

Rapport
Verkennend bodemonderzoek NEN 5740/
Verkennend bodemonderzoek asbest NEN5707
Plein 23 Schijndel



Projectnummer: 21297
Datum: 21 januari 2022

Boluwa Eco Systems BV
Postbus 11
8180 AA Heerde

T 0578 - 691 218
E info@boluwa.nl
I www.boluwa.nl

KVK 06067840
BTW NL 801784803.B01
IBAN NL42 RABO 0396 8209 64

Alle leveringen geschieden volgens onze bij de K.v.K Oost Nederland gedeponeerde voorwaarden.

bodem-
onderzoek

sanering

advies &
begeleiding



Rapport
Verkennend bodemonderzoek NEN 5740/
Verkennend bodemonderzoek asbest NEN5707
Plein 23 Schijndel

Oprichtgever: Reuvers Ontwikkeling & Bouw
[Redacted]
Maaskade 18
5347 KD Oss

Projectnummer: 21297
Datum: 21 januari 2022
Status: Definitief

Opgesteld door: [Redacted]	Paraaf: [Redacted]	Goedgekeurd door: [Redacted]	Paraaf: [Redacted]
--------------------------------------	------------------------------	--	------------------------------





Inhoud

1 Inleidi [REDACTED]	4
2 Inventarisatie	6
2.1 Historisch gebruik	6
2.2 Huidig gebruik.....	8
2.3 Toekomstig gebruik.....	8
2.4 Geohydrologische gegevens.....	8
2.5 Hypothese.....	9
3 Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek.....	10
4 Resultaten veldonderzoek.....	13
5 Resultaten laboratoriumonderzoek.....	15
5.1 Toetsingskader	15
5.2 Analyseresultaten	15
6 Conclusie.....	19
6.1 Aanbeveling	21

Bijlagen

1. Topografisch en kadastraal overzicht
2. Situatietekening
3. Boorbeschrijvingen
4. Toegepaste methoden/normen veldwerk en laboratorium onderzoek
5. Analyseresultaten + toetsing
6. Bodeminformatie (Omgevingsrapportage)

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



1 Inleiding

De heer [REDACTED] van Reuvers Ontwikkeling & Bouw heeft op 7 december 2021 opdracht gegeven voor een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en NEN5707 op de locatie Plein 23 in Schijndel.

Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.
De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

De aanleiding van het verkennend bodemonderzoek is de herontwikkeling van de locatie.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van eventuele verontreiniging van grond en grondwater van de locatie en een globaal inzicht te verschaffen in de aard, plaats en concentratie van eventuele verontreinigende stoffen.

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse Norm NEN 5725:2017 (strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek). Bij het verzamelen van de beschikbare informatie is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de werkwijze zoals beschreven in de NEN5725. Op basis van deze norm bepaalt de aanleiding van het onderzoek de minimale onderzoeksaspecten. In onderstaande tabel zijn deze onderzoeksaspecten per aanleiding weergegeven. In de huidige situatie is sprake van aanleiding A (bodemonderzoek).

Tabel, aanleiding onderzoek:

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatie gegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					X		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	X	X		X	X	X	
	Antropogene lagen in de bodem	X	X	X	X	X	X	X
	Geohydrologie	X	X					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van Ernstige bodemverontreiniging	X		X	X	X	X	X
	Kwaliteit o.b.v. BKK	X	O	X	X	X	X	X
	o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	X	X	X	X	X		X
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	X	O	X	X	X		X
	Huidig	X	X		X	X	X	
	Toekomst		X			O		
	Asbest verdacht	X		X	X	X	X	X
Terreinverkenning								
X = Verplicht onderzoeksaspect. Is dit niet van toepassing, dan wordt dit in het rapport vermeld en gemotiveerd								
O = Optioneel								

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



Aanleiding tot vooronderzoek	
A	Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek
B	Opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nul- en eindsituatie ond [redacted]
C	Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie
D	Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring
E	Opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart
F	Toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond
G	Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's

Voor dit vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Omgevingsrapportage provincie Noord-Brabant
Locatiegegevens van internet: <ul style="list-style-type: none"> - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - Google streetview - Provinciale bodeminformatie - Bodemopbouw - Geo(hydro)logie - Bodemkwaliteitskaart 	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl maps.google.nl www.bodemloket.com / Omgevingsrapportage provincie Noord Brabant maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl Bodemkwaliteitskaart regio Noordoost Brabant, Lieveense, documentcode 16M1041.RAP001, 28 februari 2019
Terreininspectie	Uitgevoerd voorafgaand aan veldwerk 22-12-2021 door erkend monsternemer de heer A. de Graaf van Boluwa Eco Systems BV

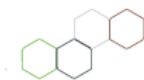
In de volgende hoofdstukken wordt achtereenvolgens ingegaan op de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden en de resultaten van het onderzoek. In hoofdstuk 6 worden de bevindingen geïnterpreteerd en conclusies getrokken over de actuele kwaliteit van de grond en het grondwater op de locatie.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]



2 Inventarisatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de rand van de bebouwde kom ten zuiden van het centrum van Schijndel.

Kadastraal gemeente Schijndel, sectie M, nummer 76
x-coördinaat = 158.712 en y-coördinaat = 402.262

2.1 Historisch gebruik

Algemeen:

De locatie heeft in het verleden altijd een agrarisch gebruik gekend. Op kaartmateriaal uit 1900 zijn de huidige contouren van de onderzoekslocatie reeds waarneembaar. Vanaf de jaren '50 breidt de bebouwing van Schijndel zich geleidelijk uit waarna in 1964 de huidige woning op de locatie wordt gebouwd. In 1968 wordt de achtergelegen plantenkas gerealiseerd. De locatie is in het verleden in gebruik geweest als plantenkwekerij. Vanaf 2013 bevindt zich op de locatie een biologische pluktuin.

Topotijdreis:

1850



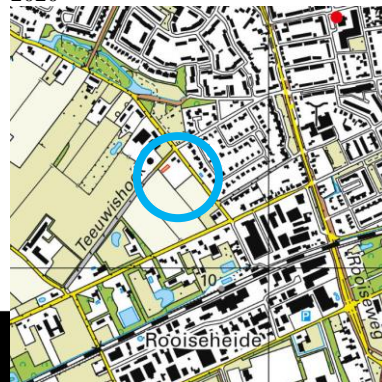
1900



1967



2020





Brandstoftanks:

Op de locatie zijn voor zover bekend geen boven- of ondergrondse brandstoftanks aanwezig geweest. [redacted]

Calamiteiten:

Op de locatie hebben zich voor zover bekend geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Daarnaast zijn geen dempingen o.i.d. uit het verleden bekend.

Bodemkwaliteitskaart:

Op basis van de Bodemkwaliteitskaart is de locatie gelegen in de bodemkwaliteitszone “uitbreidingsgebieden bebouwde kom en buitengebied”. De verwachte ontgravingskwaliteit van zowel de boven- als de ondergrond voldoet aan de kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur.

PFAS:

Op basis van het “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” blijkt, dat vooralsnog heel Nederland (voornamelijk de bovengrond) als “verdacht” gebied wordt gekenmerkt met betrekking tot de parametergroep PFAS. Verwacht wordt, dat er verspreid over de onderzoekslocatie gelijke gehalten van PFAS voorkomen. PFAS komt diffuus in Nederland voor. Dit betekent echter niet dat alle locaties per definitie verdacht zijn op PFAS boven de toetsnorm. Uit het vooronderzoek blijkt dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie kan zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehalten in bodem en water kan leiden.

Asbest:

Uit de uitgevoerde terreinverkenning blijkt dat zich achter de woning een afdak bevindt voorzien van asbestverdachte dakbedekking. Er zijn geen dakgoten aanwezig en de inspoelzone is onverhard.

Omgevingsdienst (Omgevingsrapportage):

Bij omgevingsdienst Noord-Brabant is geen bodeminformatie van de locatie zelf beschikbaar.

Van de nabije omgeving zijn de volgende onderzoeken bekend:

Locatiennaam	Type	Auteur	Datum	Kenmerk	Conclusie
Teeuwishoek	Indicatief onderzoek	Centraal Bodemkundig Bureau BV	01-01-1988	0035971	Onverdacht/niet verontreinigd
Plein 21	BOOT	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Op de locatie is een bovengrondse dieseltank aanwezig, volume 3.000 liter. Deze tank is [redacted] last [redacted] liter of [redacted] of [redacted].



Locatiennaam	Type	Auteur	Datum	Kenmerk	Conclusie
Plein 21	Verkennd onderzoek NVN 5740	Milon	Onbekend	Bisnr. 98005	-

2.2 Huidig gebruik

De locatie is in gebruik als wonen met bedrijvigheid. Op de locatie bevindt zich een biologische pluktuin.

De totale oppervlakte van het perceel is 5.320 m².

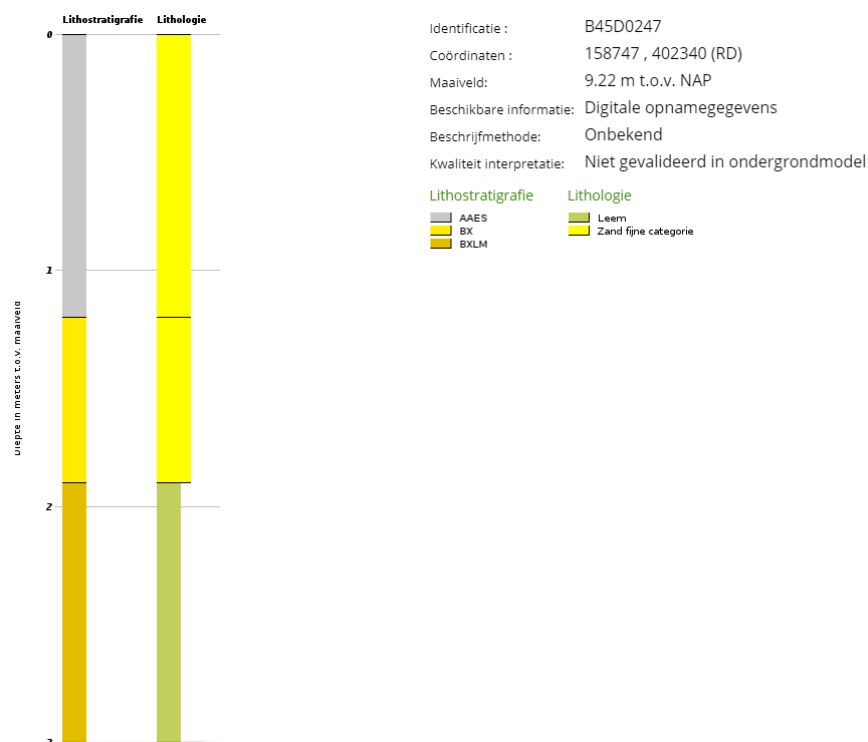
Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1. De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

2.3 Toekomstig gebruik

De locatie zal worden herontwikkeld.

2.4 Geohydrologische gegevens

De geohydrologische lithologie rond de locatie is volgens DINO loket als volgt:



Het freatisch grondwater [redacted] 83 m-mv. Volgens de Groninger [redacted] Nederland is de stromingsrichting globaal in noordwestelijke richting. De locatie is niet [redacted]



gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Hypothesis

Conclusie vooronderzoek:

Gezien het voormalige gebruik van de locatie als plantenkwekerij is het terrein mogelijk verdacht op bestrijdingsmiddelen.

Daarnaast is de onverharde inspoelzone van de asbestverdachte dakbedekking van het afdak achter de woning verdacht op aanwezigheid van asbest.

In de nabijheid van de locatie zijn geen (grootschalige) gevallen van bodemverontreiniging bekend die van invloed zijn op de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie.

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Uit voorgaande informatie kan niet worden opgemaakt dat er verdachte deellocaties op het terrein aanwezig zijn.

De onderzoeksstrategie voor het terrein is gebaseerd op verkennend bodemonderzoek zoals beschreven in de NEN-5740 voor een niet lijnvormige locatie (ONV-NL).

De bovengrond van de locatie wordt aanvullend onderzocht op OCB's.

Indien tijdens uitvoering van het veldwerk mogelijke aanwijzingen worden aangetroffen van een verontreiniging zal de onderzoeksstrategie aangepast worden.

De relevante resultaten van het zintuiglijk en chemisch onderzoek van de bovengenoemde onderzoekspunten zijn mede in dit rapport opgenomen om een totaalbeeld te krijgen van de locatie.

Verkennend bodemonderzoek asbest NEN 5707

Uit voorgaande informatie kan worden opgemaakt dat er een verdachte deellocatie op het te onderzoeken terrein aanwezig is in de vorm van de inspoelzone van de asbestverdachte dakbedekking van het afdak achter de woning.

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]



3 Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek

Voor het [redacted] ek is een programma voor veld- en laboratoriumonderzoek opgesteld. Het veldwerk, de analyses en de voorbehandeling zijn uitgevoerd conform de geldende NEN normen. [zie bijlage 4.2]

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een terreininspectie uitgevoerd. Er zijn (behoudens de inspoelzone van de asbestverdachte dakbedekking van het afdak) tijdens terreininspectie geen aanwijzingen of potentiële bronnen aangetroffen die kunnen duiden op bodemverontreiniging.

Het veldwerk is op 22-12-2021 en 10-01-2022 uitgevoerd door erkend monsternemer de heer A. de Graaf van Boluwa Eco Systems BV en bestond uit:[zie voor de situatie van de boringen bijlage 2]

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)

- het verrichten van 16 handboringen variabel van 0 – 2,60 m beneden maaiveld [-m.v.];
- het zintuiglijk beoordelen van de uit de boringen vrijkomende grond op bodemkundige eigenschappen en op eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken;
- het nemen van grondmonsters;
- het plaatsen van 1 peilbuis;
- het doorpompen van de geplaatste peilbuis;
- het nemen van een grondwatermonster uit de doorgepompte peilbuis, minimaal een week na plaatsing.

Uit het materiaal van de boringen B01 t/m B16 zijn van de verschillende bodemlagen mengmonsters samengesteld. De mengmonsters met de verschillende analyses zijn:

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0,00 - 0,50	B01 (0,00 - 0,50) B03 (0,00 - 0,50) B06 (0,00 - 0,50) B07 (0,00 - 0,50) B08 (0,08 - 0,50) B09 (0,00 - 0,50)	OCB Pakket, Standaard pakket
MM2	0,00 - 0,50	B04 (0,00 - 0,50) B12 (0,00 - 0,50) B13 (0,00 - 0,50) B14 (0,00 - 0,50) B15 (0,00 - 0,50) B16 (0,00 - 0,50) B17 (0,00 - 0,50)	OCB Pakket, Standaard pakket
MM3	0,04 - 0,50	B02 (0,08 - 0,50)	Standaard pakket
[redacted]	0,00 - 0,50	[redacted]	OCB Pakket [redacted]



Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM5	0,50 - 1,70	B01 (0,50 - 1,00) B01 (1,00 - 1,50) B01 (1,50 - 1,70) B02 (0,50 - 1,00) B02 (1,00 - 1,50) B02 (1,50 - 1,70)	Standaard pakket
MM6	0,50 - 1,70	B03 (0,50 - 1,00) B03 (1,00 - 1,50) B03 (1,50 - 1,70) B04 (0,50 - 1,00) B04 (1,00 - 1,50) B04 (1,50 - 1,70)	Standaard pakket

Opmerking: De bovengrond van MM3 is niet aanvullend onderzocht op OCB's omdat dit opgebracht zand onder straatwerk betreft.

Uit boring B01 [peilbuis] is een grondwatermonster genomen met behulp van een slangpomp, dit grondwatermonster met analyses is:

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
B01-1-1	1,60 - 2,60	Standaard pakket

zie bijlage 5 voor de analyse uitslagen van dit rapport.

De bemonstering en analyse zijn uitgevoerd conform het protocol voor verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740, onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (nr. EC-SIK-20260).

Tijdens het onderzoek is gelet op afwijkingen die duiden op de aanwezigheid van milieuvreemde en/of schadelijke stoffen. Voor de uitvoering van het veldwerk is geen werkwater gebruikt.

Verkennend bodemonderzoek asbest (NEN 5707)

De te onderzoeken deellocatie (inspoelzone) op het terrein is in 2 richtingen opgedeeld in stroken van 1,5 meter breed. Het maaiveld is visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

Naast de visuele inspectie van het maaiveld zijn in totaal handmatig 3 inspectiegaten van minimaal 0,30 m x 0,30 m gegraven tot 0,50 m-mv.

Het veldwerkrapport is als bijlage 3 aan deze rapportage toegevoegd. In bijlage 4 zijn tevens de boorstaten van de inspoelzones te zien. De uitgegraven grond is afgevoerd. Bij de visuele inspectie van een hark met een tand van 0,30 meter.

De ligging van de inspectiegaten is weergegeven op de overzichtstekening in bijlage 2.



De afmetingen van de gaten zijn in de onderstaande tabel weergegeven:

Inspectiegat	Lengte (meters)	Breedte (meters)	Diepte totaal (meters)	Diepte monsters(meters)
G17	0,30	0,30	0,50	0,00 - 0,10
G18	0,30	0,30	0,50	0,00 - 0,10
G19	0,30	0,30	0,50	0,00 - 0,10

Laboratoriumonderzoek:

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1A	0,00 - 0,10	G18 (0,00 - 0,10) G19 (0,00 - 0,10) G20 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)

Zie bijlage 6 voor de analyse-uitslagen van dit rapport.

De bemonstering en analyse zijn uitgevoerd conform het protocol voor verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5707, onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (nr. EC-SIK-20249).

Tijdens het onderzoek is gelet op afwijkingen, die duiden op de aanwezigheid van milieuvreemde en/of schadelijke stoffen.

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

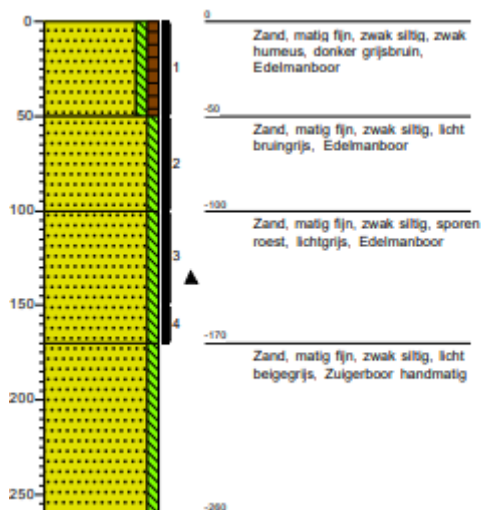
[Redacted]



4 Resultaten veldonderzoek

De resul[redacted] de bodemkundige beoordeling van de boringen zijn weergegeven in de vorm van boorprofielen met beschrijving. [bijlage 3]

De boringen zijn verspreid over de locatie genomen. De bodemopbouw bestaat globaal uit:



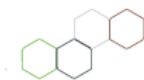
De boringen tot 2,0 m-mv worden in trajecten van ten hoogste 0,5 m bemonsterd, of anders, afhankelijk van de bodemgesteldheid en/of de veldwaarnemingen.

De genomen grondmonsters met de dieptes van de diverse boringen zijn terug te vinden in de boorstaten. De boringen worden verdeeld over de onderzoekslocatie, waarbij tijdens het onderzoek naar aanleiding van de aangetroffen bevindingen, de strategie aangepast kan worden.

Tijdens het veldonderzoek zijn de volgende zintuiglijke bijzonderheden waargenomen:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
B01	2,60	1,00 - 1,70	Zand	sporen roest
B02	1,70	0,00 - 0,08		Klinker
B05	1,70	0,00 - 0,04		Tegel
B08	0,50	0,00 - 0,08		Klinker
G18	0,10	0,00 - 0,10	Zand	uiterst wortelhoudend
G19	0,10	0,00 - 0,10	Zand	uiterst wortelhoudend, sterk glashoudend
G20	0,10	0,00 - 0,10	Zand	uiterst wortelhoudend

Er is geen asbestverdacht [redacted] ondefinieerbaar puin in de bo[redacted] Er is daarom geen aanleiding [redacted] onderzoek conform NEN 5707 [redacted] te voeren.



Uit de veldwaarnemingen blijkt verder:

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
B01-1-1	1,60 - 2,60	0,83	6,7	248	10,6

De toegepaste methoden van het veldwerk en het laboratoriumonderzoek van de grondmonsters zijn beschreven in bijlage 4.

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]



5 Resultaten laboratoriumonderzoek

De grondmengmonsters en de grondwatermonsters zijn volgens de NEN 5740 /NEN5707 geanalyseerd door het AS-3000 erkende laboratorium van SGS Environmental Analytics BV te Rotterdam cq. Eurofins ACMAA Testing te Deurningen. De analysesresultaten van de monsters zijn weergegeven in bijlage 6.

5.1 Toetsingskader

De analysesresultaten zijn met behulp van de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa) getoetst aan het kader uit de circulaire bodemsanering 2013, waarin een toetsingskader staat vermeld voor een aantal verontreinigende stoffen waarbij men onderscheid maakt in twee toetsingswaarden met concentratieniveau: achtergrondwaarde [S] en interventiewaarde [I]. De achtergrond- en de interventiewaarde zijn gerelateerd aan het humus- en lutumgehalte van de grondmonsters.

- [S]achtergrondwaarde: geldt als referentiewaarde en komt overeen met de gemiddelde achtergrondconcentratie waarbij er sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.
- [I]Interventiewaarde: is te beschouwen als de toetsingswaarde waarboven, afhankelijk van de situatie of er risico's zijn voor schade aan gezondheid en/of milieu, veelal een saneringsonderzoek c.q. sanering wordt uitgevoerd. [$>25 \text{ m}^3$ grond of $>100 \text{ m}^3$ grondwater]
- $1/2[S+I]=[N]$ ader: bij gehalten boven deze grens is er sprake van een matige verontreiniging en dient een nader onderzoek [N] uitgevoerd te worden naar de aard en de omvang van de aangetroffen verontreiniging.

5.2 Analyseresultaten

Verkennend bodemonderzoek (NEN5740)

De grondmengmonsters zijn getoetst aan de toetsingswaarden met gehalten in mg/kg droge stof. De toetsingswaarden zijn gecorrigeerd voor het gehalte organische stof en de zware metalen zijn tevens gecorrigeerd voor het lutumgehalte.

Alle parameters worden omgerekend naar gestandaardiseerde waarden (GSSD), zie bijlage 6.

Grond

In het onderzochte grondmonsters is de bovengrond van MM1 zijn die []waarde] van zink []ptachloor []e, chlooraan en Drins (ald []) aangetoond. Daarnaast is []te som 21 organochloorhou []middelen aangetroffen.

Alle overige gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de



detectiegrenzen.

In het onderzochte grondmengmonster van de bovengrond van MM2 zijn licht [>achtergrondwaarde] verhoogde gehalten PCB (som 7), zink, , PAK (10-VROM), hexachloorbenzeen, heptachloor, heptachloorepoxide, chloordaan en Drins (aldrin, dieldrin, endrin) aangetoond. Daarnaast is een verhoogd gehalte som 21 organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen aangetroffen.

Alle overige gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

In het onderzochte grondmengmonster van de bovengrond van MM3 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

In het onderzochte grondmengmonster van de bovengrond van MM4 zijn licht [>achtergrondwaarde] verhoogde gehalten zink, heptachloorepoxide, chloordaan en Drins (aldrin, dieldrin, endrin) aangetoond. Alle overige gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

In het onderzochte grondmengmonster van de ondergrond van MM5 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

In het onderzochte grondmengmonster van de ondergrond van MM6 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie (indicatief)
MM1	0,00 - 0,50	Zink (0,01) Cadmium (-) Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () Heptachloor (0,01) Heptachloorepoxide (0,03) Chloordaan (cis + trans) (0,06) Drins (Aldrin+Diieldrin+Endrin) (0,02)	-	Niet Toepasbaar > industrie
MM2	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,01) Zink (-) Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () PAK 10 VROM (0,06) Hexachloorbenzeen (HCB) (-) Heptachloor (-)	-	Niet Toepasbaar > industrie
[redacted]	[redacted]	[redacted] [redacted] [redacted] [redacted] (drin)	[redacted]	[redacted]



Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie (indicatief)
MM3	0,50	-	-	Altijd toepasbaar
MM4	0,00 - 0,50	Zink (0,12) Heptachloorepoxide (0,01) Chloordaan (cis + trans) (0,01) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,04)	-	Niet Toepasbaar > industrie
MM5	0,50 - 1,70	-	-	Altijd toepasbaar
MM6	0,50 - 1,70	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

BBK monster-conclusie (indicatief) : Dit is een indicatieve indeling voor wat betreft hergebruiksmogelijkheden van de grond.
 Voor een officiële kwaliteitsklasse indeling dient een AP-04 onderzoek plaats te vinden.

Grondwater

In het grondwatermonster afkomstig uit de peilbuis bij de boring B01 zijn licht [$>$ streefwaarde] verhoogde gehalten koper en naftaleen aangetoond.

Alle overige gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de streefwaarde en/of de detectiegrenzen.

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
B01-1-1	1,60 - 2,60	Koper (0,18) Naftaleen (-)	-

> S : > Streefwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

Verkennd bodemonderzoek asbest (NEN 5707)

Het grondmengmonster MM1A is geanalyseerd op het analysepakket van de NEN-5898.
 In het onderzochte grondmengmonster (inspoelzone) is analytisch een gehalte asbest van 570 mg/kg.ds. asbest aangetoond.

Analyseresultaten en interpretatie:

In onderstaande tabel zijn de berekende asbestconcentraties weergegeven. De originele analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

De totale concentratie asbest wordt berekend door de gewogen concentratie op basis van het materiaal op te tellen bij [redacted] concentratie die in de grond is ge[redacted]



Berekening asbestconcentraties:

Gat /deellocatie met diepte (m-mv)	Concentratie obv. materiaal in mg/kg ds. gewogen	Hechtgebonden	Concentratie in grond in mg/kg ds gewogen	Hechtgebonden	Totale concentratie in mg/kg ds. gewogen
MM1A: G18, G19, G20 (0,00 – 0,10)	n.a	-	570	ja/nee	570

n.a. = niet aangetroffen

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]



6 Conclusie

Op basis [redacted] resultaten van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat:

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)

In de bovengrond van MM1 zijn licht zijn licht [$>$ achtergrondwaarde] verhoogde gehalten zink, cadmium, heptachloor, heptachloorepoxide, chloordaan en Drins (aldrin, dieldrin, endrin) aangetoond.

Daarnaast is een verhoogd gehalte som 21 organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen aangetroffen, hiervoor is echter geen interventiewaarde vastgesteld.

De aangetroffen licht verhoogde gehalten zink en cadmium zijn op basis van de thans bekende gegevens niet exact te verklaren.

De aangetroffen licht verhoogde gehalten heptachloor, heptachloorepoxide, chloordaan en Drins (aldrin, dieldrin, endrin) en het verhoogde gehalte som 21 organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen kunnen worden gerelateerd aan het (voormalig) gebruik van de locatie als plantenkwekerij. Deze stoffen waren in het verleden aanwezig in gewasbeschermingsmiddelen.

Indicatief is de grond niet toepasbaar (voor hergebruik elders).

In de bovengrond van MM2 zijn licht [$>$ achtergrondwaarde] verhoogde gehalten PCB (som 7), zink, PAK (10-VROM), hexachloorbenzeen, heptachloor, heptachloorepoxide, chloordaan en Drins (aldrin, dieldrin, endrin) aangetoond. Daarnaast is een verhoogd gehalte som 21 organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen aangetroffen.

De aangetroffen licht verhoogde gehalten PCB (som 7) en zink zijn op basis van de thans bekende gegevens niet exact te verklaren.

Het aangetroffen licht verhoogde gehalte PAK (10-VROM) kan te maken hebben met menselijke activiteiten op de locatie. De gemeten gehalten zijn niet ongebruikelijk op plaatsen waar mensen wonen en/of werken.

De aangetroffen licht verhoogde gehalten hexachloorbenzeen, heptachloor, heptachloorepoxide, chloordaan en Drins (aldrin, dieldrin, endrin) en het verhoogde gehalte som 21 organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen kunnen worden gerelateerd aan het (voormalig) gebruik van de locatie als plantenkwekerij. Deze stoffen waren in het verleden aanwezig in gewasbeschermingsmiddelen.

Indicatief is de grond niet toepasbaar (voor hergebruik elders).

In de bovengrond van MM3 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Indicatief is de grond altijd toepasbaar [redacted]

In de bovengrond van MM [redacted] [$>$ achtergrondwaarde] verhoogde gehalten zink, cadmium, heptachloor, heptachloorepoxide, chloordaan en Drins (aldrin, dieldrin, endrin) aangetoond [redacted]. Het aangetroffen licht verhoogde gehalte zink is op basis van de thans bekende gegevens niet [redacted]



exact te verklaren.

De aangetroffen licht verhoogde gehalten heptachloorepoxide, chloordaan en Drins (aldrin, dieldrin, [redacted]) kunnen worden gerelateerd aan het (voormalig) gebruik van de locatie als plantenkwekerij. Deze stoffen waren in het verleden aanwezig in gewasbeschermingsmiddelen.

Indicatief is de grond niet toepasbaar (voor hergebruik elders).

In de ondergrond van MM5 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Indicatief is de grond altijd toepasbaar.

In de ondergrond van MM6 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Indicatief is de grond altijd toepasbaar.

In het grondwater van de peilbuis B01-1-1 zijn licht [$>$ streefwaarde] verhoogde gehalten koper en naftaleen aangetoond.

Het aangetroffen licht verhoogde gehalte koper is waarschijnlijk van natuurlijke oorsprong. Zware metalen kunnen van nature in de ondergrond aanwezig zijn. In de loop der jaren zijn deze metalen uitgespoeld naar het grondwater.

Het aangetroffen licht verhoogde gehalte naftaleen is op basis van de thans bekende gegevens niet exact te verklaren.

Toetsing hypthese:

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese dat er wordt uitgegaan van een onverdachte locatie verworpen. De resultaten geven echter geen aanleiding tot nader onderzoek.

Verkendend bodemonderzoek asbest (NEN5707)

Zintuiglijk:

Zowel op het maaiveld als in de inspectiegaten is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Analytisch:

In het grondmengmonster MM1A (inspoelzone) wordt analytisch een gehalte asbest van 570 mg/kg.ds. aangetoond.

Het aangetroffen gehalte asbest is hoger dan de interventiewaarde van 100 mg/kg.ds. Er is op deze deellocatie sprake van een verontreiniging met asbest.

Op basis van de uitgevoerde analyse wordt opgemerkt dat in de fractie $<0,5$ mm niet hechtgebonden asbestverval [redacted] d. Wanneer uit de reguliere [redacted] dat er mogelijk niet hechtgebonden asbest in de fractie $<0,5$ mm aanwezig is [redacted] de zeeffractie $<0,5$ mm s [redacted] EM analyse te laten onderzoeken [redacted] Ter plaatse van de inspoelzone van de asbesthoudende dakbedekking van het afdak wordt



echter de interventiewaarde voor asbest in grond overschreden en dient sanering plaats te vinden. Een aanvullende SEM analyse heeft in dit geval geen meerwaarde en is daarom achterwege gelaten.

Toetsing hypothese:

De hypothese dat er wordt uitgegaan van een verdachte deellocatie ter plaatse van de inspoelzone van de asbestverdachte dakbedekking van het afdak wordt aangenomen.

Eindconclusie:

Er is op de locatie sprake van een verontreiniging (interventiewaarde overschrijding) met asbest ter plaatse van de inspoelzone van het afdak aan de zuidwestzijde van de woning. Dit geeft mogelijk milieuhygiënische belemmeringen voor de herontwikkeling van de locatie.

6.1 Aanbeveling

Verkennend bodemonderzoek (NEN 5740)

Volgens het toetsingskader uit de circulaire bodemsanering 2013, gedateerd van 1 juli 2013, hoeft op de locatie geen nader onderzoek plaats te vinden aangezien geen van de gemeten gehalten zich boven het gemiddelde van $1/2\{S+I\}$ bevindt.

Opgemerkt dient te worden dat de bovengrond van MM1, MM2 en MM4 niet toepasbaar is voor hergebruik elders. Indien tijdens herontwikkeling grond vrijkomt en moet worden afgevoerd, dient dit te gebeuren naar een erkende verwerker. Hergebruik op het terrein zelf is toegestaan.

Verkennend bodemonderzoek asbest (NEN5707)

Op basis van het verkennend bodemonderzoek asbest is gebleken in de bovengrond ter plaatse van de inspoelzone van de oostelijke zijde van het asbesthoudende dak van de schuur naast de woning (MM1A: G18, G19, G20) een sterk [$>$ interventiewaarde] verhoogd gehalte asbest wordt aangetroffen.

Formeel dient ter plaatse van deze deellocatie een nader/afperkend onderzoek plaats te vinden aangezien er overschrijding van de interventiewaarde van 100 mg/kg.ds. plaatsvindt. Omdat echter duidelijk is dat de verontreiniging zich ter plaatse van de inspoelzone bevindt kan een nader onderzoek achterwege worden gelaten.

Volgens schatting is een oppervlakte van ca. 8 m² licht tot sterk [$>$ interventiewaarde] verontreinigd met asbest. De verontreinigde laag wordt geschat op ca. 2,4 cm. Dit houdt in dat er ca. 2,4 cm de grond wordt aangetroffen.



Opmerking:

Door Geofox Lexmond is onderzoek gedaan naar de erosie van asbestdaken en de eventuele bodembelasting (kenmerk 20131980/JOOS, 29 september 2014). Uit dit onderzoek blijkt dat verontreiniging met asbest ter plaatse van inspoelzones zich beperkt tot een zone van ca. 1 meter breed en 0,1 m diep.

Zekerheidshalve is in onderliggend onderzoek ter plaatse van de inspoelzone van MM1A rekening gehouden met een laagdikte van 0,30 meter.

Milieuhygiënisch saneringscriterium asbest:

Aangezien het gehalte aan asbest de interventiewaarde overschrijdt is er sprake van een geval van ernstige verontreiniging met asbest. Om te bepalen of er sprake is van onaanvaardbare risico's ten gevolge van de aanwezigheid van de aangetroffen verontreinigingen met asbest is een risicobeoordeling uitgevoerd volgens de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. Hieruit blijkt dat gezien het feit dat de locatie volledig bedekt is met vegetatie er geen sprake is van onaanvaardbare risico's.

De asbestverontreiniging dient te worden gesaneerd en afgevoerd naar erkende verwerker. Voorafgaand aan de sanering dient een BUS-melding te worden ingediend bij het bevoegd gezag (provincie Noord-Brabant). De sanering dient te worden begeleid door een BRL SIKB 6000 gecertificeerd bedrijf. De ontgraving en uitvoering van de sanering dient plaats te vinden door een BRL SIKB 7000 gecertificeerd bedrijf. Grondbewerkingen ter plaatse van deze verontreiniging mogen niet worden uitgevoerd.

Algemeen:

Hergebruik van eventueel bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond op het eigen terrein is toegestaan uitgezonderd de deellocatie rond de inspoelzone verontreinigd met asbest.

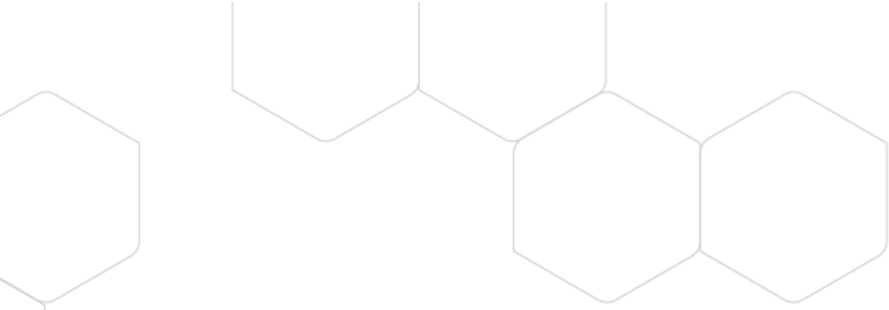
Eventueel vrijkomende grond mag niet zondermeer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit Bodem Kwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing. Voor meer informatie hierover kunt u zich wenden tot de gemeente Meijerijstad.

[Redacted]

[Redacted]

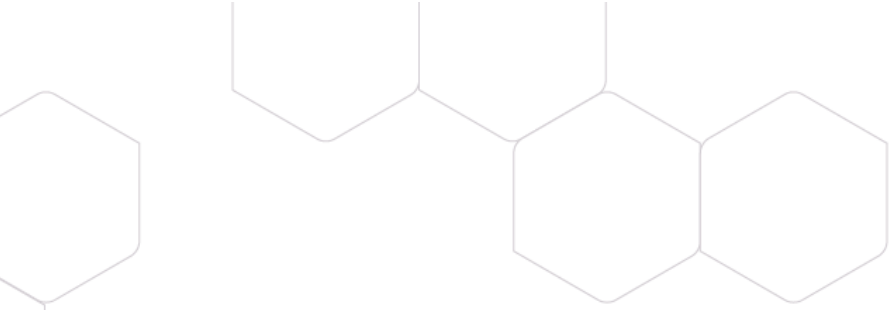
[Redacted]

[Redacted]



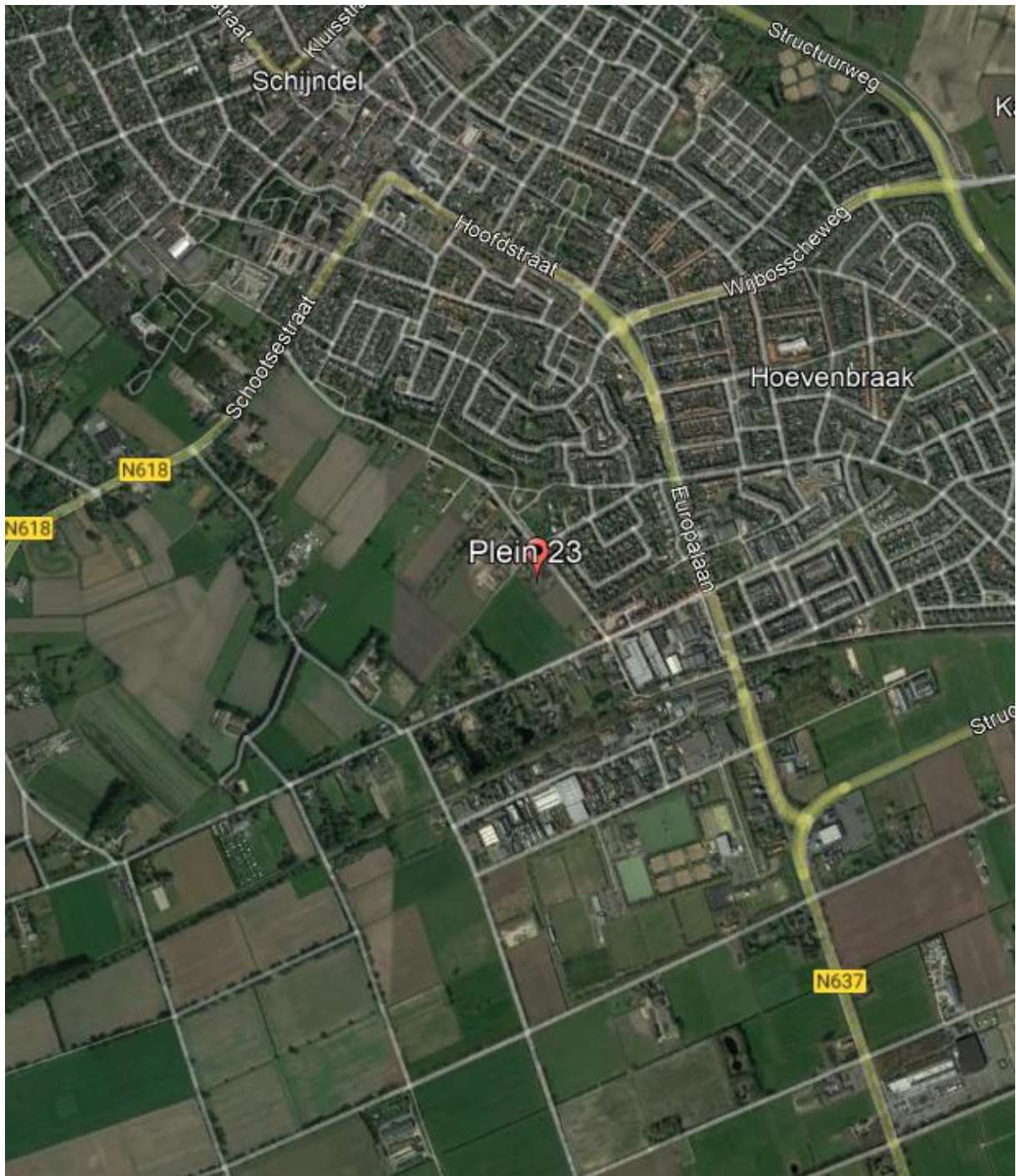
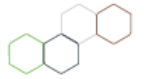
Bijlagen




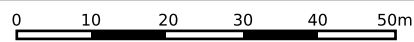
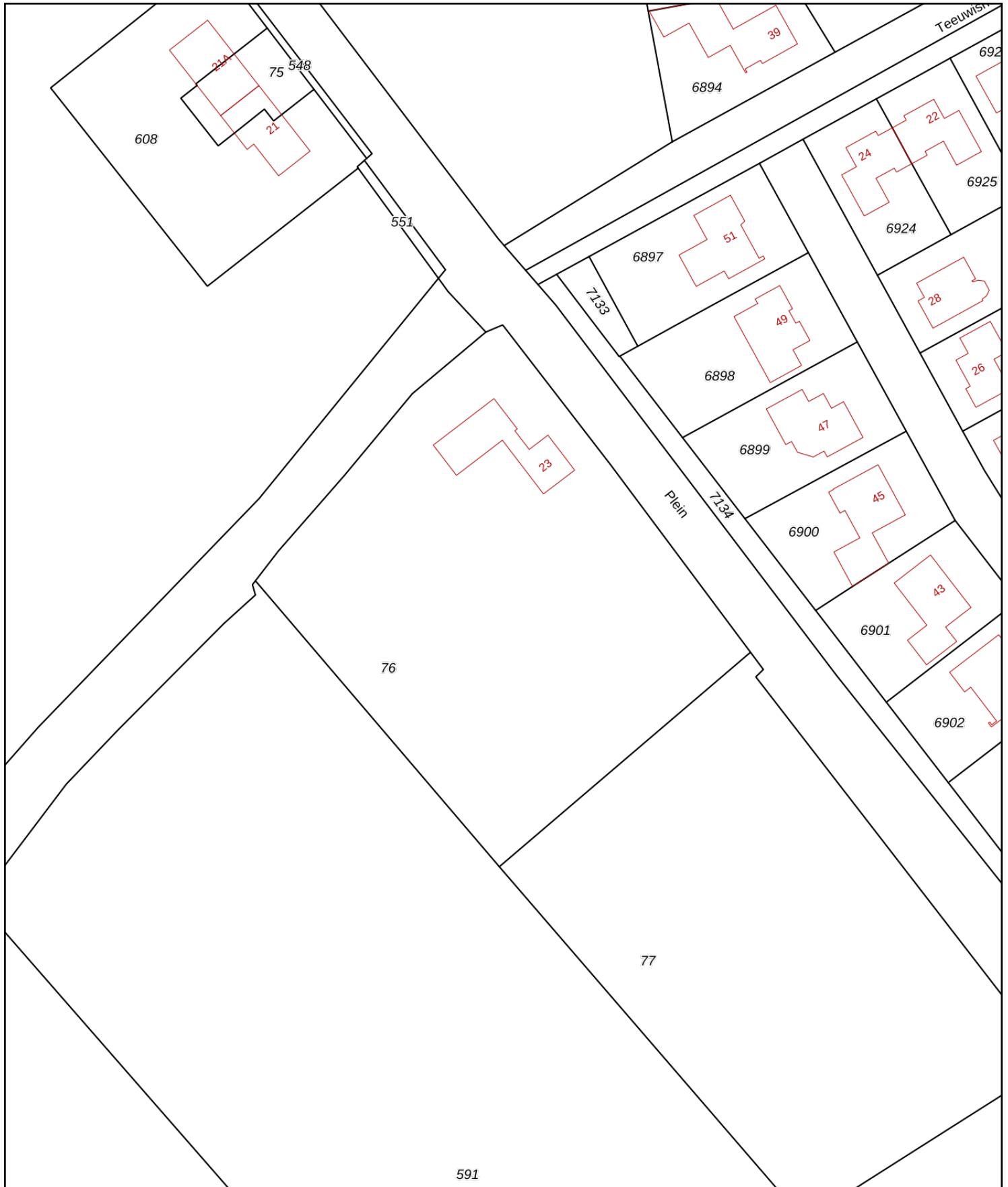



Bijlage 1 Topografisch en kadastraal overzicht





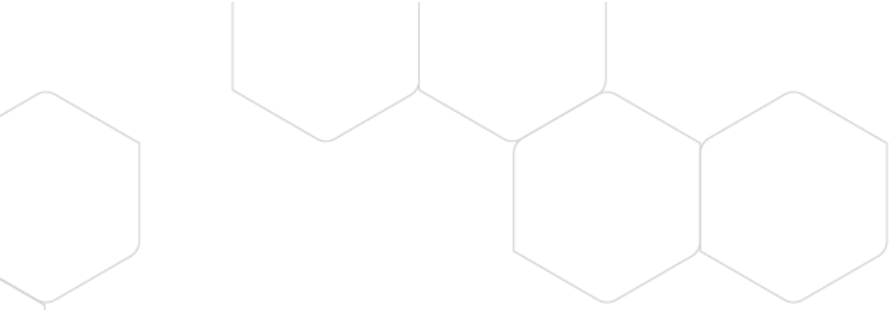
Bijlage 1: Onderzoekslocatie	
Plein 23 te Schijndel	
Sectie: M, nr. 76	Projectnr.: 21297
	Schaal: 1 : 25000



<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p>	<p>Schaal 1: 1000</p> <p>Kadastrale gemeente Schijndel</p> <p>Sectie M</p> <p>Perceel 76</p>	
---	--	--	---

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 8 december 2021
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.



Bijlage 2: Situatietekening











Situering meetpunten

Plein 23 te Schijndel



Legenda

Situering meetpunten

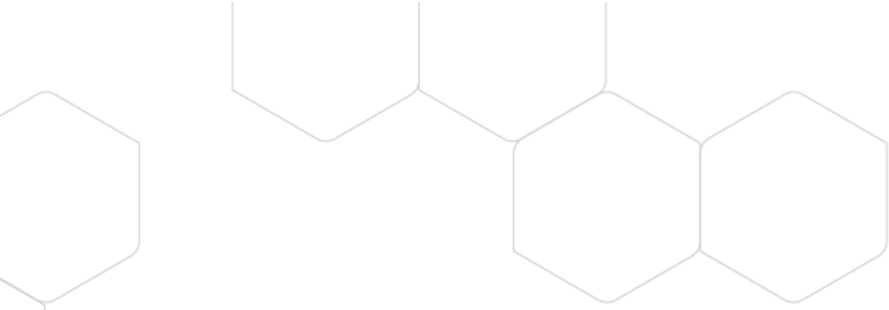
-  Boring 0 – 0.5 m-mv
-  Boring 0 – 2.0 m-mv
-  Peilbuis
-  Inspectiegat
-  Terreingrens
-  Onderzoeksgebied



Opdrachtgever
Reuvers Ontwikkeling & Bouw

Projectnummer
21297

Datum
22 december

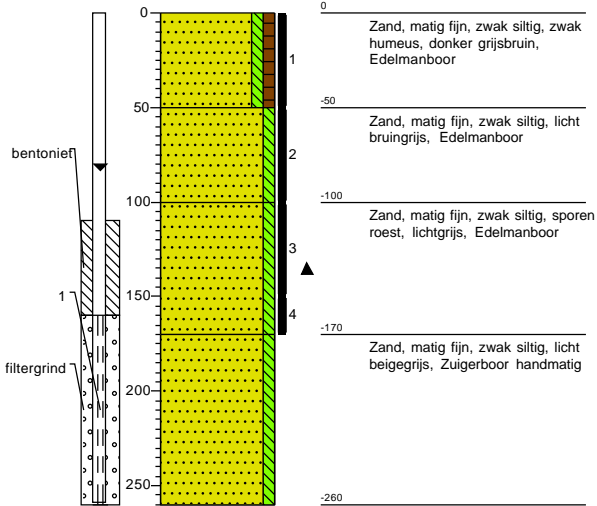


Bijlage 3: Boorbeschrijvingen



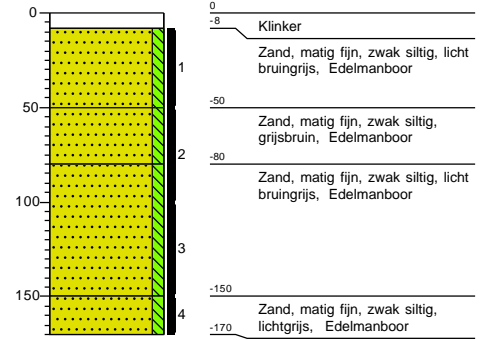
Boring: B01

Datum: 22-12-2021



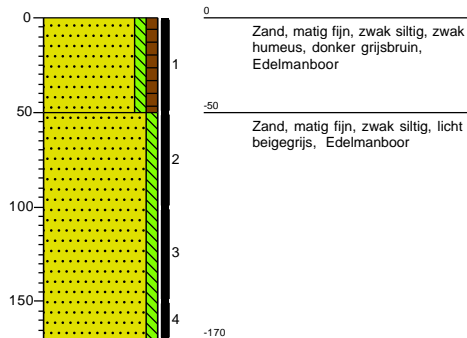
Boring: B02

Datum: 22-12-2021



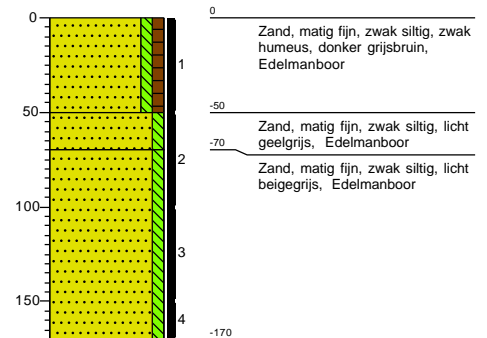
Boring: B03

Datum: 22-12-2021



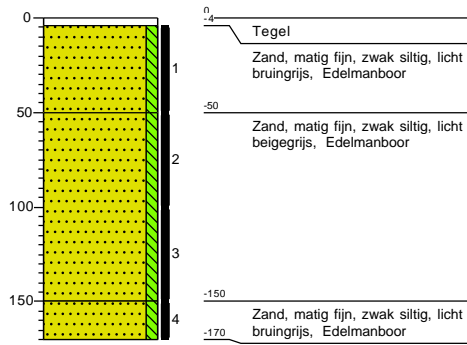
Boring: B04

Datum: 22-12-2021



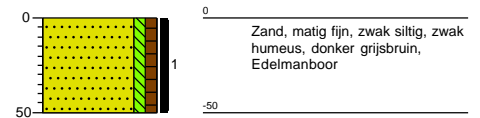
Boring: B05

Datum: 22-12-2021



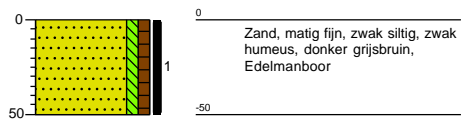
Boring: B06

Datum: 22-12-2021



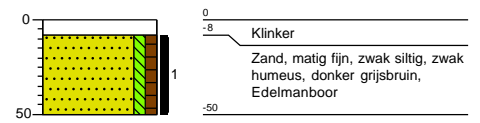
Boring: B07

Datum: 22-12-2021



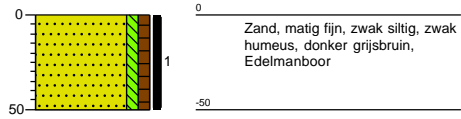
Boring: B08

Datum: 22-12-2021



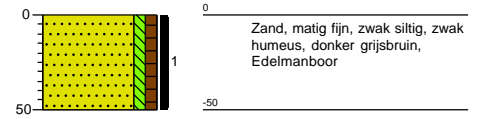
Boring: B09

Datum: 22-12-2021



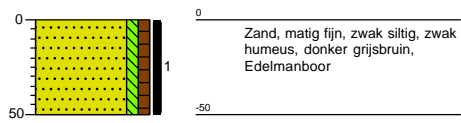
Boring: B10

Datum: 22-12-2021



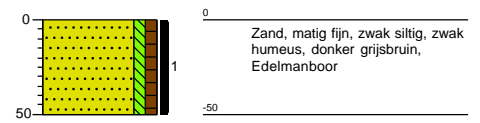
Boring: B11

Datum: 22-12-2021



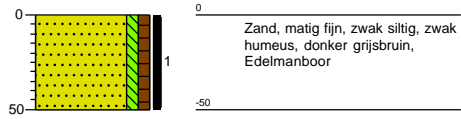
Boring: B12

Datum: 22-12-2021



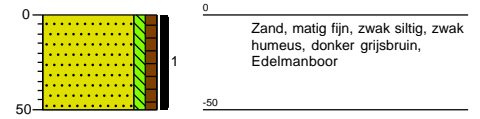
Boring: B13

Datum: 22-12-2021



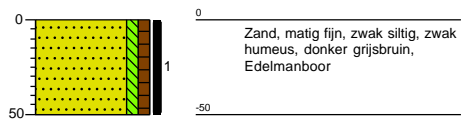
Boring: B14

Datum: 22-12-2021



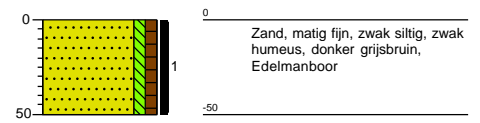
Boring: B15

Datum: 22-12-2021



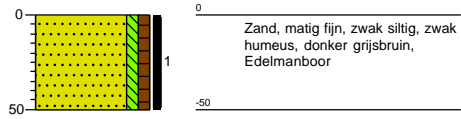
Boring: B16

Datum: 22-12-2021



Boring: B17

Datum: 22-12-2021



Boring: G18

Datum: 22-12-2021



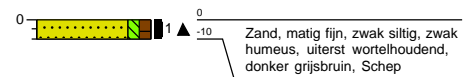
Boring: G19

Datum: 22-12-2021



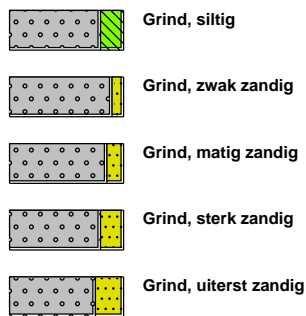
Boring: G20

Datum: 22-12-2021

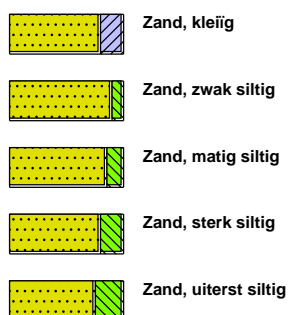


Legenda (conform NEN 5104)

grind



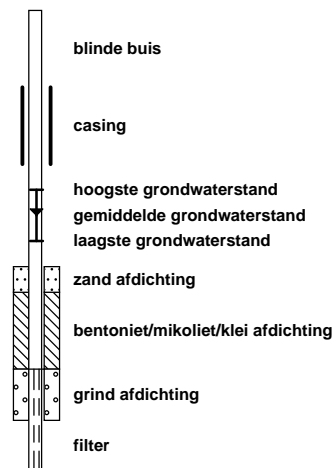
zand



veen



peilbuis



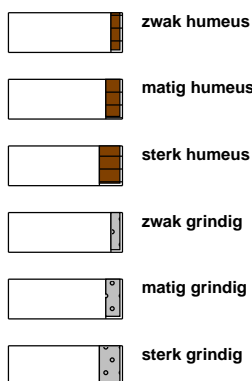
klei



leem



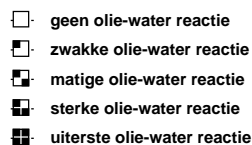
overige toevoegingen



geur



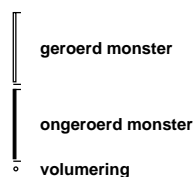
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig





Bijlage 4: Toegepaste methoden / normen veldwerk en laboratoriumonderzoek





Toegepaste methode bij veldwerk en laboratoriumonderzoek

1 Boringen tot in de grondwaterspiegel

Voor het uitvoeren van de handboringen is gebruik gemaakt van de Edelmanboor. In vrijwel alle bodemtypen kan men met de Edelmanboren van diverse diameters grondmonsters nemen. Afhankelijk van de grondslag kunnen ook andere boren worden ingezet, zoals de grindboor, de riversideboor en de gutsboor.

2 Boringen onder de grondwaterspiegel

Bij het boren onder de grondwaterspiegel is een zuigerboor gebruikt waarmee de grond omhoog is gehaald.

3 Het plaatsen van een waarnemingsfilter

Voor het nemen van een grondwatermonster is een zware metalen vrij PVC waarnemingsfilter in het boorgat geplaatst met een diameter van 32 mm. Het waarnemingsfilter bestaat uit een geperforeerd deel [het filter] van 1m en een blind bovenstuk tot aan het maaiveld. Om het geperforeerde deel wordt een nylon filterkous aangebracht.

De bovenkant van het filter ter bemonstering van het freatisch grondwater, wordt 0,5 – 1,0 meter beneden grondwatervlakte geplaatst. Het filter is direct na plaatsing schoongepompt waarbij een hoeveelheid van driemaal de boorgatinhoud wordt weggepompt.

4 Het nemen van grondmonsters

Van de bij de boringen vrijkomende grond zijn (per halve meter) grondmonsters in glazen monsterpotten gedaan. Van deze monsters zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld.

De monsterpotten worden opgeslagen in een koele ruimte en 4 weken bewaard voor eventuele aanvullende analyse.

5 Het nemen van grondwatermonsters

Voordat het watermonster is genomen, is het waarnemingsfilter doorgepompt. Bij het doorpompen is gebruik gemaakt van een slangenpomp met een polyetheen slang. De glazen monsterflessen worden voorbehandeld en direct na bemonstering gekoeld [4 °C] en vervoerd naar het laboratorium.



Normen veldwerk en analyse

De uitvoering van het veldwerk is afgeleid van de hieronder genoemde normen.

NPR 5741: Bodem – Richtlijn voor de keuze en toepassing van boortechnieken en monsterneming voor grond, sediment, slib en grondwater bij milieuonderzoek, november 2015;

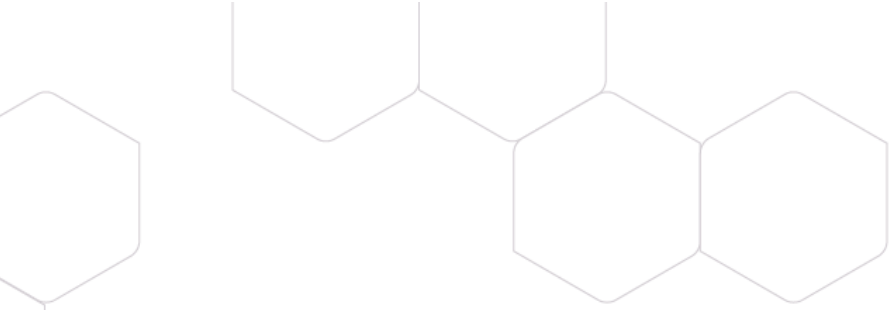
NEN 5742: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch-chemische bodemkenmerken, september 2001;

NEN 5744: Bodem – Monsterneming van grondwater, maart 2011;

NEN 5766: Bodem – Plaatsing van peilbuizen en bepaling van stijghoogten van grondwater in de verzadigde zone, augustus 2003;

NEN 5743: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van vluchtige verbindingen, augustus 1995;

Analyse van grond- en grondwatermonsters worden op verschillende elementen en verbindingen bemonsterd volgens de Voorlopige praktijkrichtlijnen voor bemonstering en analyse bij bodemverontreinigingsonderzoek [VPR] en NEN normen bij het AS 3000 erkende laboratorium van SGS Environmental Analytics te Rotterdam.



Bijlage 5: Analyseresultaten + toetsing



Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk
Postbus 11
8180 AA HEERDE

Blad 1 van 14

Uw projectnaam : Plein 23 Schijndel
Uw projectnummer : 21297
SGS rapportnummer : 13594370, versienummer: 1.

Rotterdam, 30-12-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 21297. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13594370 - 1

Orderdatum 22-12-2021

Startdatum 22-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1 B01,B03,B06,B07,B08,B09					
002	Grond (AS3000)	MM2 B04,B12,B13,B14,B15,B16,B17					
003	Grond (AS3000)	MM3 B02,B05					
004	Grond (AS3000)	MM4 B10,B11					
005	Grond (AS3000)	MM5 B01,B02					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	79.5	82.3	90.7	79.5	82.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.2	5.3	1.0	7.6	0.7
KORRELROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.0	3.1	<2	<2	<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	35	24	<20	41	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.45	0.37	<0.2	0.39	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	16	21	<5	23	<5
kwik	mg/kgds	S	0.06	0.06	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	31	22	14	29	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.58	<0.5	0.67	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	3.8	3.3	<3	3.4	<3
zink	mg/kgds	S	76	68	20	100	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.09	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.12	0.74	<0.01	0.12	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.01	<0.01	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.32	0.95	<0.01	0.26	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.13	0.29	<0.01	0.10	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.12	0.42	<0.01	0.10	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.10	0.28	<0.01	0.08	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.13	0.41	<0.01	0.10	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.11	0.29	<0.01	0.09	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.11	0.29	<0.01	0.09	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.177 ¹⁾	3.77 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.957 ¹⁾	0.07 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	3.0	8.6		2.0	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	2.1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13594370 - 1

Orderdatum 22-12-2021

Startdatum 22-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	MM1 B01,B03,B06,B07,B08,B09						
002	Grond (AS3000)	MM2 B04,B12,B13,B14,B15,B16,B17						
003	Grond (AS3000)	MM3 B02,B05						
004	Grond (AS3000)	MM4 B10,B11						
005	Grond (AS3000)	MM5 B01,B02						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	3.1	<1	2.8	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	4.6	<1	4.0	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	2.8	<1	3.7	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	14.7 ¹⁾	4.9 ¹⁾	13.3 ¹⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	2.1	1.5		1.3	
p,p-DDT	µg/kgds	S	5.7	4.7		3.2	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	7.8 ¹⁾	6.2 ¹⁾		4.5 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1		<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	1.4	<1		<1	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ¹⁾	1.4 ¹⁾		1.4 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1		<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	11	4.2		2.3	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	11.7 ¹⁾	4.9 ¹⁾		3 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		21.6 ¹⁾	12.5 ¹⁾		8.9 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1		<1	
dieldrin	µg/kgds	S	62	93		130	
endrin	µg/kgds	S	<1	<1		1.9	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	63.4 ¹⁾	94.4 ¹⁾		132.6 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1		<1	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		63 ¹⁾	93 ¹⁾		130 ¹⁾	
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1		<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1		<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1		<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1		<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1		<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾		2.8 ¹⁾	
heptachloor	µg/kgds	S	17	1.4		<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	75	54		19	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1		<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	75.7 ¹⁾	54.7 ¹⁾		19.7 ¹⁾	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1		<1	
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1		<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	4.2		<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S	150	37		17	
cis-chloordaan	µg/kgds	S	24	9.0		3.5	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	174 ¹⁾	46 ¹⁾		20.5 ¹⁾	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13594370 - 1

Orderdatum 22-12-2021

Startdatum 22-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1 B01,B03,B06,B07,B08,B09					
002	Grond (AS3000)	MM2 B04,B12,B13,B14,B15,B16,B17					
003	Grond (AS3000)	MM3 B02,B05					
004	Grond (AS3000)	MM4 B10,B11					
005	Grond (AS3000)	MM5 B01,B02					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		358 ¹⁾	218.8 ¹⁾		188.7 ¹⁾	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	358.9 ¹⁾	221.8 ¹⁾		188.6 ¹⁾	
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		11	9	<5	15	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		10	9	<5	11	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	20	<20	<20	30	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13594370 - 1

Orderdatum 22-12-2021

Startdatum 22-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13594370 - 1

Orderdatum 22-12-2021

Startdatum 22-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM6 B03,B04

Analyse	Eenheid	Q	006
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.6
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2
METALEN			
barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3
zink	mg/kgds	S	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾

MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13594370 - 1

Orderdatum 22-12-2021

Startdatum 22-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM6 B03,B04

Analyse	Eenheid	Q	006
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13594370 - 1

Orderdatum 22-12-2021

Startdatum 22-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Monster beschrijvingen

006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13594370 - 1

Orderdatum 22-12-2021

Startdatum 22-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	AS3020-2
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grond (AS3000)	AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13594370 - 1

Orderdatum 22-12-2021

Startdatum 22-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9658131	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
001	Y9658137	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
001	Y9658119	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
001	Y9658135	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
001	Y9658134	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
001	Y9658130	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
002	Y9658388	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
002	Y9658391	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
002	Y9658379	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
002	Y9658385	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
002	Y9658387	22-12-2021	22-12-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13594370 - 1

Orderdatum 22-12-2021

Startdatum 22-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
002	Y9658381	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
002	Y9658367	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
003	Y9658118	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
003	Y9658120	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
004	Y9658138	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
004	Y9658122	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
005	Y9658127	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
005	Y9658129	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
005	Y9658132	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
005	Y9658128	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
005	Y9658133	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
005	Y9658124	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
006	Y9658383	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
006	Y9658382	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
006	Y9658386	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
006	Y9658136	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
006	Y9658389	22-12-2021	22-12-2021	ALC201
006	Y9658390	22-12-2021	22-12-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13594370 - 1

Orderdatum 22-12-2021

Startdatum 22-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM1B01,B03,B06,B07,B08,B09

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

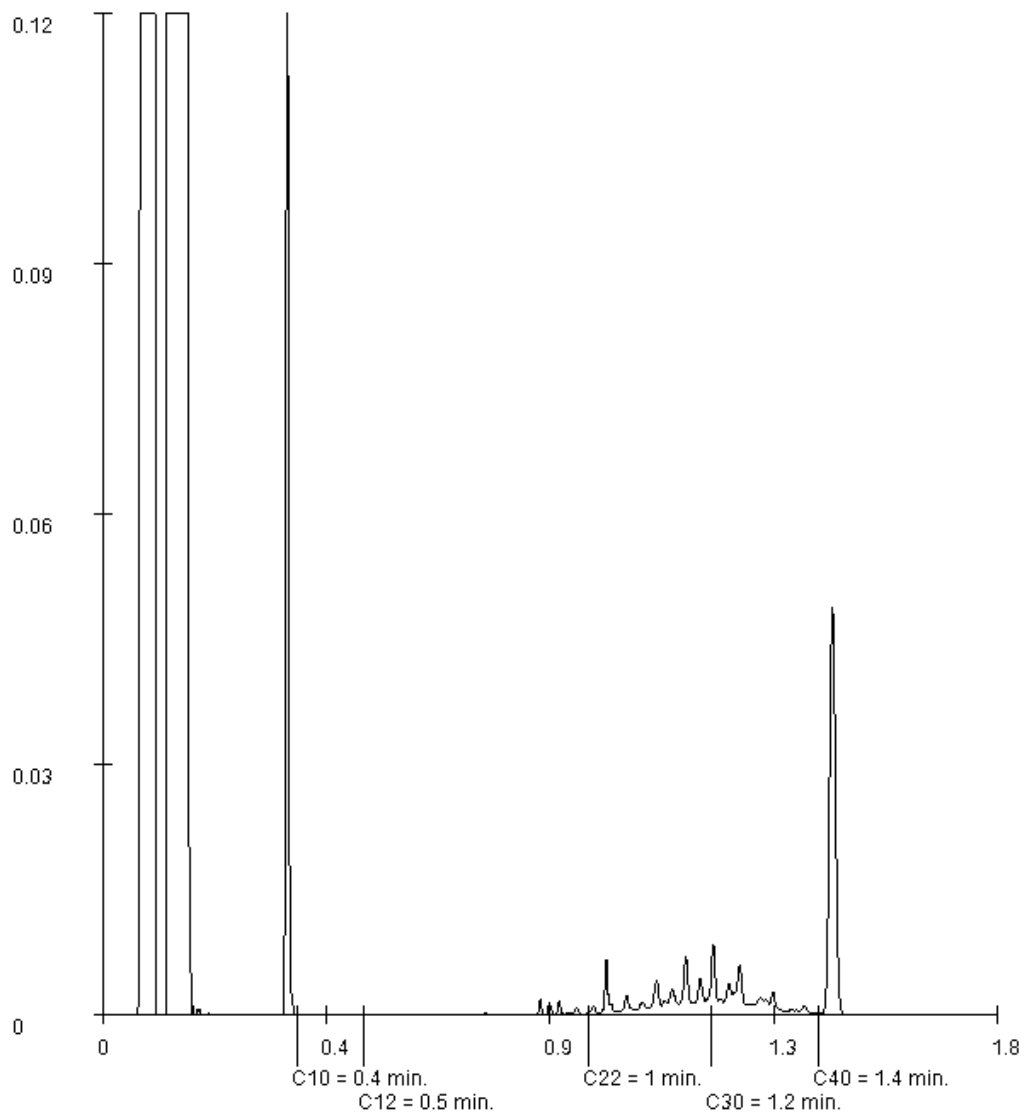
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13594370 - 1

Orderdatum 22-12-2021

Startdatum 22-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MM2B04,B12,B13,B14,B15,B16,B17

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

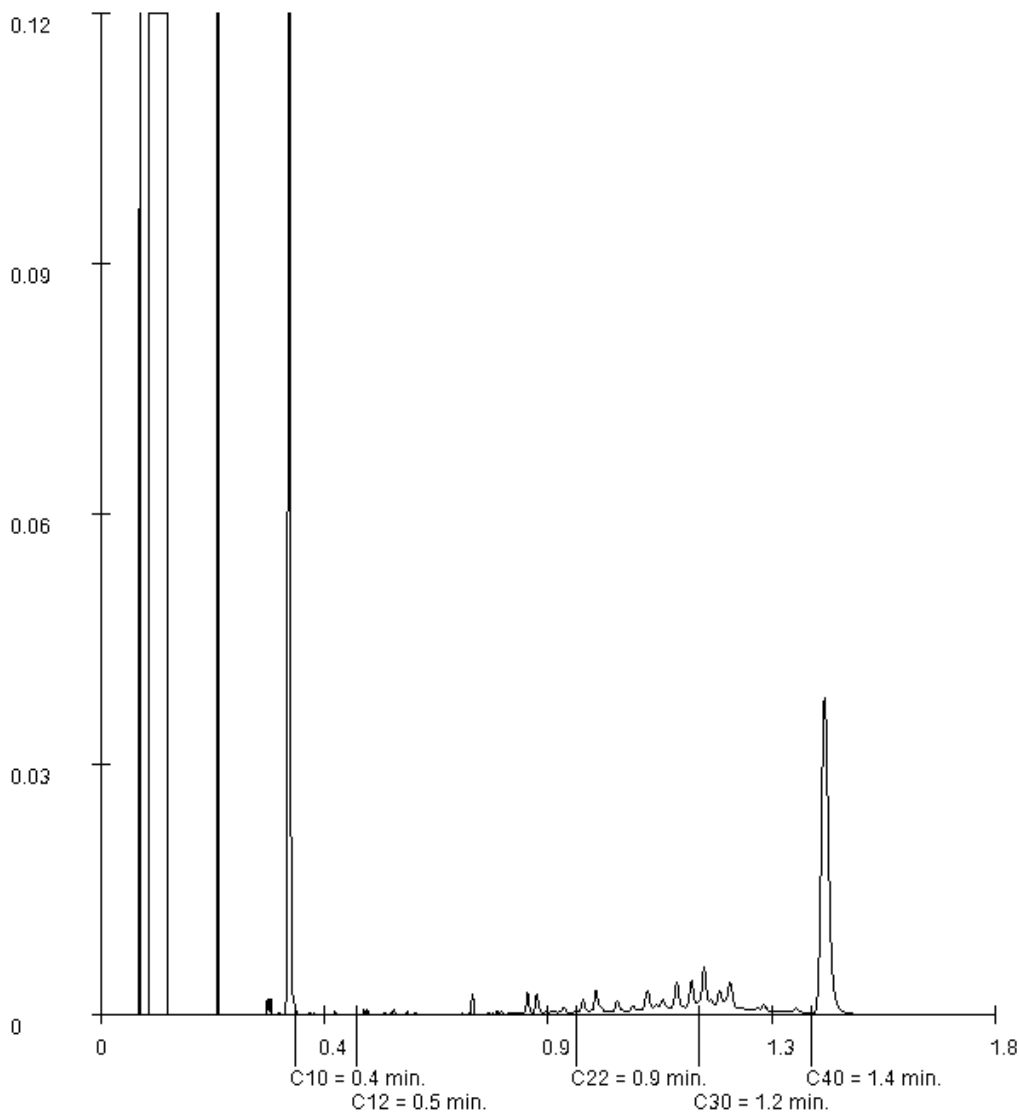
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13594370 - 1

Orderdatum 22-12-2021

Startdatum 22-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen MM4B10,B11

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

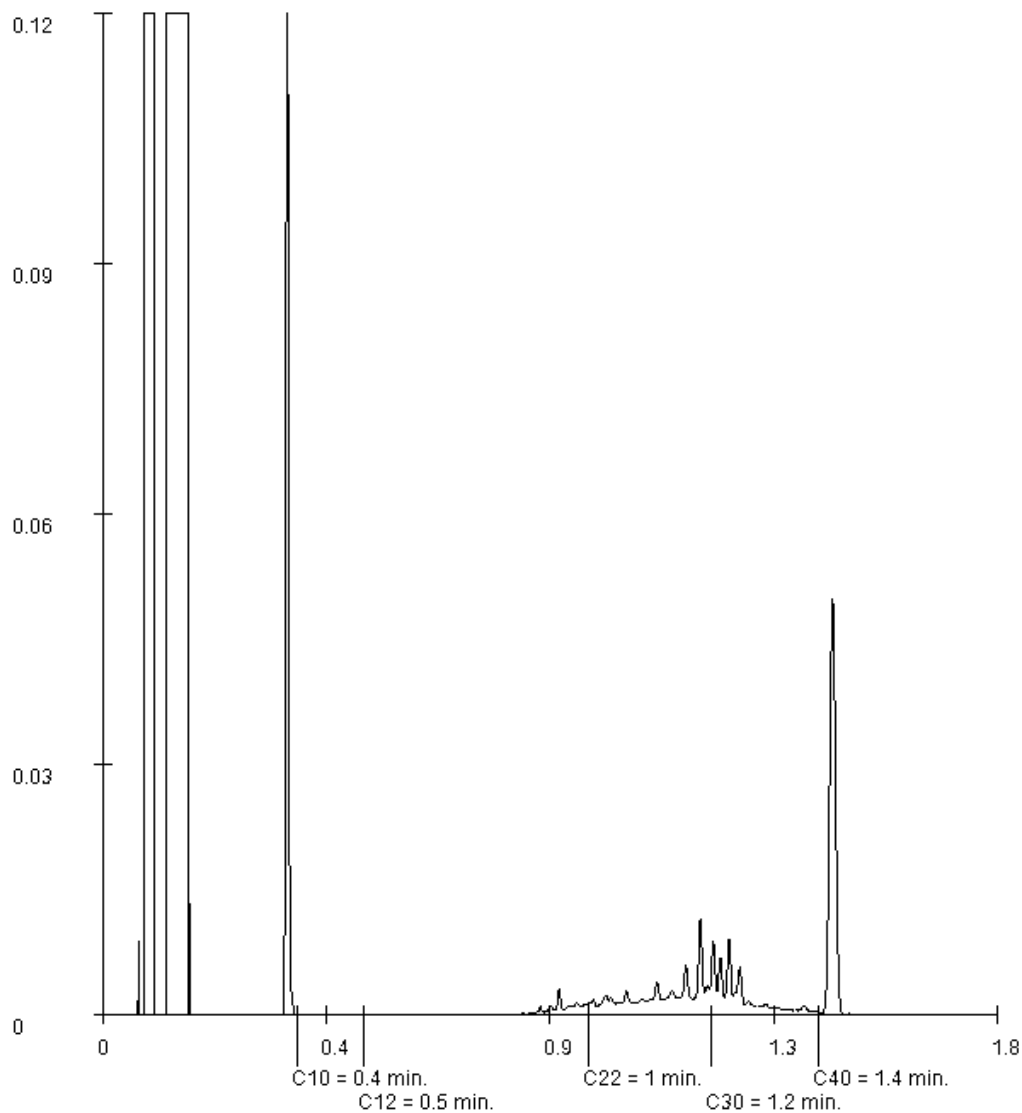
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk
Postbus 11
8180 AA HEERDE

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Plein 23 Schijndel
Uw projectnummer : 21297
SGS rapportnummer : 13601661, versienummer: 1.

Rotterdam, 18-01-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 21297. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13601661 - 1

Orderdatum 12-01-2022

Startdatum 12-01-2022

Rapportagedatum 18-01-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	B01-1-1 B01		

Analyse	Eenheid	Q	001
<i>METALEN</i>			
barium	µg/l	S	<20
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	26
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	4.0
zink	µg/l	S	<10
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	0.04
<i>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</i>			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	µg/l		<25

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13601661 - 1

Orderdatum 12-01-2022

Startdatum 12-01-2022

Rapportagedatum 18-01-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	B01-1-1 B01

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13601661 - 1

Orderdatum 12-01-2022

Startdatum 12-01-2022

Rapportagedatum 18-01-2022

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Projectnaam Plein 23 Schijndel

Projectnummer 21297

Rapportnummer 13601661 - 1

Orderdatum 12-01-2022

Startdatum 12-01-2022

Rapportagedatum 18-01-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2038227	10-01-2022	10-01-2022	ALC204
001	G7014300	10-01-2022	10-01-2022	ALC236

Paraaf :



Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1			MM2			MM3		
Certificaatcode		13594370			13594370			13594370		
Boring(en)		B01, B03, B06, B07, B08, B09			B04, B12, B13, B14, B15, B16, B17			B02, B05		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,04 - 0,50		
Humus	% ds	7,20			5,30			1,00		
Lutum	% ds	4,00			3,10			2,00		
Datum van toetsing		21-1-2022			21-1-2022			21-1-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<1		<1	<1				
Endosulfansulfaat	µg/kg ds	<1	<1 ⁽⁶⁾		4,2	7,9 ⁽⁶⁾				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	21,6			12,5					
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8			2,8					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	75,7			54,7					
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	7,8			6,2					
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,1			1,4					
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	11,7			4,9					
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	358,9			221,8					
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	358			218,8					
Hexachloorbutadien	µg/kg ds	<1	<1		<1	<1				
alfa-HCH	µg/kg ds	<1	<1	-0	<1	<1	0			
beta-HCH	µg/kg ds	<1	<1	-0	<1	<1	-0			
gamma-HCH	µg/kg ds	<1	<1	-0	<1	<1	-0			
delta-HCH	µg/kg ds	<1	<1 ⁽⁶⁾		<1	<1 ⁽⁶⁾				
Isodrin	µg/kg ds	<1	<1 ⁽⁵⁾		<1	<1 ⁽⁵⁾				
Telodrin	µg/kg ds	<1	<1 ⁽⁵⁾		<1	<1 ⁽⁵⁾				
Heptachloor	µg/kg ds	17	24	0,01	1,4	2,6	0			
Heptachloorepoxide	µg/kg ds		105	0,03		103	0,03			
Aldrin	µg/kg ds	<1	<1		<1	<1				
Dieldrin	µg/kg ds	62	86		93	175				
Endrin	µg/kg ds	<1	<1		<1	<1				
DDE (som)	µg/kg ds		16,25	-0,04		9,25	-0,04			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds	<1	<1		<1	<1				
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds	11	15		4,2	7,9				
DDD (som)	µg/kg ds		2,92	-0		<2,64	-0			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<1		<1	<1				
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds	1,4	1,9		<1	<1				
DDT (som)	µg/kg ds		10,83	-0,13		11,70	-0,13			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds	2,1	2,9		1,5	2,8				
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds	5,7	7,9		4,7	8,9				
alfa-Endosulfan	µg/kg ds	<1	<1	0	<1	<1	0			
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg ds		242	0,06		86,8	0,02			
cis-Chloordaan	µg/kg ds	24	33		9,0	17,0				
trans-Chloordaan	µg/kg ds	150	208		37	70				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg ds		88,1	0,02		178	0,04			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds		498⁽⁵⁾			418⁽⁵⁾				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	µg/kg ds		<6,81	-0,01		27,7	0,01		<24,5	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds	3,0	4,2	-0		8,6	16,2	0		
PCB 28	µg/kg ds	<1	<1		<1	<1		<1	<4	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<1		<1	<1		<1	<4	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<1		2,1	4,0		<1	<4	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<1		<1	<1		<1	<4	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<1		3,1	5,8		<1	<4	

Grondmonster		MM1			MM2			MM3		
Certificaatcode		13594370			13594370			13594370		
Boring(en)		B01, B03, B06, B07, B08, B09			B04, B12, B13, B14, B15, B16, B17			B02, B05		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,04 - 0,50		
Humus	% ds	7,20			5,30			1,00		
Lutum	% ds	4,00			3,10			2,00		
Datum van toetsing		21-1-2022			21-1-2022			21-1-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PCB 153	µg/kg ds	<1	<1	-0,07	4,6	8,7	-0,07	<1	<4	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<1	-0,07	2,8	5,3	-0,07	<1	<4	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<1,5	<3,0	-0,07	<1,5	<3,3	-0,07	<1,5	<3,7	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	3,8	9,5	-0,39	3,3	8,8	-0,4	<3	<6	-0,44
Koper	mg/kg ds	16	27	-0,09	21	38	-0,02	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	76	146	0,01	68	142	0	20	47	-0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	0,58	0,58	-0	<0,5	<0,4	-0,01
Cadmium	mg/kg ds	0,45	0,61	0	0,37	0,54	-0	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	35	109 ⁽⁶⁾		24	82 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,06	0,08	-0	0,06	0,08	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	31	43	-0,01	22	32	-0,04	14	22	-0,06
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	75	104		54	102				
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Aard artefacten	-	0			0			0		
Droge stof	% w/w	79,5	79,5 ⁽⁶⁾		82,3	82,3 ⁽⁶⁾		90,7	90,7 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	4,0			3,1			<2		
Organische stof (humus)	%	7,2			5,3			1,0		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	5 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	5 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	11	15 ⁽⁶⁾		9	17 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	10	14 ⁽⁶⁾		9	17 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	20	28	-0,03	<20	<26	-0,03	<20	<70	-0,02
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,09	0,09		<0,01	<0,01	
Anthraceen	mg/kg ds	0,03	0,03		0,01	0,01		<0,01	<0,01	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,74	0,74		<0,01	<0,01	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32	0,32		0,95	0,95		<0,01	<0,01	
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,42	0,42		<0,01	<0,01	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,29	0,29		<0,01	<0,01	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,41	0,41		<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,10	0,10		0,28	0,28		<0,01	<0,01	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,29	0,29		<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,11	0,11		0,29	0,29		<0,01	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,18	-0,01		3,77	0,06		<0,070	-0,04

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM4			MM5			MM6		
Certificaatcode		13594370			13594370			13594370		
Boring(en)		B10, B11			B01, B01, B01, B02, B02, B02			B03, B03, B03, B04, B04, B04		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,70			0,50 - 1,70		
Humus	% ds	7,60			0,70			0,50		
Lutum	% ds	2,00			2,00			2,00		
Datum van toetsing		21-1-2022			21-1-2022			21-1-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
BESTRIJDINGSMIDDELEN										

Grondmonster		MM4	MM5	MM6
Certificaatcode		13594370	13594370	13594370
Boring(en)		B10, B11	B01, B01, B01, B02, B02, B02	B03, B03, B03, B04, B04, B04
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,50 - 1,70	0,50 - 1,70
Humus	% ds	7,60	0,70	0,50
Lutum	% ds	2,00	2,00	2,00
Datum van toetsing		21-1-2022	21-1-2022	21-1-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<1	
Endosulfansulfaat	µg/kg ds	<1	<1 ⁽⁶⁾	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	8,9		
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	19,7		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,5		
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	3		
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	188,6		
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	188,7		
Hexachloorbutadieen	µg/kg ds	<1	<1	
alfa-HCH	µg/kg ds	<1	<1	-0
beta-HCH	µg/kg ds	<1	<1	-0
gamma-HCH	µg/kg ds	<1	<1	-0
delta-HCH	µg/kg ds	<1	<1 ⁽⁶⁾	
Isodrin	µg/kg ds	<1	<1	
Telodrin	µg/kg ds	<1	<1	
Heptachloor	µg/kg ds	<1	<1	0
Heptachloorepoxide	µg/kg ds		25,9	0,01
Aldrin	µg/kg ds	<1	<1	
Dieldrin	µg/kg ds	130	171	
Endrin	µg/kg ds	1,9	2,5	
DDE (som)	µg/kg ds		3,95	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds	<1	<1	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds	2,3	3,0	
DDD (som)	µg/kg ds		<1,84	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<1	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<1	
DDT (som)	µg/kg ds		5,92	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds	1,3	1,7	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds	3,2	4,2	
alfa-Endosulfan	µg/kg ds	<1	<1	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg ds		27,0	0,01
cis-Chloordaan	µg/kg ds	3,5	4,6	
trans-Chloordaan	µg/kg ds	17	22	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg ds		174	0,04
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds		248	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	µg/kg ds		17,50	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds	2,0	2,6	-0
PCB 28	µg/kg ds	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kg ds	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kg ds	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kg ds	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kg ds	2,8	3,7	<1
PCB 153	µg/kg ds	4,0	5,3	<1
PCB 180	µg/kg ds	3,7	4,9	<1
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	<1,5	<3,7	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	3,4	9,9	-0,39
Koper	mg/kg ds	23	40	-0
Zink	mg/kg ds	100	208	0,12
Molybdeen	mg/kg ds	0,67	0,67	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,39	0,53	-0,01

Grondmonster		MM4	MM5	MM6
Certificaatcode		13594370	13594370	13594370
Boring(en)		B10, B11	B01, B01, B01, B02, B02, B02	B03, B03, B03, B04, B04, B04
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,50 - 1,70	0,50 - 1,70
Humus	% ds	7,60	0,70	0,50
Lutum	% ds	2,00	2,00	2,00
Datum van toetsing		21-1-2022	21-1-2022	21-1-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Barium	mg/kg ds	41 159 ⁽⁶⁾	<20 <54 ⁽⁶⁾	<20 <54 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	<0,05 <0,05 -0	<0,05 <0,05 -0	<0,05 <0,05 -0
Lood	mg/kg ds	29 41 -0,02	<10 <11 -0,08	<10 <11 -0,08
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	19 25		
Artefacten	g	<1	<1	<1
Aard artefacten	-	0	0	0
Droge stof	% w/w	79,5 79,5 ⁽⁶⁾	82,1 82,1 ⁽⁶⁾	83,6 83,6 ⁽⁶⁾
Lutum	%	<2	<2	<2
Organische stof (humus)	%	7,6	0,7	<0,5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5 5 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5 5 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	15 20 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	11 14 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	30 39 -0,03	<20 <70 -0,02	<20 <70 -0,02
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01 <0,01	<0,01 <0,01	<0,01 <0,01
Anthraceen	mg/kg ds	0,01 0,01	<0,01 <0,01	<0,01 <0,01
Fenantheen	mg/kg ds	0,12 0,12	<0,01 <0,01	<0,01 <0,01
Fluorantheen	mg/kg ds	0,26 0,26	<0,01 <0,01	<0,01 <0,01
Chryseen	mg/kg ds	0,10 0,10	<0,01 <0,01	<0,01 <0,01
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,10 0,10	<0,01 <0,01	<0,01 <0,01
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,10 0,10	<0,01 <0,01	<0,01 <0,01
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,08 0,08	<0,01 <0,01	<0,01 <0,01
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,09 0,09	<0,01 <0,01	<0,01 <0,01
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,09 0,09	<0,01 <0,01	<0,01 <0,01
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,96 -0,01	<0,070 -0,04	<0,070 -0,04

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 5 : Norm I ontbreekt
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		B01-1-1		
Datum		10-1-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,60 - 2,60		
Datum van toetsing		21-1-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	4,0	4,0	-0,18
Koper	µg/l	26	26	0,18
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	

Watermonster		B01-1-1		
Datum		10-1-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,60 - 2,60		
Datum van toetsing		21-1-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie (totaal)	µg/l	<50	<35	-0,03
PAK				
Naftaleen	µg/l	0,04	0,04	0
PAK 10 VROM	-	0,00057 ⁽¹¹⁾		

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>I	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625

		S	S Diep	Indicatief	I
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V211202971 versie 1
Contactpersoon	Dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	22-12-2021
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	23-12-2021
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	29-12-2021
Projectcode	21297	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Plein 23 Schijndel		

Naam	MM1A	Datum monstername	22-12-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	28-12-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	G18-1	0	10	AM14340340
2	G19-1	0	10	AM14340340
3	G20-1	0	10	AM14340340

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	73,3						%
Massa monster (veldnat)	13,5						kg
Massa monster (droog)	9,9 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentijn)	120	120	98	98	150	150	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	45	450	27	270	66	660	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	120	120	97	97	150	150	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	1,4	1,4	0,8	0,8	2,1	2,1	mg/kg ds
Totaal serpentijn	120	120	98	98	150	150	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	44	440	27	270	66	660	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	44	440	27	270	66	660	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	170	570	120	360	220	820	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	1,4	0,8	0,8	2,1	2,1	mg/kg ds
Totaal asbest	170	570	120	370	220	820	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

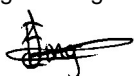
Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

1 = Het aangeleverde monstermateriaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V211202971 versie 1
Contactpersoon	Dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	22-12-2021
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	23-12-2021
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	29-12-2021
Projectcode	21297	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Plein 23 Schijndel		

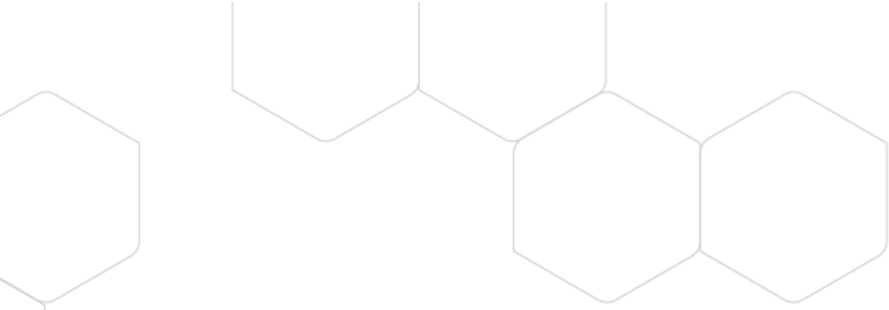
Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	78	712	532	696	1248	6636	9902
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	46,15	20	5	*	
Golfplaat								
Asbesth.materiaal (g)		0,5704	4,1438	0,9452	0,0730			5,7324
Hechtgebonden		nee	nee	nee	nee			
Aantal deeltjes		1	30	50	13			94
Percentage chrysotiel (%)		17,5	17,5	25	25			
Gewicht chrysotiel (mg)		99,8	725,2	236,3	18,3			1079,6
Percentage crocidoliet (%)		3,5	3,5	3,5	7,5			
Gewicht crocidoliet (mg)		20,0	145,0	33,1	5,5			203,6
Vlakke plaat								
Asbesth.materiaal (g)			0,4096					0,4096
Hechtgebonden			ja					
Aantal deeltjes			4					4
Percentage chrysotiel (%)			3,5					
Gewicht chrysotiel (mg)			14,3					14,3
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0890	0,3880		0,4770
Hechtgebonden					nee	nee		
Aantal deeltjes					27	54		81
Percentage chrysotiel (%)					37,5	25		
Gewicht chrysotiel (mg)					33,4	97,0		130,4
Percentage crocidoliet (%)					37,5	52,5		
Gewicht crocidoliet (mg)					33,4	203,7		237,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)		10,08	73,24	23,86	5,22	9,80		122,2
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)			1,44					1,44
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		10,08	74,68	23,86	5,22	9,80		123,64
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)		2,02	14,64	3,34	3,93	20,57		44,5
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		2,02	14,64	3,34	3,93	20,57		44,5
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	34	50	40	54		179
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		12,10	87,88	27,21	9,15	30,37		166,71
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			1,44					1,44
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		12,10	89,33	27,21	9,15	30,37		168,16

* = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



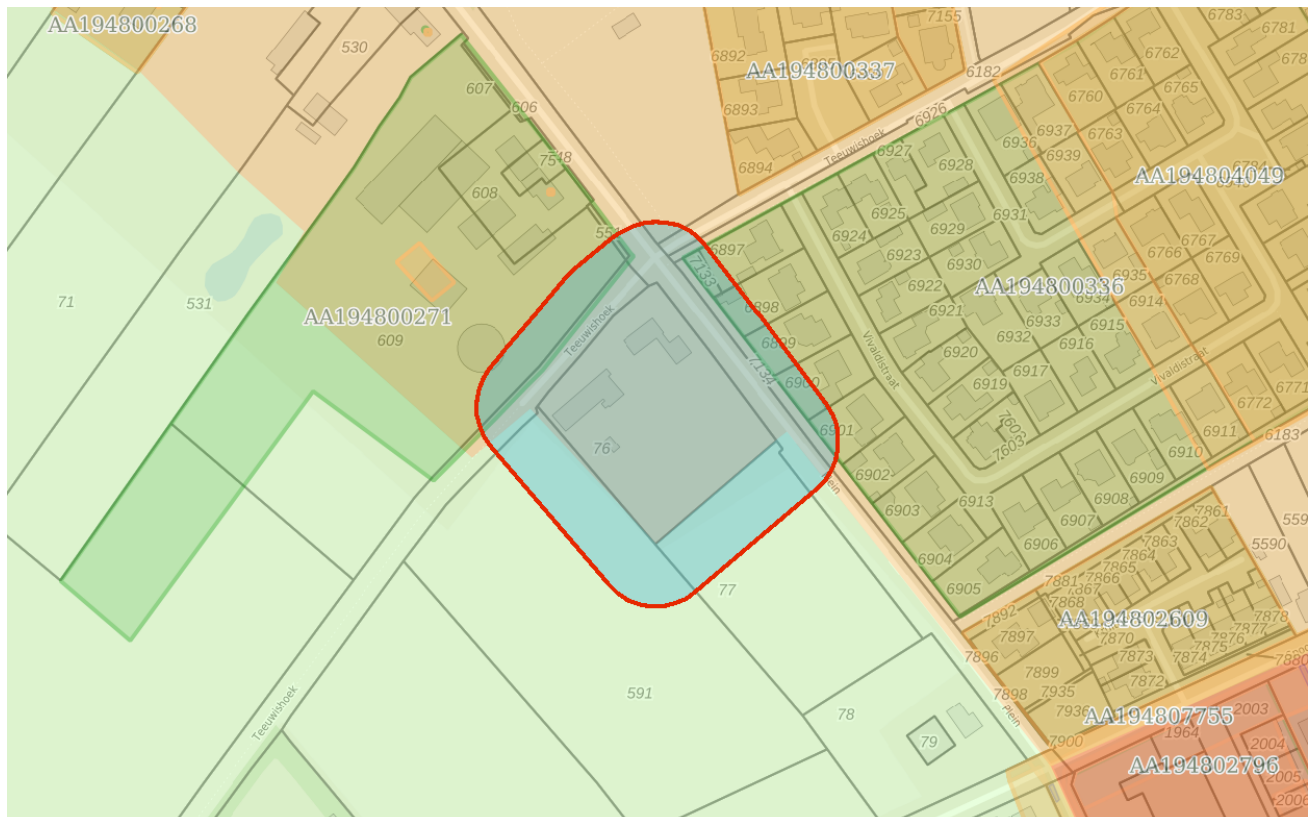


Bijlage 6: Bodeminformatie/Omgevingsrapportage



bodeminfo plein 23 schijndel

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

- Voorblad
- Inhoudsopgave
- Inleiding
- Plein 21
- Teeuwishoek
- Kaarten
- Disclaimer
- Toelichting**

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Plein 21

Locatie

Adres	Plein 21 5481VS Schijndel
Locatiecode	AA194800271
Locatiennaam	Plein 21
Plaats	Meerijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084401658

Status

Vervolg WBB	uitvoeren OO	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	BOOT	Plein 21				Naam: Plein 21 Straat/Huisnummer: Plein 21 Postcode/Plaats: Schijndel Gemeente: Meerijstad Aanwezig: Ja In gebruik: Ja Soort: Bovengronds Volume: 3000 Product: Diesel Status: Onbekend Code Nazca: NZ084400692 Eigen code: L-2010-0504 X/Y coördinaten: 158692.000 /

						<p>402367.000 Opmerking2: Material: Staal Inhoud: Dieselolie Locatie: Bovengronds Saneringswijze: Status omschijving: In gebruik</p>
01-01-1900	BOOT	Plein 21				<p>Naam: Plein 21 Straat/Huisnummer: Plein 21 Postcode/Plaats: Schijndel Gemeente: Meerijstad In gebruik: Ja Soort: Bovengronds Volume: 1200 Product: Diesel Status: Onbekend Code Nazca: NZ084400693 Eigen code: L-2010-0504 X/Y coördinaten: 158692.000 / 402367.000 Opmerking1: Tank uit 2004, met kiwa tank en bakcertificaat, Certificaatnr. tank 00509/ bak 00510 Opmerking2: Material: Staal Inhoud: Dieselolie Locatie: Bovengronds Saneringswijze: Niet gesaneerd Status omschijving: In gebruik</p>

01-01-1900	Verkennend onderzoek NVN 5740	Verkennend Onderzoek 1	Milon		BV 181/1998 Bisnr. 98005	
------------	-------------------------------	------------------------	-------	--	-----------------------------	--

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (bovengronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Teeuwishoek

Locatie

Adres	Europalaan Schijndel
Locatiecode	AA194800336
Locatiennaam	Teeuwishoek
Plaats	Meerijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194800336

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1988	Indicatief onderzoek	Indicatief Onderzoek 3	Centraal Bodemkundig Bureau Dev. BV		doss.code 0035971	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige

bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van

bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.



Rapport Bodemloket

Datum: 8-12-2021






Legenda


Locatie



Voortgang onderzoek

-  Gegevens aanwezig, status onbekend
-  Saneringsactiviteit
-  Voldoende onderzocht/gesaneerd
-  Onderzoek uitvoeren
-  Historie bekend

Mijnsteengebieden

-  Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Rapport

Inhoud

- 1 [Algemeen](#)
- 2 [Disclaimer](#)

1 Algemeen

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering. Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.