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

* zie informatie opgenomen onder bruidsschat

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

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

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

Saneren

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

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

Voor saneren geldt een procedure met een standaardaanpak:

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



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

Overgangsrecht

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

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

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

Bruidsschat

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

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

Uitzondering hierop is:

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

Toevalsvondst

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

Zorgplicht bodemverontreiniging

Zorgplicht onder overgangsrecht van de Wbb naar de Omgevingswet

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

Zorgplicht onder de Omgevingswet: ongewoon voorval en specifieke zorgplicht

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