



VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)

Scheresweg 2

Baarlo

kenmerk HMB B.V.: 23265403J

LEVEN EN WERKEN MET LAND EN WATER





ASBEST
INVENTARISATIE



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



MECHANISCHE
GRONDBORINGEN

VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)

Scheresweg 2

Baarlo

kenmerk HMB B.V.: 23265403J



opdrachtgever: Bureau Leefomgeving B.V. te Horst

datum rapport: 20 september 2023

kenmerk: 23265403J

status: Definitief

uitgevoerd door: HMB B.V.

projectleider: [REDACTED]

rapporteur: [REDACTED]

autorisatie: [REDACTED]



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	ONDERZOEKSOPZET	5
3	VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)	7
3.1	Uitvoering veldonderzoek	7
3.2	Resultaten veldonderzoek	7
3.3	Laboratoriumonderzoek	7
3.4	Analyseresultaten	8
4	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10
4.1	Samenvatting	10
4.2	Conclusies	10
4.3	Aanbevelingen	11

BIJLAGEN

1	Vooronderzoek (HMB B.V., kenmerk: 23265402H, 31 augustus 2023)
2	(Boor)profielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk
3	Analysecertificaten
4	Toetsing analyseresultaten
5	Achtergrondinformatie
6	Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

1 INLEIDING

In opdracht van Bureau Leefomgeving B.V. te Horst is door HMB B.V. in september 2023 een verkennend bodemonderzoek (asbest) uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Scheresweg 2 te Baarlo.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek vormen de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een woning en de resultaten van een vooronderzoek¹.

Doelstelling

Het algemene doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit. De doelstellingen van het onderzoek zijn in hoofdstuk 2 weergegeven.

Indeling rapport

In de rapportage worden de resultaten van het onderzoek uitgewerkt. Het rapport sluit af met een samenvatting met conclusies en aanbevelingen.

Normering en verantwoording

Het verkennend bodemonderzoek (asbest) is uitgevoerd op basis van de **NEN 5707**² en de **NEN 5740**³.

Verantwoording

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen⁴. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal proefgaten, boringen en analyses uitgevoerd wordt. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij grond verlangd worden.

Tenslotte wordt opgemerkt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

¹ Vooronderzoek (HMB B.V., kenmerk: 23265402H, 31 augustus 2023)

² NEN 5707, Bodem. Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond, Delft 2015

³ NEN 5740, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2009

⁴ De gebruikte normen en richtlijnen zijn in de navolgende hoofdstukken weergegeven

2 ONDERZOEKSOPZET

In het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning is een vooronderzoek (HMB B.V., kenmerk: 23265402H, 31 augustus 2023) uitgevoerd. De rapportage van het onderzoek is opgenomen in bijlage 1.

Uit het vooronderzoek blijkt onder andere dat delen van de onderzoekslocatie als verdacht ten aanzien van bodemverontreiniging te beschouwen zijn. Als gevolg van afstromend hemelwater van de asbestverdachte dakbedekking op de schuur is de bodem ter plaatse van de druppelzones mogelijk verontreinigd met asbest en PCB.

Op basis van het voorgaande onderzoek worden voor het (bodem)onderzoek de in tabel 1 weergegeven deellocaties onderscheiden.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt geadviseerd ten aanzien van de in tabel 1 weergegeven deellocaties verkennend bodemonderzoek (asbest) uit te voeren.

Tabel 1 Te onderscheiden deellocaties

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte (m ²)
A	Noordelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur	V	Asbest en PCB	<10
B	Zuidelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur	V	Asbest en PCB	<10

DL = deellocatie

V/O = verdachte of onverdachte locatie ten aanzien van bodemverontreiniging

De doelstellingen van het verkennend bodemonderzoek (asbest) zijn:

- het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof (PCB) op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of het gehalte van de vermoede verontreinigende stof in de grond boven de achtergrondwaarde wordt aangetoond;
- het met een relatief geringe onderzoeksinspanning nagaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

In tabel 2 zijn de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven. De werkzaamheden zijn gebaseerd op de genoemde strategie conform de NEN 5707 en de NEN 5740.

Tabel 2 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie A en B*

A en B – Druppelzones asbestverdachte dakbedekking schuur			
Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL; NEN 5707 en NEN 5740)			
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek
Aantal proefgaten, boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters
Proefgat tot 0,3 m-mv	waarvan boring tot 0,8 m-mv	waarvan boring met peilbuis	Grond
3*	1*	-	1 PCB en organisch stof 1 Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm)) -** Asbest (in materiaalverzamelmonster, grove fractie (>20 mm)) -*** Asbest (respirabele vezels (<0,5 mm))

* Onderzoeksstrategie per deellocatie, betreft de werkzaamheden die per deellocatie worden verricht

** Afhankelijk van de waarnemingen in het veld

*** Afhankelijk van analyseresultaten asbest in grond (fijne fractie (<20 mm))

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)

3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door een gecertificeerde medewerker van HMB B.V. (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor de SIKB-procescertificaten voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**⁵) en de protocollen **2001**⁶ en **2018**⁷.

Op 13 september 2023 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in hoofdstuk 2. De weersomstandigheden waren: bewolkt, droog en een temperatuur van circa 17 °C. De gegraven proefgaten en verrichte boring ten aanzien van deellocatie A zijn gecodeerd als A01, A02 en A03 en de gegraven proefgaten en de verrichte boring ten aanzien van deellocatie B zijn gecodeerd als B01, B02 en B03.

De situering van de proefgaten en boringen is aangegeven op de situatietekening in bijlage 6. Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

3.2 Resultaten veldonderzoek

Inspectie maaiveld

De onderzoekslocatie is ten tijde van het onderzoek onverhard en licht tot matig begroeid met vegetatie. De inspectie-efficiëntie wordt geschat op 70 à 90%.

Bij de inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Bodemopbouw

In bijlage 2 is van elk proefgat/elke boring een (boor)profiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 3 omschreven.

Tabel 3 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0 – 0,8	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn geen bijzonderheden of bodemvreemde bijmengingen aangetroffen die duiden op het mogelijk voorkomen van een bodemverontreiniging. In het omhoog gebrachte materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

3.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan de RvA-geaccrediteerde laboratoria Eurofins Analytico B.V. te Barneveld en Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam.

De resultaten van het veldonderzoek geven geen aanleiding andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie hoofdstuk 2).

⁵ Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (versie 6.0, 1 februari 2018)

⁶ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (versie 6.0, 1 februari 2018)

⁷ Locatie-inspectie en monsternamen van asbest in bodem (versie 6.0, 1 februari 2018)

In tabel 4 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 4 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Noordelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur (deellocatie A)			
MA01	A01, A02 en A03	0 – 0,3	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
MA02	A01, A02 en A03	0 – 0,3	PCB en organische stof
Zuidelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur (deellocatie B)			
MB01	B01, B02 en B03	0 – 0,3	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
MB02	B01, B02 en B03	0 – 0,3	PCB en organische stof

M = grondmengmonster

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametrajact per boring weergegeven

3.4 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond⁸ en interventiewaarden. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

In tabel 5 staan de (gewogen) asbestgehalten per deellocatie weergegeven.

Tabel 5 (Gewogen) asbestgehalte per deellocatie

Analyse-monster	Proefgaten	Traject (m-mv)	Respirabele vezels <0,5 mm	(Gewogen) asbestgehalte fractie <20 mm (mg/kg d.s.)	(Gewogen) asbestgehalte fractie >20 mm (mg/kg d.s.)	Totaal (gewogen) asbestgehalte (mg/kg d.s.)
Noordelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur (deellocatie A)						
MA01	A01, A02 en A03	0 – 0,3	-	<0,5	-	<0,5
Zuidelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur (deellocatie B)						
MB01	B01, B02 en B03	0 – 0,3	-	4,7	-	4,7

- = geen grove (>20 mm) stukken asbesthoudend materiaal aangetroffen of kwalitatief geen asbestvezels (<0,5 mm) aangetoond

4,7 = gehalte < interventiewaarde

290 = gehalte > interventiewaarde

⁸ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

In tabel 6 is het resultaat van de toetsing⁹ van de gehalten PCB opgenomen.

Tabel 6 Monsteromschrijving grondmengmonsters en resultaat toetsing

Monstercode	Proefgaten	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***
Noordelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur (deellocatie A)				
MA02	A01, A02 en A03	Zand	-	-
Zuidelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur (deellocatie B)				
MB02	B01, B02 en B03	Zand	-	-

M = grondmengmonster
 * = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen
 ** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 2
 *** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
 - = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

⁹

- niet verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijdt de achtergrond-/streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijdt de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijdt de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Samenvatting

In september 2023 is een verkennend bodemonderzoek (asbest) uitgevoerd ten aanzien van een terrein aan de Scheresweg 2 te Baarlo. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek vormen de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een woning en de resultaten van een vooronderzoek (HMB B.V., kenmerk: 23265402H, 31 augustus 2023).

In tabel 7 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 7 Resultaten verkennend bodemonderzoek (asbest)

Vooronderzoek		
Werkwijze vooronderzoek		Recentelijk uitgevoerd conform NEN 5725
Oppervlakte onderzoekslocatie		Circa 670 m ²
Gebruik locatie		Tuin met schuur en kippenren
Bijzonderheden		Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt de bodem ter plaatse van de druppelzones van de asbestverdachte dakbedekking op de schuur kelder als verdacht aangemerkt voor bodemverontreinigingen met asbest en PCB
Bodemonderzoek		
Strategie bodemonderzoek		NEN 5707 en NEN 5740, verdachte locatie
Bodemopbouw tot 5,0 m-mv		Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus
Bijmengingen of bijzonderheden		Geen bijmengingen en bijzonderheden aangetroffen/waargenomen
Analyseresultaten	Bovengrond	Geen verontreinigingen met PCB, wel asbest aangetoond maar in een gehalte lager dan de helft van de interventiewaarde
	Ondergrond	Niet onderzocht
	Grondwater	Niet onderzocht

4.2 Conclusies

Geconcludeerd wordt dat de deelhypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de noordelijke druppelzone (deellocatie A) geen stand houdt. In de grond is geen verontreiniging met PCB aangetoond en asbest is niet aangetoond in een gehalte boven de rapportagegrens.

Geconcludeerd wordt dat de deelhypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de zuidelijke druppelzone (deellocatie B) stand houdt. In de grond is geen verontreiniging met PCB aangetoond, maar asbest is wel aangetoond in een gehalte boven de rapportagegrens. Het gehalte asbest overschrijdt de helft van de interventiewaarde niet, derhalve is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden.

Het verhoogde gehalte asbest ter plaatse van de zuidelijke druppelzone is het gevolg van asbest(vezels) welke met het hemelwater afkomstig van de asbesthoudende dakbedekking in de bodem terecht zijn gekomen.

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering of beperking voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een woning.

4.3 Aanbevelingen

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om nader bodemonderzoek (asbest) te adviseren.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij grond verlangd worden. Bij afvoer van grond van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten.

Bijlage | 1

Vooronderzoek (HMB B.V., kenmerk: 23265402H, 31 augustus 2023)



VOORONDERZOEK

Scheresweg 2

Baarlo

kenmerk HMB B.V.: 23265402H

LEVEN EN WERKEN MET LAND EN WATER





ASBEST
INVENTARISATIE



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



MECHANISCHE
GRONDBORINGEN

VOORONDERZOEK

Scheresweg 2 Baarlo

kenmerk HMB B.V.: 23265402H



opdrachtgever: Bureau Leefomgeving B.V. te Horst

datum rapport: 31 augustus 2023

kenmerk: 23265402H

status: Definitief

uitgevoerd door: HMB B.V.

projectleider: [REDACTED]

rapporteur: [REDACTED]

autorisatie: [REDACTED]



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Huidig gebruik (gebiedsinspectie)	5
2.3	Historisch gebruik (archiefonderzoek)	6
2.4	Toekomstig gebruik	6
3	VOORONDERZOEKSGEBIED	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Bodem informatie	7
3.3	Achtergrondgehalten	10
4	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	11
5	CONCLUSIES	12
6	VERVOLGONDERZOEK	13

BIJLAGEN

- 1 | Foto's, historische kaarten en luchtfoto
- 2 | Verklarende woordenlijst
- 3 | Geraadpleegde bronnen
- 4 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

1 INLEIDING

In opdracht van Bureau Leefomgeving B.V. te Horst is door HMB B.V. in augustus 2023 een vooronderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Scheresweg 2 te Baarlo.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de voorgenomen bouw van een woning.

Doelstelling

Het doel van het vooronderzoek is vast te stellen of er aanleiding is om bodemverontreiniging te verwachten binnen de beschouwde locatie.

Indeling rapport

In de rapportage worden de uitvoering en resultaten van het onderzoek besproken. In de hoofdstukken 2 en 3 wordt de verzamelde informatie van de onderzoekslocatie en het vooronderzoeksgebied (de omgeving) weergegeven. Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van de bodemopbouw en de geohydrologie. Tenslotte worden de conclusies en het vervolgonderzoek in de hoofdstukken 5 en 6 weergegeven.

Verantwoording

De te hanteren werkwijze voor uitvoering van het vooronderzoek is gebaseerd op de **NEN 5725**¹, aanleiding A². Het eventueel gegeven 'op maat gesneden plan' voor bodemonderzoek is gebaseerd op de **NEN 5740**³ en/of de **NEN 5707**⁴.

Onder bijlage 2 is, gebaseerd op de NEN 5740, een 'Verklarende woordenlijst' opgenomen.

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Opgemerkt wordt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de beschouwde locatie.

¹ NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

² De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

³ NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

⁴ NEN 5707+C2, Bodem. Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Delft 2017

2 ONDERZOEKSLOCATIE

2.1 Algemeen

De in dit hoofdstuk genoemde informatie over de onderzoekslocatie (het geografische gebied waarover een besluit moet worden genomen) is gebaseerd op de resultaten van het raadplegen van diverse bronnen.

De onderzoekslocatie wordt gevormd door de geplande bouwlocatie ter plaatse van de Scheresweg 2 te Baarlo. De locatie is momenteel in gebruik als tuin. Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Scheresweg 2 Baarlo
Gemeente	Peel en Maas
Kadastrale aanduiding	Gemeente Maasbree, sectie M, perceel 653
Artikel 55	Ten aanzien van dit perceel is een aantekening in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen, hetgeen inhoudt dat bij het Kadaster bodeminformatie is geregistreerd
Oppervlakte perceel	3.750 m ²
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 670 m ²
X-coördinaat	203.770
Y-coördinaat	371.408

Voor de regionale en lokale ligging wordt verwezen naar bijlage 4.

2.2 Huidig gebruik (gebiedsinspectie)

Inrichting gebied

Op 25 augustus 2023 is het terrein aan de Scheresweg 2 geïnspecteerd met daarbij speciale aandacht voor de onderzoekslocatie/de bouwlocatie. In bijlage 1 zijn de hierbij genomen foto's opgenomen.

De onderhavige locatie is momenteel in gebruik als tuin. Er is geen verharding aanwezig, wel is er bebouwing aanwezig in de vorm van een schuur en een kippenren. Het geheel maakt een verzorgde indruk.

Informatie eigenaar en opdrachtgever

Bij de eigenaar van de locatie en de opdrachtgever van het vooronderzoek zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten als (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen of dempingen welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Asbest

Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:

- globale inspectie van de locatie (maaiveld en gebouwen);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

Op het maaiveld zijn bij de globale inspectie van de locatie geen asbestverdachte materialen waargenomen.

De schuur is voorzien van een dakbedekking van asbestverdachte golfplaten. Gelet op het ontbreken van dakgoten, is de onverharde bodem ter plaatse van de druppelzone verdacht voor een verontreiniging met asbest en PCB.

Er zijn verder geen aanwijzingen (bijvoorbeeld puinverhardingen) verkregen voor de aanwezigheid van asbest in de bodem van de locatie.

2.3 Historisch gebruik (archiefonderzoek)

Historisch gebruik

De locatie heeft van oorsprong een agrarische functie, sinds de jaren zestig van de vorige eeuw is er bebouwing op de onderhavige locatie aanwezig en heeft deze de functie wonen.

Verleende vergunningen

Bij de gemeente Peel en maas zijn de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend.

Tabel 2 Verleende vergunningen

Datum	Omschrijving vergunning
6 oktober 1966	Bouwvergunning: de bouw van een woning
30 juli 1975	Bouwvergunning: het verbouwen van een woning
5 april 1994	Bouwvergunning: het vergroten van een woning
11 december 1995	Bouwvergunning: het bouwen van een berging

Bodembedreigende activiteiten

Bij de gemeente zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten als (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen of dempingen welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Bodem informatie

Van de locatie is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

2.4 Toekomstig gebruik

Het voornemen is om op de onderhavige locatie een woning te realiseren.

3 VOORONDERZOEKSGBIED

3.1 Algemeen

De in dit hoofdstuk genoemde informatie over het vooronderzoeksgebied (kortweg omgeving) is gebaseerd op de resultaten van het raadplegen van diverse bronnen. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 3.

Definiëring omgeving

De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter. In tabel 3 zijn de adressen (voor zover bekend) en/of een omschrijving van het gebruik ter plaatse weergegeven.

Tabel 3 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Scheresweg 4	Woning met tuin
Westen	Scheresweg 7	Bedrijfspan
Oosten	-	Bos
Zuiden	-	Landbouwgrond

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als woonwijk. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Verleende milieuvergunningen

Bij de gemeente zijn geen verleende vergunningen in het kader van de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend.

Bodembedreigende activiteiten

Bij de gemeente zijn voor de genoemde adressen/percelen geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten als (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen of dempingen welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Op het bedrijventerrein gelegen aan de Scheresweg 5 te Baarlo hebben in het verleden twee ondergrondse dieseltanks en één bovengrondse dieseltank gelegen. De tank die gesitueerd was bij de woning is in maart 1997 gesaneerd. Tijdens de sanering is geen verontreiniging aangetroffen. Volgens informatie afkomstig uit voorgaand bodemonderzoek (zie paragraaf 3.2) heeft zich aan de Scheresweg 5 in het verleden eenmalig een calamiteit met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Het betreft een lekkage van een leiding nabij het afleverpunt van de ondergrondse dieseltank. Wanneer de lekkage heeft plaatsgevonden en hoeveel brandstof daarbij in de bodem terecht is gekomen, is niet bekend. Gezien het feit dat alle bovengenoemde dieseltanks buiten een straal van 25 meter van de onderzoekslocatie hebben gelegen, is het niet aannemelijk dat deze tot een bodemverontreiniging ter plekke van de onderhavige onderzoekslocatie hebben geleid.

3.2 Bodeminformatie

Van de omgeving zijn enkele bodemonderzoeken bekend. In tabel 4 zijn gegevens uit de rapporten beknopt weergegeven.

Tabel 4 Voorgaande bodemonderzoeken directe omgeving

Scheresweg 5	
Type onderzoek	Meldingsonderzoek
Onderzoeksbureau	DHV Raadgevend Ingenieursbureau B.V.
Datum rapport	maart 1989
Kenmerk rapport	Locatiecode: 240-034, projectcode: LI-001-88-04
Aanleiding	Bodemsaneringsprogramma 1988-1993
Conclusies	Op basis van de verkregen informatie en de bevindingen van de terreininspectie wordt verwacht dat op de locatie bodem- en grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn als gevolg van de opslag van afgewerkte olie, het overlopen van de ontluchting van een dieseltank en de ondergrondse opslag van diesel
Scheresweg 5	
Type onderzoek	Oriënterend onderzoek
Onderzoeksbureau	TAUW Infra Consult B.V.
Datum rapport	Juli 1990
Kenmerk rapport	R3118622.P01/HJW
Aanleiding	De resultaten van het in 1989 uitgevoerd meldingsonderzoek
Zintuiglijke waarnemingen	Ter plaatse van diverse boringen zijn lichte tot sterke verontreinigingen met minerale oliecomponenten waargenomen. Daarnaast is plaatselijk een verachtige geur, slakken of vormzand waargenomen/aangetroffen
Resultaten bovengrond	Sterke verontreinigingen met minerale olie en lichte verontreinigingen met koper, zink, EOX en PAK
Resultaten ondergrond	Sterke verontreinigingen met minerale olie en lichte verontreinigingen met EOX
Resultaten grondwater	Sterke verontreiniging minerale olie, benzeen en naftaleen, matige verontreinigingen ethylbenzeen, en xylenen en lichte verontreiniging toluen.
Conclusies	De zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten duiden op lokale olieverontreinigingen, zowel in de grond rond de ondergrondse tanks als bij de wasplaats
Aanbevelingen	Het verdient aanbeveling de aangetoonde grond- en grondwater-verontreiniging met olie-achtige componenten nader in kaart te Brengen
Scheresweg 4 en 6	
Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek
Onderzoeksbureau	Het Milieuburo
Datum rapport	22 oktober 1998
Kenmerk rapport	98-683-41
Aanleiding	Voorgenomen nieuwbouw van een woonhuis met praktijkruimte voor fysiotherapie
Zintuiglijke waarnemingen	Geen bijzonderheden of bijmengingen waargenomen/aangetroffen
Resultaten bovengrond	Lichte verontreiniging met EOX
Resultaten ondergrond	Geen noemenswaardige verontreinigingen
Resultaten grondwater	Lichte verontreinigingen met nikkel en zink
Conclusies	De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als 'niet-verdacht' kan worden beschouwd, wordt op basis van de lichte EOX-verontreiniging in de bovengrond verworpen. Echter, gelet op de aard en mate van deze verontreiniging en het regionale karakter van de verhoogde metaalconcentraties in het grondwater bestaan er géén milieuhygiënische belemmeringen voor de realisatie van de voorgenomen nieuwbouw van een woonhuis met praktijkruimte voor fysiotherapie
Aanbevelingen	Er is geen reden voor een aanvullend of nader onderzoek

Tabel 4 Voorgaande bodemonderzoeken directe omgeving (vervolg)

Scheresweg 5	
Type onderzoek	Inventariserend bodemonderzoek
Onderzoeksbureau	Econsultancy B.V.
Datum rapport	11 december 1998
Kenmerk rapport	98021074/108
Aanleiding	Bodemsanering Bedrijfsterreinen (BSB)
Zintuiglijke waarnemingen	Plaatselijk puinresten en/of een ondoordringbare puin- en slakkenverhardingslaag
Resultaten bovengrond	Lichte verontreinigingen minerale olie en PAK
Resultaten ondergrond	Sterke verontreiniging met minerale olie en lichte verontreinigingen cadmium, chroom en EOX
Resultaten grondwater	Lichte verontreinigingen met cadmium, chroom, nikkel, koper, zink en trichlooretheen
Conclusies	De aangetroffen verontreinigingen houden mogelijk verband met de gevoerde bedrijfsactiviteiten. Met het bodemonderzoek is de nulsituatie op de onderzoekslocatie vastgelegd. De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als 'heterogeen verdacht' voor met name minerale olie, vluchtige aromaten en EOX moet worden beschouwd, wordt op basis van de onderzoeksresultaten, bevestigd
Aanbevelingen	Gelet op de sterke minerale olieverontreiniging in de ondergrond wordt geadviseerd een nader onderzoek op de locatie uit te voeren, teneinde de minerale olie verontreiniging nader af te perken
Scheresweg 4 en 6	
Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek
Onderzoeksbureau	Het Milieuburo
Datum rapport	23 april 1999
Kenmerk rapport	99-0237-14
Aanleiding	De voorgenomen aankoop van het onderzoeksterrein
Zintuiglijke waarnemingen	Geen verontreinigingen waargenomen
Resultaten bovengrond	Lichte verontreinigingen met de bestrijdingsmiddelen hexachloorbenzeen, DDD, DDE, DDT, dieldrin en endrin
Resultaten ondergrond	Geen verontreinigingen aangetoond.
Resultaten grondwater	Matige verontreiniging met koper en licht verontreiniging met chroom
Conclusies	Er bestaan geen milieuhygiënische belemmeringen voor de voorgenomen aankoop van het perceelsgedeelte

Tabel 4 Voorgaande bodemonderzoeken directe omgeving (vervolg)

Scheresweg 5	
Type onderzoek	Nader bodemonderzoek
Onderzoeksbureau	Econsultancy B.V.
Datum rapport	29 december 2000
Kenmerk rapport	00091363
Aanleiding	Anlyseresultaten van het in 1998 uitgevoerde inventariserend bodemonderzoek
Zintuiglijke waarnemingen	Ter plaatse van diverse boringen lichte tot sterke verontreinigingen met minerale oliecomponenten, sporen puin, sporen kolen(gruis) en/of sporen slakken
Resultaten grond	Lichte tot sterke verontreinigingen met minerale olie en lichte verontreinigingen benzeen, ethylbenzeen en xylenen
Resultaten grondwater	Geen verontreinigingen
Conclusies	In de ondergrond nabij de tank is een sterke verontreiniging met minerale olie en een lichte verontreiniging met vluchtige aromaten aangetoond. De omvang van de verontreiniging bedraagt maximaal 2.600 m ³ (1.300 m ² x 2 meter). Hiervan is circa 800 m ³ (400 m ² x 2 meter) sterk verontreinigd. Op basis van de onderzoeksresultaten kan gesteld worden, dat de omvang van de grondwaterverontreiniging globaal overeen komt met de grondverontreiniging. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Er zijn geen actuele humane en ecologische risico's, maar wel verspreidingsrisico's
Aanbevelingen	Geadviseerd wordt om de verontreiniging met minerale olie op termijn te saneren. Hiervoor dient allereerst een saneringsplan ter goedkeuring te worden overlegd aan de provincie Limburg

De resultaten van de genoemde bodemonderzoeken in de omgeving geven geen aanleiding relevante bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

3.3 Achtergrondgehalten

De regio Limburg-Noord, waaronder de gemeente Peel en Maas, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de boven- en de ondergrond – volgens de ontgravingskaarten – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit 'landbouw/natuur'.

4 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De locatie ligt globaal op 21 m+NAP.

Voor het bepalen van de bodemopbouw en geohydrologische situatie zijn gegevens uit de Grondwaterkaart van Nederland geraadpleegd en/of het DINOket geïnterpreteerd en verwerkt. In tabel 5 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 5 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

Formatie	Diepte (m-mv)	Samenstelling
Formatie van Boxtel	0 – 3	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig
Formatie van Beegden	3 – 18	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig; stenen; keien; blokken; klei, lokaal siltig tot zandig
Formatie van Breda	18 – >100	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 2 m-mv.

Uit het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater oostelijk gericht is (richting de Maas).

De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermings- of grondwaterwin-gebied.

5 CONCLUSIES

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat delen van de onderzoekslocatie als verdacht ten aanzien van bodemverontreiniging te beschouwen zijn. Tabel 6 geeft een overzicht van de verdachte deellocaties.

Tabel 6 Te onderscheiden deellocaties

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte (m ²)
A	Noordelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur	V	Asbest en PCB	<10
B	Zuidelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur	V	Asbest en PCB	<10

DL = deellocatie

V/O = verdachte of onverdachte locatie ten aanzien van bodemverontreiniging

Ten aanzien van de in tabel 6 genoemde deellocaties wordt geadviseerd een verkennend bodemonderzoek (asbest) uit te voeren. De bijbehorende onderzoeksopzet op basis van de NEN 5707 en de NEN 5740 is in hoofdstuk 6 weergegeven.

6 VERVOLGONDERZOEK

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is geconcludeerd dat bodemonderzoek noodzakelijk is in verband met de verwachte aanwezigheid van bodemverontreiniging binnen de onderzoekslocatie.

In tabel 7 zijn de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven. De werkzaamheden zijn gebaseerd op de genoemde strategie conform de NEN 5707 en de NEN 5740

Tabel 7 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie A en B*

A en B – Druppelzones asbestverdachte dakbedekking schuur			
Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL; NEN 5707 en NEN 5740)			
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek
Aantal proefgaten, boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters
Proefgat tot 0,3 m-mv	waarvan boring tot 0,8 m-mv	waarvan boring met peilbuis	Grond
3	1	-	1 PCB en organisch stof 1 Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm)) - ** Asbest (in materiaalverzamelmonster, grove fractie (>20 mm)) - *** Asbest (respirabele vezels (<0,5 mm))

* Onderzoeksstrategie per deellocatie

** Afhankelijk van de waarnemingen in het veld

*** Afhankelijk van analyseresultaten asbest in grond (fijne fractie (<20 mm))

Bijlage | 1

Foto's, historische kaarten en luchtfoto



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



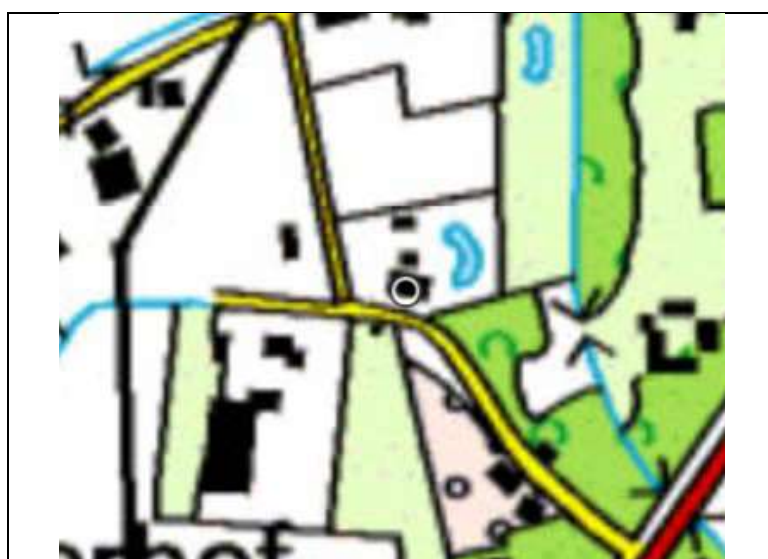
Foto 6



Historische kaart 1950



Historische kaart 1980



Historische kaart: 2000



Historische kaart: 2022



Luchtfoto: 2022

Bijlage | 2

Verklarende woordenlijst⁵

Vooronderzoek

Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem).

Verkennend bodemonderzoek

Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek

Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkennend asbest in grondonderzoek

Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkennend asbest in puinonderzoek

Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek

Onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Verkennend waterbodemonderzoek

Onderzoek voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en daaruit vrijkomende baggerspecie. In de rapportage wordt verwoord dat de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader waterbodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

Partijkeuring

Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

Asfaltonderzoek

Onderzoek naar de laagopbouw en teerhoudendheid van asfalt. Het asfaltonderzoek wordt uitgevoerd conform de CROW 210.

Bijlage | 3

Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja, omschrijving bron/nee)	Motivatie niet geraadpleegd	Datum raadpleging
Historische en huidig gebruik locatie en omgeving			
Archief bouwvergunningen	Ja, gemeente Peel en Maas	-	24-08-2023
Archief Hinderwet	Ja, gemeente Peel en Maas	-	24-08-2023
Archief ondergrondse tanks	Ja, gemeente Peel en Maas	-	24-08-2023
Archief Wet Milieubeheer	Ja, gemeente Peel en Maas	-	24-08-2023
Historische topografische kaart	Ja, topotijdreis.nl	-	23-08-2023
Informatie eigenaar/bewoner	Ja, opdrachtgever	-	21-08-2023
Informatie gemeente/omgevingsdienst	Ja, gemeente Peel en Maas	-	01-08-2023
Internet (bodemploket, Kadaster, provinciale site)	Ja, topotijdreis.nl, Street Smart, Atlas Limburg, Grondwaterstanden in Beeld, DINOlloket	-	24-08-2023
Luchtfoto	Ja, topotijdreis.nl	-	24-08-2023
Inspectie	Ja, HMB B.V.	-	25-08-2023
Toekomstig gebruik	Ja, opdrachtgever	-	21-08-2023
Overige, namelijk:	Nee	-	n.v.t.
Bodeminformatie, calamiteiten, verhardingen e.d. locatie en omgeving			
Inspectie	Ja, HMB B.V.	-	25-08-2023
Informatie eigenaar/bewoner	Ja, opdrachtgever	-	25-08-2023
Informatie gemeente/milieudienst	Ja, gemeente Peel en Maas	-	01-08-2023
Verhardingen/kabels en leidingen	Nee	-	n.v.t.
Bodemopbouw en geohydrologie			
Grondwaterkaart Nederland	Ja, TNO, DGV	-	25-08-2023
DINOlloket	Ja	-	25-08-2023

Bijlage | 4

Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Maasbree

Sectie M

Perceel 653

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 31 juli 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



schaal omgevingskaart 1:10000

LEGENDA

- 25 Huisnummer
- - - - - Onderzoekslocatie
- - - - - Bebouwing (buitenmuur)
- - - - - Perceelsgrens (Kadaster)
- - - - - Topografie
- - - - - Begrenzing water
▲ Foto: opnamerichting en nummer
▨ Druppelzone asbestverdachte dakbedekking
A Deelloccatie

Projectnaam: Scheresweg 2, Baarlo			
Type: Vooronderzoek			
Omschrijving: Situatietekening			
Projectnr: 23265402H		Bestandsnaam: Tek02 Scheresweg 2	
Formaat: A3	Getekend: YH	Datum: 29-08-2023	Tekeningnr: 1
Schaal: 1:300	Versie: Definitief		
0m 3m 15m			
HMB B.V.			
Bezoekadres: Vollaweg 8 5993 SE Maasbree			
Telefoon: 077 - 465 28 08			
E-mail: info@hmbgroep.nl			
Internet: www.hmbgroep.nl			



Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.



BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.



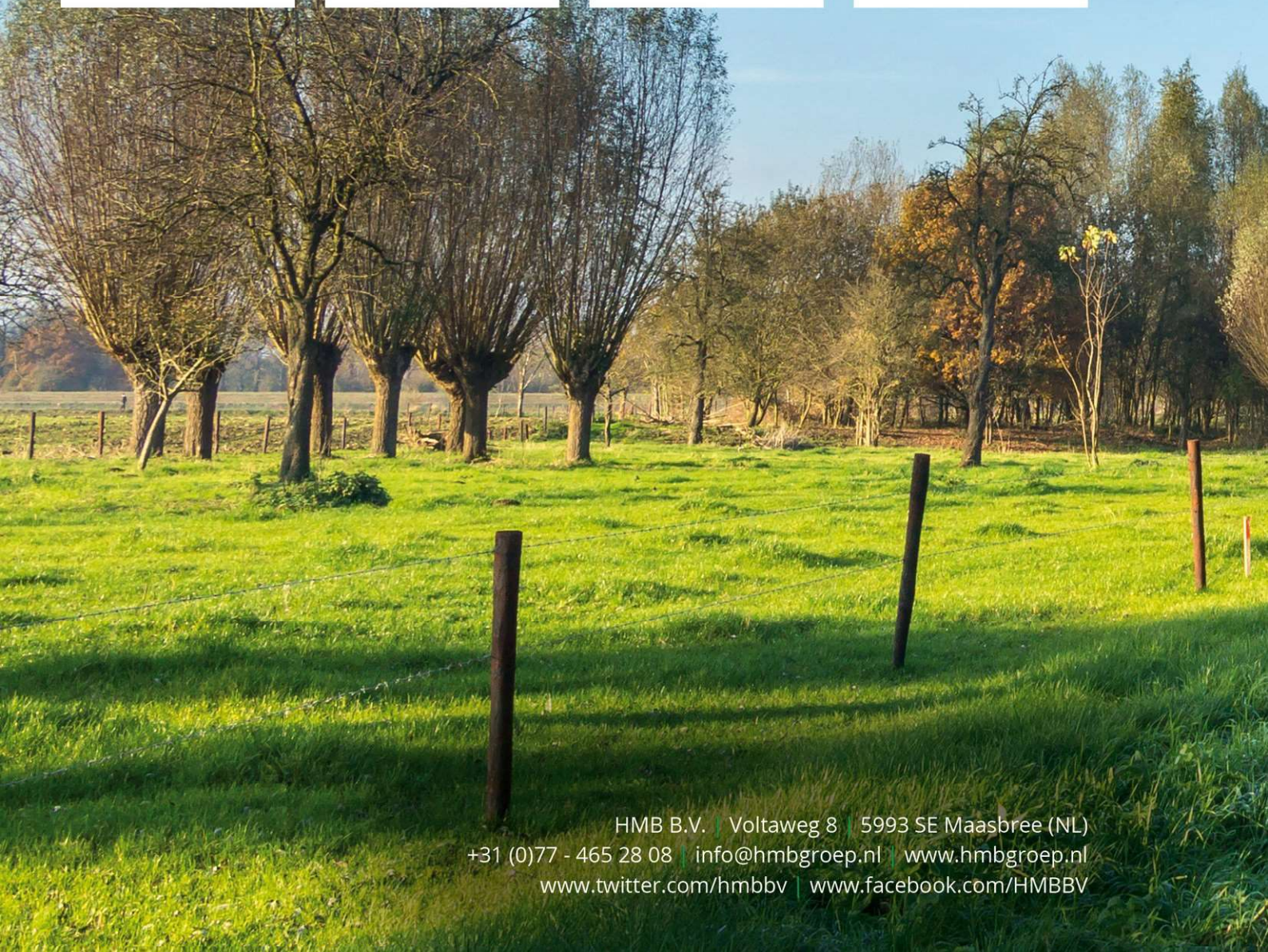
BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergiesystemen in Nederland en België.



MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.



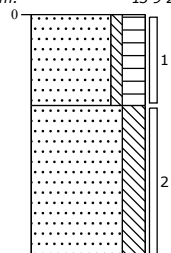
Bijlage | 2

(Boor)profielen met legenda

Boring:

A01

Datum: 13-9-2023

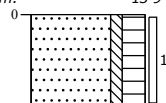


0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Graven
30	
	Zand matig fijn, sterk siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
80	

Boring:

A02

Datum: 13-9-2023

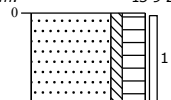


0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Graven
30	

Boring:

A03

Datum: 13-9-2023

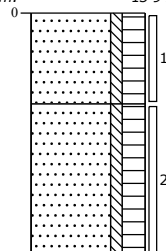


0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Graven
30	

Boring:

B01

Datum: 13-9-2023

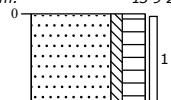


0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Graven
30	
	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
80	

Boring:

B02

Datum: 13-9-2023

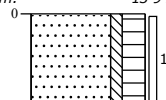


0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Graven
30	

Boring:

B03

Datum: 13-9-2023



0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Graven
30	

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

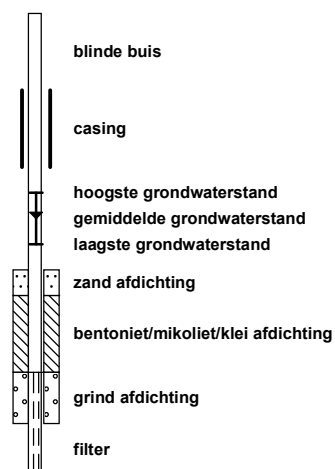
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------

Projectcode:	23265403J
Locatie:	Scheresweg 2 Baarlo
Projectleider:	[Redacted]

BRL SIKB:	☐ 1000 Monsterneming voor partijkeuringen ☒ 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek ☐ 2100 Mechanisch boren ☐ 6000 Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg
------------------	---

Protocollen:	☐ 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie ☐ 1002 Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen ☒ 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen ☐ 2002 Het nemen van grondwatermonsters ☐ 2003 Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek ☒ 2018 Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem ☐ 2101 Mechanisch boren ☐ 6001 Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden ☐ 6002 Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden
---------------------	---

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

Naam:	Handtekening:
[Redacted]	[Redacted]

Bijlage | 3

Analysecertificaten

HMB B.V.

[REDACTED]
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk : 23265403J-Baarlo Scheresweg 2
Ons kenmerk : Project 1614240
Validatieref. : 1614240_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode: YJYJ-WLKN-ZPXP-LNQQ
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 19 september 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[REDACTED SIGNATURE]

[REDACTED]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1614240
 Uw project omschrijving : 23265403J-Baarlo Scheresweg 2
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7896704
 Uw referentie : MMA01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Analysedatum : 19-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14860 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11754 g
 Percentage droogrest : 79,1 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10018,1	86,5	12,9	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	966,3	8,3	196,4	20,32	0	0,0
1-2 mm	200,4	1,7	64,3	32,09	0	0,0
2-4 mm	172,8	1,5	172,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	131,6	1,1	131,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	91,0	0,8	91,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11580,2	100,0	669,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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	<0,5	0,0	0,9	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1614240
 Uw project omschrijving : 23265403J-Baarlo Scheresweg 2
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7896705
 Uw referentie : MMB01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 18-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15880 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14117 g
 Percentage droogrest : 88,9 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11431,1	82,3	10,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	2114,5	15,2	189,7	8,97	0	0,0
1-2 mm	75,0	0,5	31,6	42,13	0	0,0
2-4 mm	75,0	0,5	75,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	66,6	0,5	66,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	61,5	0,4	61,5	100,00	1	527,2
>20 mm	62,5	0,5	62,5	100,00	0	0,0
Totaal	13886,2	100,0	496,9		1	527,2

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	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	4,7	3,8	5,7	4,7	3,8	5,7	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	4,7	3,8	5,7	4,7	3,8	5,7	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4,7	0,0	4,7
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4,7	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **4,7 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1614240
Uw project omschrijving : 23265403J-Baarlo Scheresweg 2
Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7896705
Uw referentie : MMB01
Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/09/2023

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1614240
Uw project omschrijving : 23265403J-Baarlo Scheresweg 2
Opdrachtgever : HMB B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1614240
Uw project omschrijving : 23265403J-Baarlo Scheresweg 2
Opdrachtgever : HMB B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7896704	MMA01	MMA01	0-0.3	1857331MG
7896705	MMB01	MMB01	0-0.3	1857330MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1614240
Uw project omschrijving : 23265403J-Baarlo Scheresweg 2
Opdrachtgever : HMB 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

HMB B.V.

[Redacted]
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE**Analyscertificaat**

Datum: 15-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023130768/1
Uw project/verslagnummer	23265403J
Uw projectnaam	Baarlo, Scheresweg 2
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Sep-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[Redacted]
[Redacted]
Technical Manager**Eurofins Analytico B.V.**Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nlVenecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.beBNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23265403J
 Uw projectnaam Baarlo, Scheresweg 2
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023130768/1
 Startdatum analyse 13-Sep-2023
 Datum einde analyse 15-Sep-2023
 Rapportagedatum 15-Sep-2023/08:36
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	53.6	
S Droge stof	% (m/m)		76.2
S Organische stof	% (m/m) ds	20.7 ¹⁾	5.0 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	79	95
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0012 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ³⁾	0.0054

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMA02 A01 (0-30) A02 (0-30) A03 (0-30)
 2 MMB02 B01 (0-30) B02 (0-30) B03 (0-30)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

13836972
 13836973

Eurofins Analytico B.V.

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

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

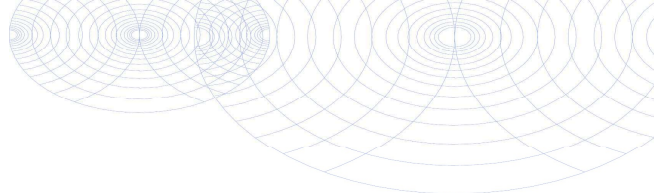


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023130768/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13836972	MMA02 A01 (0-30) A02 (0-30) A03 (0-30)				
0536062237	A01	0	30	13-Sep-2023	1
0536062226	A02	0	30	13-Sep-2023	1
0536062349	A03	0	30	13-Sep-2023	1
13836973	MMB02 B01 (0-30) B02 (0-30) B03 (0-30)				
0536062180	B01	0	30	13-Sep-2023	1
0536062227	B02	0	30	13-Sep-2023	1
0536062230	B03	0	30	13-Sep-2023	1

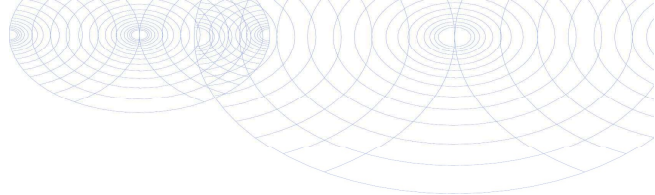


Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPARL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023130768/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023130768/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Analyse	Eenheid	MMA02	A01 (0-30)	A02 (0-30)	A03 (0-30)	RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		20.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	53.6	53.6		@				
Organische stof	% (m/m) ds	20.7	20.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	79							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.000338						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.000338						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.000338						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.000338						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.000338						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.000338						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.000338						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00237		-	0.007	0.02	0.51	1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300195508	MMA02 A01 (0-30) A02 (0-30) A03 (0-30)	13-09-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

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

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

Analyse	Eenheid	MMB02	B01 (0-30)	B02 (0-30)	B03 (0-30)	RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	76.2	76.2		@				
Organische stof	% (m/m) ds	5.0	5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0014						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0014						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0014						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0014						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0014						
PCB 153	mg/kg DS	0.0012	0.0024						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0014						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0054	0.0108		-	0.007	0.02	0.51	1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300195509	MMB02 B01 (0-30) B02 (0-30) B03 (0-30)	13-09-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

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

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

Bijlage | 5

Achtergrondinformatie

1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoeksstappen

Vooronderzoek

Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem).

Verkendend bodemonderzoek

Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkendend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek

Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkendend asbest in grondonderzoek

Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkendend asbest in puinonderzoek

Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek

Onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Verkendend waterbodemonderzoek

Onderzoek voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en daaruit vrijkomende baggerspecie. In de rapportage wordt verwoord dat de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader waterbodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkendend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

Partijkeuring

Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

Asfaltonderzoek

Onderzoek naar de laagopbouw en teerhoudendheid van asfalt. Het asfaltonderzoek wordt uitgevoerd conform de CROW 210.

2. Toetsingskader

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven.

De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B en de Circulaire Bodemsanering bijlage 1. De meest recente versies zijn te raadplegen via wetten.overheid.nl.

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarde

Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'.

Interventiewaarde

Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Streefwaarden grondwater

Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

Tussenwaarde

Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen (Altijd Toepasbaar, Wonen, Industrie, Niet of Nooit Toepasbaar).

Waterbodem

De analyseresultaten kunnen getoetst worden aan de voorwaarden voor de volgende generieke toetsingskaders:

1. toepassen in oppervlaktewater
Inhoudend: het gericht plaatsen van bagger waarbij een nieuwe waterbodem ontstaat. Daarvoor wordt de waterbodembodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'vrij toepasbaar', A, B of 'niet toepasbaar'¹⁰. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
hiervoor wordt de msPAF-toets¹¹ gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem
de waterbodembodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'altijd toepasbaar', wonen, industrie, 'niet toepasbaar' of 'noot toepasbaar'¹²

¹⁰ De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

¹¹ 'Vrij toepasbare bagger' kan zonder aanvullende toetsingen onder meer verspreid worden op het aangrenzende perceel. Een aanvullende toetsing met behulp van msPAF is alleen noodzakelijk bij de klassen A of B

msPAF meer stoffen **Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen. De msPAF-toets is een methode om ecologische risico's te bepalen.** De toets geeft een indicatie over het deel van de aanwezige organismen dat nadelige gevolgen kan ondervinden als gevolg van het aanwezige mengsel van verontreinigingen. Op basis van het criterium dat de verspreidbare hoeveelheid bagger minimaal gelijk moet blijven, is de norm gesteld op msPAF-metalen < 50% en msPAF-organisch <20%. Naast de msPAF zijn 5 stoffen individueel genormeerd te weten barium, cadmium, kobalt, molybdeen en minerale olie

¹² De analyseresultaten worden, na omrekening tot gehalten standaardbodem, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond op of in de bodem (Regeling bodembodemkwaliteit)

3. Betrouwbaarheid van onderzoeken

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een gecertificeerd ISO 9001 kwaliteitssysteem. Analyses vinden, tenzij anders vermeld, plaats in geaccrediteerde laboratoria.

HMB B.V. streeft bij elk milieuhygiënisch onderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal monsterlocaties en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

HMB B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 6

Uittreksel kadastrale kaart
Situatietekening



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Maasbree

M

653

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 31 juli 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster





schaal omgevingskaart 1:10000

LEGENDA

- 25 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Topografie
- X Proefgat (0,3 x 0,3 x 0,3 meter)
- Boring tot 0,8 m-mv

Projectnaam: Baarlo, Scheresweg 2			
Type: Verkennd bodemonderzoek (asbest)			
Omschrijving: Situatietekening			
Projectnr: 23265403J		Bestandsnaam: Tek01 23265403J	
Formaat: A3	Getekend: JP	Datum: 19-09-2023	Tekeningnr: 1
Schaal: 1:300	Versie: Definitief		
0m 3m 15m			
HMB B.V.			
Bezoekadres: Vollaweg 8 5993 SE Maasbree			
Telefoon: 077 - 465 28 08			
E-mail: info@hmbgroep.nl			
Internet: www.hmbgroep.nl			



Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.



BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.



BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergiesystemen in Nederland en België.



MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.

