

Verkennend bodemonderzoek

Meikamerlaan / Smallestraat Nieuw-Dijk

Gemeente Montferland

Verkennend bodemonderzoek

Meikamerlaan / Smallestraat Nieuw-Dijk

Gemeente Montferland

Opdrachtgever: Gemeente Montferland

Projectnummer: 3394.03

Datum: 20 februari 2023

Versie: Definitief

Projectleider en rapporteur: Ing. R. Schreuder



Kwaliteitscontrole: Ing. M. Teusink



Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD	Pagina
1 INLEIDING	4
2 VOORONDERZOEK.....	5
2.1 Algemeen	5
2.2 Locatie gegevens	5
2.3 Historisch gebruik en beïnvloeding van de onderzoekslocatie.....	6
2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit.....	9
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie.....	13
2.6 Onderzoeksopzet	14
3 RESULTATEN BODEMONDERZOEK	16
3.1 Veldwerkzaamheden.....	16
3.2 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	17
3.3 Laboratoriumonderzoek	18
3.4 Toetsingskader	19
3.5 Analyseresultaten.....	20
3.6 Interpretatie.....	22
4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	24
4.1 Samenvatting	24
4.2 Conclusies en Aanbevelingen.....	25
4.3 Opmerkingen.....	26

BIJLAGEN

1	Situatietekeningen
1.1	Topografisch overzicht en kadastrale kaart
1.2	Situatietekening met boorpunten
2	Boorprofielen en legenda
3	Analysecertificaten
4	Toetsing van de analyseresultaten
4.1	Toetsing analyseresultaten aan Wbb
4.2	Toetsing analyseresultaten aan Bbk
5	Toetsingskader
5.1	Wet bodembescherming (Wbb)
5.2	Besluit bodemkwaliteit (Bbk)
6	Omgevingsrapportage Gelderland

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Montferland is door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op twee terreinen in het centrum van Nieuw-Dijk (gemeente Montferland). Het betreft de sporthal/buurthuis 'de Meikever' ten zuiden van de Smallestraat en een deel van het terrein van de voetbalvereniging 'De Sprinkhanen', noordelijk van de Smallestraat en grenzend aan de Meikamerlaan.

De aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek is de voorgenomen realisatie van woningen op de locaties. Hiervoor dient de bestemming van de locaties gewijzigd te worden.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009/A1:2016 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond). Uitvoering van een vooronderzoek conform NEN 5725:2017 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) maakt deel uit van het onderzoek.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens de resultaten van het vooronderzoek en de daarop gebaseerde onderzoeksstrategie (hoofdstuk 2), de uitvoering en resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek (hoofdstuk 3) en de conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 4) beschreven.

Buro Ontwerp & Omgeving verklaart dat zij geen financieel of zakelijk belang heeft bij het resultaat van het onderzoek. Het onderzoek is in dat opzicht onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Ten behoeve van het verkennd bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform de norm NEN 5725. In het kader van het vooronderzoek is informatie verzameld over de volgende onderzoeksaspecten:

- Locatie gegevens;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval;
- Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit;
- Bodemopbouw en geohydrologie.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Verstrekte informatie door de opdrachtgever, de heer L. Meuleman van de gemeente Montferland;
- Verstrekte informatie door mevrouw A. Zonneveld van de gemeente Montferland;
- www.kadaster.nl;
- www.dinoloket.nl;
- www.grondwatertools.nl;
- www.gelderland.omgevingsrapportage.nl;
- www.gelderland.nl/kaartenencijfers;
- www.topotijdreis.nl.

2.2 Locatie gegevens

Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek

De onderzoekslocatie is gelegen in het zuidoosten van Nieuw-Dijk, en is te verdelen in twee deellocaties, ten noorden en ten zuiden van de Smallestraat. De noordelijke deellocatie betreft een deel van het terrein van de voetbalvereniging 'De Sprinkhanen'. Deze locatie is thans in gebruik als trainingsveld, kantine met kleedruimte en het omliggende terrein. Deze deellocatie heeft een oppervlakte van circa 9.300 m² en omvat de kadastrale percelen gemeente Didam, sectie G 1358 (deels), 1319, 1320 en 1357.

De zuidelijke deellocatie betreft sporthal/dorpscentrum 'De Meikever' en de omliggende ruimte aan de zuidzijde van de Smallestraat. Deze deellocatie heeft een oppervlakte van circa 4.100 m², en omvat de kadastrale percelen gemeente Didam, sectie N, nummers 160 (deels), 161 en 1533.

Voor de ligging van de locatie en de kadastrale kaart wordt verwezen naar bijlage 1.1 en voor een situatietekening naar bijlage 1.2.

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende percelen binnen een afstand van 25 meter.

Huidig gebruik onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie ten noorden van de Smallestraat is in gebruik als voetbalveld (training), kantine en kleedruimte. De locatie is deels (rondom de kantine en kleedruimte) verhard met betonklinkers en tegels, het overige deel is voorzien van kort gras. Langs de Meikamerlaan is een groenstrook met bomen aanwezig.

De locatie ten zuiden van de Smallestraat betreft het gebouw van de dorpsvereniging en de sporthal. Ten westen van dit gebouw is een grasveld aanwezig, dat gebruikt wordt door de plaatselijke schutterij. Ten oosten van de bebouwing is een strook bos aanwezig. Aan de voorzijde van de bebouwing bevindt zich een tegelverharding.

Terreinverkenning

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreinverkenning uitgevoerd. De verkenning is onder andere gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een bodemverontreiniging.

Tijdens de terreinverkenning zijn geen voor bodemverontreiniging verdachte activiteiten/situaties waargenomen.

Toekomstig gebruik

De initiatiefnemer is voornemens om vijf woningen te realiseren in het plangebied, waarbij er aan de noordzijde ruimte voor parkeerplaatsen is. Ter plaatse van het terrein noordelijk van de Smallestraat wordt het huidige voetbalveld ingekort. Dit ingekorte deel wordt omgezet naar een evenemententerrein. De overige ruimte zal worden gebruikt voor het realiseren van vier vrijstaande woningen, een nieuwe multifunctionele accommodatie en mogelijk een wadi. Zuidelijk van de Smallestraat wordt de bestaande sporthal/dorpscentrum gesloopt en worden er 16 woningen gebouwd.

2.3 Historisch gebruik en beïnvloeding van de onderzoekslocatie

Historisch kaartmateriaal

Op historisch kaartmateriaal daterend uit 1900 zijn de Smallestraat en de Meikamerlaan reeds zichtbaar. De beide locaties zijn onbebouwd, tegenover de huidige sporthal/buurtcentrum is bebouwing aanwezig. De huidige aanwezige sportvelden zijn bos, de huidige sporthal betreft agrarische grond.

Op de kaart uit 1931 is te zien dat ten westen van de huidige sporthal bebouwing aanwezig is. Ten noorden (hoek Smallestraat/Meikamerlaan) is een school gerealiseerd. Op de kaart uit 1962 is ontwikkeling ter plaatse van de huidige sportvelden zichtbaar.

In de noordwestelijke hoek van de locatie ten zuiden van de Smallestraat is bebouwing waarneembaar. De huidige aanwezige voetbalvelden en de kantine zijn waar te nemen op de kaart uit 1978, de thans aanwezige sporthal ten zuiden van de Smallestraat is zichtbaar op de kaart uit 1988.



1900



1931



1962



1978



1988

Calamiteiten

Voor zover bij de gemeente Montferland bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan.

Tanks

Voor zover bekend, heeft er op de beide deellocaties nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden. In de directe omgeving zijn op vier adressen ondergrondse tanks aanwezig geweest. Deze zijn allen onder KIWA certificaat gesaneerd, waarbij zintuiglijk geen verontreiniging is aangetroffen rondom de tank. Derhalve wordt hiervan geen negatieve invloed op de bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocaties verwacht. In onderstaande tabel 1 zijn de betreffende adressen en certificaten weergegeven.

Tabel 1 Ondergrondse tanks

Adres	KIWA certificaat	Datum	Sanering
Meikamerlaan 2c	A.07270	24 okt. 1992	Inwendig gereinigd en gevuld met zand
Meikamerlaan 2d	A.07269	24 okt. 1992	Inwendig gereinigd en gevuld met zand
Smallestraat 41	A.35987	20 mrt. 1998	Inwendig gereinigd en gevuld met zand
Smallestraat 45	A.007853	10 apr. 1995	Inwendig gereinigd en verwijderd

Historisch bodemgebruik

Uit informatie van de provincie Gelderland blijkt dat geen HBB-(historisch bodemgebruik) locaties ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie aanwezig zijn. In de directe omgeving zijn vijf vermelding, zie onderstaande tabel 2.

Tabel 2 HBB-locaties

Locatie	GE-code	Bis-code	Activiteit	Start	Eind	Opmerking
Meikamerlaan 2c	GE021800163	AA195501484	Hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	1992	Gesaneerd, zie kopje tanks
Meikamerlaan 2d	GE021800334	AA195501654	Hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	1992	
Smallestraat 41	GE021800147	AA195501468	Hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	1998	
Smallestraat 45	GE021800338	AA195501658	Hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	1995	
Smallestraat 37	GE021800521	AA195501841	Schietbaan (part. ver.)	1948	onbekend	Zie onderstaand

Van de schietbaan is correspondentie uit 2015 aanwezig bij de gemeente Montferland. Hierin staat onder ander vermeld: Er wordt geschoten vanaf de noordzijde (keet) naar een schietbak, welke op 11,5 meter hoogte hangt. De geweren zitten gefixeerd, zodat enkel de schietbak geraakt wordt. Onder de schietbak is een klinkerverharding op worteldoek aanwezig. Tijdens het schieten (3 maal per jaar) wordt deze klinkerverharding afgedekt met zeil, zodat de (loden) kogels (restanten) hierop terecht komen en niet in de bodem geraken. Na afloop worden de restanten verzameld en afgevoerd.

2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

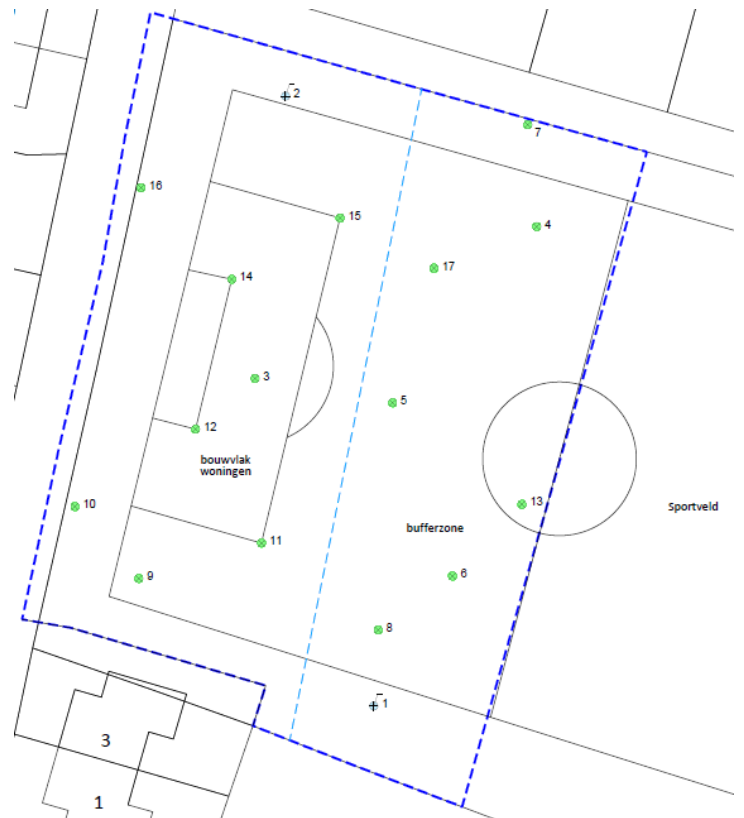
Uitgevoerde bodemonderzoeken

Op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie (voetbalveld De Sprinkhanen) is in 2015 een bodemonderzoek uitgevoerd.

Verkennd bodemonderzoek Meikamerlaan te Nieuw-Dijk, Buro Ontwerp&Omgeving, projectnummer P2270.01, d.d. 20 oktober 2015

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het voornemen van de gemeente Montferland om woningen te realiseren op het voetbalveld. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Op het maaiveld en in de bodem zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Ter plaatse van het noordelijk deel is in de bovengrond een gehalte PAK boven de achtergrondwaarde aangetoond.

In het overig deel van de bovengrond en de ondergrond liggen de aangetoonde gehalten onder de achtergrondwaarde. In het grondwater is een concentratie barium boven de streefwaarde aangetoond.



Ten westen van de voetbalvelden, aan de overzijde van de Meikamerlaan, is in 2017 een bodemonderzoek uitgevoerd.

Verkennd bodemonderzoek De Pontilaan 2 te Nieuw-Dijk, Buro Ontwerp&Omgeving, projectnummer P2542.01, d.d. 16 mei 2017

Het onderzoek is uitgevoerd, rond het (destijds aanwezige) schoolgebouw, in het kader van de voorgenomen realisatie van woningen. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Op het maaiveld en in de bodem zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de boven- en ondergrond liggen de aangetoonde gehalten onder achtergrondwaarde, in het grondwater zijn geen concentraties met de onderzochte parameters boven de streefwaarde aangetoond.

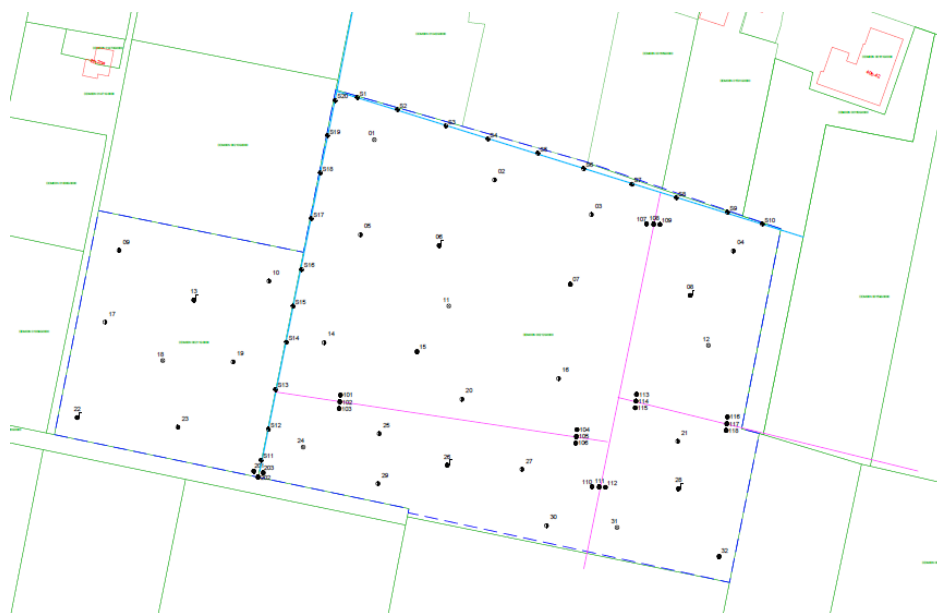


Ten zuidwesten van het dorpscentrum is eind 2022 een bodemonderzoek uitgevoerd.

Verkennd bodemonderzoek en verkennend waterbodemonderzoek Smallestraat onq. (perceel N 211 en N 212), Buro Ontwerp&Omgeving, projectnummer 3844.01, d.d. 17 januari 2023

Beide percelen liggen ten zuidwesten van de sporthal/dorpscentrum en betreffen agrarisch bouwland. Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het voornemen van de gemeente Montferland om deze percelen aan te kopen. Tijdens het onderzoek is incidenteel (1 boring) een bijmenging met sporen baksteen waargenomen. In de bovengrond zijn plaatselijk gehalten kobalt, molybdeen, nikkel boven de achtergrondwaarde aangetoond. In het westelijk deel van de destijds onderzochte locatie is een gehalte PCB boven de achtergrondwaarde aangetoond in de ondergrond. In het oostelijk deel van de destijds onderzochte locatie ligt het gehalte kobalt boven de achtergrondwaarde in de ondergrond.

Daarnaast zijn in diverse monsters van de boven- en ondergrond gehalten arseen boven de tussen- en interventiewaarde aangetoond. Deze verhoogde gehalten worden toegeschreven aan natuurlijke processen in de bodem, en worden vaker aangetroffen in de omgeving.



In het grondwater liggen de gemeten concentraties barium boven de streefwaarde, in het grondwater uit peilbuis 08 ligt de gemeten concentratie minerale olie boven de streefwaarde. Deze peilbuis bevindt zich circa 100 meter ten zuidwesten van het dorpscentrum.

Asbest

Uit de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland blijkt dat de daken van de, op de beide deellocaties, aanwezige bebouwing niet als 'asbestverdacht' of 'asbest aanwezig' zijn aangemerkt. Ook in de directe omgeving zijn geen daken als 'asbestverdacht' of 'asbest aanwezig' aangegeven. In onderstaande is een uitsnede opgenomen van de asbestdaken kaart.



Gebouwen in de directe omgeving van de beide deellocaties op de asbestdakenkaart Gelderland

PFAS

Er zijn geen specifieke aanwijzingen voor de aanwezigheid van PFAS ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Bodemkwaliteitskaart

De gemeente Montferland heeft, in samenwerking met zeven andere gemeenten in de Regio Achterhoek de achtergrondwaarden, van een aantal metalen, PAK, PCB en minerale olie voor grond vastgesteld (Lievse Milieu B.V., projectnummer SOB011396, d.d. 15 december 2020). De onderzoekslocatie ligt binnen de zone "Overig".

De gemeente Montferland hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone.

Als deze waarde onder de landelijke achtergrondwaarde (AW) is gelegen, geldt de AW als de gebiedseigen bodemkwaliteit.

Met betrekking tot de bovengrond in deze zone overschrijden geen van parameters de 80-percentielwaarden de landelijke achtergrondwaarden. In de ondergrond overschrijdt de 80-percentielwaarde van de parameter PCB de landelijke achtergrondwaarde.

Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie

Het maaiveld van de onderzoekslocatie ligt globaal op een hoogte van circa 7 m +NAP. Volgens de Bodemkaart van Nederland betreft de bodem van het plangebied grotendeels een 'poldervaaggrond', die is opgebouwd uit lichte zavel.

Tabel 2 geeft de hydrologische bodemopbouw op basis van gegevens afkomstig van het DINOloket.

Tabel 1 Geohydrologische bodemopbouw (DINOloket)

m-mv	Beschrijving	Formatie
0 tot 1,9	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Formatie van Boxtel
1,9 tot 22	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen	Formatie van Kreftenheye
22 tot 67	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei en klei, met weinig fijn en midden zand en een spoor grof zand	Formatie van Kreftenheye, laagpakket van Twello
67 tot 102	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand en schelpen, met weinig kleiig zand en grof zand en een spoor klei, glauconietzand, grind en kalksteen	Formatie van Oosterhout

Op basis van gegevens uit het DINOloket bevindt de gemiddelde grondwaterstand zich naar verwachting op circa 6 m +NAP (circa 1 m-mv) en is de stromingsrichting van het grondwater noordwestelijk.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied, grondwaterwingebied of intrekgebied.

2.6 Onderzoeksopzet

Noordelijk van de Smallestraat (terrein van de voetbalvereniging 'De Sprinkhanen')

Op een deel van deze deellocatie is in 2015 reeds een bodemonderzoek uitgevoerd, dit betreft het westelijk deel van het trainingsveld. Het gebruik van dit deel van het terrein is in de tussentijd niet gewijzigd, tevens zijn er geen bodembedreigende activiteiten bekend. In overleg met de gemeente Montferland is besloten enkel onderzoek uit te voeren op de bovengrond. Het onderzoek zal uitgevoerd worden conform de strategie voor een 'onverdachte locatie' (paragraaf 5.1, NEN 5740), waarbij de te plaatsen diepe boringen en peilbuizen zijn vervangen door ondiepe boringen.

Voor het overige deel van dit terrein zijn uit het vooronderzoek geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een eventuele verontreiniging van de bodem naar voren gekomen. Het onderzoek zal uitgevoerd worden conform de strategie voor een 'onverdachte locatie' (paragraaf 5.1, NEN 5740).

Zuidelijk van de Smallestraat (terrein rondom 'de Meikever')

Ten westen van het gebouw, onderdeel van de onderzoekslocatie, is een schutterij actief. Deze is in ieder geval actief vanaf 1948. Omdat bij het schieten gebruik gemaakt wordt van loden kogeltjes (in het verleden) bestaat de kans dat de bovengrond verontreinigd is met lood. Het bodemonderzoek zal uitgevoerd worden conform de strategie voor een 'verdachte locatie, met een diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging' (paragraaf 5.4, NEN 5740).

Op de overige delen van dit terrein zijn in het verleden nog geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Er zijn geen aanwijzingen voor de mogelijke aanwezigheid van een verontreiniging van de bodem. Het onderzoek op dit deel van het terrein zal uitgevoerd worden conform de strategie voor een 'onverdachte locatie' (paragraaf 5.1, NEN 5740).

Tabel 2 bevat de gehanteerde onderzoeksstrategieën.

Tabel 2 Onderzoekstrategieën

Terreindeel	Oppervlakte	Verwachte stoffen	Strategie
Westelijk deel trainingsveld	Circa 4.500 m ²	-	ONV-NL, alleen bovengrond
Oostelijk deel trainingsveld en terrein rondom de kantine v.v. 'De Sprinkhanen'	Circa 6.400 m ²	-	ONV-NL
Terrein schutterij	Circa 640 m ²	Lood	VED-HE-NL
Overig deel rondom 'de Meikever'	Circa 4.040 m ²	-	ONV-NL

Onderzoeksstrategieën volgens NEN 5740:2009/A1:2016

ONV-NL/L : Onverdacht (niet lijnvormig / lijnvormig)

VED-HE-NL/L : Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging (niet lijnvormig / lijnvormig)

Tenzij anders vermeld worden de veldwerkzaamheden uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 en Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek en de bijbehorende protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en 2002 (Het nemen van grondwatermonsters).

De grond- en grondwatermonsters zijn, tenzij anders vermeld, ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd milieulaboratorium, en door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu erkend voor de uitvoering van milieuanalyses in het kader van AS3000 en AP04.

Bij de nieuwe te realiseren woningen zal het hemelwater op het eigen terrein verwerkt worden, middels berging en infiltratie. Hiervoor is het van belang inzicht te krijgen in de (diepe) bodemopbouw. Hiervoor zullen enkele van de te plaatsen boringen doorgezet worden tot 4,0 m-mv.

3 RESULTATEN BODEMONDERZOEK

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek zijn op 30 januari 2023 uitgevoerd door erkende veldwerker, de heer M. Dahles van Bodem Expert te Huissen, met assistentie van de heer C. Beunk van Bodem Expert.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000. Tabel 3 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 3 Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Terreindeel	Aantal boringen	Boornummers
Westelijk deel trainingsveld	17x 0,5 m-mv 1x 4,0 m-mv*	101, 103 t/m 118 102
Oostelijk deel trainingsveld en terrein rondom de kantine v.v. 'De Sprinkhanen'	10x 0,5 m-mv 1x 2,0 m-mv 2x 4,0 m-mv* 1 peilbuis	120 t/m 126, 128 t/m 133, 135, 136 en 137 119 127 en 138 134
Terrein schutterij	4x 0,5 m-mv 1x 2,0 m-mv	201, 202, 204 en 205 203
Overig deel rondom 'de Meikever'	13x 0,5 m-mv 2x 4,0 m-mv* 1 peilbuis	206 t/m 209, 211 t/m 215, 218 t/m 221 216 en 217 210
* Boringen tevens geplaatst t.b.v. bodemopbouw ivm voorgenomen infiltratie hemelwater		

Bij alle boringen is de vrijgekomen grond zintuiglijk beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen in bijlage 2. De situering van de boringen is aangegeven op tekening in bijlage 1.2.

Het grondwater is bemonsterd op 8 februari 2022, door de heer M. Dahles Beunk van Bodemexpert te Huissen.

Tabel 4 geeft een overzicht van de tijdens de monsternamen van het grondwater gemeten grondwaterstand, zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC). Tevens is in de tabel de troebelheid van het grondwater aangegeven (in NTU).

Tabel 4 Grondwaterstanden, zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheid (NTU)

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid (EC: $\mu\text{s}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
134	2,50 - 3,50	1,38	6,6	730	8
210	2,20 - 3,20	1,40	6,4	870	4

De waarden voor de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid (NTU) kunnen als normaal/niet afwijkend worden beschouwd.

3.2 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig grof en zwak tot matig siltig zand, welk tot een diepte van circa 0,5 tot maximaal 1,5 m-mv zwak humeus is. De onderliggende bodemlaag, tot de maximale boordiepte van 4,0 m-mv, betreft grotendeels matig grof en zwak tot plaatselijk sterk siltig zand. In enkele boringen (119, 210, 216 en 217) is een laag zandige leem aanwezig, variërend in dikte van circa 0,3 tot 1,3 meter.

In de zandige bodemlagen zijn tot een diepte van circa 2,0 m-mv veelal sporen roest en laagjes leem aanwezig. Plaatselijk zijn tevens sporen grind aanwezig. De onderliggende bodemlaag bevat eveneens sporen grind.

In enkele boringen is een bijmenging met sporen baksteen aangetroffen. Tabel 5 geeft een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen. Op indicatieve wijze zijn zowel op het maaiveld als in de opgeboorde grond geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Tabel 5 Zintuiglijke waarnemingen deellooties

Boring	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarneming
121	0,06 - 0,50	sporen baksteen
202	0,00 - 0,50	sporen baksteen
203	0,50 - 1,50	sporen baksteen
204	0,00 - 0,50	sporen baksteen
205	0,00 - 0,50	sporen baksteen
208	0,00 - 0,50	sporen baksteen
210	0,50 - 1,00	sporen baksteen
213	0,00 - 0,50	sporen baksteen
214	0,04 - 0,50	sporen baksteen
216	0,00 - 0,50	sporen baksteen
217	0,00 - 0,70	sporen baksteen
218	0,00 - 0,50	sporen baksteen
219	0,00 - 0,50	sporen baksteen

3.3 Laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het analyseprogramma is rekening gehouden met de locatie van de boringen. Omdat bij het recent uitgevoerd onderzoek ten zuidwesten van de huidige onderzoekslocatie (sterk) verhoogde gehalten arseen zijn aangetoond, is deze parameter meegenomen in het analyseprogramma voor de grond.

Tabel 6 geeft een overzicht van de onderzochte monsters en de analysepakketten.

Tabel 6 Analyseprogramma

Monstercode	Boring/monster (m -mv)	Textuur en zintuiglijke waarnemingen	Analyses
Westelijk deel trainingsveld 'De Sprinkhanen'			
<i>Analyses grond</i>			
GR MM101	101 (0,00 - 0,50), 103 (0,00 - 0,50), 104 (0,00 - 0,50), 105 (0,00 - 0,50), 106 (0,00 - 0,50), 108 (0,00 - 0,50), 109 (0,00 - 0,50), 112 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond noord	Standaardanalysepakket grond + arseen
GR MM102	111 (0,00 - 0,50), 113 (0,00 - 0,50), 114 (0,00 - 0,50), 115 (0,00 - 0,50), 116 (0,00 - 0,50), 117 (0,00 - 0,50), 118 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond zuid	Standaardanalysepakket grond + arseen
Oostelijk deel trainingsveld en terrein rondom de kantine v.v. 'De Sprinkhanen'			
<i>Analyses grond</i>			
121.1	121 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen Bovengrond t.p.v. ??	Standaardanalysepakket grond + arseen
GR MM103	119 (0,00 - 0,30), 120 (0,00 - 0,50), 122 (0,00 - 0,50), 124 (0,00 - 0,50), 126 (0,00 - 0,50), 128 (0,00 - 0,50), 129 (0,00 - 0,50), 130 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond t.p.v. trainingsveld	Standaardanalysepakket grond + arseen
GR MM104	127 (0,00 - 0,50), 131 (0,00 - 0,50), 132 (0,00 - 0,50), 133 (0,06 - 0,50), 134 (0,06 - 0,50), 136 (0,06 - 0,50), 137 (0,06 - 0,50), 138 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond rondom veld en kantine	Standaardanalysepakket grond + arseen
GR MM105	102 (0,50 - 1,00), 102 (1,00 - 1,50), 119 (0,50 - 1,00), 127 (0,70 - 1,20), 127 (1,20 - 1,50), 127 (1,50 - 2,00), 134 (0,50 - 1,00), 138 (0,50 - 1,00)	Zand, zintuiglijk schoon. Ondergrond	Standaardanalysepakket grond + arseen
GR MM106	102 (1,50 - 2,00), 119 (1,00 - 1,50), 119 (1,50 - 2,00), 127 (2,00 - 2,50), 134 (1,50 - 2,00), 138 (1,00 - 1,50), 138 (1,50 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon. Ondergrond	Standaardanalysepakket grond + arseen
<i>Analyses grondwater</i>			
134-1-1	134 (2,50 - 3,50)	-	Standaardanalysepakket grondwater
Terrein schutterij			
<i>Analyses grond</i>			

Monstercode	Boring/monster (m -mv)	Textuur en zintuiglijke waarnemingen	Analyses
GR MM201	201 (0,00 - 0,50), 203 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond	Standaardanalysepakket grond + arseen
GR MM202	202 (0,00 - 0,50), 204 (0,00 - 0,50), 205 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen. bovengrond	Standaardanalysepakket grond + arseen
GR MM203	203 (0,50 - 1,00), 203 (1,00 - 1,50)	Zand, sporen baksteen. ondergrond	Standaardanalysepakket grond + arseen
Overig deel rondom 'de Meikever'			
<i>Analyses grond</i>			
GR MM204	208 (0,00 - 0,50), 210 (0,50 - 1,00), 213 (0,00 - 0,50), 214 (0,04 - 0,50), 216 (0,00 - 0,50), 217 (0,00 - 0,50), 217 (0,50 - 0,70), 218 (0,00 - 0,50), 219 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen. bovengrond	Standaardanalysepakket grond + arseen
GR MM205	206 (0,00 - 0,50), 207 (0,04 - 0,50), 209 (0,04 - 0,50), 210 (0,04 - 0,50), 211 (0,04 - 0,50), 212 (0,00 - 0,50), 215 (0,06 - 0,50), 220 (0,00 - 0,50), 221 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond	Standaardanalysepakket grond + arseen
GR MM206	210 (1,00 - 1,50), 210 (1,50 - 2,00), 216 (1,00 - 1,50), 216 (1,50 - 2,00), 217 (0,70 - 1,20), 217 (1,20 - 1,50), 217 (1,50 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon. Ondergrond	Standaardanalysepakket grond + arseen
<i>Analyses grondwater</i>			
210-1-1	210 (2,20 - 3,20)	-	
<i>Standaardanalysepakket grond:</i>	<i>droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB, PAK en minerale olie.</i>		
<i>Standaardanalysepakket grondwater:</i>	<i>metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.</i>		

3.4 Toetsingskader

De analysesresultaten van de grond zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) getoetst aan de Achtergrondwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013. De analysesresultaten voor grond zijn omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarden voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van de gemeten percentages voor organische stof (humus) en lutum. De analyseresultaten van het grondwater zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) getoetst aan de streefwaarden en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013.

Tabel 7 bevat het toetsingskader volgens de Wbb (zie tevens bijlage 4.1).

Tabel 7 Overzicht toetsingskader Wbb

Gehalte/concentratie	Betekenis	Opmerking
≤ AW-waarde (of < detectielimiet)	niet verontreinigd	geen aanvullend onderzoek nodig (*A)
> AW-waarde ≤ T-waarde	licht verontreinigd	geen aanvullend onderzoek nodig (*A)
> T-waarde ≤ I-waarde	matig verontreinigd	mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk
> I-waarde	sterk verontreinigd	nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging
(*A) Voor grondwater geldt de streefwaarde.		
Toelichting: De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem.		
De halve som van de AW- en I-waarden $((AW+I)/2 = T\text{-waarde})$ is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst.		
De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m ³ grond of in meer dan 100 m ³ grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.		

De analyseresultaten zijn tevens getoetst aan de maximale waarden van het Bbk. Dit teneinde een indicatie omtrent de te verwachten bodemkwaliteitsklasse van de voorkomende bodemlagen te verkrijgen (zie tevens bijlage 4.2).

3.5 Analyseresultaten

Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4.1 numeriek weergegeven voor toetsing van grond aan de achtergrond- en interventiewaarden uit de Wbb en in bijlage 4.2 voor de toetsing aan het Bbk. Tabel 8 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten voor grond bij toetsing aan achtergrond- en interventiewaarden (Wbb). Tevens is een indicatie met betrekking tot de te verwachten bodemkwaliteitsklasse weergegeven.

Tabel 8 Analyse- en toetsingsresultaten grond met gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
Westelijk deel trainingsveld 'De Sprinkhanen'						
GR MM101	101 (0,00 - 0,50), 103 (0,00 - 0,50), 104 (0,00 - 0,50), 105 (0,00 - 0,50), 106 (0,00 - 0,50), 108 (0,00 - 0,50), 109 (0,00 - 0,50), 112 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond noord	<			AW
GR MM102	111 (0,00 - 0,50), 113 (0,00 - 0,50), 114 (0,00 - 0,50), 115 (0,00 - 0,50), 116 (0,00 - 0,50), 117 (0,00 - 0,50), 118 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond zuid	<			AW
Oostelijk deel trainingsveld en terrein rondom de kantine v.v. 'De Sprinkhanen'						
121.1	121 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen Bovengrond	<			AW

Monster- code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waar- nemingen	Verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
GR MM103	119 (0,00 - 0,30), 120 (0,00 - 0,50), 122 (0,00 - 0,50), 124 (0,00 - 0,50), 126 (0,00 - 0,50), 128 (0,00 - 0,50), 129 (0,00 - 0,50), 130 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond t.p.v. trainingsveld	<			AW
GR MM104	127 (0,00 - 0,50), 131 (0,00 - 0,50), 132 (0,00 - 0,50), 133 (0,06 - 0,50), 134 (0,06 - 0,50), 136 (0,06 - 0,50), 137 (0,06 - 0,50), 138 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond rondom veld en kantine	PCB (0,026)			AW
GR MM105	102 (0,50 - 1,00), 102 (1,00 - 1,50), 119 (0,50 - 1,00), 127 (0,70 - 1,20), 127 (1,20 - 1,50), 127 (1,50 - 2,00), 134 (0,50 - 1,00), 138 (0,50 - 1,00)	Zand, zintuiglijk schoon. Ondergrond	<			AW
GR MM106	102 (1,50 - 2,00), 119 (1,00 - 1,50), 119 (1,50 - 2,00), 127 (2,00 - 2,50), 134 (1,50 - 2,00), 138 (1,00 - 1,50), 138 (1,50 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon. Ondergrond	Kobalt (19,43) Nikkel (44,04)			AW
Terrein schutterij						
GR MM201	201 (0,00 - 0,50), 203 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond	<			AW
GR MM202	202 (0,00 - 0,50), 204 (0,00 - 0,50), 205 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen. bovengrond	Lood (72,69) Zink (286,3)			Industrie
GR MM203	203 (0,50 - 1,00), 203 (1,00 - 1,50)	Zand, sporen baksteen. ondergrond	Lood (64,44) Zink (221,5)			Industrie
Overig deel rondom 'de Meikever'						
GR MM204	208 (0,00 - 0,50), 210 (0,50 - 1,00), 213 (0,00 - 0,50), 214 (0,04 - 0,50), 216 (0,00 - 0,50), 217 (0,00 - 0,50), 217 (0,50 - 0,70), 218 (0,00 - 0,50), 219 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen. bovengrond	Lood (55,21)			AW
GR MM205	206 (0,00 - 0,50), 207 (0,04 - 0,50), 209 (0,04 - 0,50), 210 (0,04 - 0,50), 211 (0,04 - 0,50), 212 (0,00 - 0,50), 215 (0,06 - 0,50), 220 (0,00 - 0,50), 221 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond	<			AW
GR MM206	210 (1,00 - 1,50), 210 (1,50 - 2,00), 216 (1,00 - 1,50), 216 (1,50 - 2,00), 217 (0,70 - 1,20), 217 (1,20 - 1,50), 217 (1,50 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon. Ondergrond	Kobalt (15,64)			AW
Wbb: < : aangetroffen gehalten kleiner dan achtergrond-, tussen- en interventiewaarde >AW-waarde : aangetroffen gehalte groter dan achtergrondwaarde >T-waarde : aangetroffen gehalte groter dan tussenwaarde (aanvullend / nader bodemonderzoek nodig) >I-waarde : aangetroffen gehalte groter dan interventiewaarde						
Bbk: De indicatieve beoordeling Bbk geldt voor de situatie "Grond, toepassing op landbodern" AW : overal toepasbaar (voldoet aan Achtergrondwaarde) Wonen : toepasbaar (functieklasse wonen) Industrie : toepasbaar (functieklasse industrie)						

Monstercode	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
NT	: niet toepasbaar					

Tabel 9 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten voor grondwater bij toetsing aan streef- en interventiewaarden.

Tabel 9 Analyse- en toetsingsresultaten grondwater in µg/l

Monstercode	Traject (m -mv)	Gemeten verhoogde parameters (concentraties in µg/l)		
		> S-waarde	> T-waarde	> I-waarde
134-1-1	134 (2,50 - 3,50)	<	-	-
210-1-1	210 (2,20 - 3,20)	barium (95)	-	-
Wbb: - : aangetroffen gehalten kleiner dan streef-, tussen- en interventiewaarde >S-waarde : aangetroffen gehalte groter dan streefwaarde >T-waarde : aangetroffen gehalte groter dan tussenwaarde >I-waarde : aangetroffen gehalte groter dan interventiewaarde				

3.6 Interpretatie

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is ter plaatse van enkele boringen, met name op het terrein rondom de sporthal / dorpscentrum, zintuiglijk een bijmenging met sporen bakstenen waargenomen. Deze bijmenging bevindt zich hoofdzakelijk in de bovengrond. Op het maaiveld en in de opgeboorde grond zijn op indicatieve wijze geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Westelijk deel trainingsveld 'De Sprinkhanen'

In de zintuiglijk schone bovengrond (GR MM101 en GR MM102) liggen de aangetoonde gehalten onder de achtergrondwaarde. Tijdens het in 2015 uitgevoerde onderzoek is vastgesteld dat in de ondergrond de aangetoonde gehalten eveneens onder de achtergrondwaarde liggen. Destijds is in het grondwater een concentratie barium boven de streefwaarde gemeten.

Oostelijk deel trainingsveld en terrein rondom de kantine v.v. 'De Sprinkhanen'

In de bovengrond met bijmenging van sporen baksteen (boring 121, monster 12.1) zijn geen van de geanalyseerde parameters in gehalten boven de achtergrondwaarde aangetoond. In de zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van het oostelijke trainingsveld (mengmonster GR MM103) ligt het gehalte PCB boven de achtergrondwaarde, in de zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van het terrein rondom de kantine (mengmonster GR MM104) zijn geen gehalten boven de achtergrondwaarde aangetoond. In de zintuiglijk schone ondergrond (mengmonster GR MM105) is een gehalte kobalt boven de achtergrondwaarde aangetoond.

In de zintuiglijk schone 'diepere' ondergrond (bodemiaag 1,0 – 2,0 m-mv) liggen de aangetoonde gehalten onder de achtergrondwaarde. In het grondwater (peilbuis 134) liggen de gemeten concentraties onder de streefwaarde.

Terrein schutterij

In de zintuiglijk schone bovengrond (mengmonster GR MM201) liggen de aangetoonde gehalten onder de achtergrondwaarde, in de boven- en ondergrond met bijmenging van sporen baksteen (mengmonsters GR MM202 en GR MM203) zijn gehalten lood en zink boven de achtergrondwaarde aangetoond.

Overig deel rondom 'de Meikever'

In de bovengrond met bijmenging van sporen baksteen (mengmonsters GR MM204) ligt het aangetoonde gehalte lood boven de achtergrondwaarde, in de zintuiglijk schone bovengrond (mengmonster GR MM205) zijn geen gehalten boven de achtergrondwaarde aangetoond. In de (zintuiglijk) schone ondergrond (mengmonster GR MM206) is kobalt in een gehalte boven de achtergrondwaarde aangetoond.

In het grondwater (peilbuis 210) ligt het gemeten gehalte barium boven de streefwaarde.

De indicatie voor de bodemkwaliteitsklasse van de boven- en ondergrond voor de beide deellocaties betreft in hoofdzaak 'AW' (vrij toepasbaar). De boven- en ondergrond met bijmenging van sporen baksteen ter plaatse van de schutterij vormt hierop echter een uitzondering, de indicatie voor de bodemkwaliteitsklasse van deze bodemlagen betreft 'Industrie'.

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Samenvatting

In opdracht van de gemeente Montferland is door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op twee terreinen in het centrum van Nieuw-Dijk (gemeente Montferland). Het betreft de sporthal/buurthuis 'de Meikever' ten zuiden van de Smallestraat en een deel van het terrein van de voetbalvereniging 'De Sprinkhanen', noordelijk van de Smallestraat en grenzend aan de Meikamerlaan.

De aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek is de voorgenomen realisatie van woningen op de locatie. Hiervoor dient de bestemming van de locatie gewijzigd te worden.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009/A1:2016 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond). Uitvoering van een vooronderzoek conform NEN 5725:2017 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) maakt deel uit van het onderzoek.

Op een deel van het terrein van de voetbalvereniging is eerder bodemonderzoek uitgevoerd, op dit deel is enkel de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bovengrond bepaald. Het terrein ten westen van de sporthal /dorpscentrum is reeds geruime tijd in gebruik door een schutterij, hierdoor is dit terreindeel meer verdacht voor een verontreiniging van de bovengrond.

De bovengrond op de gehele onderzoekslocatie bestaat uit matig grof en zwak tot matig siltig zand, welk tot een diepte van circa 0,5 tot maximaal 1,5 m-mv zwak humeus is. De onderliggende bodemlaag, tot de maximale boordiepte van 4,0 m-mv, betreft grotendeels matig grof en zwak tot plaatselijk sterk siltig zand. Plaatselijk is in de ondergrond een laag zandige leem aanwezig, variërend in dikte van circa 0,3 tot 1,3 meter. In de zandige bodemlagen zijn tot een diepte van circa 2,0 m-mv veelal sporen roest en laagjes leem aanwezig. Plaatselijk zijn tevens sporen grind aanwezig. De onderliggende bodemlaag tot circa 4,0 m-mv bevat eveneens sporen grind.

In enkele boringen is een bijmenging met sporen baksteen aangetroffen. Op indicatieve wijze zijn zowel op het maaiveld als in de opgeboorde grond geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Ten aanzien van het noordelijk deel van de onderzoekslocatie en het terrein ten zuiden en oosten van de sporthal/dorpscentrum wordt de hypothese 'onverdachte locatie' op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek niet geheel bevestigd.

Ter plaatse van de het in 2015 reeds onderzochte deel (westelijk deel trainingsveld) liggen de aangetoonde gehalten in de bovengrond onder de achtergrondwaarde. Tijdens het in 2015 uitgevoerde onderzoek zijn in de ondergrond geen gehalten boven de achtergrondwaarde aangetoond, in het grondwater is destijds een concentratie barium boven de streefwaarde gemeten.

In de bovengrond van het overige deel van de locatie ten noorden van de Smallestraat (terrein voetbalvereniging) is plaatselijk een gehalte PCB boven de achtergrondwaarde aangetoond. Plaatselijks ligt in de ondergrond het aangetoonde gehalte kobalt boven de achtergrondwaarde. In het grondwater op dit deel zijn geen verhoogde concentraties ten opzichte van de streefwaarde gemeten.

Ten aanzien van het terrein ten westen van de sporthal/dorpscentrum wordt de hypothese 'verdachte locatie' op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek bevestigd.

Op dit terreindeel, in gebruik door de schutterij, zijn plaatselijk gehalten lood en zink boven de achtergrondwaarde aangetoond, in zowel de bovengrond als de ondergrond.

In de bovengrond rondom de sporthal / dorpscentrum is plaatselijk een bijmenging met sporen baksteen aangetroffen. In deze bodemlaag ligt het aangetoonde gehalte lood boven de achtergrondwaarde, in de zintuiglijk schone bovengrond zijn geen gehalten boven de achtergrondwaarde aangetoond. In de ondergrond is kobalt in een gehalte boven de achtergrondwaarde aangetoond. In het grondwater ligt de gemeten concentratie barium boven de streefwaarde.

De indicatie voor de bodemkwaliteitsklasse van de boven- en ondergrond voor de beide onderzoekslocaties betreft 'AW' (vrij toepasbaar). Uitzondering vormt de boven- en ondergrond met bijmenging van sporen baksteen ter plaatse van de schutterij. De indicatie voor de bodemkwaliteitsklasse van deze bodemlagen betreft 'Industrie'.

4.2 Conclusies en Aanbevelingen

De resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader onderzoek.

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt onzes inziens geen belemmering voor de voorgenomen wijziging van de bestemming en woningbouw.

De boven- en ondergrond met bijmenging van sporen baksteen ter plaatse van de schutterij is beoordeeld als 'industrie'. Bij de realisatie van de woningen dient hier rekening mee gehouden te worden.

4.3 Opmerkingen

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

Tevens dient opgemerkt te worden dat het verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740 niet is bedoeld voor beoordeling van de kwaliteit van de grond bij afvoer. Voor afvoer van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, waarover u informatie kunt inwinnen bij Buro Ontwerp & Omgeving of de betreffende gemeente.

Bijlagen



Bijlage 1

Kaarten en situatietekening

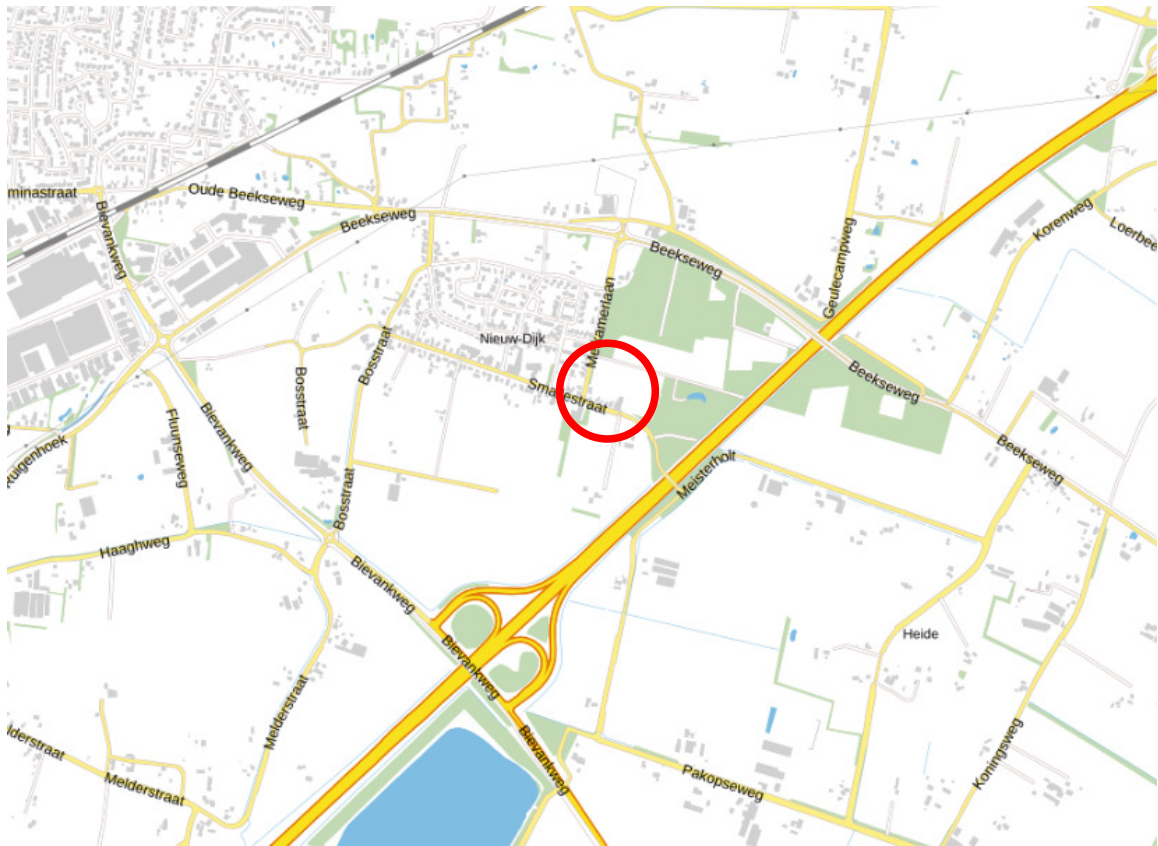


Bijlage 1 .1


Kadastrale kaart en regionale ligging




Regionale Ligging



Bron: <https://www.pdok.nl/viewer/>

 Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Schaal 1: 2000</p> <p>Kadastrale gemeente Didam</p> <p>Sectie G</p> <p>Perceel 1358</p>	<p>kadaster</p> 
--	--	--

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 26 oktober 2022
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.



<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Kadastrale gemeente Didam</p> <p>Sectie N</p> <p>Perceel 161</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p>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.</p>	
--	--	--	--

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 26 oktober 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

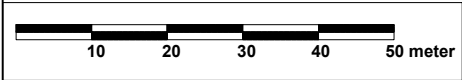
Bijlage 1 .2

Situatietekening met boorpunten





- LEGENDA**
- Kadastrale grens
 - Bebouwing
 - 14 Huisnummer
 - - - Onderzoeklocatie
 - - - Deellocatie
 - A Terrein in 2015 reeds onderzocht
 - B Terrein schutterij
 - Peilbuis
 - Boring tot 4 m-mv
 - Boring tot 2 m-mv
 - Boring tot 0,5 m-mv



Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuw-Dijk		
Type:	Verkennend Bodemonderzoek		
Omschrijving:	Situatietekening		
Projectnr:	3394.03		
Schaal:	1 : 1000	Formaat:	A3
Datum:	08-02-2023		
Getekend:	RS		
Tekeningnr:	1		
Bestandsnaam:	3394.03-1		



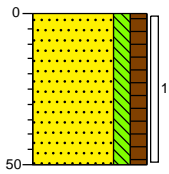
Bijlage 2

Boorprofielen en legenda



Boring: 101

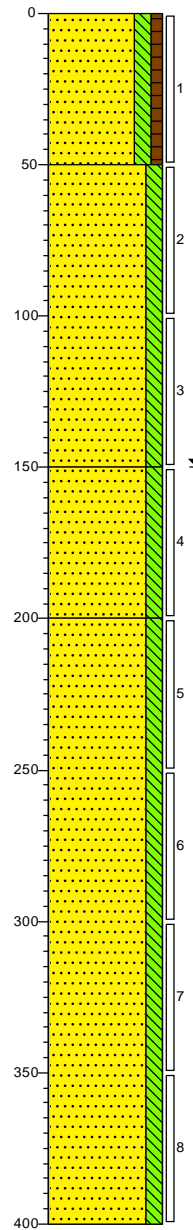
Datum: 30-1-2023



0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen roest, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50

Boring: 102

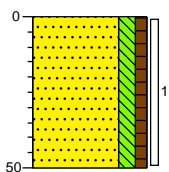
Datum: 30-1-2023



0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, matig siltig, laagjes leem, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor
100
150
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, licht roestbruin, Zuigerboor handmatig
200
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250
300
350
400

Boring: 103

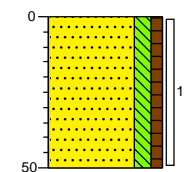
Datum: 30-1-2023



0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50

Boring: 104

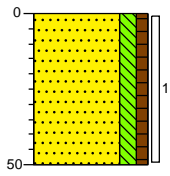
Datum: 30-1-2023



0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50

Boring: 105

Datum: 30-1-2023

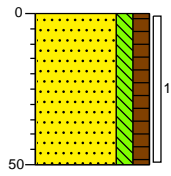


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 106

Datum: 30-1-2023

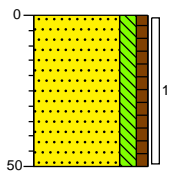


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen roest, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 107

Datum: 30-1-2023

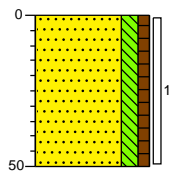


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 108

Datum: 30-1-2023

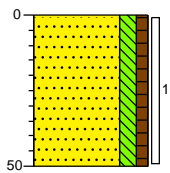


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 109

Datum: 30-1-2023

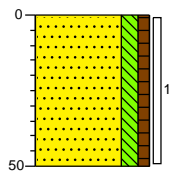


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 110

Datum: 30-1-2023

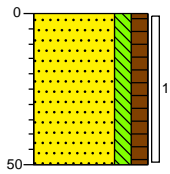


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 111

Datum: 30-1-2023

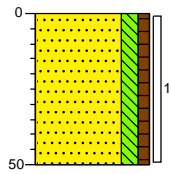


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen roest, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 112

Datum: 30-1-2023

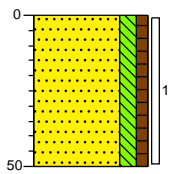


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: 113

Datum: 30-1-2023

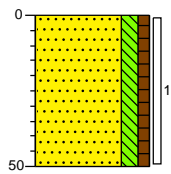


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 114

Datum: 30-1-2023

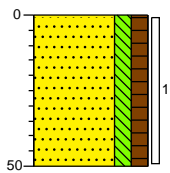


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: 115

Datum: 30-1-2023

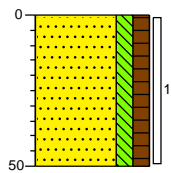


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen roest, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 116

Datum: 30-1-2023

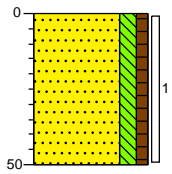


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen roest, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 117

Datum: 30-1-2023

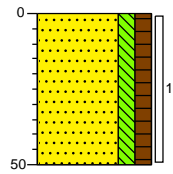


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 118

Datum: 30-1-2023

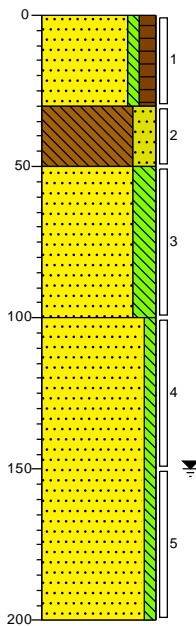


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen wortels, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: 119

Datum: 30-1-2023



0 gras
Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, bruin, Edelmanboor

30
Leem, sterk zandig, licht cremebruin, Edelmanboor

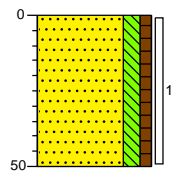
50
Zand, matig grof, sterk siltig, licht cremebruin, Edelmanboor

100
Zand, matig grof, zwak siltig, cremebruin, Edelmanboor

200

Boring: 120

Datum: 30-1-2023

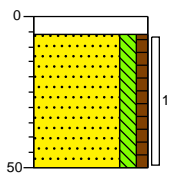


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 121

Datum: 30-1-2023

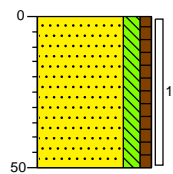


0 klinker
6
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen baksteen, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 122

Datum: 30-1-2023

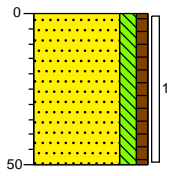


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 123

Datum: 30-1-2023

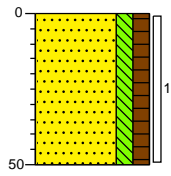


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 124

Datum: 30-1-2023

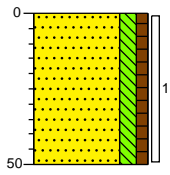


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 125

Datum: 30-1-2023

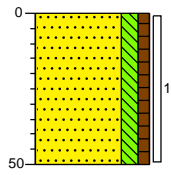


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen klei, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 126

Datum: 30-1-2023

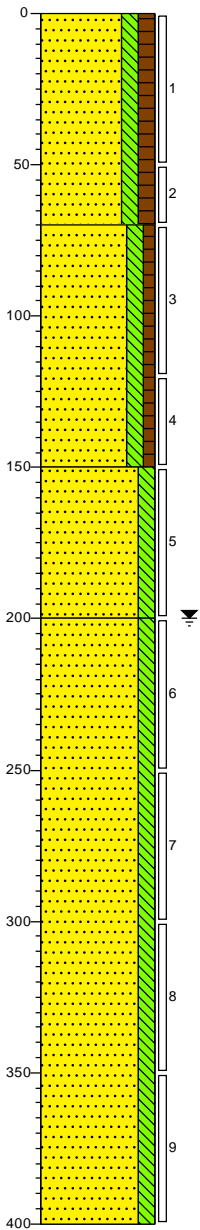


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 127

Datum: 30-1-2023



0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen wortels, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor

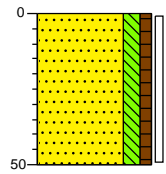
70
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, laagjes leem, neutraal roestbruin, Edelmanboor

150
Zand, matig grof, matig siltig, sporen roest, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

200
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

Boring: 128

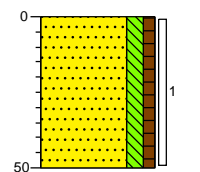
Datum: 30-1-2023



0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

Boring: 129

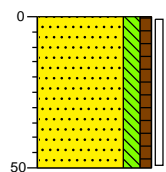
Datum: 30-1-2023



0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

Boring: 130

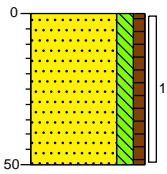
Datum: 30-1-2023



0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

Boring: 131

Datum: 30-1-2023

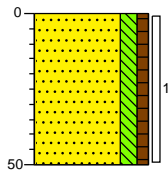


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 132

Datum: 30-1-2023

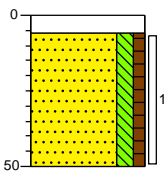


0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 133

Datum: 30-1-2023

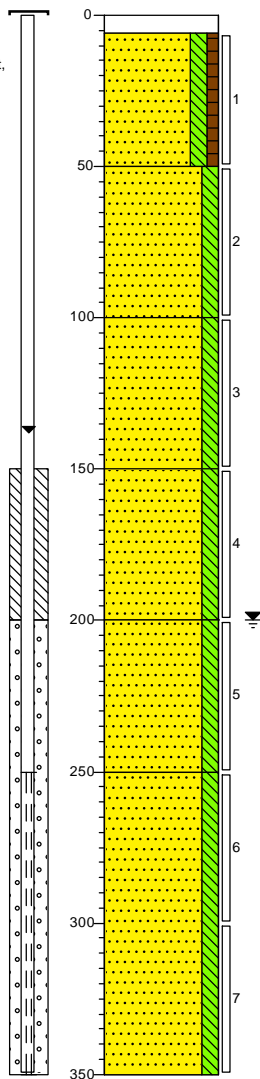


0 klinker
6
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 134

Datum: 30-1-2023



0 klinker
6
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50
Zand, matig grof, matig siltig, sporen roest, laagjes leem, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, laagjes leem, neutraal roestbruin, Edelmanboor

150
Zand, matig grof, matig siltig, sporen leem, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

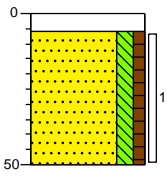
200
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

250
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig

350

Boring: 135

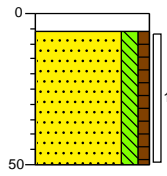
Datum: 30-1-2023



0 klinker
6
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50

Boring: 136

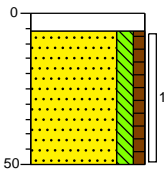
Datum: 30-1-2023



0 klinker
6
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50

Boring: 137

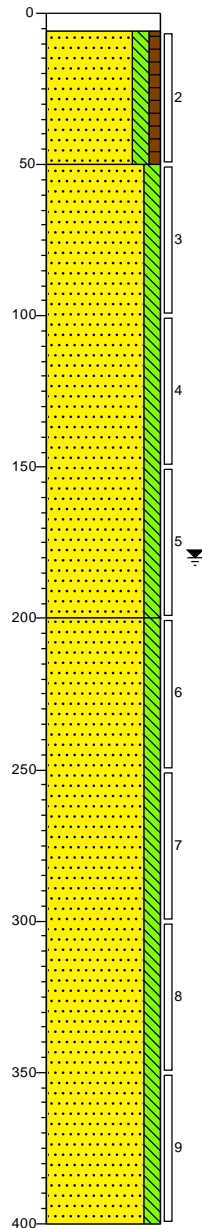
Datum: 30-1-2023



0 klinker
6
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor
50

Boring: 138

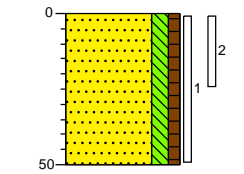
Datum: 30-1-2023



0 klinker
6
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, laagjes leem, neutraal roestbruin, Edelmanboor
200
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, neutraalgrijis, Edelmanboor
400

Boring: 201

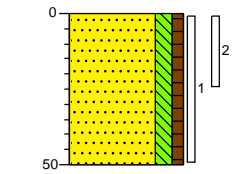
Datum: 30-1-2023



0 gras
 Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen grind, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

Boring: 202

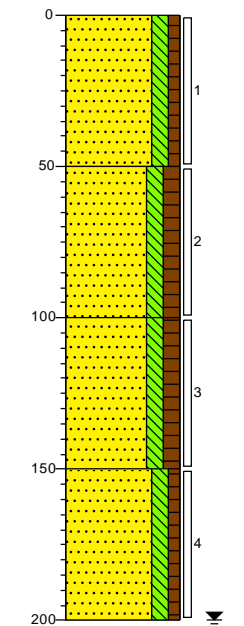
Datum: 30-1-2023



0 gras
 Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen grind, sporen wortels, sporen baksteen, neutraal cremebruin, Edelmanboor

Boring: 203

Datum: 30-1-2023



0 gras
 Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, sterk grindhoudend, sporen wortels, donker cremebruin, Edelmanboor

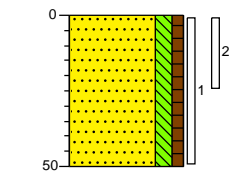
50 Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor

100 Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor

150 Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, laagjes leem, sporen roest, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

Boring: 204

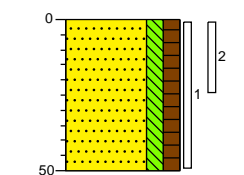
Datum: 30-1-2023



0 gras
 Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen grind, sporen wortels, sporen baksteen, neutraal cremebruin, Edelmanboor

Boring: 205

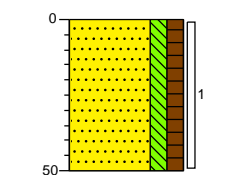
Datum: 30-1-2023



0 gras
 Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen roest, sporen grind, sporen wortels, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 206

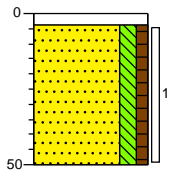
Datum: 30-1-2023



0 gras
 Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Zuigerboor handmatig

Boring: 207

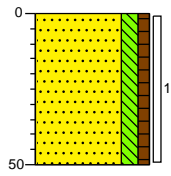
Datum: 30-1-2023



0 tegel
4
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50

Boring: 208

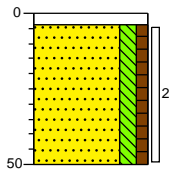
Datum: 30-1-2023



0 gras
4
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50

Boring: 209

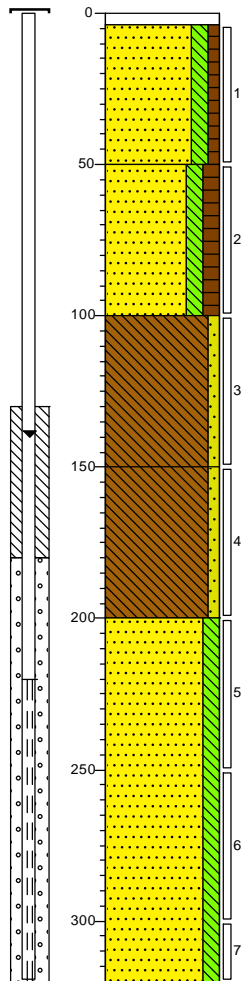
Datum: 30-1-2023



0 tegel
4
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50

Boring: 210

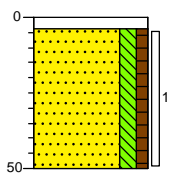
Datum: 30-1-2023



0 tegel
4
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen leem, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen roest, sporen baksteen, laagjes leem, Edelmanboor
100
Leem, zwak zandig, sporen roest, sporen grind, neutraalgrijs, Edelmanboor
150
Leem, zwak zandig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
200
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, neutraal bruingrijs, Zuigerboor handmatig
320

Boring: 211

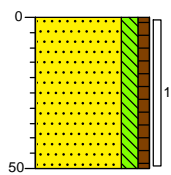
Datum: 30-1-2023



0 tegel
4
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50

Boring: 212

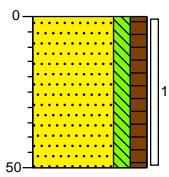
Datum: 30-1-2023



0 gras
4
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50

Boring: 213

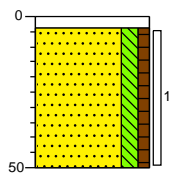
Datum: 30-1-2023



0 gras
▲
Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen roest, sporen wortels, donker cremebruin, Edelmanboor
50

Boring: 214

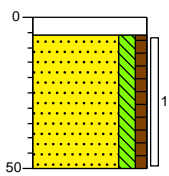
Datum: 30-1-2023



0 tegel
4
▲
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen wortels, sporen baksteen, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50

Boring: 215

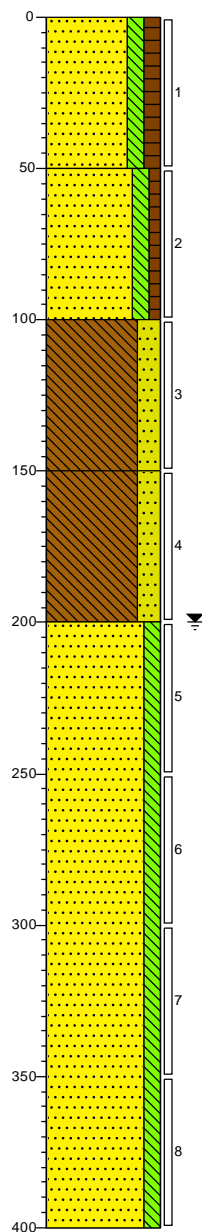
Datum: 30-1-2023



0 tegel
6
▲
Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen leem, sporen roest, sporen grind, Edelmanboor
50

Boring: 216

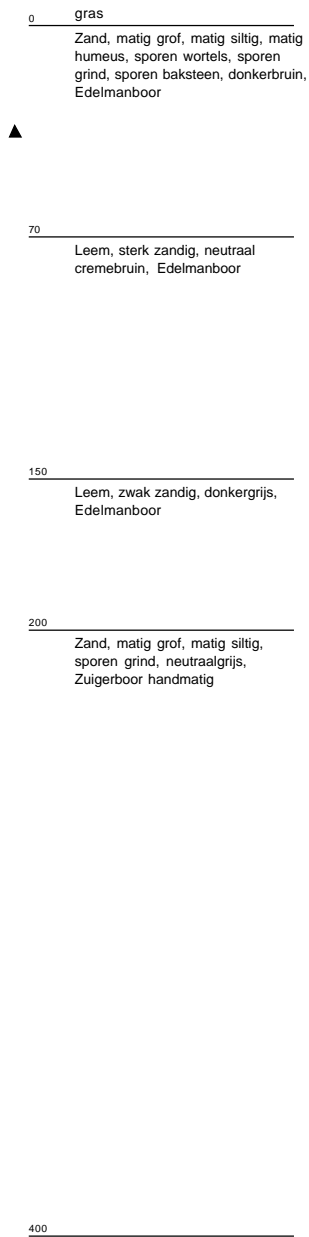
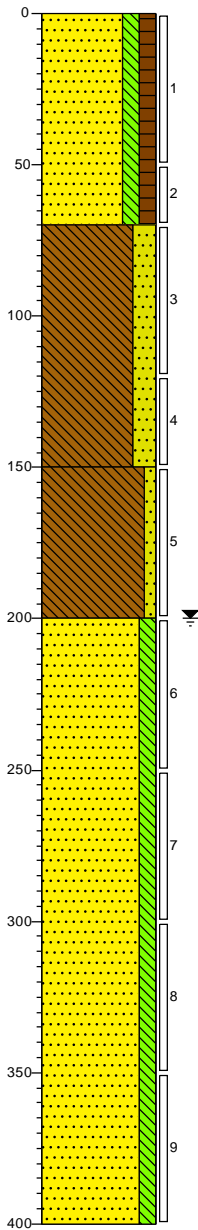
Datum: 30-1-2023



0 gras
▲
Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen leem, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen leem, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100
Leem, sterk zandig, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor
150
Leem, sterk zandig, sporen roest, neutraal cremegrijs, Edelmanboor
200
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
400

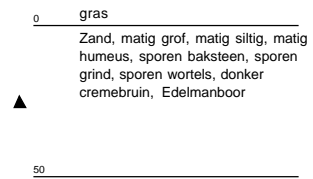
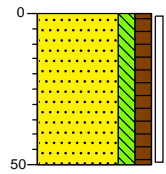
Boring: 217

Datum: 30-1-2023



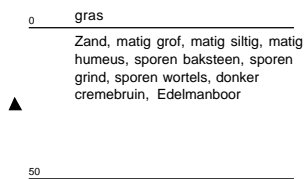
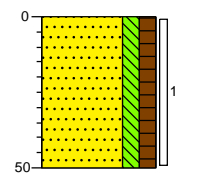
Boring: 218

Datum: 30-1-2023



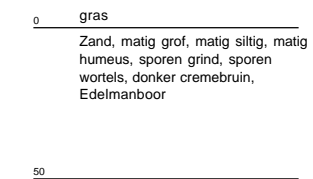
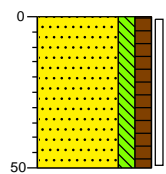
Boring: 219

Datum: 30-1-2023



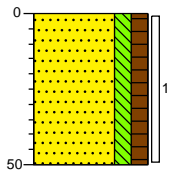
Boring: 220

Datum: 30-1-2023



Boring: 221

Datum: 30-1-2023



0 gras
Zand, matig grof, matig siltig, matig
humeus, sporen grind, sporen
wortels, sporen leem, donker
cremebruin, Edelmanboor
50

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

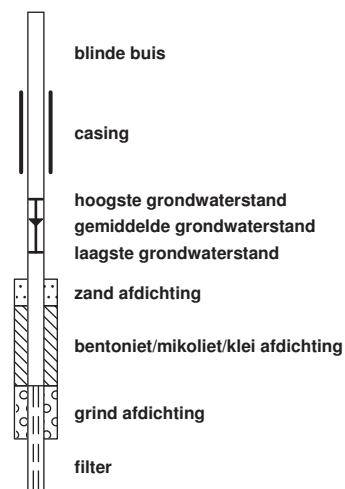
zand

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

veen

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

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

Bijlage 3

Analysecertificaten Analytico



Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Remco Schreuder
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 07-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023014228/1
Uw project/verslagnummer	3394.03
Uw projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	31-Jan-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3394.03	Certificaatnummer/Versie	2023014228/1
Uw projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk	Startdatum analyse	31-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Feb-2023/15:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	94.7	88.1	87.8	87.0	88.9
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	2.2	2.2	2.3	1.9
Gloeirest	% (m/m) ds	99	97	98	97	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	3.8	3.0	3.7	3.6
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	4.1	<4.0	<4.0
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	43	22	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.1	<5.0	5.2
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.8	5.7	7.9	6.9	7.1
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	13	12	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	20	31	26	21
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	121.1 121 (6-50)	Grond (AS3000)	13443026
2	GR MM101 101 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 106 (0-50) 108 (0-50)	1Grond (AS3000)	13443027
3	GR MM102 111 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 116 (0-50) 117 (0-50)	1Grond (AS3000)	13443028
4	GR MM103 119 (0-30) 120 (0-50) 122 (0-50) 124 (0-50) 126 (0-50) 128 (0-50)	1Grond (AS3000)	13443029
5	GR MM104 127 (0-50) 131 (0-50) 132 (0-50) 133 (6-50) 134 (6-50) 136 (6-50)	1Grond (AS3000)	13443030

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3394.03	Certificaatnummer/Versie	2023014228/1
Uw projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk	Startdatum analyse	31-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Feb-2023/15:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0052
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.093	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.13	0.28	0.077	0.13
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.052	0.18	0.052	0.074
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.16	0.051	0.072
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.088	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.051	0.17	0.064	0.083
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.097	<0.050	0.064
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.098	<0.050	0.054
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.48	1.3	0.45	0.62

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	121.1 121 (6-50)	Grond (AS3000)	13443026
2	GR MM101 101 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 106 (0-50) 108 (0-50)	1Grond (AS3000)	13443027
3	GR MM102 111 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 116 (0-50) 117 (0-50)	1Grond (AS3000)	13443028
4	GR MM103 119 (0-30) 120 (0-50) 122 (0-50) 124 (0-50) 126 (0-50) 128 (0-50)	1Grond (AS3000)	13443029
5	GR MM104 127 (0-50) 131 (0-50) 132 (0-50) 133 (6-50) 134 (6-50) 136 (6-50)	1Grond (AS3000)	13443030



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3394.03	Certificaatnummer/Versie	2023014228/1
Uw projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk	Startdatum analyse	31-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Feb-2023/15:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.4	82.7	86.8	88.1	84.4
S Organische stof	% (m/m) ds	0.8	0.8	1.8	2.3	2.0
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	98	97	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.9	5.1	7.4	5.0	3.4
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds	4.6	5.6	4.5	<4.0	<4.0
S Barium (Ba)	mg/kg ds	32	88	36	27	42
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	0.28	0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7	7.4	5.2	3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.8	6.8	6.6	8.2	8.1
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.070	0.053
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	19	13	10	6.1
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	19	49	42
S Zink (Zn)	mg/kg ds	22	23	31	140	100
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	6.8	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	GR MM105 102 (50-100) 102 (100-150) 119 (50-100) 127 (70-120) 127 (120-150)	Grond (AS3000)	13443031
7	GR MM106 102 (150-200) 119 (100-150) 119 (150-200) 127 (200-250) 134 (150-200)	Grond (AS3000)	13443032
8	GR MM201 201 (0-50) 203 (0-50)	Grond (AS3000)	13443033
9	GR MM202 202 (0-50) 204 (0-50) 205 (0-50)	Grond (AS3000)	13443034
10	GR MM203 203 (50-100) 203 (100-150)	Grond (AS3000)	13443035

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3394.03	Certificaatnummer/Versie	2023014228/1
Uw projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk	Startdatum analyse	31-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Feb-2023/15:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.12
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.071
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.13	0.56
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.075	0.28
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.093	0.31
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.15
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.083	0.29
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.056	0.16
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.063	0.14
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.64	2.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	GR MM105 102 (50-100) 102 (100-150) 119 (50-100) 127 (70-120) 127 (120-150)	Grond (AS3000)	13443031
7	GR MM106 102 (150-200) 119 (100-150) 119 (150-200) 127 (200-250) 134 (150-200)	Grond (AS3000)	13443032
8	GR MM201 201 (0-50) 203 (0-50)	Grond (AS3000)	13443033
9	GR MM202 202 (0-50) 204 (0-50) 205 (0-50)	Grond (AS3000)	13443034
10	GR MM203 203 (50-100) 203 (100-150)	Grond (AS3000)	13443035



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3394.03	Certificaatnummer/Versie	2023014228/1
Uw projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk	Startdatum analyse	31-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Feb-2023/15:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	11	12	13
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	85.2	89.4	83.7
S Organische stof	% (m/m) ds	3.8	1.9	0.9
Gloeirest	% (m/m) ds	96	98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.7	2.7	9.5
Metalen				
S Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	4.4
S Barium (Ba)	mg/kg ds	23	26	50
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2	<3.0	8.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.5	5.8	6.5
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.051	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.7	8.9	17
S Lood (Pb)	mg/kg ds	38	14	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	38	35	24
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.6	5.1	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	GR MM204 208 (0-50) 210 (50-100) 213 (0-50) 214 (4-50) 216 (0-50) 217 (0-50)	Grond (AS3000)	13443036
12	GR MM205 206 (0-50) 207 (4-50) 209 (4-50) 210 (4-50) 211 (4-50) 212 (0-50) 2	Grond (AS3000)	13443037
13	GR MM206 210 (100-150) 210 (150-200) 216 (100-150) 216 (150-200) 217 (70-Grond (AS3000)		13443038

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3394.03	Certificaatnummer/Versie	2023014228/1
Uw projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk	Startdatum analyse	31-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Feb-2023/15:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	11	12	13
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.25	0.051	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.14	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.082	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.091	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.100	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.1	0.37	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	GR MM204 208 (0-50) 210 (50-100) 213 (0-50) 214 (4-50) 216 (0-50) 217 (0-50)	Grond (AS3000)	13443036
12	GR MM205 206 (0-50) 207 (4-50) 209 (4-50) 210 (4-50) 211 (4-50) 212 (0-50)	2Grond (AS3000)	13443037
13	GR MM206 210 (100-150) 210 (150-200) 216 (100-150) 216 (150-200) 217 (70-Grond)	Grond (AS3000)	13443038

Eurofins Analytico B.V.

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

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

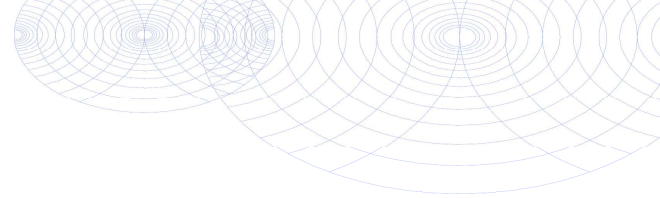


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023014228/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13443026	121.1 121 (6-50)				
4396716AA	121	6	50	30-Jan-2023	1
13443027	GR MM101 101 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-5 0) 106 (0-50) 108 (0-				
4396230AA	101	0	50	30-Jan-2023	1
4396238AA	106	0	50	30-Jan-2023	1
4396234AA	109	0	50	30-Jan-2023	1
4396241AA	104	0	50	30-Jan-2023	1
4396229AA	105	0	50	30-Jan-2023	1
4396224AA	103	0	50	30-Jan-2023	1
4396231AA	108	0	50	30-Jan-2023	1
4396233AA	112	0	50	30-Jan-2023	1
13443028	GR MM102 111 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-5 0) 116 (0-50) 117 (0-				
4396243AA	111	0	50	30-Jan-2023	1
4396242AA	115	0	50	30-Jan-2023	1
4396237AA	116	0	50	30-Jan-2023	1
4396245AA	113	0	50	30-Jan-2023	1
4396240AA	114	0	50	30-Jan-2023	1
4396244AA	118	0	50	30-Jan-2023	1
4396404AA	117	0	50	30-Jan-2023	1
13443029	GR MM103 119 (0-30) 120 (0-50) 122 (0-50) 124 (0-5 0) 126 (0-50) 128 (0-				
4396407AA	128	0	50	30-Jan-2023	1
4396395AA	126	0	50	30-Jan-2023	1
4396398AA	122	0	50	30-Jan-2023	1
4396391AA	129	0	50	30-Jan-2023	1
4396173AA	120	0	50	30-Jan-2023	1
4396152AA	124	0	50	30-Jan-2023	1
4396158AA	130	0	50	30-Jan-2023	1
4396611AA	119	0	30	30-Jan-2023	1
13443030	GR MM104 127 (0-50) 131 (0-50) 132 (0-50) 133 (6-5 0) 134 (6-50) 136 (6-				
4396153AA	132	0	50	30-Jan-2023	1
4396164AA	131	0	50	30-Jan-2023	1
4396170AA	134	6	50	30-Jan-2023	1
4396597AA	136	6	50	30-Jan-2023	1
4396731AA	137	6	50	30-Jan-2023	1
4396592AA	127	0	50	30-Jan-2023	1
4396400AA	138	6	50	30-Jan-2023	2
13443031	GR MM105 102 (50-100) 102 (100-150) 119 (50-100) 1 27 (70-120) 127 (12				
4222699AA	102	50	100	30-Jan-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023014228/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
4222709AA	102	100	150	30-Jan-2023	3
4221971AA	134	50	100	30-Jan-2023	2
4396595AA	127	70	120	30-Jan-2023	3
4396596AA	127	120	150	30-Jan-2023	4
4396590AA	127	150	200	30-Jan-2023	5
4396402AA	138	50	100	30-Jan-2023	3
4396610AA	119	50	100	30-Jan-2023	3
13443032	GR MM106 102 (150-200) 119 (100-150) 119 (150-200) 127 (200-250) 134				
4396246AA	102	150	200	30-Jan-2023	4
4396168AA	134	150	200	30-Jan-2023	4
4396724AA	127	200	250	30-Jan-2023	6
4395841AA	138	100	150	30-Jan-2023	4
4395845AA	138	150	200	30-Jan-2023	5
4396612AA	119	100	150	30-Jan-2023	4
4396616AA	119	150	200	30-Jan-2023	5
13443033	GR MM201 201 (0-50) 203 (0-50)				
4396162AA	201	0	50	30-Jan-2023	1
4395872AA	203	0	50	30-Jan-2023	1
13443034	GR MM202 202 (0-50) 204 (0-50) 205 (0-50)				
4396171AA	202	0	50	30-Jan-2023	1
4396159AA	204	0	50	30-Jan-2023	1
4396169AA	205	0	50	30-Jan-2023	1
13443035	GR MM203 203 (50-100) 203 (100-150)				
4395864AA	203	50	100	30-Jan-2023	2
4395854AA	203	100	150	30-Jan-2023	3
13443036	GR MM204 208 (0-50) 210 (50-100) 213 (0-50) 214 (4 -50) 216 (0-50) 217 (0-50)				
4396197AA	213	0	50	30-Jan-2023	1
4396206AA	218	0	50	30-Jan-2023	1
4396209AA	219	0	50	30-Jan-2023	1
4396207AA	208	0	50	30-Jan-2023	1
4396725AA	214	4	50	30-Jan-2023	1
4395860AA	210	50	100	30-Jan-2023	2
4396778AA	217	0	50	30-Jan-2023	1
4396781AA	217	50	70	30-Jan-2023	2
4396356AA	216	0	50	30-Jan-2023	1
13443037	GR MM205 206 (0-50) 207 (4-50) 209 (4-50) 210 (4-5 0) 211 (4-50) 212 (0-50)				
4396205AA	220	0	50	30-Jan-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023014228/1

Pagina 3/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
4396208AA	221	0	50	30-Jan-2023	1
4396203AA	212	0	50	30-Jan-2023	1
4396390AA	209	4	50	30-Jan-2023	2
4396392AA	207	4	50	30-Jan-2023	1
4396393AA	211	4	50	30-Jan-2023	1
4396201AA	215	6	50	30-Jan-2023	1
4395852AA	210	4	50	30-Jan-2023	1
4396782AA	206	0	50	30-Jan-2023	1
13443038	GR MM206 210 (100-150) 210 (150-200) 216 (100-150) 216 (150-200) 217				
4395869AA	210	100	150	30-Jan-2023	3
4395855AA	210	150	200	30-Jan-2023	4
4396774AA	217	70	120	30-Jan-2023	3
4223245AA	217	120	150	30-Jan-2023	4
4396350AA	217	150	200	30-Jan-2023	5
4396359AA	216	100	150	30-Jan-2023	3
4396363AA	216	150	200	30-Jan-2023	4



Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023014228/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Opmerking 2)**

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

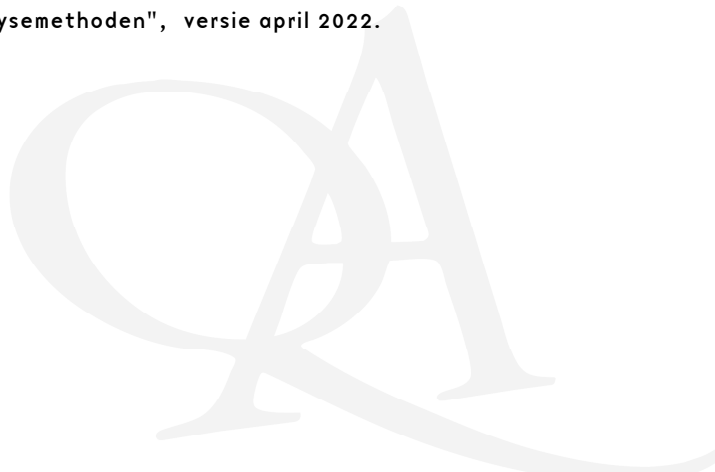
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023014228/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Arsen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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



Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Remco Schreuder
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 13-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023018851/1
Uw project/verslagnummer	3394.03
Uw projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	07-Feb-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3394.03	Certificaatnummer/Versie	2023018851/1
Uw projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk	Startdatum analyse	08-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Feb-2023
Uw monsternemer	Mike Dahles	Rapportagedatum	13-Feb-2023/12:15
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	50	95
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	2.4
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	2.2
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.4	7.2
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	134-1-1 134 (250-350)	Water (AS3000)	13458836
2	210-1-1 210 (220-320)	Water (AS3000)	13458837

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3394.03	Certificaatnummer/Versie	2023018851/1
Uw projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk	Startdatum analyse	08-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Feb-2023
Uw monsternemer	Mike Dahles	Rapportagedatum	13-Feb-2023/12:15
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1	134-1-1 134 (250-350)
2	210-1-1 210 (220-320)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)	13458836
Water (AS3000)	13458837

Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023018851/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van Tot			
13458836	134-1-1 134 (250-350)				
0680679892	134	250	350	07-Feb-2023	1
0680679843	134	250	350	07-Feb-2023	2
0801110986	134	250	350	07-Feb-2023	3
13458837	210-1-1 210 (220-320)				
0680679845	210	220	320	07-Feb-2023	1
0680679850	210	220	320	07-Feb-2023	2
0801111055	210	220	320	07-Feb-2023	3



Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023018851/1**

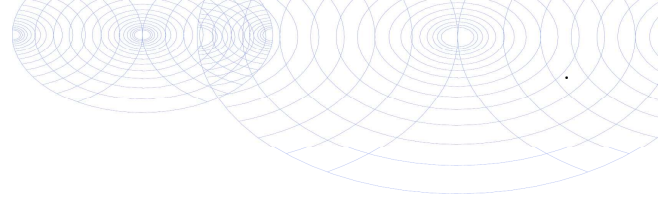
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023018851/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

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

Bijlage 4

Toetsing van de analysecertificaten



Bijlage 4.1

Wet bodembescherming (Wbb)



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,7	94,7					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,892	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,8	16,92	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 13443026 121.1 121 (6-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarden

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,667	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	44,29		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2324	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,168	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,774	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,7	14,46	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,63	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	43,28	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,48	0,478	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 13443027 GR MM101 101 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 106 (0-50) 108 (0-50) 109 (0-50) 112 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarden

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,8	87,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	4,1	6,961	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	43	148,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2352	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,1	10,13	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,9	21,27	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	20,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	31	69,66	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,093	0,093					
Anthraceen	mg/kg ds	0,05	0,05					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,088	0,088					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,097	0,097					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,098	0,098					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	1,251	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 13443028 GR MM102 111 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarden

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87	87					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,667	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	70,31		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2318	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,774	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0488	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,9	17,63	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18,21	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	56,39	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,077	0,077					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Chryseen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,45	0,454	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 13443029 GR MM103 119 (0-30) 120 (0-50) 122 (0-50) 124 (0-50) 126 (0-50) 128 (0-50) 129 (0-50) 130 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarden

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,9	88,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,71	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,21	-	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2352	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	8,976	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,2	10,2	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	18,27	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,7	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	46,08	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,005					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	0,026	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,074	0,074					
Chryseen	mg/kg ds	0,072	0,072					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,083	0,083					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,054	0,054					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,62	0,617	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 13443030 GR MM104 127 (0-50) 131 (0-50) 132 (0-50) 133 (6-50) 134 (6-50) 136 (6-50) 137 (6-50) 138 (6-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarden

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,9	6,9					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	4,6	7,188	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	76,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	8,469	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,8	12,04	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0465	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	26,92	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,1	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	22	41,79	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 13443031 GR MM105 102 (50-100) 102 (100-150) 119 (50-100) 127 (70-120) 127 (120-150) 127 (150-200) 134 (50-10

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarden

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-01-2023
 Monstername
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,7	82,7					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,1	5,1					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	5,6	9,103	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	88	245,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2301	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,4	19,43	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,8	12,71	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0478	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	44,04	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,42	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	47,14	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 13443032 GR MM106 102 (150-200) 119 (100-150) 119 (150-200)127 (200-250) 134 (150-200) 138 (100-150) 138 (15

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarden

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,8	86,8					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,4	7,4					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	4,5	6,956	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	83,28	-	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2226	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	11,49	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,6	11,51	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0462	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	26,15	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	27,19	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	31	57,71	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 13443033 GR MM201 201 (0-50) 203 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarden

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5	5					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,531	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	76,09		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,4548	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	7,941	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,2	15,23	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,07	0,0957	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	23,33	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	49	72,69	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	286,3	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,8	29,57					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,075	0,075					
Chryseen	mg/kg ds	0,093	0,093					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,083	0,083					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,063	0,063					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,64	0,64	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 9 13443034 GR MM202 202 (0-50) 204 (0-50) 205 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3394.03
Projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
Ordernummer	
Datum monsternamen	30-01-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023014228
Startdatum	31-01-2023
Rapportagedatum	07-02-2023

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,4	84,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2	2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,732	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	138,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3539	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,1	15,99	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,053	0,0744	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,1	15,93	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	64,44	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	221,5	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Anthraceen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,56	0,56					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Chryseen	mg/kg ds	0,31	0,31					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	2,116	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
10	13443035	GR MM203 203 (50-100) 203 (100-150)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,2	85,2					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,413	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	23	66,64		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2144	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	8,685	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,5	11,64	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,051	0,0692	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,7	15,95	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	38	55,21	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	76,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,526					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	20,26					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,6	14,74					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,05					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	64,47	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0128	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,082	0,082					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,091	0,091					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1	1,088	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 11 13443036 GR MM204 208 (0-50) 210 (50-100) 213 (0-50) 214 (4-50) 216 (0-50) 217 (0-50) 217 (50-70) 218 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarden

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3394.03
Projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
Ordernummer	
Datum monsternamen	30-01-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023014228
Startdatum	31-01-2023
Rapportagedatum	07-02-2023

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,4	89,4					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,81	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	26	92,64		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2384	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,8	11,72	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,9	24,53	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	21,76	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	35	80,2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,1	25,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,366	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
12	13443037	GR MM205 206 (0-50) 207 (4-50) 209 (4-50) 210 (4-50) 211 (4-50) 212 (0-50) 215 (6-50) 220 (0-50) 221

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarden

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,7	83,7					
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,5	9,5					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	4,4	6,51	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	50	100		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2161	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,1	15,64	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,5	10,68	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0448	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	30,51	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,675	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	41,23	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 13 13443038 GR MM206 210 (100-150) 210 (150-200) 216 (100-150)216 (150-200) 217 (70-120) 217 (120-150) 217 (150-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarden

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3394.03
Projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
Ordernummer	
Datum monsternamen	07-02-2023
Monsternemer	Mike Dahles
Certificaatnummer	2023018851
Startdatum	08-02-2023
Rapportagedatum	13-02-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	50	50	-	20	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,4	3,4	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	432,5	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90		-				
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,01	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	453,5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
CKW (som)	µg/L	<1,6		-				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	13458836	134-1-1 134 (250-350)

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3394.03
Projectnaam	Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
Ordernummer	
Datum monsternamen	07-02-2023
Monsternemer	Mike Dahles
Certificaatnummer	2023018851
Startdatum	08-02-2023
Rapportagedatum	13-02-2023

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	95	95	*	20	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,4	2,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,2	2,2	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	7,2	7,2	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	432,5	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90		-				
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,01	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	453,5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
CKW (som)	µg/L	<1,6		-				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	13458837	210-1-1 210 (220-320)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 4.2

Besluit bodemkwaliteit (grond)



BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monstername 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94,7	94,7						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,892	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,8	16,92	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 13443026 121.1 121 (6-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,1						
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,8	3,8						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,667	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	44,29		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2324	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,168	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,774	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,7	14,46	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,63	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	43,28	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,051						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,48	0,478	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 13443027 GR MM101 101 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 106 (0-50) 108 (0-50) 109 (0-50) 112 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monstername 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,8	87,8						
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	4,1	6,961	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	43	148,1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2352	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,1	10,13	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,9	21,27	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	20,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	31	69,66	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,093	0,093						
Anthraceen	mg/kg ds	0,05	0,05						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,088	0,088						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,097	0,097						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,098	0,098						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	1,251	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 13443028 GR MM102 111 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monstername 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87	87						
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,667	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	70,31		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2318	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,774	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0488	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,9	17,63	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18,21	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	56,39	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,077	0,077						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Chryseen	mg/kg ds	0,051	0,051						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,064						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,45	0,454	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 13443029 GR MM103 119 (0-30) 120 (0-50) 122 (0-50) 124 (0-50) 126 (0-50) 128 (0-50) 129 (0-50) 130 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monstername 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,9	88,9						
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,71	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,21		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2352	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	8,976	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,2	10,2	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	18,27	<=AW	4	35	100	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,7	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	46,08	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,005						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	0,026	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,074	0,074						
Chryseen	mg/kg ds	0,072	0,072						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,083	0,083						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,064	0,064						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,054	0,054						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,62	0,617	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 13443030 GR MM104 127 (0-50) 131 (0-50) 132 (0-50) 133 (6-50) 134 (6-50) 136 (6-50) 137 (6-50) 138 (6-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monstername 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4						
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,9	6,9						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	4,6	7,188	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	76,9		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	8,469	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,8	12,04	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0465	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	26,92	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,1	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	22	41,79	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 13443031 GR MM105 102 (50-100) 102 (100-150) 119 (50-100) 127 (70-120) 127 (120-150) 127 (150-200) 134 (50-100)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monstername 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,7	82,7						
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,1	5,1						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	5,6	9,103	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	88	245,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2301	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,4	19,43	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,8	12,71	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0478	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	44,04	Industrie	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,42	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	47,14	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 13443032 GR MM106 102 (150-200) 119 (100-150) 119 (150-200)127 (200-250) 134 (150-200) 138 (100-150) 138 (15

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,8	86,8						
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,4	7,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	4,5	6,956	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	83,28		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2226	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	11,49	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,6	11,51	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0462	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	26,15	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	27,19	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	31	57,71	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 13443033 GR MM201 201 (0-50) 203 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monstername 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,1						
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5	5						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,531	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	76,09		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,4548	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	7,941	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,2	15,23	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,07	0,0957	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	23,33	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	49	72,69	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	286,3	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,8	29,57						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,075	0,075						
Chryseen	mg/kg ds	0,093	0,093						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,083	0,083						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,056	0,056						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,063	0,063						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,64	0,64	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 9 13443034 GR MM202 202 (0-50) 204 (0-50) 205 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monstername 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,4	84,4						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Metalen									
Arsen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,732	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	138,5		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3539	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,1	15,99	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,053	0,0744	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,1	15,93	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	64,44	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	221,5	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Anthraceen	mg/kg ds	0,071	0,071						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,56	0,56						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Chryseen	mg/kg ds	0,31	0,31						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	2,116	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 10 13443035 GR MM203 203 (50-100) 203 (100-150)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monstername 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,2	85,2						
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,413	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	23	66,64		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2144	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	8,685	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,5	11,64	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,051	0,0692	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,7	15,95	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	38	55,21	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	76,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,526						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,211						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,211						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	20,26						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,6	14,74						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,05						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	64,47	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0128	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,082	0,082						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,091	0,091						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1	1,088	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 11 13443036 GR MM204 208 (0-50) 210 (50-100) 213 (0-50) 214 (4-50) 216 (0-50) 217 (0-50) 217 (50-70) 218 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monstername 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,4	89,4						
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,81	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	26	92,64		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2384	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,8	11,72	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,9	24,53	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	21,76	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	35	80,2	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,1	25,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,051						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,366	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 12 13443037 GR MM205 206 (0-50) 207 (4-50) 209 (4-50) 210 (4-50) 211 (4-50) 212 (0-50) 215 (6-50) 220 (0-50) 221

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 3394.03
 Projectnaam Meikeverlaan - Smallestraat te Nieuwdijk
 Ordernummer
 Datum monstername 30-01-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023014228
 Startdatum 31-01-2023
 Rapportagedatum 07-02-2023

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,7	83,7						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,5	9,5						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	4,4	6,51	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	50	100		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2161	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,1	15,64	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,5	10,68	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0448	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	30,51	<=AW	4	35	35	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,675	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	41,23	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 13 13443038 GR MM206 210 (100-150) 210 (150-200) 216 (100-150)216 (150-200) 217 (70-120) 217 (120-150) 217 (150

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bijlage 5

Toetsingskader



Bijlage 5.1

Wet bodembescherming (Wbb)



Toetsingskader Wet bodembescherming

Stof/niveau		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)		
		Achtergrondwaarde	Interventiewaarde	Streefwaarde	Interventiewaarde	
I.	Metalen					
	antimoon (Sb)	4,0	22	-	20	
	arsen (As)	20	76	10	60	
	barium (Ba)	-	920*	50	625	
	cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6	
	chromium (Cr)	55	-	1	30	
	chromium III	-	180	-	-	
	chromium VI	-	78	-	-	
	cobalt (Co)	15	190	20	100	
	koper (Cu)	40	190	15	75	
	kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3	
	kwik (anorganisch)	-	36	-	-	
	kwik (organisch)	-	4	-	-	
	lood (Pb)	50	530	15	75	
	molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300	
	nikkel (Ni)	35	100	15	75	
tin (Sn)	6,5	-	-	-		
vanadium (V)	80	-	-	-		
zink (Zn)	140	720	65	800		
II.	Anorganische verbindingen					
	chloride	-	-	100 (Cl/l)	-	
	cyaniden-vrij	3	20	5	1500	
	cyaniden-complex	5,5	50	10	1500	
	thiocynaat	6,0	20	-	1500	
III.	Aromatische verbindingen					
	benzeen	0,20	1,1	0,2	30	
	ethylbenzeen	0,20	110	4	150	
	tolueen	0,20	32	7	1000	
	xyleen	0,45	17	0,2	70	
	styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300	
	fenol	0,25	14	0,2	2000	
	cresolen (som)	0,30	13	0,2	200	
	dodecylbenzeen	0,35	-	-	-	
	aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-	
IV.	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)					
	naftaleen			0,01	70	
	antraceen			0,0007	5	
	fenantreen			0,003	5	
	fluorantreen			0,003	1	
	benzo(a)antraceen			0,0001	0,5	
	chryseen			0,003	0,2	
	benzo(a)pyreen			0,0005	0,05	
	benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05	
	benzo(k)fluorantreen			0,0004	0,05	
	indeno(1,2,3cd)pyreen			0,0004	0,05	
	PAK (som 10)	1,5	40	-	-	
	V.	Gechloroerde koolwaterstoffen				
		vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan		0,10	3,9	0,01	1000	
1,1-dichloorethaan		0,20	15	7	900	
1,2-dichloorethaan		0,20	6,4	7	400	
1,1-dichlooretheen		0,30	0,3	0,01	10	
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)		0,30	1	0,01	20	
dichloorpropanen		0,80	2	0,8	80	
trichloormethaan (chloroform)		0,25	5,6	6	400	
1,1,1-trichloorethaan		0,25	15	0,01	300	
1,1,2-trichloorethaan		0,3	10	0,01	130	
trichlooretheen (Tri)		0,25	2,5	24	500	
tetrachloormethaan (Tetra)		0,30	0,7	0,01	10	
tetrachlooretheen (Per)		0,15	8,8	0,01	40	
monochloorbenzeen		0,20	15	7	180	
dichloorbenzenen		2,0	19	3	50	
trichloorbenzenen		0,015	11	0,01	10	
tetrachloorbenzenen		0,0090	2,2	0,01	2,5	
pentachloorbenzeen		0,0025	6,7	0,003	1	
hexachloorbenzeen		0,0085	2,0	0,0009	0,5	
monochloorfenolen(som)		0,045	54	0,3	100	
dichloorfenolen (som)		0,20	22	0,2	30	
trichloorfenolen (som)		0,0030	22	0,03	10	
tetrachloorfenolen (som)		0,015	21	0,01	10	
pentachloorfenol		0,0030	12	0,04	3	
PCB's (som 7)		0,020	1	0,01	0,01	
chloornaftaleen (som)		0,070	23	-	6	
monochlooranilinen (som)		0,20	50	-	30	
dioxine (som I-TEQ)		0,000055	0,00018	-	-	
pentachlooraniline		0,15	-	-	-	

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Stof/niveau		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		Achtergrondwaarde	Interventiewaarde	Streefwaarde	Interventiewaarde
VI.	Bestrijdingsmiddelen				
	chloordaan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)	0,20	1,7	-	-
	DDE (som)	0,10	2,3	-	-
	DDD (som)	0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
	endrin	-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)	0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
	χ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
	heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadiëen	0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,40	-	-	-
	azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)	0,065	-	-	-
	MCPA	0,55	4	0,02	50
	atracine	0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl	0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	0,090	-	-	-	
VII.	Overige verontreinigingen				
	asbest	-	100	-	-
	cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
	ftalaten (som)	-	-	0,5	5
	minerale olie	190	5000	50	600
	pyridine	0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan	0,20	75	-	630
	ethyleenglycol	5,0	-	-	-
	diethyleenglycol	8,0	-	-	-
	acrylonitril	2,0	-	-	-
	formaldehyde	2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
	methanol	3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
	butylacetaat	2,0	-	-	-
	ethylacetaat	2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
	methylethylketon	2,0	-	-	-

Bijlage 5.2

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)



Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (grond/sediment)

Stof/niveau	Achtergrond- waarden	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie	Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen	Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie	Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem	
	(mg/kg ds)	over aangrenzend perceel (2) (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie (mg/kg ds)	Maximale emissiewaarden (mg/kg L/S 10)	Emissietoetswaarden (mg/kg ds)
I. Metalen						
antimoon (Sb)	4,0 ¹⁾		15	22	0,070	9
arsen (As)	20	x	27	76	0,61	42
barium (Ba)	-	(*B)	-	-	-	-
cadmium (Cd)	0,60	x en 7,5	1,2	4,3	0,051	4,3
chrom (Cr)	55	x	62	180	0,17	180
kobalt (Co)	15	(*B)	35	190	0,24	130
koper (Cu)	40	x	54	190	1,0	113
kwik (Hg)	0,15	x	0,83	4,8	0,49	4,8
lood (Pb)	50	x	210	530	15	308
molybdeen (Mo)	1,5 ¹⁾	(*B)	88	190	0,48	105
nikkel (Ni)	35	x	-	100	0,21	100
tin (Sn)	6,5		180	900	0,093	450
vanadium (V)	80		97	250	1,9	146
zink (Zn)	140	x	200	720	2,1	430
II. Overige anorganische stoffen						
chloride ³⁾					-	
cyanide (vrij) ⁴⁾	3,0		3,0	20	nvt	nvt
cyanide (complex)	5,5		5,5	50	nvt	nvt
thiocyanaten (som)	6,0		6,0	20	nvt	nvt
III. Aromatische stoffen						
benzeen	0,20 ⁷⁾		0,20	1	nvt	nvt
ethylbenzeen	0,20 ⁷⁾		0,20	1,25	nvt	nvt
tolueen	0,20 ⁷⁾		0,20	1,25	nvt	nvt
xylenen (som)	0,45 ⁷⁾		0,45	1,25	nvt	nvt
styreen (vinylbenzeen)	0,25 ⁷⁾		0,25	86	nvt	nvt
fenol	0,25		0,25	1,25	nvt	nvt
cresolen (som)	0,30 ⁷⁾		0,30	5	nvt	nvt
dodecylbenzeen	0,35 ⁷⁾		0,35	0,35	nvt	nvt
aromatische oplosmiddelen (som) ⁶⁾	2,5 ⁷⁾		2,5	2,5	nvt	nvt
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)						
naftaleen		x			nvt	nvt
fenantreen		x			nvt	nvt
antraceen		x			nvt	nvt
fluorantheen		x			nvt	nvt
chryseen		x			nvt	nvt
benzo(a)antraceen		x			nvt	nvt
benzo(a)pyreen		x			nvt	nvt
benzo(k)fluorantheen		x			nvt	nvt
indeno(1,2,3cd)pyreen		x			nvt	nvt
benzo(ghi)peryleen		x			nvt	nvt
PAK's totaal (som 10)	1,5		6,8	40	nvt	nvt
V. Gechloreerde koolwaterstoffen						
a. (vluchtige)						
chloorkoolwaterstoffen						
monochlooretheen	0,10 ⁷⁾		0,10	0,1	nvt	nvt
(vinylchloride) ⁷⁾	0,10		0,10	3,9	nvt	nvt
dichloormethaan	0,20 ⁷⁾		0,20	0,20	nvt	nvt
1,1-dichloorethaan	0,20 ⁷⁾		0,20	4	nvt	nvt
1,2-dichloorethaan	0,30 ⁷⁾		0,30	0,30	nvt	nvt
1,1-dichlooretheen ⁷⁾	0,30 ⁷⁾		0,30	0,30	nvt	nvt
1,2-dichlooretheen (som)	0,80 ⁷⁾		0,80	0,80	nvt	nvt
dichloorpropanen (som)	0,25 ⁷⁾		0,25	3	nvt	nvt
trichloormethaan (chloroform)	0,25 ⁷⁾		0,25	0,25	nvt	nvt
1,1,1-trichloorethaan	0,30 ⁷⁾		0,30	0,30	nvt	nvt
1,1,2-trichloorethaan	0,25 ⁷⁾		0,25	2,5	nvt	nvt
trichlooretheen (Tri)	0,30 ⁷⁾		0,30	0,7	nvt	nvt
tetrachloormethaan (Tetra)	0,15		0,15	4	nvt	nvt
tetrachlooretheen (Per)						
b. chloorbenzenen						
monochloorbenzeen	0,20 ⁷⁾		0,20	5	nvt	nvt
dichloorbenzenen (som)	2,0 ⁷⁾		2,0	5	nvt	nvt
trichloorbenzenen (som)	0,015 ⁷⁾		0,015	5	nvt	nvt
tetrachloorbenzenen (som)	0,0090 ⁷⁾		0,0090	2,2	nvt	nvt
pentachloorbenzeen	0,0025		0,0025	5	nvt	nvt
hexachloorbenzeen	0,0085		0,027	1,4	nvt	nvt
chloorbenzenen (som)		x				
c. chloorfenolen						
monochloorfenolen (som)	0,045		0,045	5,4	nvt	nvt
dichloorfenolen (som)	0,20 ⁷⁾		0,20	6	nvt	nvt
trichloorfenolen (som)	0,0030 ⁷⁾		0,0030	6	nvt	nvt
tetrachloorfenolen (som)	0,015 ⁷⁾	x	1	6	nvt	nvt
pentachloorfenol	0,0030 ⁷⁾		1,4	5	nvt	nvt
chloorfenolen (som)	-					

Verklaring en de afkortingen en tekens

¹⁾	Voor de definitie van somparameters wordt verwezen naar bijlage N van deze regeling. De definitie van sommige somparameters is verschillend voor de landbodem en de waterbodem. Achter de somparameter wordt vermeld welke van de twee definities gehanteerd moet worden.
²⁾	De msPAF wordt berekend voor de met x aangegeven stoffen. Indien geen waarde wordt ingevuld (bijvoorbeeld omdat de stof niet gemeten wordt) wordt gerekend met 0,7 * bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). De baggerspecie voldoet aan de maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel <ul style="list-style-type: none"> * de gehalten van de gemeten stoffen lager zijn dan de Interventiewaarde bodem, niet zijnde de bodem onder oppervlaktewater, en * voor organische stoffen: msPAF < 20%, en * voor metalen: msPAF < 50%, waarbij voor cadmium een maximum gehalte geldt. Voor gemeten stoffen die geen deel uitmaken van de msPAF-berekening geldt de achtergrondwaarde (m.u.v. somparameters waarbij de individuele parameters onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening). Barium, kobalt, molybdeen en minerale olie maken geen deel uit van de msPAF-berekening. In plaats van de Achtergrondwaarde geldt voor deze vier stoffen de waarde, die vermeld is in de kolom 'Maximale waarden verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel'. Voor de gemeten stoffen, die geen onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening, worden de toetsingsregels van de Achtergrondwaarden toegepast.
³⁾	Voor het toepassen van zeezand geldt de norm 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand op plaatsen waar een direct contact is of mogelijk is met brak oppervlaktewater of zeewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l, geldt voor chloride geen maximale waarde.
⁴⁾	Bij gehalten die de Achtergrondwaarde overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de Achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
⁵⁾	Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN 6655. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
⁶⁾	De Achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 15 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de Achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de Achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Hetzelfde geldt voor de Maximale waarde wonen en de Maximale waarde industrie. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, zowel voor de Achtergrondwaarde als de Maximale waarden wonen en industrie.
⁷⁾	De Interventiewaarde van deze stoffen zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.
⁸⁾	De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds, met uitzondering van de normwaarden met voetnoot 9.
⁹⁾	De eenheid van de Maximale Waarde Industrie voor organotinverbindingen (som) is mg organotin/kg ds.
¹⁰⁾	Zijnde het gehalte serpentijnasbest plus tienmaal het gehalte amfiboolasbest. Deze eis bedraagt 100 mg/kg d.s. indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.
¹¹⁾	Het is onzeker of de Achtergrondwaarden en Maximale waarden wonen voor de ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
¹²⁾	Minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er enigerlei vorm van verontreiniging met minerale olie wordt aangetoond in grond/baggerspecie, dan dient naast het gehalte aan minerale olie ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden.
¹³⁾	Voor het toepassen van baggerspecie in grootschalige toepassingen geldt voor minerale olie een maximale waarde van 2.000 mg/kg ds.
^{*)}	Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.
^(*)A)	De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld. Als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron, dan kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen op basis van de voormalige Interventiewaarde (920 mg/kg d.s. voor droge toepassingen en 625 mg/kg d.s. voor toepassingen in oppervlaktewater).
^(*)B)	De individuele normen voor metalen voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen worden tijdelijk buitenwerking gesteld, totdat deze metalen zijn geïntegreerd in de ms-PAF.

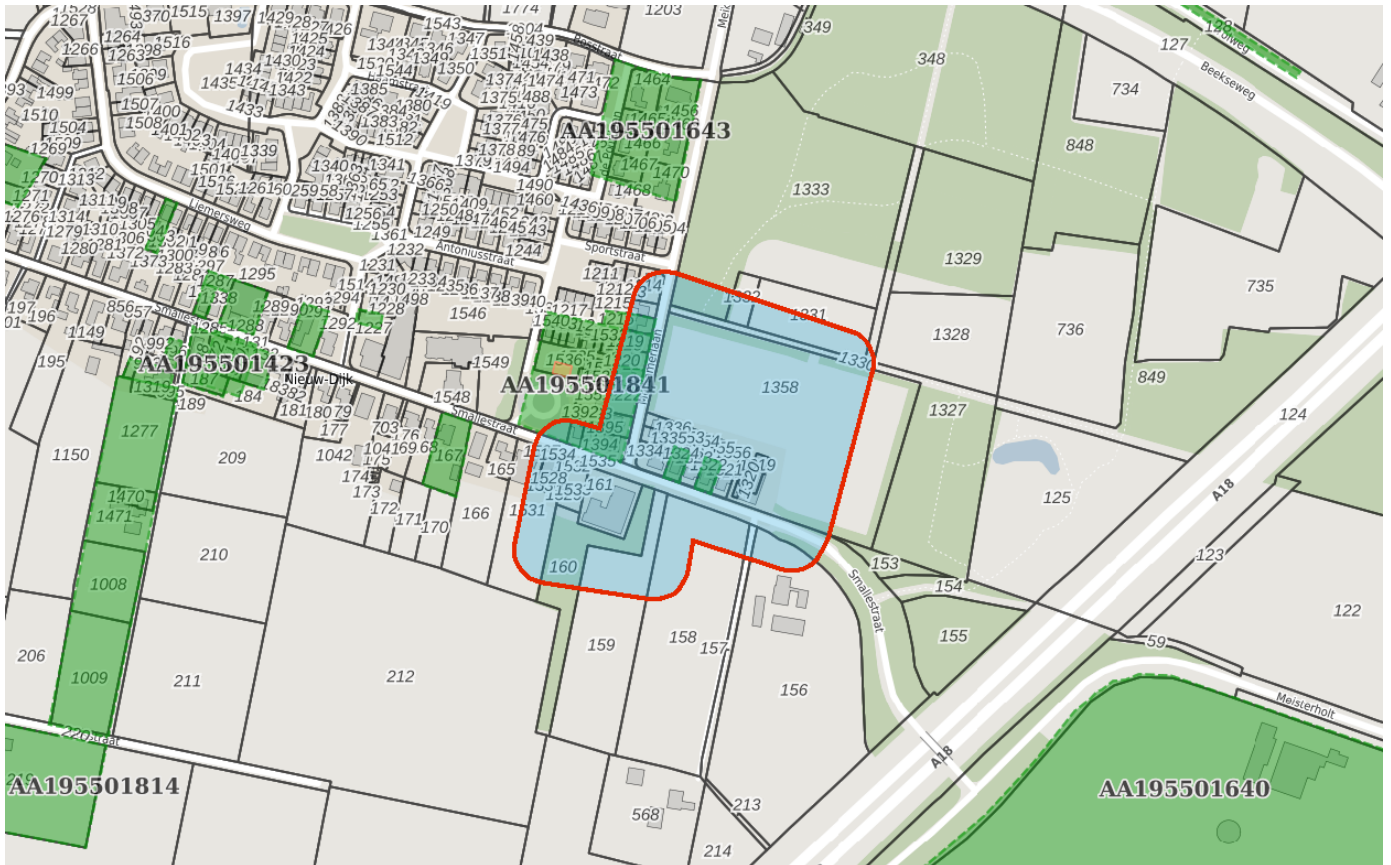
Bijlage 6

Omgevingsrapportage Gelderland



Meikever Nieuw Dijk

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Smallestraat 41
Meikamerlaan 2c
Meikamerlaan 8
Smallestraat 45
HBB: Sint Antonius, Schutterij; Smallestraat 37
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

De provincie Gelderland en de twee grote Gelderse gemeenten Arnhem en Nijmegen zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (. Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Gelderland. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De twee grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden niet in deze rapportage weergegeven.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

De provincie zal aansturen op sanering van alle historische verontreinigingen (ontstaan voor 1987) die risico's veroorzaken (dit zijn de spoedlocaties die tot de werkvoorraad van de provincie behoren). In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg Wbb-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd
De in het bodeminformatiesysteem van de provincie Gelderland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Gelderland via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET

of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Locatie: Smallestraat 41

Locatie

Adres	Smallestraat 41 6942HB Didam
Locatiecode	AA195501468
Locatiennaam	Smallestraat 41
Plaats	Montferland
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE021800147

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	1998	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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: Meikamerlaan 2c

Locatie

Adres	Meikamerlaan 2C 6942HJ Didam
Locatiecode	AA195501484
Locatiennaam	Meikamerlaan 2c
Plaats	Montferland
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE021800163

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	1992	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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: Meikamerlaan 8

Locatie

Adres	Meikamerlaan 8 6942HJ Didam
Locatiecode	AA195501654
Locatiennaam	Meikamerlaan 8
Plaats	Montferland
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE021800334

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	1992	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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: Smallestraat 45

Locatie

Adres	Smallestraat 45 6942HB Didam
Locatiecode	AA195501658
Locatiennaam	Smallestraat 45
Plaats	Montferland
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE021800338

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	1995	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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: HBB: Sint Antonius, Schutterij; Smallestraat 37

Locatie

Adres	Smallestraat 37 Didam
Locatiecode	AA195501841
Locatiennaam	HBB: Sint Antonius, Schutterij; Smallestraat 37
Plaats	Montferland
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE021800521

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
schietbaan (particuliere vereniging)	1948	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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 bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Gelderland is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Deze rapportage bevat geen gegevens van de twee grote gemeenten in de provincie Gelderland die zelf bevoegd gezag Wet bodembescherming zijn (Arnhem en Nijmegen). Als u fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kunt u ons helpen door dit te melden via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Toelichting

Locatie

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

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Bij ernstige verontreinigingen wordt vervolgens beoordeeld of bij het huidige gebruik er mogelijke risico's aanwezig zijn. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de verontreinigingssituatie zo goed mogelijk ingeschat en vermeld onder het veld 'beoordeling'. Pas als de verontreiniging voldoende is onderzocht wordt de conclusie vastgelegd in een formeel besluit. Dit is onder het veld 'Beschikking' aangegeven.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan voor een beperkt deel van het terrein gelden (deelsanering) of in verschillende fasen worden uitgevoerd. Als het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Indien wordt ingestemd met het eindresultaat van de sanering (vastgelegd in een evaluatierapport) wordt ook de einddatum van de sanering ingevuld.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb.

(Mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van bekende historische (bedrijfs)activiteiten die op de locatie aanwezig zijn geweest en mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben. Deze potentiële verontreinigingsbronnen vormen het zogenaamde. Historisch Bodem Bestand (HBB).

Besluiten

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

Saneringscontouren

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

Zorgmaatregelen/gebruiksbeperkingen

Als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zijn maatregelen genomen om blootstelling aan of verspreiding van deze (rest)verontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in standhouden van deze maatregelen.

