

HAGTWEG 13 TE AALTEN

Het perceel heeft nu één bedrijfsbestemming met bedrijfswoning. Ter plaatse is een installatiebedrijf gevestigd, in de bedrijfscategorie maximaal 2.

Het is de bedoeling te bedrijfswoning af te splitsen voor burgerbewoning, max. 1 burgerwoning.

De bedrijfsbestemming wordt aangepast. Bedrijfsbebouwing is slechts binnen het bouwvlak toegestaan. Wel in het omgevingsplan opnemen dat er plaats is van de bedrijfsbestemming geen bedrijfswoning meer is toegestaan. Gelet op bedrijf dat tot de lichtste bedrijfscategorie kan worden gerekend en de afstand tot de burgerwoning (tenminste 30 m) blijft een goed woon- en leefklimaat in de burgerwoning gegarandeerd.

Bijlage 1 Plangebied toekomstige functies



**Voor- en verkennend
asbestonderzoek**

(NEN 5725/NEN 5707)

Hagtweg 13 te Aalten



MM25040

Montferland Milieu B.V.

24-4-2025



TITELBLAD

Projectnaam	Hagtweg 13 te Aalten
Projectnummer	MM25040
Adres	Hagtweg 13
Postcode en plaats	7122 JS Aalten
Gemeente	Aalten

Opdrachtgever	Initiatiefnemer
Adres	Hagtweg 13
Postcode en plaats	7122 JS Aalten
Gemeente	Aalten

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	24-04-2025
Aanleiding	Planologische procedure



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Betrouwbaarheid	3
1.3	Onafhankelijkheid	3
1.4	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.	CONCLUSIE.....	13
3.1	Algemeen	13
3.2	Conclusie en aanbevelingen.....	13

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 4	Boorprofielen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten asbest in grond
BIJLAGE 6	Projectfoto's
BIJLAGE 7	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 8	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 9	Toegepaste normen
BIJLAGE 10	Toelichting toetsingskader
BIJLAGE 11	Verklarende woordenlijst
BIJLAGE 12	Omgevingswet

1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een voor- en verkennend asbestonderzoek verricht aan de Hagtweg 13 te Aalten (gemeente Aalten). Het voor- en verkennend asbestonderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

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

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocol 2018 (maaveldinspectie en monsterneming van 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 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 12 staan de belangrijkste nieuwe regels uit de omgevingswet samengevat.

1.3 Betrouwbaarheid

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (NEN 5725:2023 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek). Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de Nederland Norm NEN5707 (NEN5707+C2 nl 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond). Voor de informatie is Montferland Milieu B.V. afhankelijk van bronnen en beschikbare gegevens. De conclusies zijn dan ook gebaseerd op deze gegevens.

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 8. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker H. Wissink van Montferland Milieu B.V. (K-0219026-1).

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

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

1.5 Leeswijzer

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

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op basis van de NEN 5725. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen. In bijlage 7 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Het vooronderzoek (archiefonderzoek/interview/locatie-inspecties) is uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek (veld- en laboratoriumonderzoek) van de bodem. Doel van het 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 van de omgevingsdienst
- 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
- 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 bodemgevoelige locatie is gelegen aan de Hagtweg 13 te Aalten (gemeente Aalten). De locatie is kadastraal bekend als gemeente ATN02, sectie S, nummer 1044. De bodemgevoelige locatie heeft een oppervlakte van circa 2.500 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 weergegeven.

De bodemgevoelige locatie is gelegen in het buitengebied van Aalten. Het bestaat in de huidige situatie uit een bedrijfsperceel, er bevindt zich een bedrijfswoning en bijgebouwen op het perceel. De initiatiefnemer is voornemens de bestemming te wijzigen naar 'Wonen'.



Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl

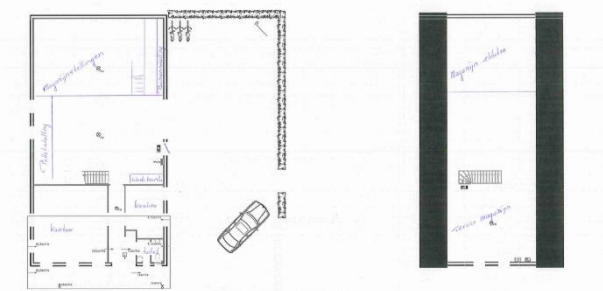


Figuur 2: Huidige situatie

2.3 Historie

Informatie van de omgevingsdienst/initiatiefnemer

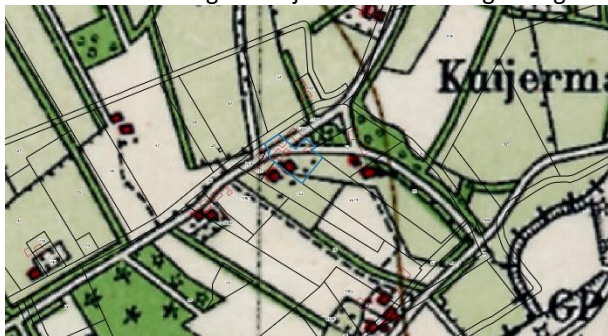
In november 2017 is voor deze locatie een melding in het kader van het Activiteitenbesluit gedaan ten behoeve van de vestiging van Obbink Installatietechniek. Het betreft een installatiebedrijf met voornamelijk een magazijn- en kantoorfunctie. Incidenteel worden prefab-onderdelen vervaardigd en zinken dakgoten gesoldeerd. Voor zover bekend hebben zich op de locatie in het verleden geen milieucalamiteiten voorgedaan.



Figuur 3: Weergave inrichtingstekening

Informatie van de website topotijdreis.nl

Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat het perceel omstreeks 1930 bebouwd is geraakt. De historische kaarten kunnen enigszins zijn verschoven en geven geen geheel goed beeld van de locatie.



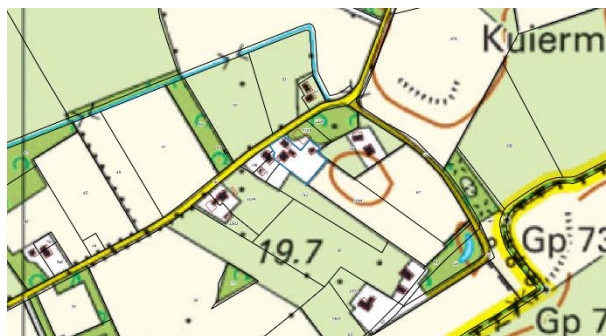
Figuur 4: Historische kaart (1930)



Figuur 5: Historische kaart (1960)



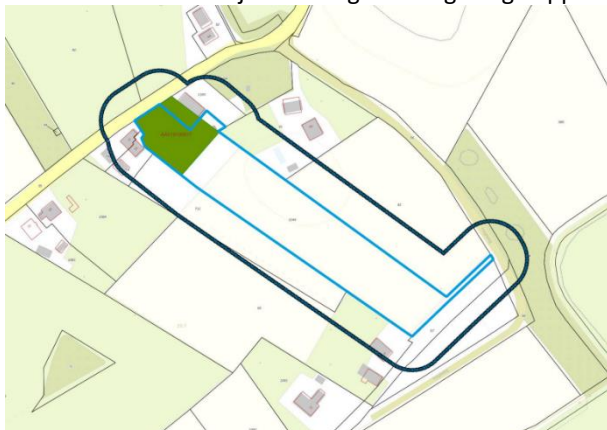
Figuur 6: Historische kaart (1990)



Figuur 7: Historische kaart (2010)

Informatie uit het provinciaal informatiesysteem

Volgens informatie uit het provinciaal informatiesysteem is er op het perceel een loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf aanwezig. De omgevingsrapportage is opgenomen in bijlage 7.



Figuur 8: Weergave omgevingsrapportage

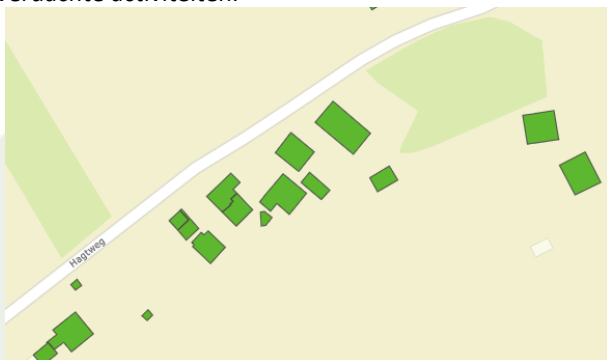
2.4 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De gemeente Aalten 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 Aalten hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone. Als deze waarde onder de landelijke achtergrondwaarde (AW) is gelegen, geldt de AW als de gebiedseigen bodemkwaliteit. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

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

2.5 Asbest

Volgens de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland is de locatie onverdacht (groen) op het voorkomen van asbesthoudende dakplaten. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele verhardingslagen of overige verdachte activiteiten.



Figuur 9: Weergave asbestdakenkaart

2.6 PFAS

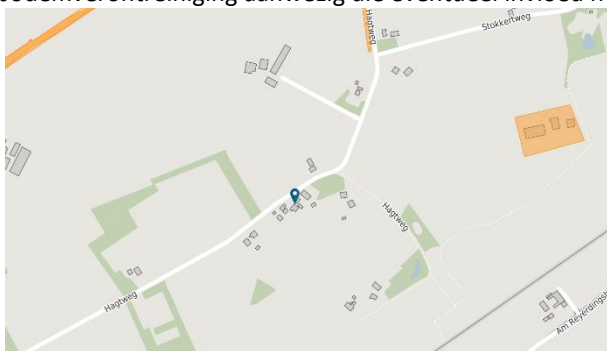
Op 8 juli 2019 is door het Ministerie Infrastructuur en Waterstaat een brief en bijbehorend Tijdelijk Handelingskader ten aanzien van hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie aan de Tweede kamer aangeboden (8 juli 2019, kenmerk: IENW/BSK-2019/131399). Hierin staat beschreven dat bij het aanbieden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

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

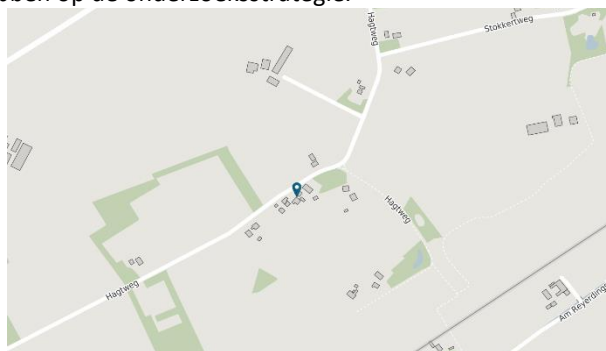
Vooralsnog wordt aangenomen dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie is. Van atmosferische depositie is bekend dat dit beperkt tot verhoogde PFAS-gehalten voornamelijk in de bovengrond.

2.7 Voorgaande onderzoeken

Op 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 10: Voorgaande onderzoeken



Figuur 11: 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 20,1 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 18,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 2,1$ m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting westelijk is gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.

2.9 Locatie inspectie

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van de visuele inspectie van de toplaag opgenomen.

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

Een schuur heeft een asbestgolfplaten dak. De platen zijn voor zover waarneembaar niet ernstig beschadigd. Het regenwater wordt niet opgevangen door dakgoten en watert direct af op het maaiveld. Hierdoor is de besmetting van het maaiveld zeer groot.

Verder zijn tijdens de terreininspectie geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging en/of mogelijke bronnen die een bodemverontreiniging zouden kunnen hebben veroorzaakt. Er is tevens geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen.

Tijdens de locatie inspectie op 02-05-2025 zijn vier proefboringen geplaatst in de klinkerverharding. De opgeboorde grond is beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. In de vaste bodem is eveneens geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.



Figuur 12: Voorzijde bedrijfswoning



Figuur 13: Onverharde druppelzone

2.10 Conclusie vooronderzoek

Uit het vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat de bedrijfsactiviteiten plaats vinden op het naburig perceel. Op of nabij de bodemgevoelige locatie hebben geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden die van invloed kunnen zijn (geweest) op de bodemgevoelige locatie. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. Derhalve is de bodemgevoelige locatie buiten de onverharde druppelzone rondom de schuur op basis van het vooronderzoek onverdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen.



3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

Voor het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van de onverharde druppelzones (vanaf gevel tot 0,5 meter vanaf het uiteinde van het dak) wordt de strategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP) aangehouden.

3.2 Onderzoeksopzet

Per schuur worden van de gegraven inspectiegaten tot 0,1 m -mv., één mengmonster van de toplaag 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. In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal gaten/boringen (l*b*d)	Inspectiegaten/boringen	Analyses
Schuur	4 (0,3 m*0,3 m*0,1 m -mv)	B01 t/m B04	1 * asbest in grond

4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 02-05-2025. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse inspectiegaten 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.

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 (zeeffractie 20 mm) en worden de mengmonsters samengesteld. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Locatie	Grond(meng)monster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
Schuur	B-ASMM01	B01: 0.00 - 0.10, B02: 0.00 - 0.10, B03: 0.00 - 0.10, B04: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,10	Asbest in grond

Motivatie:

B-ASMM01 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentieel verdachte bovengrond.

4.3 Toetsingskader

Analysecertificaten van asbest in bijlage 5 van dit rapport.

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. Notitie is opgenomen bijlage 10.



4.4 Interpretatie analyseresultaten

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).

Grond(meng) monster(s)	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.
B-ASMM01	0,00 - 0,10	0	<0,6*	<0,6

*Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5mm: enkele losse vezels 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.

3. CONCLUSIE

3.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een voor- en verkennend asbestonderzoek verricht aan de Hagtweg 13 te Aalten (gemeente Aalten). Het voor- en verkennend asbestonderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

3.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Uit het vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat de bedrijfsactiviteiten plaats vinden op het naburig perceel.
- Op of nabij de bodemgevoelige locatie hebben geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden die van invloed kunnen zijn (geweest) op de bodemgevoelige locatie.
- Onder de klinkerverharding is geen bodemvreemd materiaal waargenomen.
- Derhalve kan worden gesteld dat er geen aanleiding is voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek volgens de NEN5740.
- Tijdens het veldwerk is de opgegraven grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. In de grove fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen.
- In het mengmonster B-ASMM01 van de fijne fractie is geen asbest aangetoond.
- De tevoren gestelde hypothese 'De onverharde druppelzone kan op basis van het vooronderzoek als verdacht 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.
- Wanneer toch tijdens eventuele graafwerkzaamheden waarnemingen worden gedaan die op een verontreiniging wijzen, dan moet het werk direct gestopt worden en moet met de ODA worden overlegd.

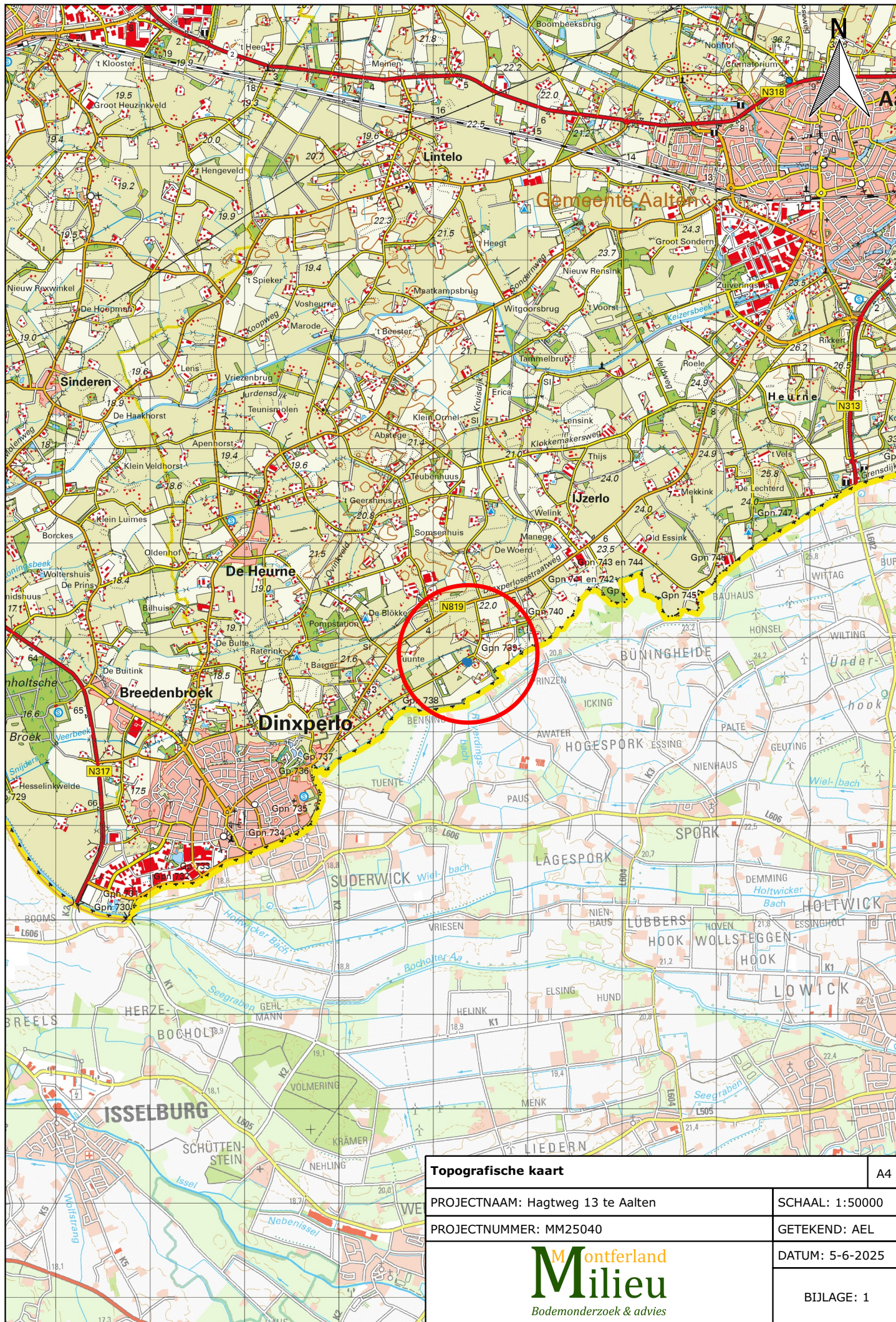
Standaard slotopmerking:

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



BIJLAGE 1:

Topografische kaart



Topografische kaart

A4

PROJECTNAAM: Hagtweg 13 te Aalten

SCHAAL: 1:50000

PROJECTNUMMER: MM25040

GETEKEND: AEL

DATUM: 5-6-2025

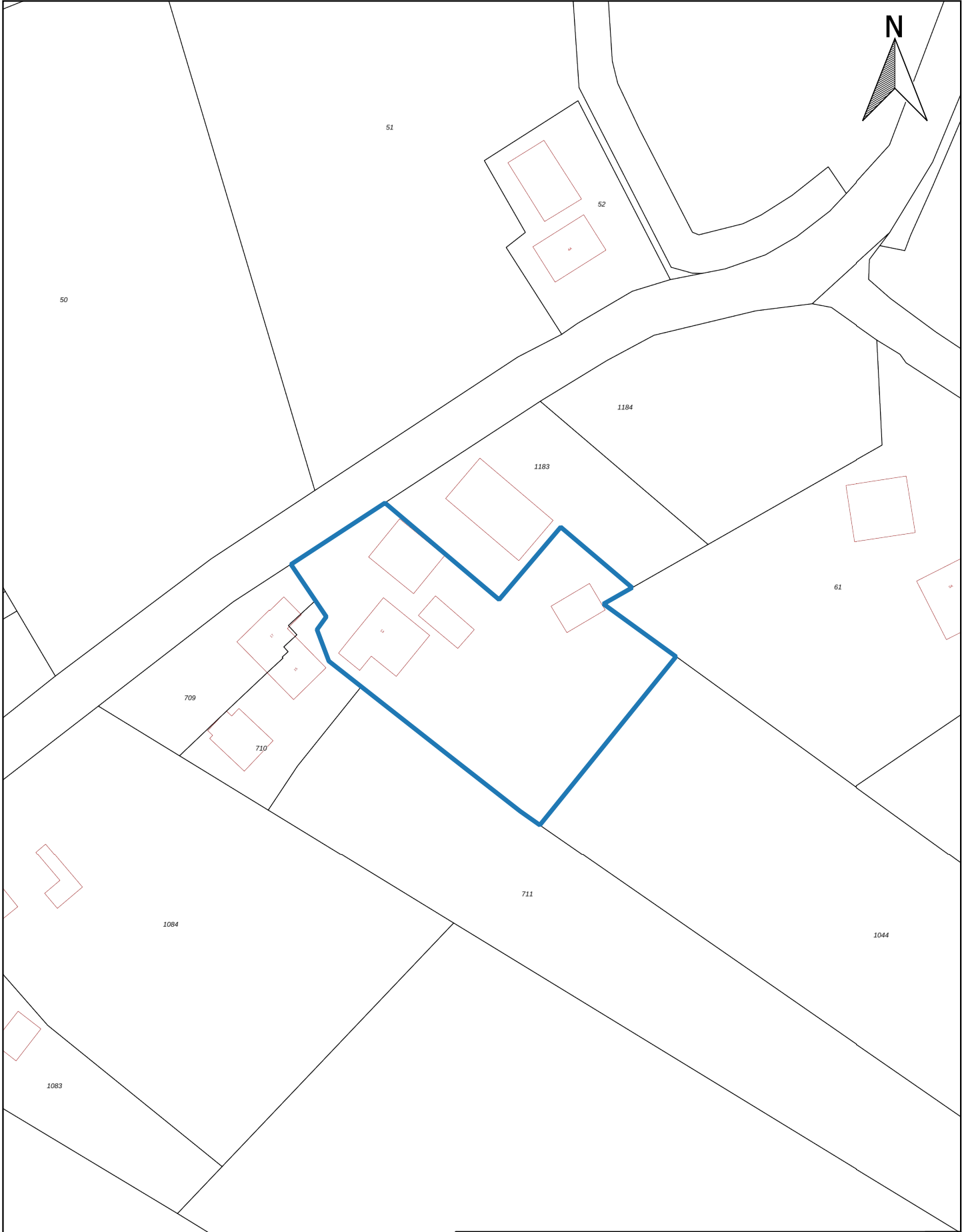
BIJLAGE: 1

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies



BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens



Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	ATN02
Sectie:	S
Perceel:	1044

Kadastrale kaart		A4
PROJECTNAAM: Hagtweg 13 te Aalten		SCHAAL: 1:1000
PROJECTNUMMER: MM25040		GETEKEND: AEL
 Bodemonderzoek & advies		DATUM: 5-6-2025
		BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3:

Situatietekening



Legenda

- Locatiegrens
- Bebouwing
- +

 Inspectieboring
- ▲

 Asbestgat druppelzone

Situatietekening met monsternamepunten

A4

PROJECTNAAM: Hagtweg 13 te Aalten

SCHAAL: 1:400

PROJECTNUMMER: MM25040

GETEKEND: AEL

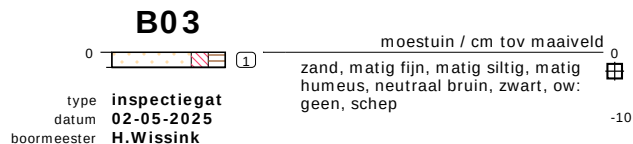
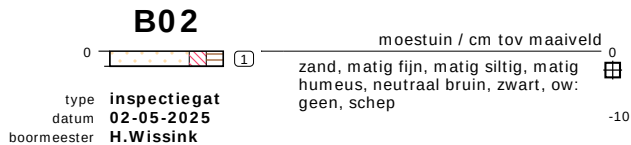
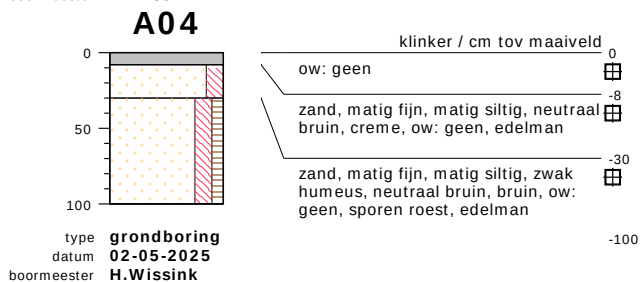
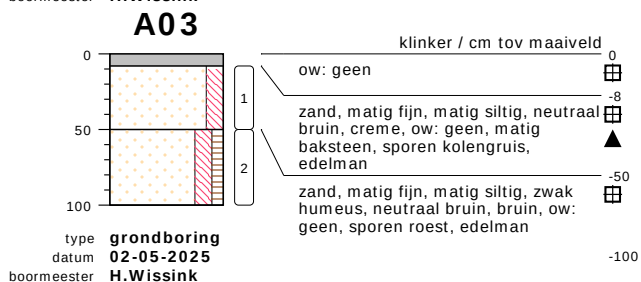
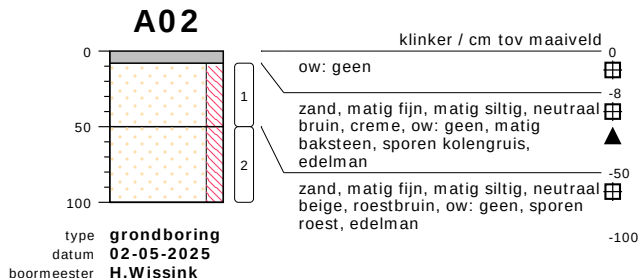
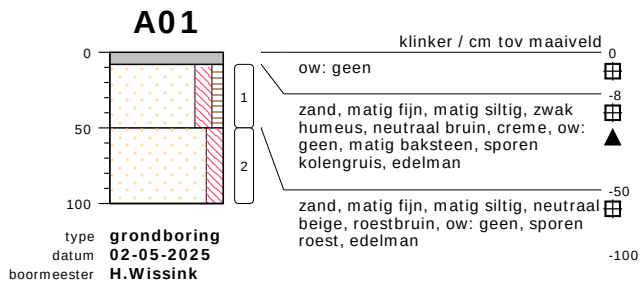
Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

DATUM: 5-6-2025

BIJLAGE: 3



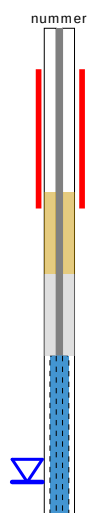
BIJLAGE 4:
Boorprofielen



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Hagtweg 13 te Aalten**
projectcode **MM25040**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



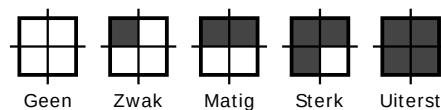
BORING



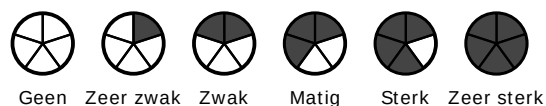
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



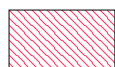
GRONDSOORTEN [5104]



GRIND, grindig (G,g)



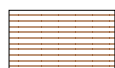
ZAND, zandig (Z,z)



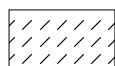
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

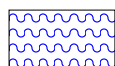
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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



BIJLAGE 5:
Analysecertificaten

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

Analysecertificaat

Datum: 26-May-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025040089/1
Uw project/verslagnummer	MM25040
Uw projectnaam	Hagtweg 13 te Aalten
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	19-May-2025

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer MM25040
 Uw projectnaam Hagtweg 13 te Aalten
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Arjan Ellmann

Certificaatnummer/Versie 2025040089/1
 Startdatum analyse 19-May-2025
 Datum einde analyse 26-May-2025
 Rapportagedatum 26-May-2025/09:45
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.6 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	11496 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.1 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.6 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.6 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.8 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.6 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.6 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 B-ASMM01, B01: 0-10, B02: 0-10, B03: 0-10, B04: 0-

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 14673963

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025040089/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	
14673963	B-ASMM01, B01: 0-10, B02: 0-10, B03: 0-10, B04: 0-				
6000017508	B04	0	10	02-May-2025	
6000017508	B04	0	10	02-May-2025	
6000017508	B04	0	10	02-May-2025	
6000017508	B04	0	10	02-May-2025	

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPPNL2A
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 2025040089/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025040089/1

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 : 1929937
 Uw project omschrijving : 2025040089-MM25040
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8804039
 Uw referentie : B-ASMM01, B01: 0-10, B02: 0-10, B03: 0-10, B04: 0-
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/05/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.K.
 Analysedatum : 23-05-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 12830 g
 Droge massa aangeleverd monster : 11496 g
 Percentage droogrest : 89,6 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10396,0	92,1	15,7	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	416,6	3,7	61,4	14,74	0	0,0
1-2 mm	196,0	1,7	61,2	31,22	0	0,0
2-4 mm	91,2	0,8	91,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	79,6	0,7	79,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	110,2	1,0	110,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11289,6	100,0	419,3		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	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	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 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 zee fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1929937
Uw project omschrijving : 2025040089-MM25040
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbestverdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1929937
Uw project omschrijving : 2025040089-MM25040
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8804039	B-ASMM01, B01: 0-10, B02: 0-10, B03: 0-10, B04: 0-	B04	0-1	6000017508

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1929937
Uw project omschrijving : 2025040089-MM25040
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

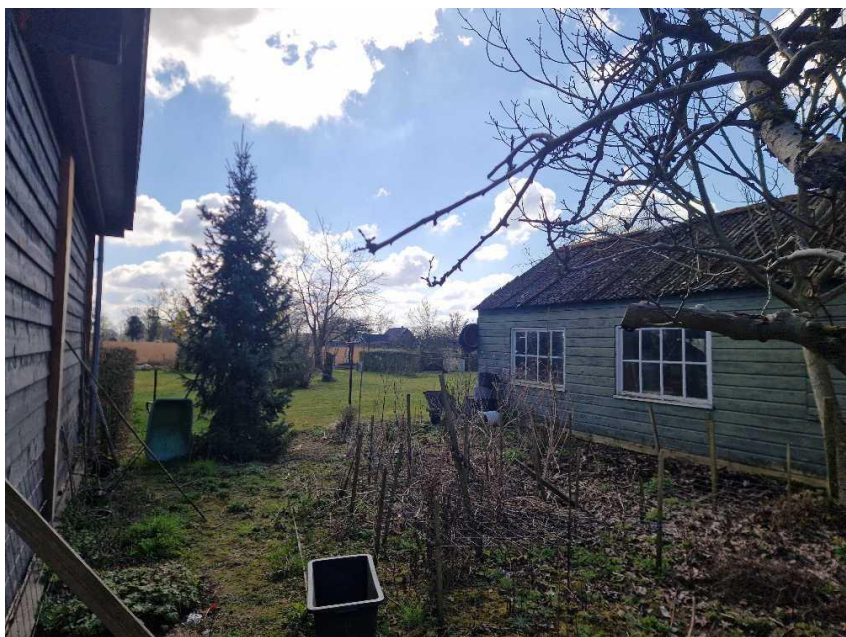


BIJLAGE 6:

Projectfoto's





















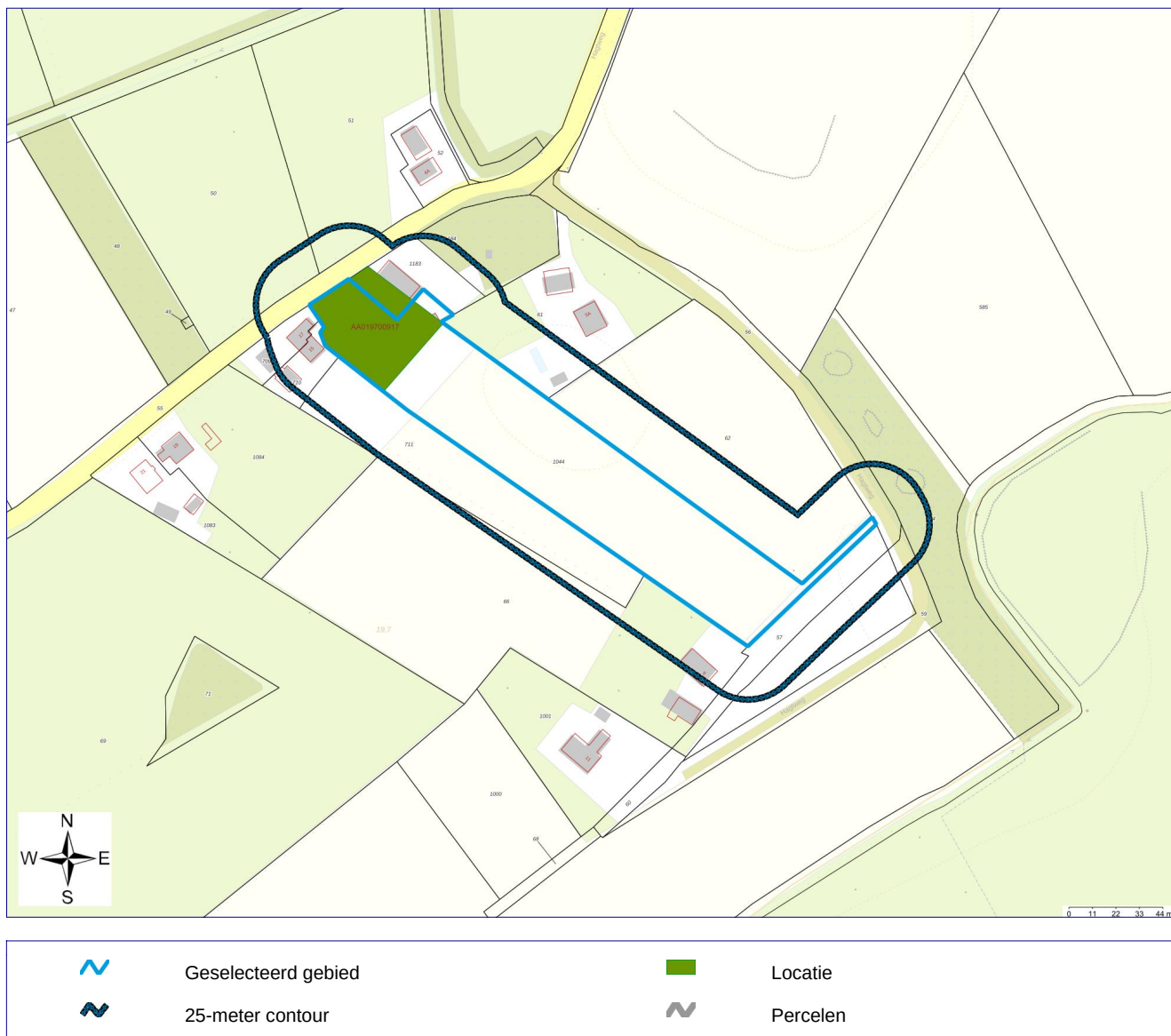


BIJLAGE 7:

Informatie vooronderzoek

Bodeminformatie

Hagtweg 13 te Aalten



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	7
Toelichting	8

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: Onbekend; Hagtweg 13

Locatienaam	HBB: Onbekend; Hagtweg 13
Adres	Hagtweg 13
Woonplaats	Aalten
Gemeente	Aalten
Locatiecode	AA019700917
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE019701024
Gegevensbeheerder	Aalten
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

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

Beschikbare documenten per onderzoek

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

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

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

Besluiten

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

Beschikbare documenten per besluit

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

Sanering

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

Saneringscontouren

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

Zorgmaatregelen

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

Overige beschikbare documenten

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

Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

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

Disclaimer

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

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB).

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

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

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

Wbb traject starten

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

Bodemonderzoek uitvoeren

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

Saneringsonderzoek uitvoeren

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

Saneringsplan opstellen

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

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

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

Zorgmaatregelen uitvoeren

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

Gesaneerd

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

Geen werkvoorraad (meer)

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

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

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

Status

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

(mogelijk) verontreinigende activiteiten

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

Verontreinigingen

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

Rapporten

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

Besluiten

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

Sanering

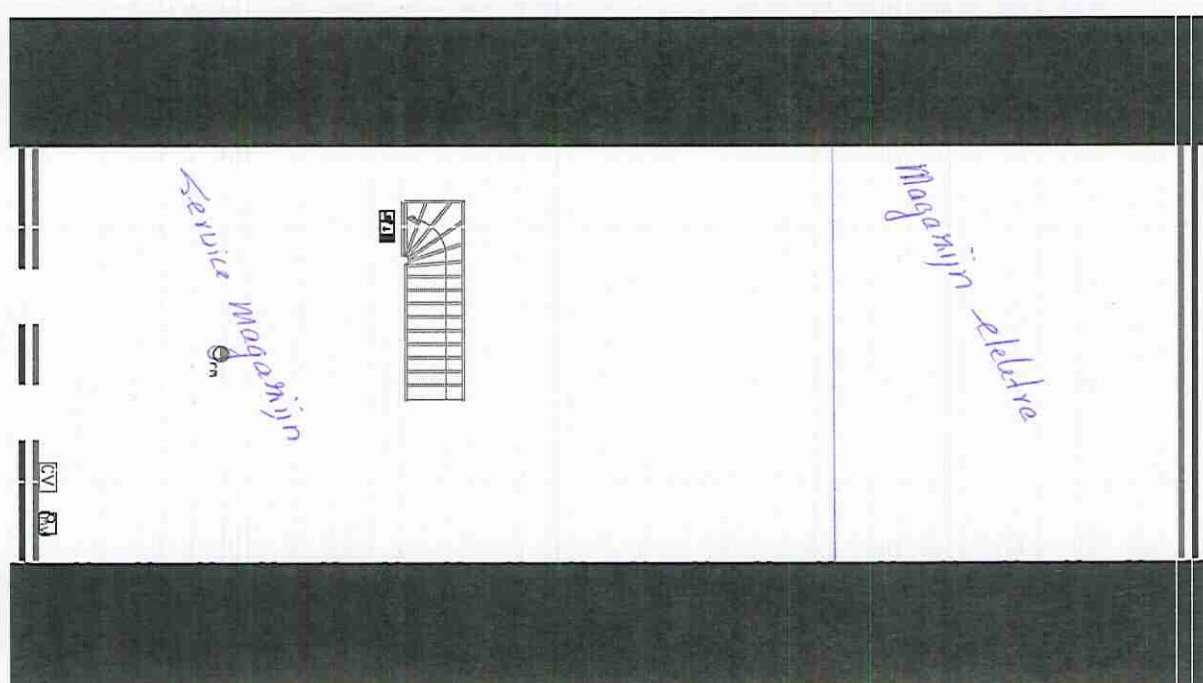
In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering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

Saneringscontouren

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

Zorgmaatregelen

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



Melding Activiteitenbesluit

Hierbij doe ik, **de heer M Vierkant** (namens de heer Hans Obbink), melding van het starten van het bedrijf **Obbink Installatietechniek**. Het voor de melding gebruikte e-mail adres is **info@obbink-installatietechnik.nl**.

Activiteiten

Er geldt een aantal specifieke milieuregels uit het Activiteitenbesluit voor de volgende activiteiten:

- Het vullen van gasflessen met propaan of butaan
- Opslaan van gevaarlijke stoffen, CMR-stoffen of bodembedreigende stoffen in verpakking
- Spaanloze, verspanende of thermische bewerking of mechanische eindafwerking van metalen
- Solderen van metalen

Daarnaast geldt een aantal algemene milieuregels:

- Algemene milieuregels voor lozen
- Algemene milieuregels voor emissies naar de lucht voor type A en B inrichtingen
- Algemene milieuregels voor bodembedreigende activiteiten
- Algemene milieuregels voor energiebesparing

Gegevens melder

Naam melder:	de heer M Vierkant
Adres:	Hagtweg 13 7122JS AALTEN
Telefoon:	0543466219
Fax:	
E-mail:	info@obbink-installatietechnik.nl

Gegevens drijver

Naam drijver:	de heer Hans Obbink
Telefoon:	0543466219
Fax:	
E-mail:	info@obbink-installatietechnik.nl

Gegevens bedrijf

Naam bedrijf:	Obbink Installatietechniek
Adres bedrijf:	Hagtweg 13 7122JS AALTEN
Toelichting locatie:	
KvK Inschrijving:	Onderneming: 09022338 Vestiging: 000000423130 Toelichting:
Type inrichting:	type B
Reden van melding:	Starten van het bedrijf

Correspondentieadres melding

Correspondentie sturen naar het adres van het bedrijf.

Beschrijving activiteiten

Datum start bedrijf:	02-01-2012
Beschrijving activiteiten:	Installatiebedrijf met hoofdzakelijk magazijnfunctie en kantoorfunctie. Sporadisch prefab fabriceren en solderen van zinken dakgoten.
Bijlage met beschrijving toevoegen:	Nee

Overzicht stookinstallaties

- Aardgasgestookte verwarmingsketel of warmwaterketel met een vermogen van minder dan 100 kW (geen voorschriften uit paragraaf 3.2.1 van het Activiteitenbesluit van toepassing)

Extra informatie bij de melding

Dit betreft een verplaatsing van de activiteit van oude naar nieuwe werkplaats.

Bijlagen geupload

De volgende bestanden zijn toegevoegd aan de melding:

Indeling bedrijf	Plattegrond werkplaats.pdf
Situatieschets	Situatie.pdf

Gegevens bevoegd gezag

Gemeente Aalten Team Bor Postbus 119 7120 AC Aalten

Referentie melding

Deze melding is bij ons bekend als **AIM-sessie Axwkol47lrg**. Wilt u alstublieft, als u schriftelijk of mondeling contact zoekt, dit als referentie vermelden?

Datum en tijdstip melding

Deze melding is gemaakt op 29-11-2017 om 16:56 uur.



Aan:

Adviesbureaus die bodemonderzoek uitvoeren binnen het werkgebied van de ODA

Onderwerp:

Toelichting beoordeling vooronderzoek NEN5725 bij boerenerven

Inleiding

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

Beoordeling van vooronderzoek van boerenerven

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

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

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

Visie ODA

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

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

Datum
10-04-2025

Pagina
1 van 2

Kenmerk ODA:
Notitie toelichting beoordelen HO
van boerenerven

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

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

Kopie aan
Gemeenten regio Achterhoek
Toezichthouder ODA

Bijlage
geen

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

www.odachterhoek.nl



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

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

Overweging: Uitbreiding op vooronderzoek bij terreininspectie

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

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

Samengevat: Werkwijze beoordeling HO boerenerven door de ODA

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

Datum
08-04-2025

Pagina
2 van 2

Ons kenmerk
Notitie toelichting beoordelen
HO van boerenerven



BIJLAGE 8:

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:	Hagtweg 13 te Aalten
Projectnummer:	MM25040
Erkende veldwerker:	H. Wissink (K-0219026-1)

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

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

Datum uitvoering 2001: -

Datum uitvoering 2002: -

Datum uitvoering 2018: 02-05-2025

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 9:

Toegepaste normen



Toegepaste normen

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



BIJLAGE 10:

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

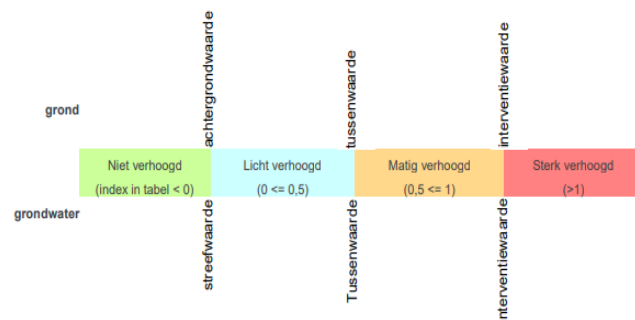
AW	achtergrondwaarde
$\frac{1}{2}(AW/I)$	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

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.

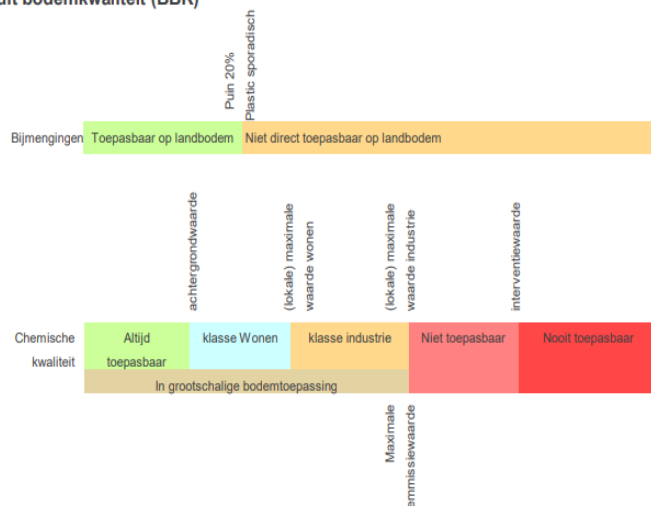


Verduidelijking toetsingscriteria

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

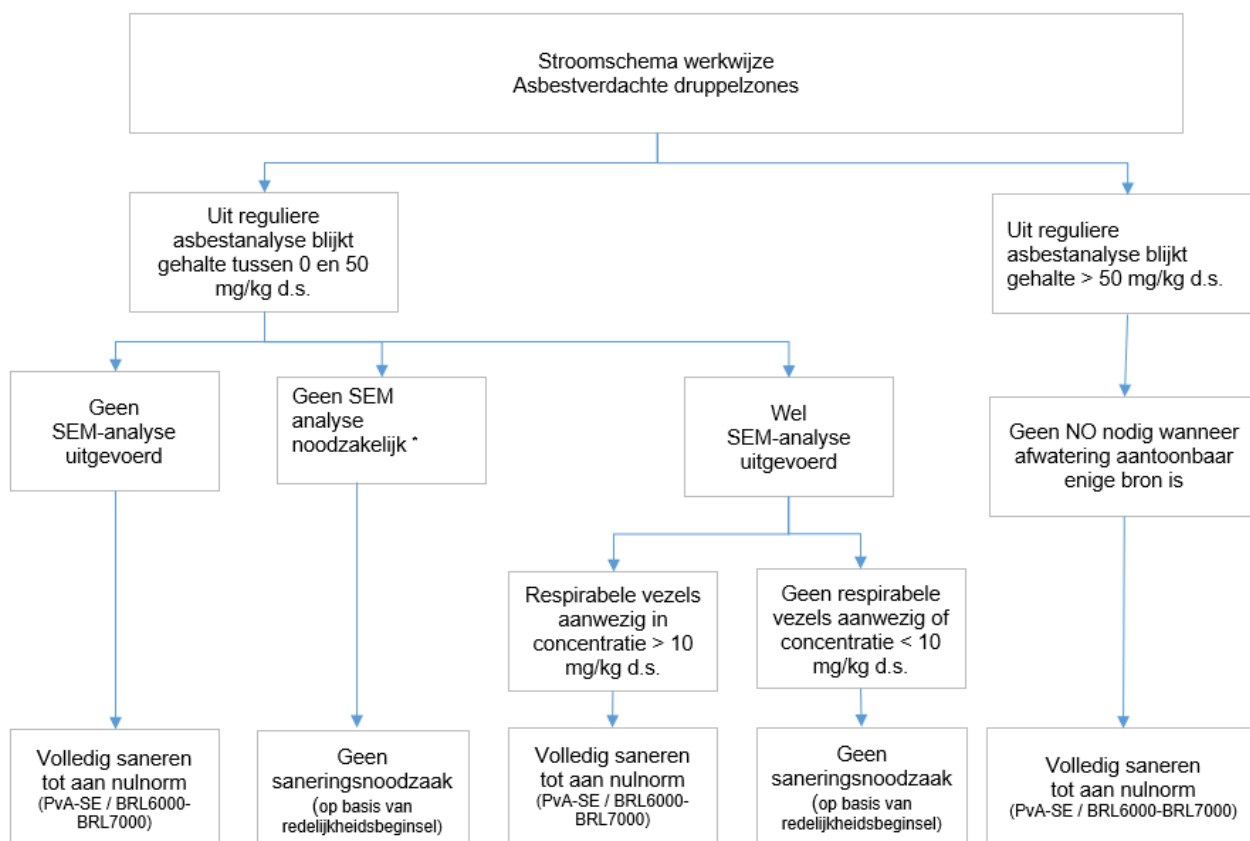
Om te bepalen welke acties er noodzakelijk zijn op basis van het onderzoek en/of sanering van asbesthoudende grond bij druppelzones heeft de ODA een stroomschema opgesteld.

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:

- 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.

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, maatwerk mogelijkheden en specifieke zorgplichten.

Bkl

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

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

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

Bodemverontreiniging

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

CROW 400:

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

DSO

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

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

Geleidingsvermogen, weergegeven in microsiemens per centimeter.

Mg/kg ds

Milligram per kilogram droge stof.

M -mv:

meter minus maaiveld.

NTU

Eenheid om troebelheid van het grondwater aan te geven.

pH:

Zuurgraad.



EC

Geleidbaarheid.

µg/l

Microgram per liter.

Toetsingsregel Rbk

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

Kwaliteitsklassen voor landbodem en grond

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

Toetsingskader

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

Achtergrondwaarde (grond)

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

Tussenwaarde

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

Interventiewaarde

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

Toetsingswaarden asbest

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

BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

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

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



Vervallen termen per 01-01-2024:

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

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

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



Parameters

Asbest

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

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

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

Minerale olie

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

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

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)

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

Polychloorbifenylen (PCB)

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

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)

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

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



Vluchtige aromaten (BTEXN)

Vluchtige aromaten (BTEXN = benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene en naftaleen) worden bereid uit aardolieën. Ze zijn met name aanwezig in benzine en oplosmiddelen (bv. thinner). Ze zijn vrij vluchtig en hebben een sterk oplozend 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 oplozend 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 12:
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.