



Verkennd (water-) bodemonderzoek inclusief asbest te Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg in Baarn

8 april 2022

Verantwoording

Titel	Verkennd (water-) bodemonderzoek inclusief asbest te Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg in Baarn
Opdrachtgever	Gemeente Baarn
Projectleider	Elroy Houthuijzen - Diaz Chavez
Auteur(s)	Max Bruggeman
Tweede lezer	Edward Wacker kwaliteitscontrole BRL SIKB 2000 Emma van Popta, kwaliteitscontrole BRL SIKB 2000, protocol 2018 Carel Lefeber, kwaliteitscontrole BRL SIKB 2000, protocol 2003
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Koen (K.F.J.) Broers, Mark (M.) Doornbos, Pascal (P.) Rijmers, Remco (R.J.) Sappema, Marvin (M.) Soepijan, Fiodor de Wit en Roberto (R.) Fiorillo (certificaatnummer K54913)
Projectnummer	1284510
Aantal pagina's	32 (excl. bijlagen)
Datum	8 april 2022
Handtekening	

Colofon

TAUW bv
Zekeringstraat 43g
Postbus 20748
1001 NS Amsterdam
T +31 20 60 63 22 2
E info.amsterdam@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	5
2	Vooronderzoek	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Beschrijving onderzoekslocatie en scope waterbodemonderzoek.....	7
2.3	Regionale bodemopbouw en geohydrologie	7
2.4	Geraadpleegde informatiebronnen verdachte deellocaties.....	8
2.5	Overzicht verdachte deellocaties	8
2.6	Asbestverdachtheid van de bodem	9
2.7	PFAS-verdachtheid van de bodem	10
2.8	Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie	11
2.9	Terreinverkenning	12
2.10	Beantwoording onderzoeksvragen vooronderzoek.....	13
3	Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden	14
3.1	Onderzoeksstrategie	14
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden.....	15
3.3	Veiligheid en kwaliteit	18
4	Resultaten	19
4.1	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	19
4.2	Resultaten grond en grondwater	21
4.2.1	Resultaten moestuincomplex.....	21
4.2.2	Resultaten nabij boerenerf.....	22
4.2.3	Resultaten dammetjes	22
4.2.4	Resultaten overig terrein	24
4.3	Resultaten asbest in grond, puin en waterbodemonderzoek.....	26
4.4	Resultaten waterbodemonderzoek.....	28
5	Conclusies en aanbevelingen	30
5.1	Conclusies.....	30
5.2	Aanbevelingen	31
Bijlage 1	Regionale ligging onderzoekslocatie.....	33
Bijlage 2	Kaart situering monsternemingspunten	35

Bijlage 3	Resultaten vooronderzoek waterbodem	36
Bijlage 4	Veiligheid en kwaliteit	39
Bijlage 5	Historische topografische kaarten	41
Bijlage 6	Bodembedreigende activiteiten	42
Bijlage 7	Boorprofielen	43
Bijlage 8	Toetsingskader	44
Bijlage 9	Getoetste omgerekende analyseresultaten	48
Bijlage 10	Getoetste waterbodemresultaten	66
Bijlage 11	Analysecertificaten	67
Bijlage 12	Asbest veldformulieren	68
Bijlage 13	Asbest rekensheet	69
Bijlage 14	Foto's	70

1 Inleiding

In opdracht van gemeente Baarn heeft TAUW een verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740¹, een verkennend onderzoek naar asbest in de bodem volgens NEN 5707² en een waterbodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd volgens NEN 5720³ uitgevoerd aan de Baarnsche Zoom aan de Drakenburgerweg in Baarn.

De aanleiding voor de uitvoering van het bodemonderzoek is de aangenomen verkoop van de locatie.

Het doel van het (water-) bodemonderzoek is:

- Het verkrijgen van een beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de (water-)bodem
- Bepalen of sprake is van verontreiniging in de (water)bodem die mogelijk een belemmering vormen voor de voorgenomen herontwikkeling van de locatie

Het doel van het verkennend (water-) bodemonderzoek naar asbest is:

- Bepalen of de verdenking van verontreiniging van de bodem met asbest terecht is.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Er is een vooronderzoek conform de NEN 5725⁴ uitgevoerd. Gezien de aanleiding van het onderzoek is gekozen om de onderzoeksvragen te beantwoorden behorend bij aanleiding A uit de NEN 5725. In paragraaf 2.7 zijn de onderzoeksvragen en antwoorden hierop beschreven. Een kaart met de regionale ligging van de onderzoekslocatie en een kaart met de ligging van relevante bevindingen zijn opgenomen in bijlagen 1 en 2. De algemene gegevens van de onderzoekslocatie zijn in tabel 2.1 weergegeven.

Voorafgaand aan het waterbodemonderzoek is een vooronderzoek volgens NEN 5717⁵ uitgevoerd. Het doel van het vooronderzoek is een uitspraak te doen over de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem, de daaruit vrijkomende baggerspecie en eventueel overige relevante gegevens (zoals de aanwezigheid van kwetsbare objecten en obstakels op de locatie en in de directe omgeving).

¹ NEN 5740:2009+A1:2016: Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009/A1:2016

² NEN 5707+C2:2017: Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, december 2017

³ NEN 5720: Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek, december 2017

⁴ NEN 5725: Bodem - Strategie bij het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017

⁵ NEN 5717:2017, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, december 2017

De locatie is deels in gebruik als grasland met aanwezige watergangen. Het overige deel was in het verleden een moestuincomplex waarin twee watergangen aanwezig zijn, maar is nu gedeeltelijk in gebruik als gronddepot en opslag van materialen in verband met bouwwerkzaamheden. Tijdens de terreinverkenning bleken er een drietal dammetjes aanwezig te zijn. Het boerenerf op Drakenburgerweg 4 en 6 valt buiten de onderzoekslocatie. Alleen een klein deel van de verharding dat vanaf het boerenerf over het grasland loopt valt binnen de onderzoekslocatie. Daarnaast behoort ook de locatie van het recent gebouwde gasontvangstation niet tot de onderzoekslocatie.

Na uitvoering van de terreinverkenning is in overleg met de opdrachtgever het terreindeel waar opslag van grond en andere materialen plaatsvindt, buiten de scope van het onderzoek gehouden. Dit geldt ook voor de puinverhardingen ter plaatse van het moestuincomplex.

Tabel 2.1 Algemene gegevens onderzoekslocatie

Adres	Drakenburgerweg te Baarn
Kadastrale gegevens (www.kadaster.nl)	Percelen: 3320, 3321, 3322, 3323, 3212, 3318, 3316, 2716, 3314, 3127, 2099, 3211, 3089, 3206, 2216, 2717, 1804, 966 en 1649, allen sectie H
Publiekrechtelijke beperking	Ja, perceel 3321. Er geldt een nazorg en beperking gerelateerd aan de verontreiniging ter plaatse van de voormalige stort
RD-coördinaten (X/Y)	X:147.435/Y:470.504
Bevoegd gezag Wbb	Provincie Utrecht
Bevoegd gezag Wbb heeft bodemtaken uitbesteed aan	Omgevingsdienst RUD Utrecht
Bevoegd gezag overige bodemtaken en Bbk	Gemeente Baarn
Bevoegd gezag overige bodemtaken heeft bodemtaken uitbesteed aan	Omgevingsdienst RUD Utrecht
Oppervlakte (m ²)	169.000
Verhardingssituatie (m ²)	Onverhard
Bebouwing (m ²)	Geen
Voormalig gebruik	Agrarisch, voormalig moestuincomplex, een boerenerf
Huidig gebruik	Braakliggend en een boerenerf
Toekomstig gebruik	Woonwijk
Gebruik conform circulaire bodemsanering	Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie
Bodemfunctieklasse (bron: Nota bodembeheer gemeente Baarn, Marmos bodemmanagement, 15-10-2012)	Wonen
Bodemkwaliteitsklasse (bron: Nota bodembeheer gemeente Baarn, Marmos bodemmanagement, 15-10-2012)	Bovengrond: Wonen Ondergrond: Wonen
Bodemkwaliteitskaart inclusief PFAS?	Nee
Lokale saneringsbeleidsregel PFAS?	Ja
Lokale beleidsregel toepassingsbeleid PFAS	Nee

* Geen verplicht onderdeel vanuit de NEN 5725

2.2 Beschrijving onderzoekslocatie en scope waterbodemonderzoek

De onderzoekslocatie ligt aan de Drakenburgerweg te Baarn. Op de locatie zijn 11 watergangen bekend. Hiervan zijn op basis van het vooronderzoek twee watergangen verdacht als gevolg van de ligging binnen een voormalig moestuincomplex. In verband met de aanwezige tuinverbouwing zijn de watergangen op het moestuincomplex verdacht op OCB en asbest. Deze watergangen zijn/worden separaat onderzocht. Omdat de overige watergangen en delen van watergangen met elkaar in verbindingen staan en behoren tot hetzelfde watersysteem zijn deze delen tot maximaal 500 meter lengte samengevoegd tot drie monstervakken.

De watergangen variëren in lengte van circa 47 tot 182 meter.

De scope voor het onderzoek is bepaald aan de hand van de uit te voeren werkzaamheden en is weergegeven in tabel 2.2.

Tabel 2.2 Scope van het onderzoek

Locatie	Aanleiding	Type onderzoek en diepte
Drakenburgerweg, Baarn Vakken 1 en 2	De geplande verkoop van de onderzoekslocatie	Waterbodem: sliblaag en 0,5 meter vaste waterbodem inclusief asbest
Drakenburgerweg, Baarn Vakken 3, 4 en 5	De geplande verkoop van de onderzoekslocatie	Waterbodem: sliblaag en 0,5 meter vaste waterbodem

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

In tabel 2.3 is de regionale bodemopbouw en geohydrologie van de onderzoekslocatie weergegeven.

Tabel 2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie van de onderzoekslocatie

Onderdeel	Bevinding	Informatiebron
Regionale bodemopbouw	Hn21 Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand	Bodemkaart van Nederland, WUR ¹
Antropogene lagen	Nee	Terreinverkenning
Maaiveld hoogte	0.79 m +NAP	AHN ²
Stijghoogte freatische grondwater	0.58 m +NAP	NAGROM ³
Verwachte regionale grondwaterstromingsrichting van het eerste watervoerend pakket	Noord Oost	NAGROM ³
In een grondwaterbeschermingsgebied?	Nee	INSPIRE View ⁴
Onttrekkingen binnen de onderzoekslocatie?	Nee	wk ¹ https://www.wur.nl/nl/show/Bodemkaart-1-50-000.htm ² Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2) ³ NAGROM, Nationaal GRondwater Model ⁴ INSPIRE view service voor

Onderdeel	Bevinding	Informatiebron
		AreaManagement van de gezamenlijke provincies ⁵ Betreft onttrekkingen die zowel vergunningsplichtig als meldingsplichtig zijn ⁶ Klimateffectatlas stichting CAS, kwel en infiltratie huidig otool.nl ⁵
Kwel / infiltratie (tussen deklaag en watervoerende laag)	kwel (0,5-1 mm/dag)	Klimateffectatlas ⁶
Drainerende of infiltrerende situatie aanwezig als gevolg van nabij gelegen waterlichamen.	Ja, sloten	Terreinverkenning

2.4 Geraadpleegde informatiebronnen verdachte deellocaties

Voor het inventariseren van de verdachte deellocaties (voormalige of huidige bedrijfsactiviteiten, dempingen, tanks, incidenten et cetera) zijn de volgende informatiebronnen geraadpleegd:

- Kadaster
- BAG-gegevens
- Omgevingsdienst RUD Utrecht
- Bodemloket
- Legger waterschap Vallei en Veluwe
- Luchtfoto's van Cyclomedia Streetsmart (2009-heden)
- Historische topografische kaarten van Topotijdreis 1930-heden
- Door de opdrachtgever aangeleverde informatie
- Fysieke terreinverkenning
- Waterschap Vallei en Veluwe

2.5 Overzicht verdachte deellocaties

Uit raadpleging van de in paragraaf 2.4 opgegeven informatiebronnen kwamen de in tabel 2.4 vermelde verdachte deellocaties naar voren.

Tabel 2.4 Overzicht verdachte deellocaties

Activiteit/deellocatie	Start	Eind	Informatiebron	Status	UBI-code	Verdachte stoffen
Demping (niet gespecificeerd)	1850	1952	Topotijdreis	Inactief	900066	Standaardpakket, asbest
Moestuincomplex	1988		Topotijdreis	Inactief	0112	Standaardpakket, OCB, asbest
Onverhard pad	1890	1933	Topotijdreis	Inactief	-	Standaardpakket
Stortplaats	1927	1957	Oranjewoud, kenmerk: 169840 uit 22-02-2007	Inactief	900039	Zware metalen, PAK
Boerenerf	1900	-	Topotijdreis, Streetsmart	Actief	900080	Asbest
Dammetjes	-	Heden	Terreinverkenning	Actief	-	Standaardpakket, asbest

Uit tabel 2.4 volgt dat de locatie verdacht is op de volgende stoffen: standaardpakket, OCB en asbest. De verdachte deellocaties zijn visueel weergegeven op de situatiekaart in bijlage 2.

De voormalige stortplaats Drakenburg is oostelijk grenzend aan de huidige onderzoekslocatie gelegen en in voorgaand onderzoek reeds onderzocht. De locatie van de stortplaats maakt geen deel uit van de grondtransactie. Het wordt op basis van de voorgaande onderzoeken niet verwacht dat de stort de bodemkwaliteit op de huidige onderzoekslocatie heeft beïnvloed. Om deze redenen wordt de stort buiten de scope van dit onderzoek gelaten.

Op het terrein liggen drie dempingen uit de jaren 50. Deze zijn binnen de asbestverdachte periode (1945-1994) gedempt. Daarom zijn de dempingen verdacht op de aanwezigheid van asbest.

In historische kaarten is een onverhard pad te zien welke in 1933 niet meer aanwezig was. Er dient onderzocht te worden of afwijkende grond aanwezig is ter plaatse van dit voormalig pad.

Het voormalig moestuincomplex is tussen 1988 en 1993 gerealiseerd. Het is daarom mogelijk dat asbest is toegepast in bijvoorbeeld asbesthoudende plantenbakken, schuurtjes, glazenkit of borders. Ook was een puinpad aanwezig op het terrein. De gehele locatie inclusief de voormalige paden worden als asbestverdachte locatie beschouwd.

Bij het plaatsen van de graafgaten is rekening gehouden met de voormalige paden. De locatie is verdacht op asbest en OCB.

2.6 Asbestverdachtheid van de bodem

In tabel 2.5 in het vooronderzoek naar asbest samengevat.

Tabel 2.5 Vooronderzoek asbest

Asbestverdacht aspect	Verdacht? (ja/nee)	Informatiebron/toelichting
Puinhoudende grond	Ja	Mogelijk bij dempingen, boerenerf of op het moestuincomplex. Topotijdreis, voorgaand onderzoek
Asbestverwerkende industrie	Nee	Voorgaand onderzoek
Asbest in industriële voorzieningen	Nee	Voorgaand onderzoek
Asbestwegen –erven, -dammen en dempingen	Ja	Topotijdreis, terreinverkenning
Historische ophogingen met asbesthoudende bodem of baggerspecie	Nee	Topotijdreis
Asbesthoudende bebouwing	Nee	Topotijdreis
Asbesthoudende beschoeiingen of afperkingsschotten	Nee	Terreinverkenning
Glastuinbouw/kassen	Ja	Voormalig moestuincomplex. Voorgaand onderzoek
Historische calamiteiten met asbest	Nee	Opdrachtgever
Funderingslaag	Nee	Voorgaand onderzoek
Stortingen	Nee	Voorgaand onderzoek
Voormalige opslag met asbestverdacht materiaal	Nee	Opdrachtgever
(Voormalige) aanwezigheid van op- en overslag van puin of mobiele puinbrekers	Nee	Opdrachtgever
(Voormalige) aanwezigheid van depots puinhoudende grond	Nee	Opdrachtgever
Aangetoond asbest in eerdere onderzoeken	Nee	Voorgaand onderzoek

Op of nabij de locatie zijn een aantal asbestverdachte activiteiten:

- Een moestuincomplex met mogelijk puinverharde paden
- Dempingen uit de asbestverdachte periode
- Voormalige vuilstort Drakenburgerweg (deze valt buiten de scope van dit onderzoek)

2.7 PFAS-verdachtheid van de bodem

Op/nabij de onderzoekslocatie zijn geen terreindelen aanwezig die de bodem verdacht maken voor PFAS-verbindingen als gevolg van puntbronnen^{6 en 7}. De kans op aanwezigheid van PFAS in de bodem als gevolg van aanwezigheid van puntbronnen wordt verwaarloosbaar geacht.

De bovengrond en diepere geroerde bodemlagen zijn op basis van de kamerbrief van 8 juli 2019 bij het Tijdelijk Handelingskader PFAS in heel Nederland verdacht op het diffuus voorkomen van PFAS⁸ als gevolg van atmosferische depositie. Daarom wordt geconcludeerd dat de bodem diffuus verdacht is voor PFAS met uitzondering van GenX.

⁶ Op basis van tabel 1 handelingskader PFAS, handelingskader PFAS, Expertisecentrum PFAS, 25 juni 2018

⁷ En op basis van Glüge, J., Scheringer, M., Cousins, I. T., DeWitt, J. C., Goldenman, G., Herzke, D., . . . Wang, Z. (2020). An overview of the uses OF per- and POLYFLUOROALKYL Substances (pfas). Environmental Science: Processes & Impacts, 22(12), 2345-2373. doi:10.1039/d0em00291g (Glüge, 2020)

⁸ Kamerbrief bij Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 8 juli 2019

Voor de provincie Utrecht is een kaart met achtergrondgehalten beschikbaar. Hierin wordt de achtergrondgehalte van PFOA, PFOS en overig PFAS voor de gemeente Baarn gedefinieerd als laag (gemiddeld 0,6, 0,7 en 0,4 µg/kg ds respectievelijk).

2.8 Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie

In tabel 2.6 zijn de op en nabij de onderzoekslocatie eerder uitgevoerde bodemonderzoeken vermeld en kort samengevat.

Tabel 2.6 Uitgevoerde bodemonderzoeken en samenvatting

Naam onderzoek, onderzoeksbureau	Korte samenvatting	Kenmerk, datum
<i>Landbodemonderzoeken</i>		
Verkenkend bodemonderzoek Drakenburgerweg te Baarn, TAUW	Voor de aanleg van een gasontvangstation is op twee locaties onderzoek uitgevoerd. Op locatie 1 zijn in de boven- en ondergrond hoogstens matige verontreinigingen aangetoond. Er is geen asbest aangetoond. Op locatie 2 is de bovengrond plaatselijk matig verontreinigd met lood. In de ondergrond is stortmateriaal aangetroffen. Deze blijkt sterk te zijn verontreinigd lood, zink, koper en PAK. Ook is hier asbest aangetoond. Locatie 2 ligt echter ten oosten van de stortplaats en is daarom hoogstwaarschijnlijk niet van invloed op de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie.	R001-1260500EWC-sal-V02-NL, 10-10-2017
(water)bodemonderzoek vml. Vuilstort Drakenburgerweg Baarn, TAUW	Er zijn geen analyses op de grond uitgevoerd. Wel is de uiterste contour van de stort bepaald. Deze komt niet in aanraking met de onderzoekslocatie.	R001-1269251EWC-V03-aao-NL, 14-05-2019
Vooronderzoek Drakenburgerweg 2/2A in Baarn, TAUW	Dit vooronderzoek beschrijft een benzineservicestation, de voormalige stortplaats en asbest ten plaatse van het adres Drakenburgerweg 2/2A. Als gevolg op de aanwezigheid van het benzineservicestation is de locatie verdacht op de aanwezigheid van brandstofproducten. Ook is de noordzijde van het perceel overlappend met de voormalige stortplaats waardoor hier een verdenking heerst op zware metalen, PAK en minerale olie. Tenslotte is onder de verharding op het terrein puinfundering plaatselijk aangetroffen die verdacht is op asbest. Deze activiteit ligt ten zuiden van de stort en dus is invloed op de huidige onderzoekslocatie onwaarschijnlijk.	R002-1273157EWC-V01-aao-NL, 10-01-2020
Risicobeoordeling voormalige stort Drakenburgerweg te Baarn, TAUW	Het effect van de stortplaats op de waterkwaliteit van de naastgelegen Beltvijver is onderzocht. Er blijkt een risico op PAK in het water. Ook zijn negatieve effecten verwacht als gevolg van de verontreinigde sliblaag.	R003-1273157STR-V01-mvg-NL, 04-03-2020
Actualisatie en Nader bodemonderzoek aan de Drakenburgerweg te	Over het gehele terrein zijn boringen gezet. Het terrein is dezelfde als de huidige onderzoekslocatie. In verschillende mengmonsters zijn PAK, lood, zink en minerale olie boven de streefwaarde aangetoond in de bovengrond. In de ondergrond	BO6802, September 2009

Naam onderzoek, onderzoeksbureau	Korte samenvatting	Kenmerk, datum
Baarn, Milieutechniek ZVS Eemnes BV	worden geen parameters gemeten boven de streefwaarde. In het grondwater in zes peilbuizen worden licht verhoogde concentraties met chroom, arseen of nikkel gemeten. In de overige peilbuizen zijn geen verontreinigingen aangetoond. In dit onderzoek is geen rekening gehouden met de gedempte sloten en het voormalig pad. Ook is het onderzoek verouderd, waardoor een actualisatie van de resultaten wenselijk is.	
<i>Waterbodemonderzoek</i>		
(water)bodemonderzoek vml. Vuilstort Drakenburgerweg Baarn, TAUW	De sloot rondom de stort en de naastgelegen Beltvijver zijn onderzocht. Uit analyses blijkt sprake te zijn van verontreiniging met minerale olie in het slib waarschijnlijk gerelateerd aan de stort. Deze overschrijdt de interventiewaarde voor landbodem niet, maar resulteert wel in niet toepasbare slib op landbodem. Ook is in het slib zink boven de interventiewaarde voor landbodem aangetoond. De vaste waterbodem is enkel licht verontreinigd.	R001- 1269251EWC- V03-aao-NL, 14- 05-2019
Waterbodem-onderzoek Drakenburgerweg te Baarn, TAUW	Er is waterbodemonderzoek uitgevoerd aan de zuidzijde van de onderzoekslocatie in de sloten. Er is geen sliblaag aanwezig. De vaste waterbodem is bepaald als vrij toepasbaar en klasse A. Voor toepassing op de landbodem is de waterbodem beoordeeld als altijd toepasbaar en klasse industrie. De voormalige stort, welke stroomopwaarts ligt, wordt aangewezen als meest waarschijnlijke bron voor de (lichte) verontreinigingen die zijn aangetoond.	R001- 1273157EWC- V01-aao-NL, 10-10-2020

Op de onderzoekslocatie is een groot onderzoek uitgevoerd in 2006 door ZVS. Hierbij zijn geen parameters boven de tussenwaarde aangetoond. Echter is geen rekening gehouden met de dempingen en het voormalige pad. De overige onderzoeken richten zich voornamelijk op de voormalige stort ten oosten van de onderzoekslocatie en vallen buiten de scope van dit onderzoek.

In de sloten ten zuiden van de onderzoekslocatie zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond. De sloten en de Beltvijver rondom de voormalige stort blijken wel verontreinigd. Het is onwaarschijnlijk dat deze verontreinigingen de (water)bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie beïnvloeden, doordat er geen directe verbinding is tussen deze watergangen.

2.9 Terreinverkenning

Op 10 maart 2022 is door Remco Sappema een fysieke terreinverkenning uitgevoerd. Tijdens de terreinverkenning zijn foto's gemaakt, welke zijn weergegeven in bijlage 14. Er zijn waarnemingen gedaan die van invloed zijn op de keuze van onderzoeksstrategie, opzet van het onderzoek of uitvoering van het veldwerk. Er zijn dammetjes waargenomen, welke in het onderzoek zijn meegenomen.

Ook blijkt op het moestuincomplex een puinverharding en stelconplaten te liggen en is deels in gebruik als opslagplaats. Door de opdrachtgever is aangegeven dat deze verharding op een later moment zullen worden verwijderd. Vanwege de beperkte toegang veroorzaakt door de verharding en stelconplaten is niet het gehele terrein onderzocht. Voor dit onderzoek is op de randen van deze verhardingen gewerkt wanneer de oorspronkelijk geplande locatie van de boring niet bereikbaar was. Er is niet geboord ter plaatse van de verharding of stelconplaten.

2.10 Beantwoording onderzoeksvragen vooronderzoek

- Wat is de afbakening van de locatie en is deze voldoende?
De afbakening is weergegeven in bijlage 1
- Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters?
Ja, op het voormalige moestuincomplex is een verdenking op OCB en asbest. Op de onderzoekslocatie liggen ook dempingen en een voormalig pad welke verdacht zijn op zware metalen, PAK en asbest. Daarnaast is er een boerenerf centraal gelegen op de onderzoekslocatie verdacht op asbest
- Is de bodem asbestverdacht?
Ja, ter plaatse van het moestuincomplex, de dempingen en het voormalige pad
- Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?
Nee
- Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?
Nee
- Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?
Bodemonderzoek is noodzakelijk
- Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van het bodemonderzoek?
De volgende verdenkingen zijn uit het vooronderzoek naar voren gekomen:
 - Het boerenerf: verdacht op het standaardpakket en asbest. De verdenking is op basis van asbestverdachte bijmengingen die men vaak aantreft op oude boerenerven. Op het moment dat er tijdens het veldwerk geen asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen, zal de verdenking op asbest vervallen
 - Het moestuincomplex: verdacht op het standaardpakket, OCB en asbest
 - Dempingen: verdacht op standaardpakket. Op het moment dat er geen bodemvreemde bijmengingen worden aangetroffen vervalt de verdenking en zijn grondanalyses niet langer noodzakelijk

- Voormalig pad: verdacht op het standaardpakket. Op het moment dat er geen bodemvreemde bijmengingen worden aangetroffen vervalt de verdenking en zijn grondanalyses niet langer noodzakelijk
- Dammetjes: vanuit de terreinverkenning zijn dammetjes op het terrein aangetroffen. Deze zijn verdacht op het standaardpakket en asbest. Op het moment dat er tijdens het veldwerk geen asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen, zal de verdenking op asbest vervallen

De ligging van de deellocaties is in bijlage 6 op een kaart weergegeven.

In bijlage 3 zijn de resultaten van het vooronderzoek naar waterbodemonderzoek opgenomen. De tabel is gebaseerd op de controlelijst uit bijlage A van NEN 5717.

Uit het vooronderzoek voor waterbodemonderzoek blijkt dat:

- Er zijn 5 onderzoeksvakken. Deze zijn weergegeven in bijlage 1
- De onderzoeksinspanning “lintvormig, normale onderzoeksinspanning” (LN) van toepassing is
- Het analysepakket “Standaard regionaal A” voldoende geacht wordt, met aanvulling op asbest en OCB ter plaatse van het voormalig moestuincomplex
- Verwacht wordt dat de waterbodemonderzoek niet sterk verontreinigd is

De ligging van de onderzoeksvakken is in bijlage 1 op een kaart weergegeven.

3 Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksstrategie

De gehanteerde strategieën voor de onderzoekslocatie worden in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1 Overzicht gehanteerde strategieën per deellocatie

Locatie	Protocol en onderzoekstrategie
Boerenerv	NEN 5740: Heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE) NEN 5707: Tijdens de uitvoering van het veldwerk bleek geen sprake van bijmengingen met asbestverdacht materiaal. De verdenking op asbest is vervallen. Er is geen onderzoek alvorens NEN 5707 verricht.
Dempingen	Strategie op maat: per demping een raai van 5 boringen tot 2 m-mv. Stelpost: Uit het veldwerk bleek geen sprake van bodemvreemde bijmengingen. De verdenking vervalt en er zijn geen grondanalyses uitgevoerd.
Voormalig onverhard pad	Strategie op maat: een raai van 5 boringen tot 1 m-mv. Stelpost: Uit het veldwerk bleek geen sprake van bodemvreemde bijmengingen. De verdenking vervalt en er zijn geen grondanalyses uitgevoerd.
Voormalig moestuincomplex	NEN 5740: Heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE). Aangevuld met analyses op OCB in bovengrond. NEN 5707: Diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld in de bovengrond. Op het moestuincomplex ligt een puinpad. Bij het plaatsen van de graafgaten is rekening

Locatie	Protocol en onderzoekstrategie
	gehouden met de locatie van de puinpaden, maar de puinpaden worden niet als aparte deellocatie beschouwd. NEN 5897: In boring 30 is een puinlaag aangetroffen. Daarom is hier asbest in puin, strategie open halfverharding gehanteerd.
Overig terrein	NEN 5740: Grootschalige onverdachte locatie (ONV-GR).
Dammetjes	Strategie op maat: per dammetje een boring tot 1,0 m -mv. In geval van asbestverdachte bijmengingen opschalen naar graafgat voor analyse op asbest. In één demping was sprake van asbestverdachte bijmengingen (boring 194). Hier is een graafgat gegraven (boringen 195). In de overige twee dammetjes zijn geen asbestverdachte bijmengingen aangetroffen (boringen 192 en 193).
Watergangen	NEN 5720: Lintvormig water, normale onderzoeksinspanning (LN), Ter plaatse van moestuincomplex inclusief analyse op OCB en onderzoek naar asbest volgens de opzet bij verwachting van hechtgebonden asbest.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

De bemonstering van de grond is uitgevoerd in de periode van 14 t/m 22 februari 2022 door Koen (K.F.J.) Broers, Mark (M.) Doornbos, Pascal (P.) Rijmers, Remco (R.J.) Sappema en Marvin (M.) Soepijan. De waterbodem is bemonsterd op 14, 22 en 25 februari 2022 door Remco (R.J.) Sappema. Het grondwater is bemonsterd op 24 en 25 februari door Fjodor de Wit, Roberto (R.) Fiorillo en Remco (R.J.) Sappema. Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaatnummer K54913.

In de tabellen 3.2 tot en met 3.7 is een overzicht van de uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden per deellocatie opgenomen.

Tabel 3.2 Overzicht uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden voormalig moestuincomplex

Omschrijving		
Oppervlakte onderzoekslocatie in m ²	Circa 16.500	
Veldwerk	Aantal	Monsterpuntnummers
<i>Landbodem</i>		
Graafgat (0,3x0,3x0,5) met boring tot circa 0,5 m -mv	24	1, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16 t/m 21, 23, 24, 26, 28, 29, 30, 32
Graafgat (0,3x0,3x0,5) met boring tot circa 2,0 m -mv	5	2, 10, 22, 25, 31
Boring met peilbuis tot circa 2,5 m -mv	3	5, 15, 27
<i>Waterbodem (Vak 1 en 2)</i>		
Slibsteek tot 0,5 m -vaste waterbodem	20	141 t/m 160
Monsternamen met stokemmer	20	141 t/m 160
Te bemonsteren lagen	Sliblaag en vaste waterbodem	
Analyses	Aantal	(Meng)monstercodes
<i>Landbodem</i>		
Standaard stoffenpakket grond ¹ inclusief OCB	7	MMBG-13, MMBG-14, MMBG-15, MMBG-16, MMBG-17, 10-2, MMOG-7
Standaard stoffenpakket grondwater ²	3	Pb 5, Pb 15, Pb 27

Omschrijving		
Asbest in grond (fractie 0,5-20 mm)	6	B, C, D, E, F, G
Asbest in puin (fractie 0,5-20 mm)	1	H
<i>Waterbodem (Vak 1 en 2)</i>		
Analyses standaard regionaal waterbodempakket ³ inclusief OCB	4	MM7 (Vak 1), MM8 (Vak 1), MM9 (Vak 2), MM10 (Vak 2)
Analyse asbest in baggerspecie	4	I, J, L, M

¹⁾ Lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's (7), PAK (10), minerale olie (GC) en droge stof

²⁾ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), BTEXN, VOCl en minerale olie (GC)

³⁾ Standaard regionaal waterbodempakket: organische stof, fractie < 2 µm, fractie < 16 µm, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB (7), PAK (10), minerale olie (GC) en droge stof

Tabel 3.3 Overzicht uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden boerenerv

Omschrijving		
Oppervlakte onderzoekslocatie in m ²	830	
Veldwerk	Aantal	Monsterpuntnummers
Graafgat (0,3x0,3x0,5) met boring tot circa 0,5 m -mv	5	33, 35, 36, 38, 39
Graafgat (0,3x0,3x0,5) met boring tot circa 2,0 m -mv	1	34
Boring met peilbuis tot circa 2,5 m -mv	1	37
Analyses	Aantal	(Meng)monstercodes
Standaard stoffenpakket grond ¹	3	MMBG-2, MMBG-3, MMOG-2
Standaard stoffenpakket grondwater ²	1	Pb 37

¹⁾ Lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's (7), PAK (10), minerale olie (GC) en droge stof

²⁾ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), BTEXN, VOCl en minerale olie (GC)

Tabel 3.4 Overzicht uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden dempingen

Omschrijving		
Lengte (m)	404 (3 dempingen)	
Veldwerk	Aantal	Monsterpuntnummers
Boring tot circa 2,0 m -mv	15	40 t/m 54

Tabel 3.5 Overzicht uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden voormalig pad

Omschrijving		
Lengte (m)	193 (1 pad)	
Veldwerk	Aantal	Monsterpuntnummers
Boring tot circa 1,0 m -mv	5	55 t/m 59

¹⁾ Lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's (7), PAK (10), minerale olie (GC) en droge stof

²⁾ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), BTEXN, VOCl en minerale olie (GC)

Tabel 3.6 Overzicht uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden dammetjes

Omschrijving		
Oppervlakte onderzoekslocatie in m ²	< 100 (3 dammetjes)	
Veldwerk	Aantal	Monsterpuntnummers
Boring tot circa 1,0 m -mv	3	192, 193, 194
Graafgat (0,3x0,3 m) tot 0,5 m -mv	1	195
Analyses	Aantal	(Meng)monstercodes
Standaard stoffenpakket grond ¹	3	192-1, 193-1, 194-1
Asbest in grond (fractie 0,5-20 mm)	1	K

¹⁾ Lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's (7), PAK (10), minerale olie (GC) en droge stof

²⁾ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), BTEXN, VOCl en minerale olie (GC)

Tabel 3.7 Overzicht uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden overig terrein

Omschrijving		
Oppervlakte onderzoekslocatie in m ²	152.000	
Veldwerk	Aantal	Monsterpuntnummers
<i>Landbodem</i>		
Boring tot circa 0,5 m -mv	57	61 t/m 64, 66 t/m 68, 70 t/m 73, 75 t/m 80, 82, 83, 85 t/m 87, 89, 90, 92 t/m 99, 101, 102, 104, 106, 107, 109, 111, 112, 114, 116 t/m 118, 120, 121, 123, 125, 127 t/m 130, 133 t/m 135, 138, 139
Boring tot circa 2,0 m -mv	8	69, 88, 103, 115, 124, 131, 137, 140
Boring met peilbuis tot circa 3,0 m -mv	16	60, 65, 74, 81, 84, 91, 100, 105, 108, 110, 113, 119, 122, 126, 132, 136
<i>Waterbodem (Vak 3, 4 en 5)</i>		
Aantal slijbsteken tot 0,5 m -vaste waterbodem	30	162 t/m 191

Omschrijving		
Aantal te bemonsteren lagen	Sliblaag en vaste waterbodem	
Analyses	Aantal	(Meng)monstercodes
<i>Landbodem</i>		
Standaard stoffenpakket grond ¹	16	97-1, MMBG-1, MMBG-4, MMBG-5, MMBG-6, MMBG-7, MMBG-8, MMBG-9, MMBG-10, MMBG-11, MMBG-12, MMOG-1, MMOG-3, MMOG-4, MMOG-5, MMOG-6
Standaard stoffenpakket grondwater ²	16	Pb 60, Pb 65, Pb 74, Pb 81, Pb 84, Pb 91, Pb 100, Pb 105, Pb 108, Pb 110, Pb 113, Pb 119, Pb 122, Pb 126, Pb 132, Pb 136
<i>Waterbodem (Vak 3, 4 en 5)</i>		
Analyses standaard regionaal waterbodempakket ³	6	MM1 (Vak 3), MM2 (Vak 3), MM3 (Vak 4), MM4 (Vak 4), MM5 (Vak 5), MM6 (Vak 5)

¹ Lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's (7), PAK (10), minerale olie (GC) en droge stof

² Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), BTEXN, VOCl en minerale olie (GC)

³ Standaard regionaal waterbodempakket: organische stof, fractie < 2 µm, fractie < 16 µm, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB (7), PAK (10), minerale olie (GC) en droge stof

3.3 Veiligheid en kwaliteit

Voor een overzicht van de veiligheids- en kwaliteitsaspecten wordt verwezen naar bijlage 4. Er is afgeweken van de vigerende protocollen. Voor meer details, zie bijlage 4.

4 Resultaten

4.1 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Moestuincomplex

Aan de zuidzijde van het complex blijkt de boven- en ondergrond uit fijn zand te bestaan. Aan de noordzijde bestaat de bovengrond uit klei en de ondergrond vanaf 0,5 m -mv uit fijn zand. In de zandige bovengrond zijn bijmengingen van puin, plastic, glas en metaal aangetroffen. In de kleiige bovengrond is enkel in boringen 17, 20 en 28 bijmengingen van baksteen en glas aangetroffen. In de ondergrond is, met uitzondering van boring 10, geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Er heeft geen visuele inspectie van het maaiveld conform protocol 2018 plaatsgevonden vanwege de dichte vegetatie van de locatie. Ook ligt er een puinpad op het terrein. Boringen 3, 4, 8, 10, 28 en 30 zijn in de puinpaden gezet. In alle voorgenoemde boringen is puin aangetroffen. Enkel in boring 30 is een puinlaag aangetroffen. In boringen 18 en 22, welke in het centrale puinpad zijn geplaatst, zijn geen puinbijmengingen aangetroffen.

Bij het onderzoek van de waterbodem blijkt geen sprake van slib in vak 2. Er is wel sprake van slib in de toplaag van vak 1. Er is in beide vakken geen sprake van bodemvreemde bijmengingen.

Boerenerf

De boven- en ondergrond bestaat uit fijn tot matig grof zand. Er is bodemvreemd materiaal in de vorm van baksteen aangetroffen in de bovengrond. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De locatie was oorspronkelijk verdacht op asbest omdat er indicatie was vanuit luchtfoto's dat het boerenerf asbestverdachte bijmengingen zou bevatten. Deze verdenking is weggenomen door de waarnemingen in het veld. Derhalve is geen analyse op asbest uitgevoerd. Er heeft geen visuele inspectie van het maaiveld conform protocol 2018 plaatsgevonden vanwege de dichte vegetatie en de verharding op de locatie.

Dempingen en voormalig pad

Uit het vooronderzoek zijn dempingen en een voormalig pad bekend. In de raaien geplaatst voor het vaststellen van de locatie van de dempingen en het pad zijn geen bodemvreemde bijmengingen of afwijkende bodemlagen aangetroffen. Om deze reden zijn geen analyses uitgevoerd.

Overig terrein

Het terrein ten oosten en ten noorden van het moestuincomplex (boringen 60 t/m 95) bestaat de bovengrond uit voornamelijk uit klei. Het overig terrein en de ondergrond bestaat uit fijn zand. In een aantal boringen is in de bovengrond bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Dit gaat om sporen van baksteen en is aangetroffen in boringen 97, 114, 126, 128 en 137.

Dammetjes

Boringen 192, 193 en 194 zijn gezet in de dammetjes. In boring 192 zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. In boringen 193 en 194 zijn bodemvreemde bijmengingen aangetroffen in de vorm van baksteen. Tenslotte is in boring 194 asbestverdacht betonpuin waargenomen. Om deze reden is hier een graafgat gegraven om het asbestgehalte te bepalen.

Voor details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 7. De veldmetingen zijn weergegeven in tabel 4.1.

Tabel 4.1 Veldmetingen

Peilbuis	Filterdiepte		Datum	GWS	pH	EC	Troebelheid
	(m -mv)			(m -mv)	(-)	(µS/cm)	(ntu)
Moestuיןcomplex							
Pb 5	1,50	2,50	25.02.2022	0,65	5,72	473	245
Pb 15	1,50	2,50	25.02.2022	0,32	6,22	374	26
Pb 27	1,30	2,30	25.02.2022	0,27	5,96	361	37
Boerenerf							
Pb 37	1,50	2,50	24.02.2022	0,77	6,75	301	10
Overig terrein							
Pb 60	1,50	2,50	25.02.2022	0,48	6,22	461	18
Pb 65	1,20	2,20	25.02.2022	0,33	6,05	395	53
Pb 74	1,30	2,30	25.02.2022	0,50	6,29	359	12
Pb 81	1,30	2,30	25.02.2022	0,40	6,19	477	8
Pb 84	1,30	2,30	25.02.2022	0,46	5,94	342	49
Pb 91	1,20	2,20	25.02.2022	0,22	5,91	334	27
Pb 100	1,30	2,30	25.02.2022	0,65	5,87	264	24
Pb 105	1,30	2,30	25.02.2022	0,57	5,78	141	38
Pb 108	1,30	2,30	24.02.2022	0,74	6,17	312	100
Pb 110	1,30	2,30	25.02.2022	0,69	5,84	202	58
Pb 113	1,30	2,30	25.02.2022	0,61	5,80	206	52
Pb 119	1,30	2,30	24.02.2022	0,97	5,84	247	8
Pb 122	1,50	2,50	24.02.2022	0,66	5,92	115	17
Pb 126	1,50	2,50	24.02.2022	0,69	6,61	881	10
Pb 132	1,40	2,40	24.02.2022	1,09	6,15	127	10
Pb 136	1,30	2,30	24.02.2022	0,75	6,08	153	8

De gemeten waarden worden als normaal beschouwd (pH: 5,0-8,0, EC: 200 - 2.000 μ S/cm en troebelheid: < 10 NTU).

In het grondwater is de troebelheid verhoogd gemeten (>10 ntu). Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door het natuurlijk voorkomen van zwevende delen in het grondwater en kan mogelijk leiden tot een overschatting van de concentraties aan gemeten stoffen.

Omdat enkel lichte verontreinigingen zijn aangetoond, heeft deze afwijking geen invloed op de conclusie van dit onderzoek.

Tijdens de grondwatermonsternamming is gecontroleerd of de bovenkant van het filter zich onder de grondwaterstand bevindt. De bovenkant van het filter bevond zich onder de grondwaterstand waardoor het monster niet is belucht.

4.2 Resultaten grond en grondwater

In de tabellen 4.2 t/m 4.8 is een samenvatting opgenomen van de onderzoeksresultaten. Het toetsingskader is opgenomen in bijlage 8. Voor een volledig naar standaardbodem omgerekend toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 9. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 11.

4.2.1 Resultaten moestuincomplex

De resultaten zijn weergegeven in tabellen 4.2 en 4.3.

Tabel 4.2 Mengmonstersamenstelling en toetsingsresultaten grond moestuincomplex

(Meng) monster	Deel monster	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden ##	> AW	> T	> I
10-2	10-2	0,5-1	klei, baksteen 1	Hg	-	-
MMBG-13	2-1, 3-1, 4-1, 6-1	0-0,5	zand, puin 1	Pb, PAK	-	Zn
MMBG-14	7-1, 11-1, 12-1, 13-1	0-0,5	zand, plastic 1, baksteen 1	Pb, PAK	-	-
MMBG-15	8-1, 10-1	0-0,5	zand, puin 3	Hg, Pb, Zn, PCB, minerale olie	-	PAK
MMBG-16	17-1, 20-1, 28-1	0-0,5	klei, glas 1, baksteen 2	Hg, Pb, Zn, PAK	-	-
MMBG-17	21-1, 25-1, 29-1, 32-1	0-0,5	klei	Hg, Pb	-	-
MMOG-7	2-2, 10-4, 22-3, 25-5	0,5-2	zand, geroerd	minerale olie	-	-
<i>Uitsplitsing MMBG-13 (zink)</i>						
2-1	2-1	0-0,5	zand, puin 1	Zn	-	-
3-1	3-1	0-0,5	zand, puin 1	Zn	-	-
4-1	4-1	0-0,5	zand, puin 1	-	-	-
6-1	6-1	0-0,5	zand, puin 1	-	-	-
<i>Uitsplitsing MMBG-15 (PAK)</i>						
8-1	8-1	0-0,5	zand, puin 3	-	-	PAK
10-1	10-1	0-0,5	zand, puin 3	-	-	PAK

De mate van bijmenging is als volgt weergegeven; zeer licht (1), licht (2), matig (3)

- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters

AW: Achtergrondwaarde, T: Tussenwaarde, I: Interventiewaarde

Uit de analyses blijken mengmonsters MMBG-13 en MMBG-15 van de bovengrond sterk verontreinigd met zink en PAK zijn. Om deze reden zijn de mengmonsters uitgesplitst. Uit de resultaten van de uitsplitsing blijkt dat er enkel lichte verontreinigingen met zink zijn aangetoond in monsterpunten 2-1 en 3-1. De overige monsterpunten uit MMBG-13 zijn niet verontreinigd. Beide monsterpunten uit mengmonster MMBG-15 blijken sterk verontreinigd met PAK. De verontreiniging is waarschijnlijk gerelateerd aan de puinbijmenging veroorzaakt door het puinpad.

De overige mengmonsters van de bovengrond zijn hoogstens licht verontreinigd met zware metalen, PAK en PCB. De ondergrond is licht verontreinigd met minerale olie.

Tabel 4.3 Toetsingsresultaten grondwater moestuincomplex

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	> S	> T	> I
Pb 5	1,5-2,5	Ba	-	-
Pb 15	1,5-2,5	Ba	-	-
Pb 27	1,3-2,3	-	-	-

- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
 AW: Achtergrondwaarde, T: Tussenwaarde, I: Interventiewaarde

Het grondwater ter plaatse van het moestuincomplex blijkt licht verontreinigd met barium. Dit heeft waarschijnlijk een natuurlijke oorsprong.

4.2.2 Resultaten nabij boerenerf

De resultaten zijn weergegeven in tabellen 4.4 en 4.5.

Tabel 4.4 Mengmonstersamenstelling en toetsingsresultaten grond boerenerf

(Meng) monster	Deel monster	Diepte (m - mv)	Textuur en bijzonderheden #	> AW	> T	> I
MMBG-2	33-1, 36-1	0-0,5	zand, glas 1, baksteen 2	Pb	-	-
MMBG-3	34-1, 35-1, 38-1, 39-1	0-0,5	zand	Pb	-	-
MMOG-2	34-2, 34-4, 37-4, 37-5	0,5-2	zand	-	-	-

- # De mate van bijmenging is als volgt weergegeven; zeer licht (1), licht (2), matig (3)
 - Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
 AW: Achtergrondwaarde, T: Tussenwaarde, I: Interventiewaarde

In de bovengrond is een lichte verontreiniging met lood aangetoond. Deze bevindt zich in zowel de bovengrond met als de bovengrond zonder bodemvreemde bijmengingen. De ondergrond blijkt niet verontreinigd.

Tabel 4.5 Toetsingsresultaten grondwater boerenerf

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	> S	> T	> I
Pb 37	1,5-2,5	-	-	-

- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
 AW: Achtergrondwaarde, T: Tussenwaarde, I: Interventiewaarde

Er zijn op het boerenerf geen verontreinigingen aangetoond in het grondwater.

4.2.3 Resultaten dammetjes

Tijdens de terreinverkenning zijn dammetjes waargenomen. Deze zijn onderzocht met een enkele boring. Omdat in boring 194 asbestverdachte bijmengingen zijn aangetroffen is hier een graafgat (0,3x0,3x0,5 m) gegraven (boring 195). De asbestresultaten zijn weergegeven in hoofdstuk 4.3. De resultaten voor grond zijn weergegeven in tabel 4.6.

Tabel 4.6 Mengmonstersamenstelling en toetsingsresultaten grond dammetjes

(Meng) monster	Deel monster	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden ##	> AW	> T	> I
192-1	192-1	0-0,5	zand	-	-	-
193-1	193-1	0-0,5	klei, baksteen 1	Pb	-	-
194-1	194-1	0-0,5	zand, baksteen 2, betonpuin 2	Cu, Hg, Pb, Zn, PAK, PCB	-	-

De mate van bijmenging is als volgt weergegeven; zeer licht (1), licht (2), matig (3)

- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters

AW: Achtergrondwaarde, T: Tussenwaarde, I: Interventiewaarde

Boring 194 bevat geen bodemvreemde bijmengingen en is niet verontreinigd. Boring 194 bevat sporen van baksteen en is licht verontreinigd met lood. Boring 194 bevat betonpuin en baksteen en is licht verontreinigd met zware metalen, PAK en PCB. Vanwege het aantreffen van puinbijmengingen is bij boring 194 een graafgat gegraven met boorpuntnummer 195.

De verontreinigingen zijn waarschijnlijk gerelateerd aan de bodemvreemde bijmengingen. Voor alle boringen bleek in de ondergrond geen sprake van bodemvreemde bijmengingen of afwijkende bodemopbouw. Daarom zijn deze bodemlagen niet geanalyseerd.

4.2.4 Resultaten overig terrein

De resultaten zijn weergegeven in de tabellen 4.7 en 4.8.

Tabel 4.7 Mengmonstersamenstelling en toetsingsresultaten grond overig terrein

(Meng) monster	Deel monster	Diepte (m - mv)	Textuur en bijzonderheden #	> AW	> T	> I
97-1	97-1	0-0,5	fijn zand, baksteen 1	-	-	-
MMBG-1	60-1, 65-1, 74-1, 81-1, 84-1, 91-1, 105-1	0-0,5	klei	Hg, Pb	-	-
MMBG-4	108-1, 113-1, 119-1, 122-1, 132-1, 134-1, 135-1, 136-1	0-0,5	fijn zand, matig grof zand	Pb	-	-
MMBG-5	42-1, 47-1, 121-1, 123-1, 124-1, 125-1, 129-1, 130-1, 138-1, 140-1	0-0,5	fijn zand	Hg, Pb	-	-
MMBG-6	59-1, 106-1, 107-1, 109-1, 111-1, 112-1, 116-1, 117-1, 118-1, 120-1	0-0,5	fijn zand	Hg, Pb	-	-
MMBG-7	114-1, 126-1, 128-1, 137-1	0-0,5	fijn zand, plastic 1, baksteen 2	Hg, Pb, Zn, PAK	-	-
MMBG-8	61-1, 62-1, 63-1, 64-1, 66-1, 67-1, 68-1, 69-1, 70-1, 71-1	0-0,5	klei	Hg, Pb, PAK	-	-
MMBG-9	72-1, 73-1, 75-1, 76-1, 77-1, 78-1, 79-1, 80-1	0-0,5	klei	Hg, Pb	-	-
MMBG-10	82-1, 83-1, 85-1, 86-1, 87-1, 88-1, 89-1, 93-1, 94-1	0-0,5	fijn zand	Hg, Pb	-	-
MMBG-11	90-1, 92-1, 95-1, 96-1	0-0,5	klei	Pb	-	-
MMBG-12	98-1, 99-1, 101-1, 102-1, 103-1, 104-1	0-0,5	fijn zand	Pb	-	-
MMOG-1	60-4, 65-2, 74-3, 81-3, 84-4, 91-2, 100-3, 105-4, 110-2, 113-2	0,4-2	fijn zand	-	-	-
MMOG-3	108-2, 108-4, 113-3, 119-2, 122-3, 126-2, 126-4, 132-2, 136-2, 137-4	0,5-2	fijn zand	-	-	-
MMOG-4	41-2, 44-4, 56-2, 115-4, 119-3, 122-2, 124-2, 124-4, 131-2, 131-3	0,5-2	fijn zand	-	-	-
MMOG-5	47-3, 51-2, 126-3, 131-4, 132-3, 132-4, 136-4, 137-3, 140-2, 140-4	0,5-2	fijn zand	-	-	-
MMOG-6	69-2, 69-3, 69-4, 88-2, 88-3, 88-4, 103-2, 103-3	0,5-2	fijn zand	-	-	-

De mate van bijmenging is als volgt weergegeven; zeer licht (1), licht (2), matig (3)

- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters

AW: Achtergrondwaarde, T: Tussenwaarde, I: Interventiewaarde

Voor het merendeel van het terrein is geen sprake van bodemvreemde bijmengingen. Enkel in de boringen 97, 114, 126, 128 en 137 zijn sporen van baksteen en plastic aangetroffen in de bovengrond. Deze boringen zijn geanalyseerd in monster 97-1 en mengmonster MMBG-7. Hieruit blijkt dat in monsterpunt 97-1 geen verontreiniging aanwezig is en in MMBG-7 een lichte verontreiniging met zware metalen en PAK. In de ondergrond zijn geen bodemvreemde bijmengingen en/of bodemverontreiniging aangetroffen. Over het gehele terrein zijn in de bovengrond lichte verontreinigingen met lood en kwik aangetoond. Dit is aangetoond in zowel de klei bovengrond (oostkant van de onderzoekslocatie) en de zand bovengrond (westkant van de onderzoekslocatie). De ondergrond is niet verontreinigd.

Tabel 4.8 Toetsingsresultaten grondwater overig terrein

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	> S	> T	> I
Pb 60	1,5-2,5	Ba, dichloorethenen	-	-
Pb 65	1,2-2,2	-	-	-
Pb 74	1,3-2,3	-	-	-
Pb 81	1,3-2,3	dichloorethenen	-	-
Pb 84	1,3-2,3	-	-	-
Pb 91	1,2-2,2	-	-	-
Pb 100	1,3-2,3	-	-	-
Pb 105	1,3-2,3	-	-	-
Pb 108	1,3-2,3	-	-	-
Pb 110	1,3-2,3	-	-	-
Pb 113	1,3-2,3	-	-	-
Pb 119	1,3-2,3	-	-	-
Pb 122	1,5-2,5	-	-	-
Pb 126	1,5-2,5	Ba, Zn	-	-
Pb 132	1,4-2,4	-	-	-
Pb 136	1,3-2,3	-	-	-

- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
 AW: Achtergrondwaarde, T: Tussenwaarde, I: Interventiewaarde

In peilbuizen 60 en 126 zijn zware metalen boven de streefwaarde aangetoond. De verhoogde waarde voor zware metalen hebben waarschijnlijk een natuurlijke oorsprong.

In peilbuizen 60 en 81 zijn dichloorethenen net boven de rapportagegrens en streefwaarde gemeten. Deze verontreinigingen zijn ook aangetoond in het eerder door ZVS uitgevoerde onderzoek. Er is geen aanwijsbare verontreinigingsbron bekend.

4.3 Resultaten asbest in grond, puin en waterbodem

In tabel 4.9 zijn de resultaten van het onderzoek naar asbest weergegeven. De analysecertificaten zijn te vinden in bijlage 11. De veldformulieren voor asbest zijn in bijlage 12 bijgevoegd. Tenslotte is de rekensheet gebruikt voor het bepalen van het gehalte asbest per mengmonster bijgevoegd als bijlage 13.

Tabel 4.9 Overzicht resultaten asbest

Monstercode	Deel-monsters	Traject (m -mv)	Totale gewogen indicatief ⁹ gehalte asbest (mg/kg d.s.)	Toetsing norm
<i>Moestuיןcomplex</i>				
B	1-1, 2-1, 3-1, 4-1, 6-1	0-0,50	<0,5	-
C	7-1, 9-1, 11-1, 12-1, 13-1, 14-1	0-0,50	<0,6	-
D	8-1, 10-1	0-0,50	<0,5	-
E	16-1, 17-1, 18-1, 19-1	0-0,50	<0,4	-
F	20-1, 21-1, 22-1, 23-1, 24-1, 25-1	0-0,50	<0,4	-
G	26-1, 28-1, 29-1, 30-1, 31-1, 32-1	0-0,50	<1,7	-
H (puin)#	30-1	0-0,30	<1,2	-
<i>Dammetjes</i>				
K	195-1	0-0,50	50	+
<i>Moestuיןcomplex waterbodem</i>				
I (Vak 1)	151-1, 152-1, 153-1, 154-1, 155-1, 156-1, 157-1, 158-1, 159-1, 160-1	0,2-0,4	24	-
J (Vak 1)	151-1, 152-1, 153-1, 154-1, 155-1, 156-1, 157-1, 158-1, 159-1, 160-1	0,2-0,4	<0,3	-
L (Vak 2)	141-1, 142-1, 143-1, 144-1, 145-1, 146-1, 147-1 148-1, 149-1, 150-1	0,3-0,5	<1,0	-
M (Vak 2)	141-1, 142-1, 143-1, 144-1, 145-1, 146-1, 147-1 148-1, 149-1, 150-1	0,3-0,5	<0,5	-

- 0,5 * Interventiewaarde wordt niet overschreden

+ 0,5 * Interventiewaarde wordt overschreden

Het monster heeft een droog gewicht van 11,7 kg in plaats van 25 kg hetgeen is vereist bij analyse van asbest in puin.

⁹ Bij een verkennend onderzoek conform NEN 5707 heeft de waarde van het analyseresultaat een indicatieve status

Moestuincomplex

Op het moestuincomplex is een verkennend bodemonderzoek naar asbest uitgevoerd. Hier is in de grond zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond.

Puinpaden op het moestuincomplex

Alleen in boring 30 is een puinlaag aangetroffen. Van deze laag is mengmonster H genomen. Uit de analyseresultaten blijkt dat geen asbest is aangetoond in het puin. De graafgaten 3, 4, 8, 10 en 28 zijn ook op het pad geplaatst, maar dit betreffen grondmonsters. In mengmonsters D en G, genomen ter plaatse van de paden, is zowel analytisch als visueel geen asbest aangetoond.

Dammetjes

Tijdens de terreinverkenning zijn drie dammetjes aangetroffen. Deze zijn meegenomen in het verkennend onderzoek naar asbest. In twee dammetjes (boringen 192 en 193) zijn geen asbestverdachte bijmengingen waargenomen. Derhalve vervalt de verdenking op asbest. In boring 194 zijn bijmengingen met betonpuin waargenomen. Om deze reden is in boring 195 in dit dammetje een graafgat gegraven en mengmonster K genomen. Uit de analyseresultaten blijkt een gehalte van 50 mg/kg ds asbest, waaronder zowel serpentijn als amfibool.

Resultaten asbest in waterbodem

Ten behoeve van het onderzoek naar asbest in de waterbodem zijn de mengmonsters I, J, L en M genomen. In J, L en M blijkt zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond. In mengmonster I is 24 mg/kg ds asbest aangetoond. Het feit dat in mengmonster I wel en in mengmonster J geen asbest is aangetoond komt door de hechtgebonden natuur van het asbest. Omdat de grenswaarde van 50 mg/kg ds asbest niet is bereikt, is nader onderzoek naar asbest niet noodzakelijk.

4.4 Resultaten waterbodemonderzoek

In tabel 4.10 en 4.11 zijn de resultaten van het waterbodemonderzoek weergegeven.

Tabel 4.10 Samenvatting onderzoeksresultaten vaste waterbodem overig terrein

	MM1 (Vak 3)	MM2 (Vak 3)	MM3 (Vak 4)	MM4 (Vak 4)	MM5 (Vak 5)	MM6 (Vak 5)
Laag	Toplaag (humeus)	Vaste waterbodem	Toplaag (humeus)	Vaste waterbodem	Toplaag (humeus)	Vaste waterbodem
Structuur	Zand	Zand	Zand	Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke waarnemingen	Bruin, planten	Bruin	Bruin, planten	Bruin, planten	Bruin, planten, slib	Bruin
Samenstelling mengmonster	162-1 t/m 171-1	162-2 t/m , 171-2	172-1 t/m 181-1	172-2 t/m 181-2,	182-1 t/m 191-2	182-2 t/m 191-2
Toepassen op landbodem	Toepasbaar als klasse industrie (minerale olie)	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Toepassen in oppervlaktewater	Toepasbaar als klasse A	Vrij toepasbaar	Vrij toepasbaar	Vrij toepasbaar	Vrij toepasbaar	Vrij toepasbaar
Verspreiden op aangrenzend perceel	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
Grootschalige toepassing op landbodem	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
Grootschalige toepassing in oppervlaktewater	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

Uit de analyses blijkt dat in vak 3 de sliblaag toepasbaar als klasse industrie, veroorzaakt door een verhoogd gehalte met minerale olie. Ook is deze laag toepasbaar als klasse A. De vaste waterbodem is niet verontreinigd. Voor alle overige vakken geldt dat de sliblaag of humeuze toplaag van de waterbodem altijd toepasbaar zijn op landbodem, vrij toepasbaar in oppervlaktewater, verspreidbaar op aangrenzend perceel, op grootschalig toepasbaar op landbodem en grootschalig toepasbaar in oppervlaktewater zijn.

Kenmerk R001-1284510BMJ-V01-aao-NL

Tabel 4.11 Samenvatting onderzoeksresultaten vaste waterbodem moestuincomplex

	MM7 (Vak 1)	MM8 (Vak 1)	MM9 (Vak 2)	MM10 (Vak 2)
Laag	Toplaag (humeus)	Vaste waterbodem	Toplaag	Vaste waterbodem
Structuur	Zand	Zand	Slib	Zand
Zintuiglijke waarnemingen	Bruin, planten	Bruin	Bruin, planten	Bruin
Samenstelling mengmonster	151-1 t/m 160-1	151-2 t/m 160-2	141-1 t/m 150-1	141-2 t/m 150-2
Toepassen op landbodem	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Toepasbaar als klasse wonen	Altijd toepasbaar
Toepassen in oppervlaktewater	Vrij toepasbaar	Vrij toepasbaar	Vrij toepasbaar	Vrij toepasbaar
Verspreiden op aangrenzend perceel	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
Grootschalige toepassing op landbodem	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
Grootschalige toepassing in oppervlaktewater	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

Uit de analyse blijkt mengmonster MM9 (Vak 2), welke is genomen van de bovenste laag van de vaste waterbodem, toepasbaar is als klasse Wonen op Landbodem. Voor alle overige lagen en vakken gelden geen beperkingen voor de toepassing en verspreiding van de waterbodem.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

De volgende conclusies kunnen worden getrokken op basis van het uitgevoerde onderzoek:

Voormalig moestuincomplex

- Er blijkt een sterke verontreiniging met PAK in de bovengrond van boringen 8 en 10 aanwezig te zijn. Deze is waarschijnlijk gerelateerd aan de puinbijmengingen. De omvang is nog niet bekend. Gezien het moment waarop het complex is aangelegd, is er waarschijnlijk sprake van een nieuw geval van bodemverontreiniging
- In geen van de monsters is OCB aangetoond
- Het grondwater is hoogstens licht verontreinigd met barium. Dit heeft waarschijnlijk een natuurlijke oorsprong. Er is geen OCB aangetoond in het grondwater
- De paden op het moestuincomplex blijken niet overal met een puinlaag te zijn verhard. Op een gedeelte van de paden is alleen zand of een puinhoudende bovengrond aanwezig
- In de mengmonsters van grond en van het puinmonster is zowel analytisch als visueel geen asbest aangetoond. De verdenking op een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest wordt verworpen
- De waterbodem van vak 1 blijkt altijd toepasbaar en vak 2 toepasbaar als klasse wonen
- De waterbodem van vak 1 blijkt asbest te bevatten. Dit is onder 50 mg/kg ds. Nader onderzoek is niet noodzakelijk

Boerenerf

- In de grond is in zowel de boven- als ondergrond hoogstens een lichte verontreiniging aangetoond met lood
- Het grondwater is niet verontreinigd
- Er zijn geen asbestverdachte bijmengingen aangetroffen. De verdenking op een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest wordt verworpen
- Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn geen belemmeringen voor de voorgenomen transactie

Dempingen en voormalig pad

- In geen van de boringen geplaatst voor het vaststellen van de locatie van de dempingen en het voormalig pad zijn bodemvreemde bijmengingen aangetroffen
- Omdat er geen aanwijzing is voor de aanwezigheid van een demping of pad, vervalt de verdenking op een geval van ernstige bodemverontreiniging (met asbest) en zijn geen analyses uitgevoerd
- Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn geen belemmeringen voor de voorgenomen transactie

Dammetjes

- Ter plaatse van de drie dammetjes is een boring gezet. In het dammetje bij boring 194 is asbestverdacht materiaal aangetroffen (betonpuin). Om deze reden is in dit dammetje gat 195 gegraven
- De bovengrond in boring 192 is niet verontreinigd. De bovengrond in boring 193 is licht verontreinigd met lood. De bovengrond in boring 194 is licht verontreinigd met zware metalen, PAK en PCB
- Uit de analyse van mengmonster K blijkt een gehalte van 50 mg/kg ds in boring 195. Dit dammetje is tegen de oostzijde van het moestuincomplex gelegen. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning kan niet worden uitgesloten dat er ter plaatse van het dammetje sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest

Overig terrein

- De bovengrond is licht verontreinigd met kwik, lood en plaatselijk PAK. De ondergrond is niet verontreinigd
- Het grondwater bevat over het algemeen geen verhoogde concentraties ten opzichte van de streefwaarde. Plaatselijk is barium en zink boven de streefwaarde gemeten. In peilbuizen 60 en 81 zijn dichloorethenen boven de achtergrondwaarde gemeten, hetgeen de resultaten uit voorgaand onderzoekdoor ZVS bevestigt
- De sliblaag van de meest oostelijke watergangen in vak 3 is toepasbaar als klasse industrie op landbodem en klasse A in oppervlaktewater en is eveneens verspreidbaar. De vaste waterbodem is altijd toepasbaar. Aanbevolen wordt om bij demping eerst de sliblaag te verwijderen (i.v.m. mogelijke zettingsproblemen). De overige vakken zijn beoordeeld als altijd/vrij toepasbaar
- Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen transactie

5.2 Aanbevelingen

Voor het grasland, het voormalig pad en de slootdempingen is geen vervolgonderzoek noodzakelijk in het kader van de voorgenomen transactie.

Een uitzondering hierop is het dammetje bij monsterpunten 194 en 195. Hier wordt een nader onderzoek conform NEN 5707 aanbevolen om te bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest.

Ter plaatse van gronddepots, materiaalopslag en verhardingen op het voormalige moestuincomplex heeft in overleg met de opdrachtgever geen bodemonderzoek plaatsgevonden. Indien gewenst kan dit ten tijde van herontwikkeling alsnog worden uitgevoerd.

Er wordt aanbevolen om puinverhardingen ten tijde van herontwikkeling van de locatie te onderzoeken conform NEN 5897 (onderzoek naar asbest in funderingslagen) in verband met bepaling van de te hanteren veiligheidsklasse bij werkzaamheden, de afvoer van het puin naar een verwerker en om de aanwezigheid van een asbestweg conform het Besluit asbestwegen uit te sluiten.

Er is mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PAK ter plaatse van één van de paden op het moestuincomplex. Er wordt aanbevolen om doormiddel van een nader bodemonderzoek de ernst en omvang van de verontreiniging te bepalen.

Op basis van historische topografische kaarten is bepaald dat het moestuincomplex na 1988 is aangelegd. Er zou dan sprake van een nieuw geval van bodemverontreiniging met PAK, waarop de zorgplicht van toepassing is. Er wordt aanbevolen om het exacte jaar van aanleg te controleren in andere informatiebronnen in het gemeentearchief, om te verifiëren of er inderdaad sprake is van een nieuw of historisch geval van bodemverontreiniging. Indien er sprake zijn van een nieuw geval van bodemverontreiniging, dan geldt er op grond van artikel 13 Wbb een saneringsplicht voor de veroorzaker of eigenaar.

Wij adviseren om deze rapportage voor te leggen aan potentiële kopers van het terrein.

Bijlage 1**Regionale ligging onderzoekslocatie**

Regionale ligging van de onderzoekslocatie



0 300 600 900 1.200 m

Opdrachtgever Gemeente Baarn	Schaal 1:25000	Status Definitief
Project VBO Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn	Formaat A4	Projectnummer 1284510
Onderdeel Regionale ligging van de onderzoekslocatie	Datum: 21-3-2022 Get.: TDA Gec.: #	Tekeningnummer 1

Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 99 08

Indeling onderzoeksvakken waterbodemonderzoek

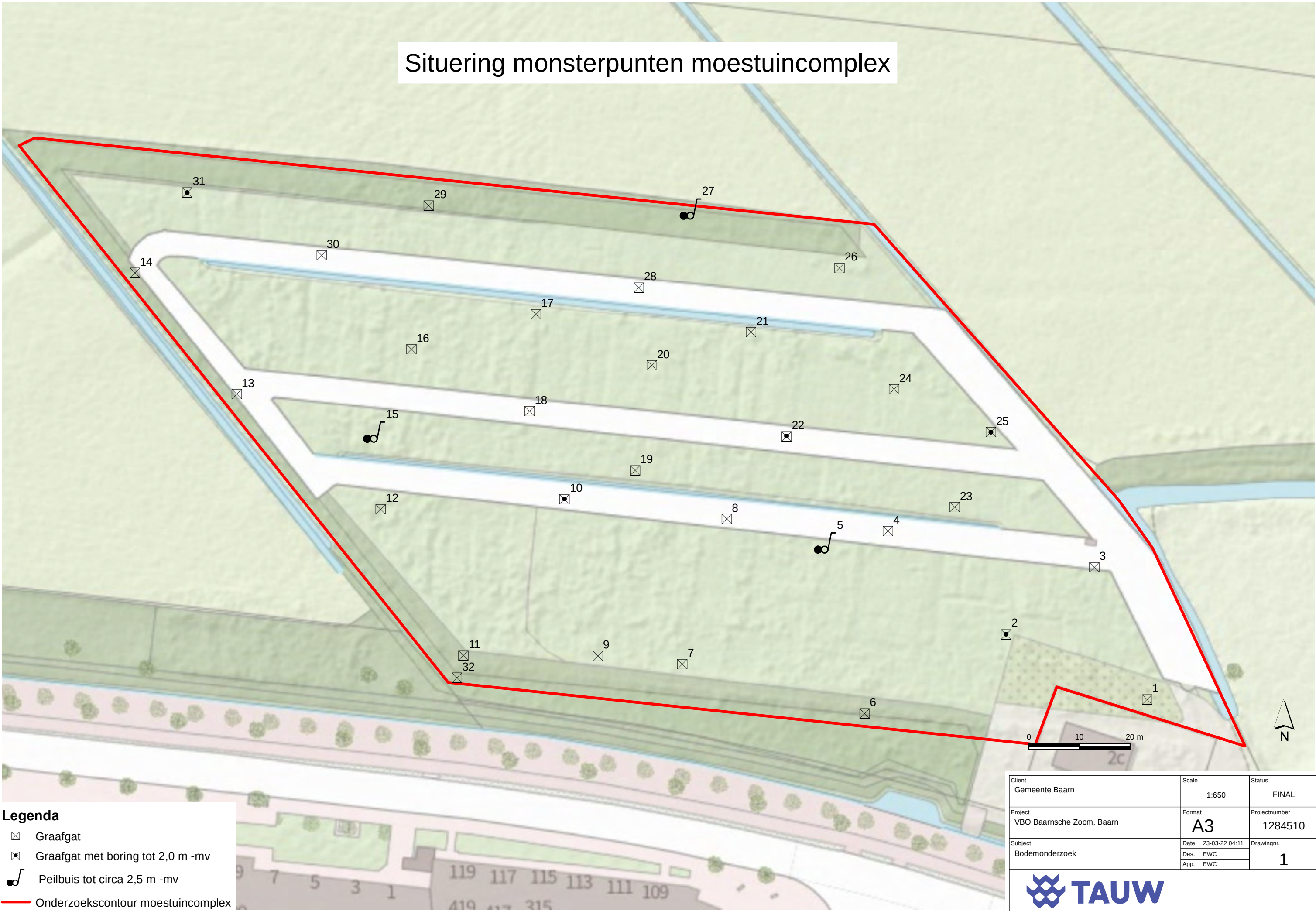


Client Gemeente Baarn	Scale 1:3250	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnummer 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 23-03-22 03:24 Des. EWC App. EWC	Drawingnr. 1



Bijlage 2**Kaart situering monsternemingspunten**

Situering monsterpunten moestuincomplex



Legenda

- Graafgat
- ▣ Graafgat met boring tot 2,0 m -mv
- 🎵 Peilbuis tot circa 2,5 m -mv
- Onderzoekscontour moestuincomplex

Client Gemeente Baarn	Scale 1:650	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnummer 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 23-03-22 04:11	Drawingnr. 1
	Des. EWC	
	App. EWC	
		

Situering monsterpunten erf



Legenda

- ☒ Graafgat
- ☒ Graafgat met boring tot 2,0 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- ⌒ Peilbuis tot circa 2,5 m -mv
- Onderzoekscontour erf

Client Gemeente Baarn	Scale 1:450	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnummer 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 23-03-22 04:11	Drawingnr. 1
	Des. EWC	
	App. EWC	
		

Situering monsterpunten dempingen



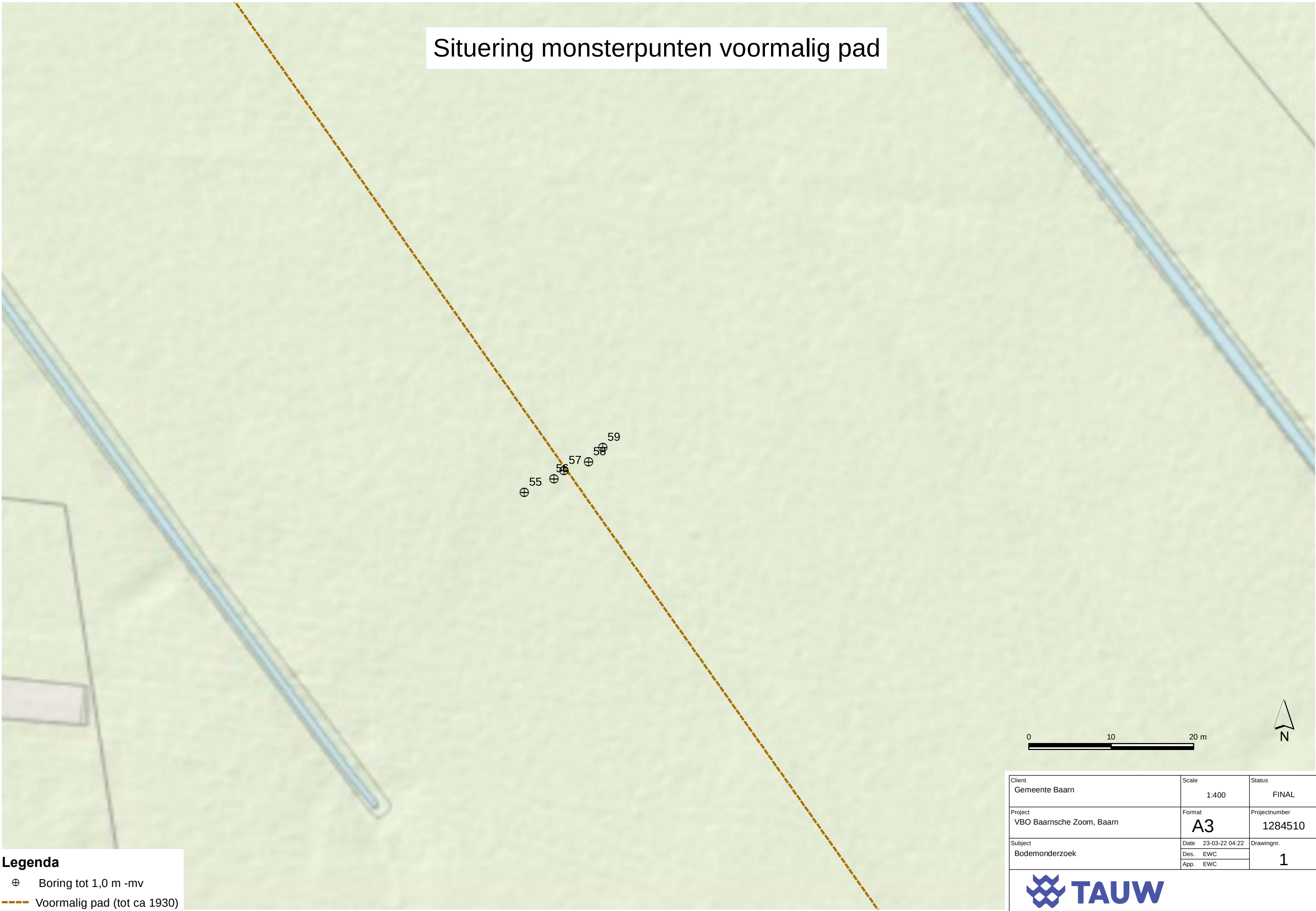
Legenda

✦ Boring tot 2,0 m -mv

---- Demping

Client Gemeente Baarn	Scale 1:400	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnumber 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 06-04-22 11:17	Drawingnr. 1
	Des. EWC	
	App. EWC	
		

Situering monsterpunten voormalig pad



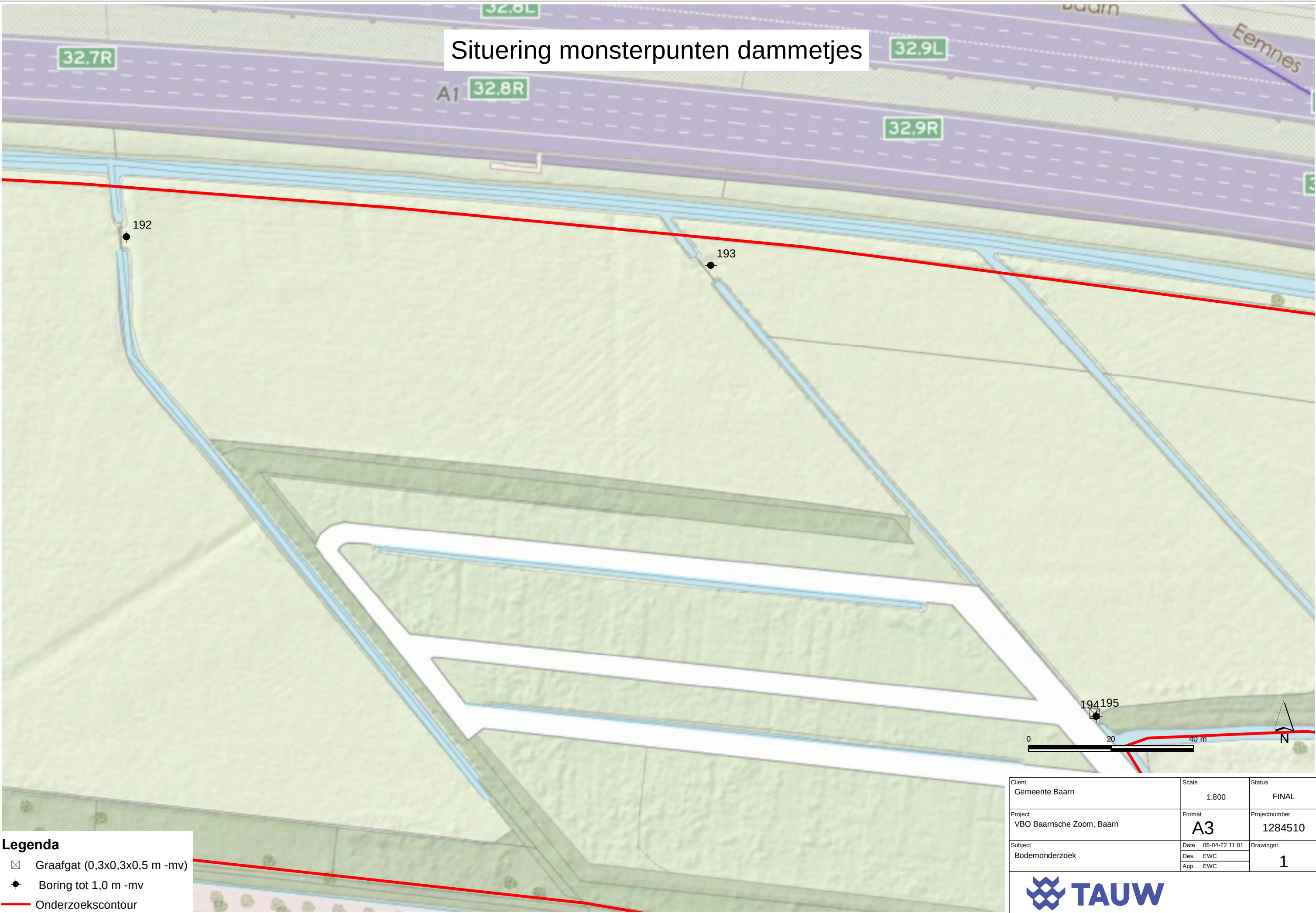
Legenda

⊕ Boring tot 1,0 m -mv

----- Voormalig pad (tot ca 1930)



Client Gemeente Baarn	Scale 1:400	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnummer 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 23-03-22 04:22	Drawingnr. 1
	Des. EWC	
	App. EWC	
		



Situering monsterpunten dammetjes

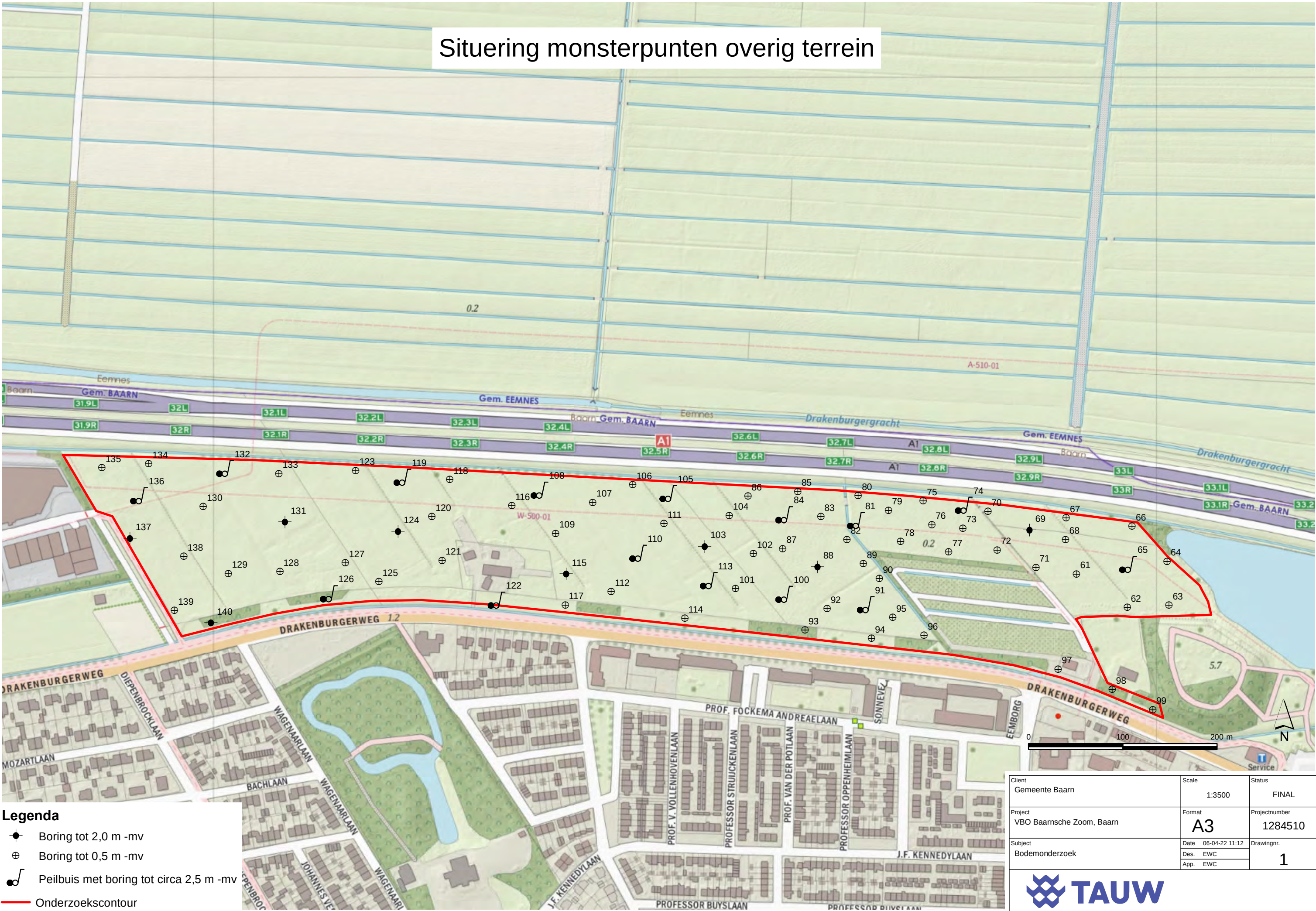
Legenda

- ☒ Graafgat (0,3x0,3x0,5 m -mv)
- Boring tot 1,0 m -mv
- Onderzoekscontour

Client Gemeente Baarn	Scale 1:800	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnumber 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 06-04-22 11:01	Drawingnr. 1
Des. EWC		
App. EWC		



Situering monsterpunten overig terrein



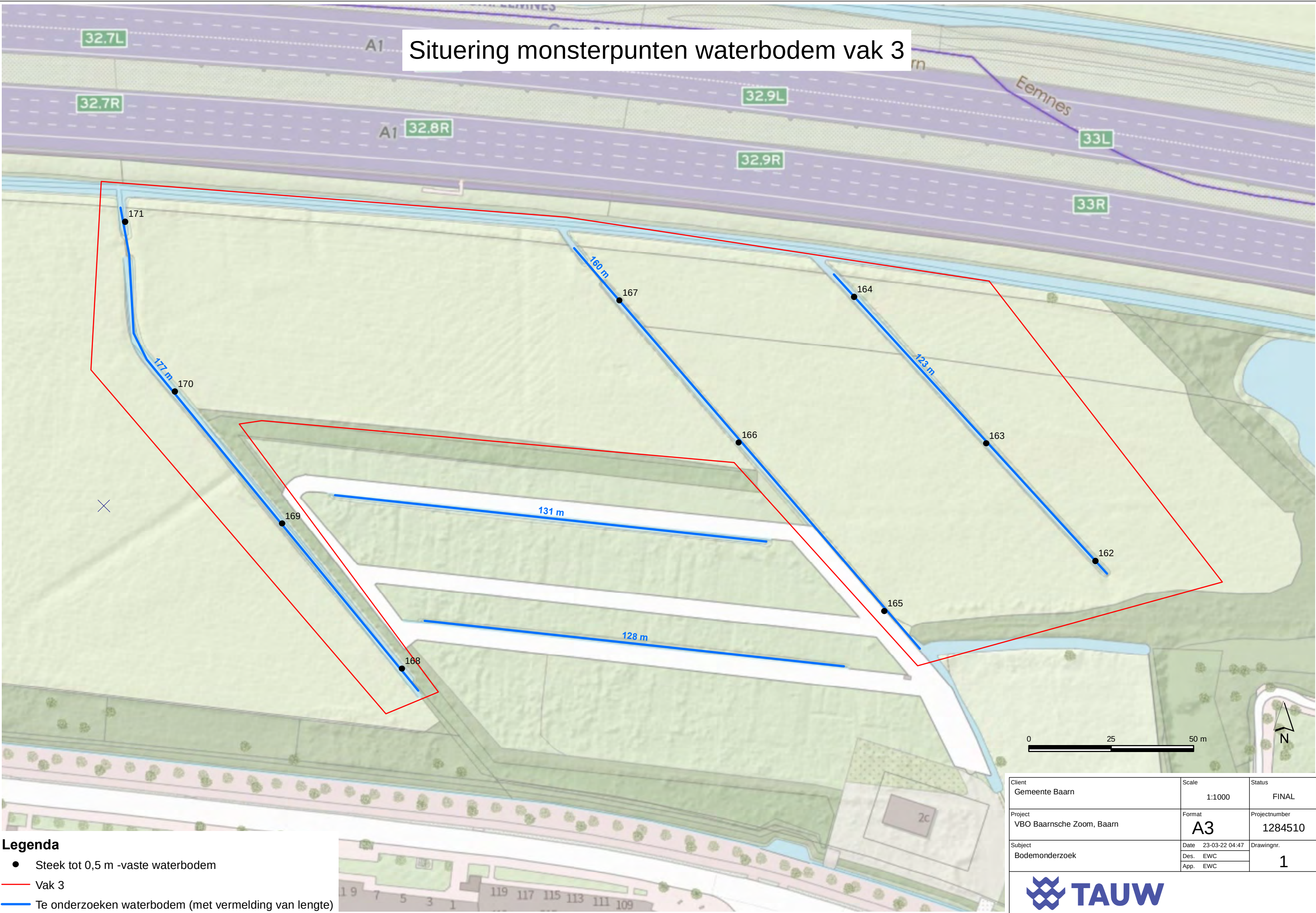
Legenda

- Boring tot 2,0 m -mv
- ⊕ Boring tot 0,5 m -mv
- ⌒ Peilbuis met boring tot circa 2,5 m -mv
- Onderzoekscontour

Client Gemeente Baarn	Scale 1:3500	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnummer 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 06-04-22 11:12 Des. EWC App. EWC	Drawingnr. 1



Situering monsterpunten waterbodem vak 3



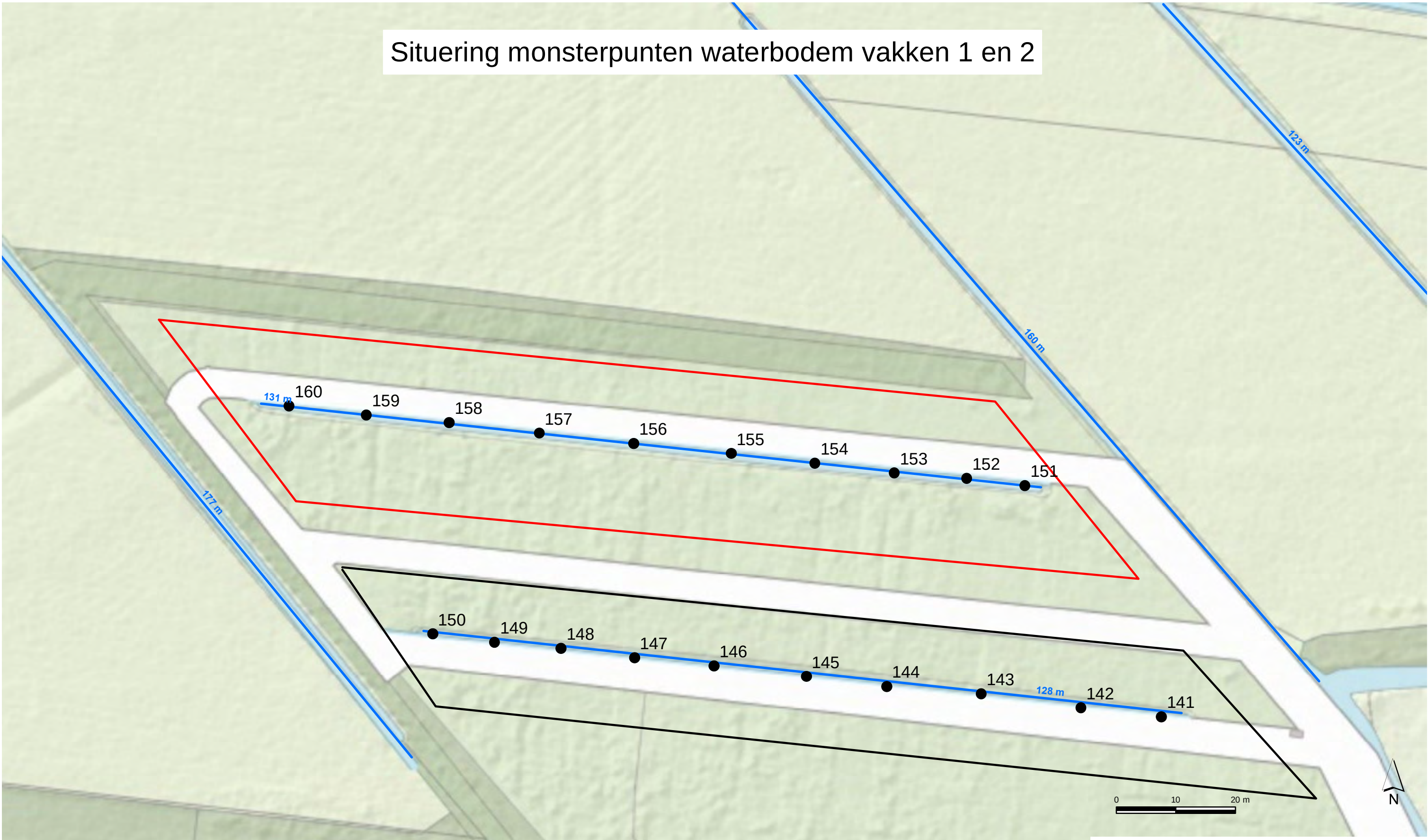
Legenda

- Steek tot 0,5 m -vaste waterbodem
- Vak 3
- Te onderzoeken waterbodem (met vermelding van lengte)

Client Gemeente Baarn	Scale 1:1000	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnummer 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 23-03-22 04:47 Des. EWC App. EWC	Drawingnr. 1



Situering monsterpunten waterbodembakken 1 en 2

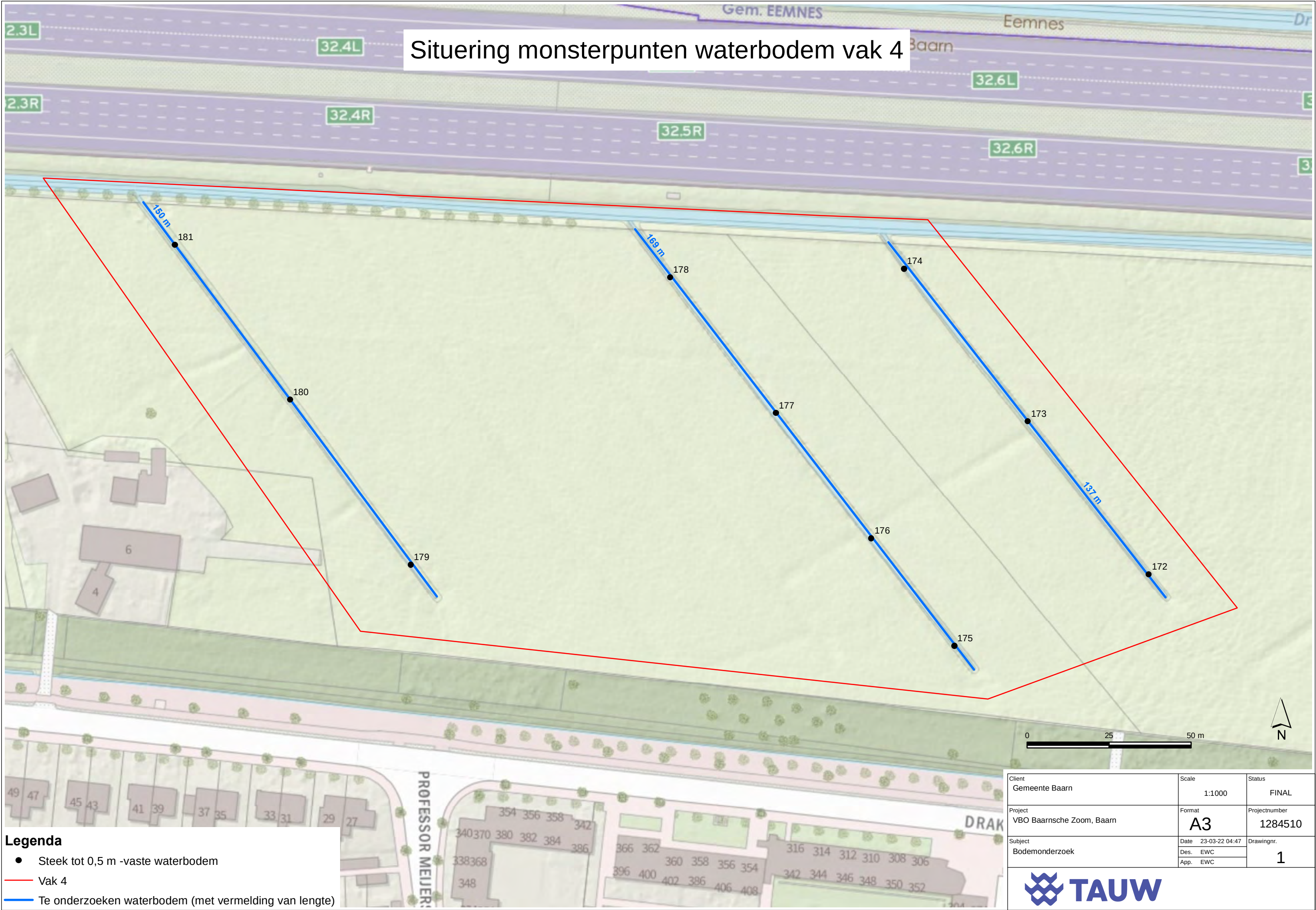


Legenda

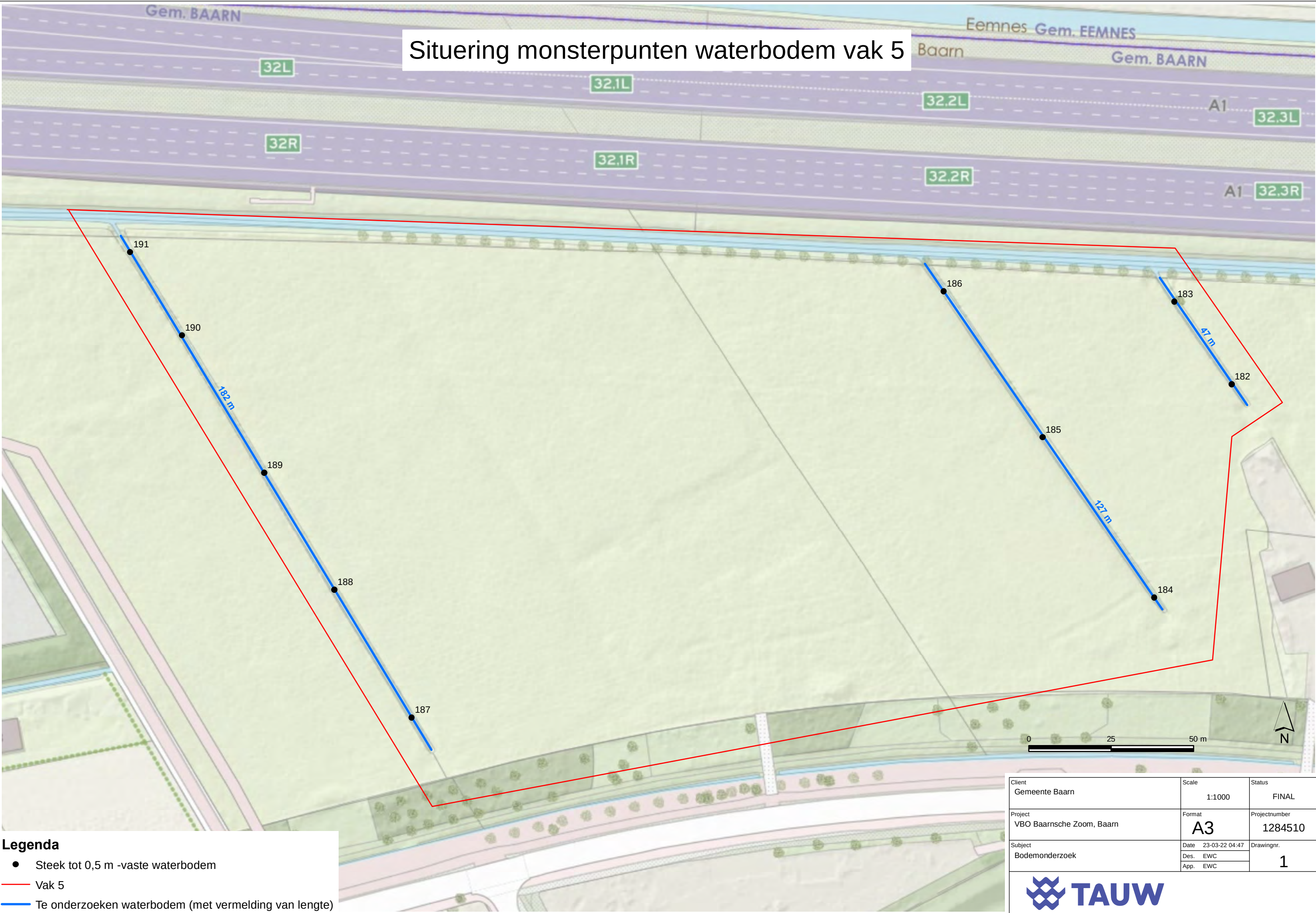
- Steek met stokgreep tot 0,5 m -vaste waterbodem
- Vak 2
- Vak 1
- Te onderzoeken waterbodem (met vermelding van lengte)

Client Gemeente Baarn	Scale 1:600	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnummer 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 23-03-22 04:47 Des. EWC App. EWC	Drawingnr. 1





Situering monsterpunten waterbodem vak 5



Legenda

- Steek tot 0,5 m -vaste waterbodem
- Vak 5
- Te onderzoeken waterbodem (met vermelding van lengte)

Client Gemeente Baarn	Scale 1:1000	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnummer 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 23-03-22 04:47	Drawingnr. 1
	Des. EWC	
	App. EWC	



Bijlage 3 Resultaten vooronderzoek waterbodembodem

A1: Basis milieuhygiënisch vooronderzoek

1) Gegevens over de onderzoekslocatie

Onderzoeksaspect	Samenvatting	Bron
Ligging onderzoekslocatie	De te onderzoeken watergangen zijn gelegen in het landelijke gebied van gemeente Baarn. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in situatietekeningen in bijlage 1.	Opdrachtgever
Afbakening onderzoekslocatie (lengte, breedte, diepte)	11 watergangen van 47 tot 184 meter in lengte. De verticale afbakening betreft de volledige sliblaag en de vaste (water)bodem tot [0,5 m -vwb]. De watergangen zijn ingedeeld in 5 onderzoeksvakken	Opdrachtgever
Beschrijving omgeving inclusief aanwezigheid (voormalige) bebouwing, kunstwerken, oeverbeschermende materialen	Braakliggende velden. 2 watergangen op een voormalig moestuincomplex.	Cyclomedia
Asbesthoudende toepassingen op de kant en de directe omgeving van het water	Mogelijk op het moestuincomplex	Voorgaand onderzoek
Watertype	lintvormig water	Cyclomedia
Verspreidingsmechanismen, stromingsprofielen en golfslag	Niet bekend	
Sedimentatiepatroon, de dikte en opbouw van de waterbodembodem en de sedimentatiesnelheid	Er zijn geen gegevens bekend over het sedimentatiepatroon.	
De waterhuiskundige functies en het gebruik tot nu toe	Er zijn geen gegevens bekend	
Civieltechnische- en waterbouwkundige (her)inrichting	Zal worden ontwikkeld tot een woonwijk	Opdrachtgever
Eerder verrichte baggerwerkzaamheden	Het is onbekend wanneer er voor het laatst is gebaggerd.	
Eerder verricht milieuhygiënisch vooronderzoek	Er is eerder onderzoek uitgevoerd. Deze staan in hoofdstuk 2.	Opdrachtgever, RUD Utrecht
Historische of bestaande (waterbodembodem)kwaliteitsgegevens	Er is eerder onderzoek uitgevoerd. Deze staan in hoofdstuk 2.	Opdrachtgever, RUD Utrecht
Aanwijzing voor aanwezigheid overschrijding interventiewaarde	Nee	Opdrachtgever, RUD Utrecht
Beheerder(s)	Waterschap Vallei en Veluwe	

2) Specifieke toetsaspecten, vaststellen of sprake is van diffuse of specifieke belasting (verleden en heden)

Onderzoeksaspect	Samenvatting	Bron
Beïnvloeding onderzoekslocatie door puntbronnen (onder andere voormalige en huidige lozingspunten)	Er zijn geen puntbronnen aanwezig die van invloed zijn op de kwaliteit van de waterbodem.	RUD Utrecht
Beïnvloeding onderzoekslocatie door ongewone voorvallen (onder andere brand met asbest)	Er hebben zich geen ongewone voorvallen voorgedaan op de onderzoekslocatie.	
Beïnvloeding door regelmatige beroeps- of pleziermotorvaart	Er is geen sprake van beroeps- of pleziermotorvaart.	Terreinverkenning, globespotter
Onderzoekslocatie grenst aan wegen met een verkeersintensiteit van minder dan 500 voertuigen per dag of betreft (berm)sloten op een afstand van ten minste 15 meter waarin de wegriolering loost	Nee	Cyclomedia
Beïnvloeding onderzoekslocatie door oeverbeschoeiingen of steigers die bestaan uit met gecreosoteerde olie behandeld hout	Er zijn geen gegevens over oeverbeschoeiingen of steigers met gecreosoteerde olie behandeld hout bekend.	Terreinverkenning, globespotter
Beïnvloeding onderzoekslocatie door aanwezigheid van asbestverdachte materialen op en/of nabij de onderzoekslocatie	Op de onderzoekslocatie zijn de volgende asbestverdachte materialen waargenomen: Materialen gerelateerd aan de voormalige moestuin	Terreinverkenning, globespotter
Beïnvloeding onderzoekslocatie door materialen, anders dan natuurlijke materialen, gebruikt voor kunstwerken, oeverbescherming en/of taluds (bijv. staalslakken)	De onderzoekslocatie wordt niet beïnvloedt door aanwezigheid van bodemvreemd materiaal elders op of nabij de locatie.	Terreinverkenning, globespotter
Beïnvloeding onderzoekslocatie door overige niet genoemde diffuse bronnen	Er zijn geen invloeden van overige niet genoemde diffuse bronnen.	Terreinverkenning, globespotter
Beïnvloeding onderzoekslocatie door aanwezigheid bodemvreemd materiaal in oeverbestortingen en of aanwezigheid bodemvreemd	Nee	Terreinverkenning

Onderzoeksaspect	Samenvatting	Bron
materiaal elders op/nabij de onderzoekslocatie		
Overige aanwijzingen voor aanwezigheid bodemvreemd materiaal	Er zijn geen overige aanwijzingen voor het voorkomen van bodemvreemd materiaal.	Alle geraadpleegde bronnen (zie hoofdstuk 2)

Conclusie uit basis milieuhygiënisch vooronderzoek	De locatie betreft een onbelaste locatie. 2 watergangen zijn verdacht op OCB en asbest (op het voormalig moestuincomplex)
--	---

A2: Specifiek milieuhygiënisch vooronderzoek

3) Overige onderzoeksaspecten (kwetsbare) objecten en obstakels uitvoering werkzaamheden

Onderzoeksaspect	Samenvatting	Bron
Grondwaterbeschermingsgebied (in omgeving)	Nee	Nationaal Georegister
Natura 2000-gebied	Nee	Natura 2000
Uitvoeringsaspecten (obstakels, kabels en leidingen e.d.)	Nee	Opdrachtgever

Tot besluit

Onderzoeksaspect	Samenvatting	Bron
Afwijkingen ten opzichte van de NEN 5717:2017	Er is geen sprake van een afwijking	-
Leemte in kennis	De watergangen zijn nog niet eerder onderzocht. Hierdoor is de milieuhygiënische kwaliteit nog niet bekend	-
Asbest	Mogelijk op het moestuincomplex	-
Explosieven	Onverwacht	Opdrachtgever
Archeologie	Onverwacht	
Veiligheidsklasse CROW 400	Onbekend	Eerder uitgevoerd (water)bodemonderzoek
Geldigheidsduur	Dit vooronderzoek is, volgens het bepaalde in paragraaf 5.2 van de NEN 5717:2017 geldig van 3 tot 5 jaar, mits er geen significant negatieve beïnvloeding van de waterbodem, zoals calamiteiten, in deze periode optreedt.	-

Bijlage 4 Veiligheid en kwaliteit



Het keurmerk 'kwaliteitswaarborg Bodembeheer' geeft aan dat de activiteiten in het kader bodembeheer, waaronder veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek goed en betrouwbaar volgens door de overheid opgestelde protocollen en programma's zijn uitgevoerd. TAUW bv is erkend voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek conform de protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. TAUW bv verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000. Bij interne opdrachtverlening is gebruik gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

Alle veldwerkzaamheden behorende bij het landbodem- en waterbodemonderzoek zijn uitgevoerd binnen de reikwijdte van het certificatieschema, volgens de eisen uit het certificatieschema BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch landbodem- en waterbodemonderzoek:

- Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters
- Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- Protocol 2018: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem

Alle overige werkzaamheden die tevens uitgevoerd zijn vallen buiten de reikwijdte van dit certificatieschema.

Er is onderbouwd afgeweken van 2018 op de volgende onderdelen:

- Protocol 2018: Er is geen maaiveldinspectie uitgevoerd. Dit bleek niet mogelijk omdat het maaiveld voor meer dan 75 % bedekt was met dichte vegetatie. Aangezien geen asbest is aangetoond, wordt niet verwacht dat deze afwijking van invloed is op de betrouwbaarheid van het onderzoek
- Protocol 2018: De grondbemonstering voor het bodemonderzoek naar asbest is niet overal uitgevoerd met gaten of boringen met een minimale diameter van 12 cm. In plaats daarvan is een diameter van 7 cm gehanteerd. De reden hiervoor is dat de bijmengingen het niet mogelijk maakte de reguliere boor te hanteren. Aangezien geen asbest is aangetoond, wordt niet verwacht dat deze afwijking van invloed is op de betrouwbaarheid van de onderzoeksresultaten.
- Protocol 2018: Voor monster E is niet voldaan aan de minimale monstermassa van 10 kg zoals de norm voorschrijft. De reden hiervoor is dat er door het te hoge vochtgehalte in het monster te weinig droge massa overbleef. Gezien de geringe omvang van de afwijking en het feit dat geen asbest is aangetoond, wordt niet verwacht dat deze afwijking van invloed is op de betrouwbaarheid van het onderzoek.

Op de genoemde protocollen is het gebruikte beeldmerk daarom niet van toepassing.

NEN 5897 – Afwijking monstergewicht

Van de puinlaag bij boring 30 is monster K genomen voor analyse op asbest. Voor een analyse asbest in puin dient een minimum gewicht van 25 kg geanalyseerd te worden volgens de norm. Mengmonster K heeft echter slechtst een droog gewicht van 11,7 kg. Omdat in het puin analytisch geen asbest is aangetoond, wordt aangenomen dat deze afwijking geen conclusie heeft op de conclusie van dit onderzoek

Afwijking analyses

De conserveringstermijn voor de voorbehandeling voor analyse op minerale olie zijn overschreden in certificaatnummers 2022025288, 2022026298, 2022027284, 2022028252 en 2022029154 voor de grond en certificaatnummers 2022029162, 2022031915 en 2022024055 voor waterbodem.

Deze overschrijdingen zijn enkel in de voorbehandeling. Omdat vanuit het vooronderzoek geen verdenking bestaat op minerale olie, er enkel hoogstens lichte verontreinigingen met minerale olie betreft, en enkel de conserveringstermijn voor de voorbehandeling is overschreden, kan worden geconcludeerd dat dit geen invloed heeft op de conclusie van dit onderzoek.

De conserveringstermijn voor de extractie van PAK en PCB in certificaatnummers 2022025288, 2022027284, 2022029154 en 2022052213 zijn verstreken. De eerste twee certificaten is enkel hoogstens de streefwaarde overschreden. Daarom is het onwaarschijnlijk dat deze overschrijding invloed heeft op de conclusie van het onderzoek. In de certificaatnummers 2022029154 en 2022052213 is beide de interventiewaarde voor PAK overschreden. Daarom zijn de overschrijdingen van extractie van PCB en PAK niet van invloed op de conclusie van het onderzoek.

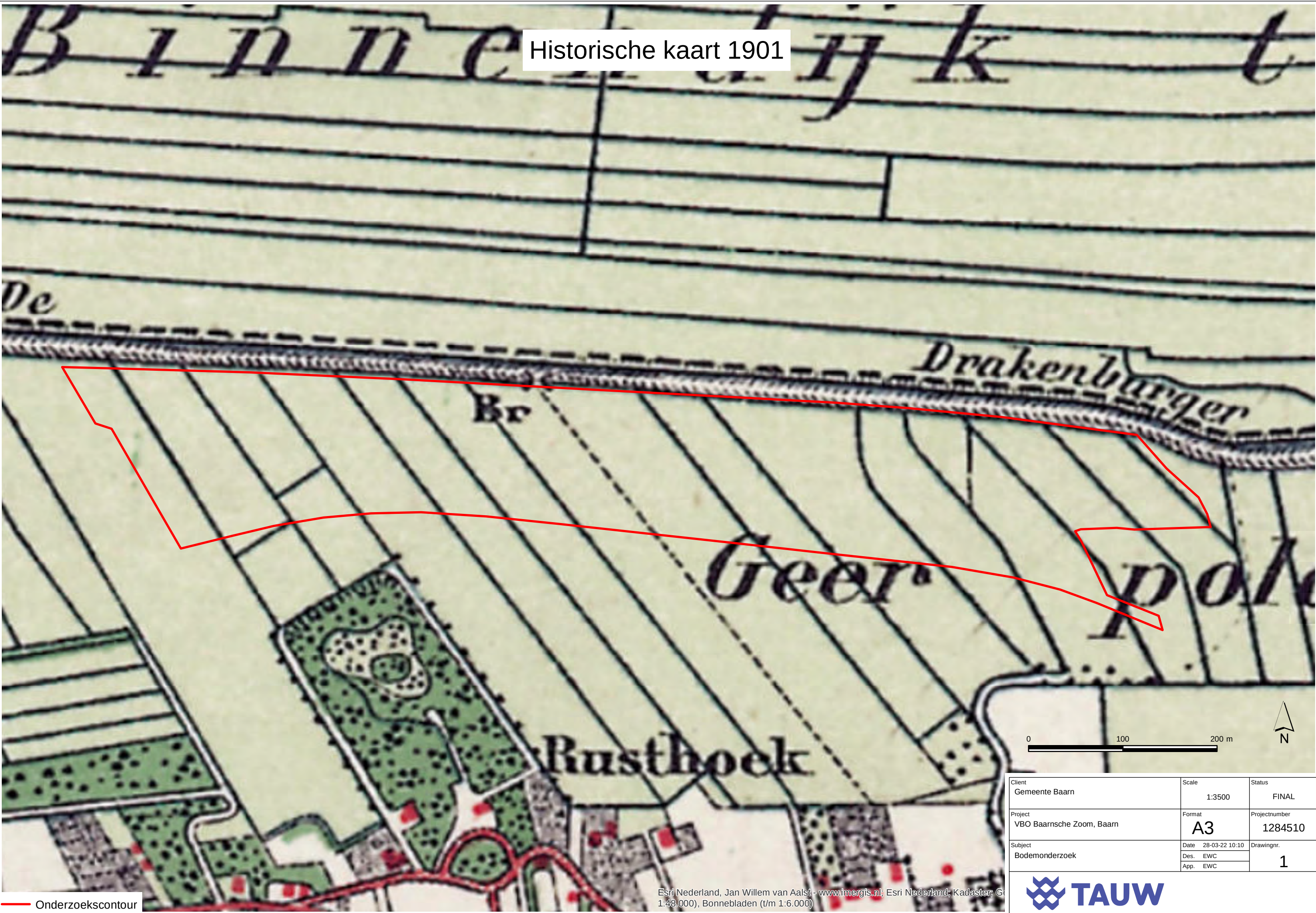
TAUW verklaart hierbij dat het een onafhankelijke positie heeft (en kan behouden) ten opzichte van de opdrachtgever. Dat wil zeggen dat er geen organisatorische relatie bestaat met de opdrachtgever (zuster- of moederbedrijf) of diens eigenaar.

De analyses zijn uitgevoerd bij een geaccrediteerd milieulaboratorium.

De boorpunten zijn ingemeten met een GPS-systeem met een meetnauwkeurigheid van 2-5 m.

De aanwezigheid en ligging van kabels en leidingen is bepaald door het doen van een Klic-melding.

Bijlage 5**Historische topografische kaarten**



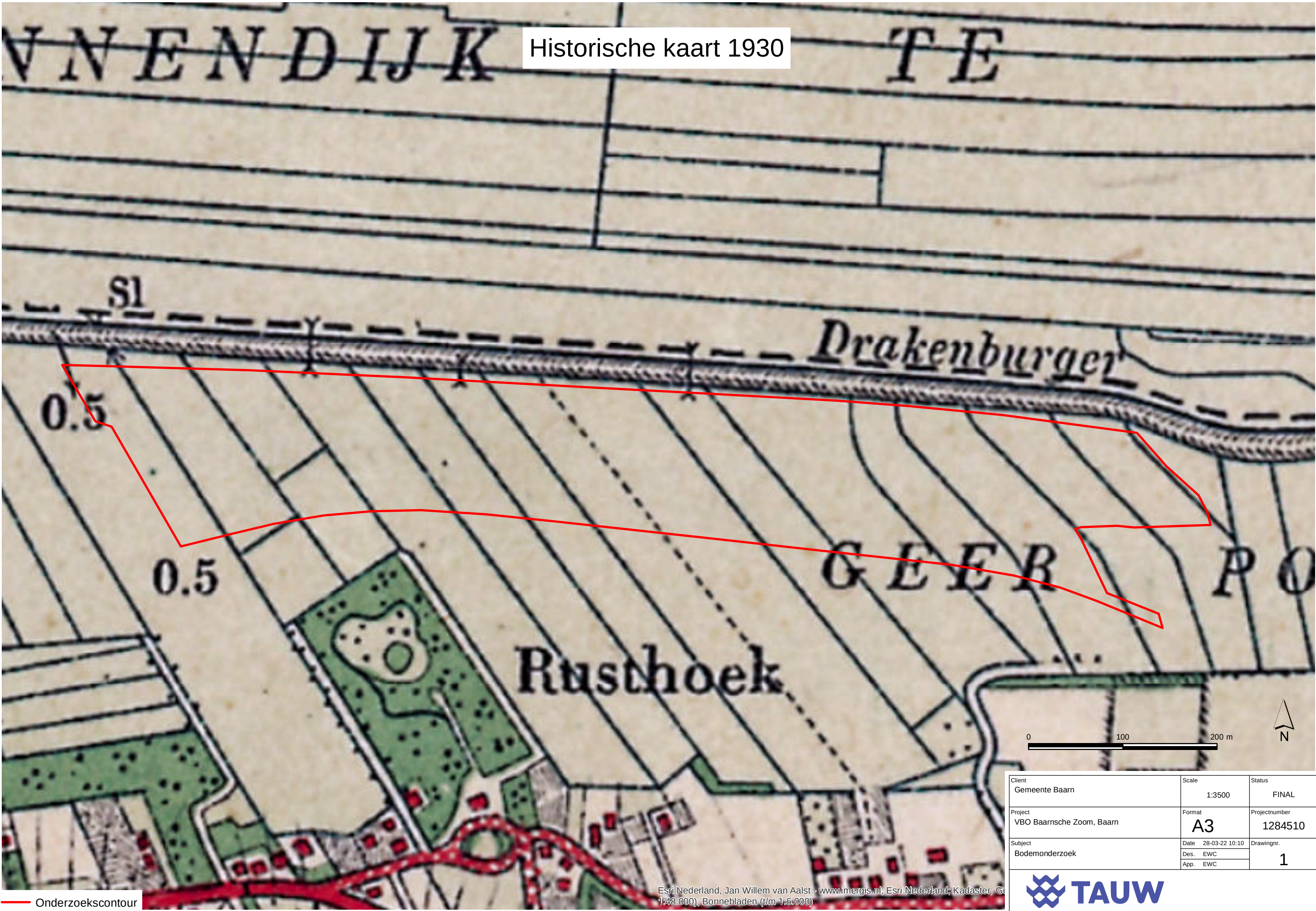
Historische kaart 1901

Onderzoekscontour

Esri Nederland, Jan Willem van Aalst - www.imergis.nl; Esri Nederland; Kadaster, G

Client Gemeente Baarn	Scale 1:3500	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnumber 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 28-03-22 10:10 Des. EWC App. EWC	Drawingnr. 1





Historische kaart 1930

Onderzoekscontour

Client Gemeente Baarn	Scale 1:3500	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnumber 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 28-03-22 10:10 Des. EWC App. EWC	Drawingnr. 1



Esri Nederland, Jan Willem van Aalst - www.imergis.nl; Esri Nederland; Kadaster, G...
1:43.000), Bonnebladen (t/m 1:6.000)

Historische kaart 1940



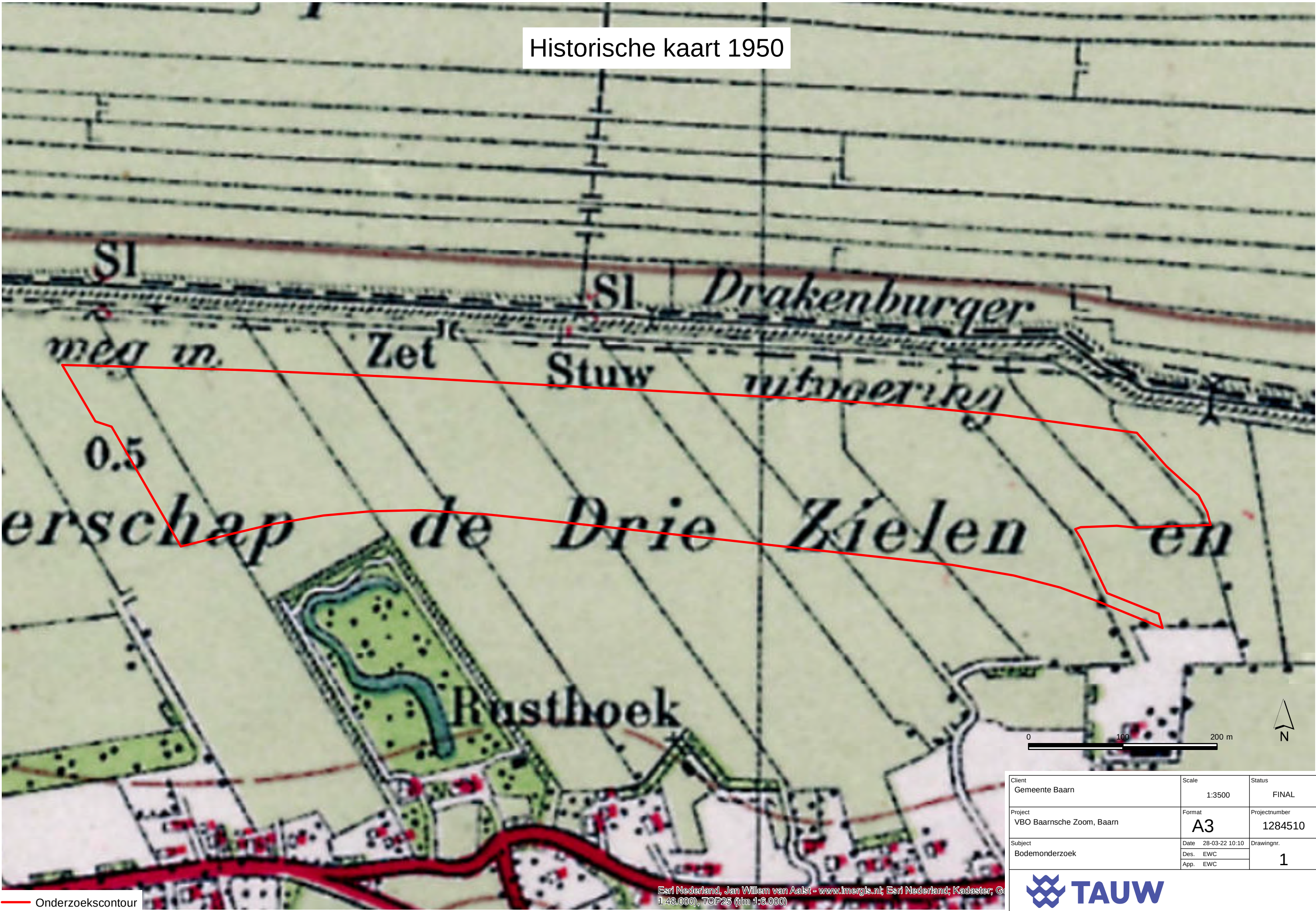
Onderzoekscontour

Esri Nederland, Jan Willem van Aalst - www.lmrgis.nl; Esri Nederland; Kadaster, G...
1:43.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

Client Gemeente Baarn	Scale 1:3500	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnumber 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 28-03-22 10:10 Des. EWC App. EWC	Drawingnr. 1



Historische kaart 1950



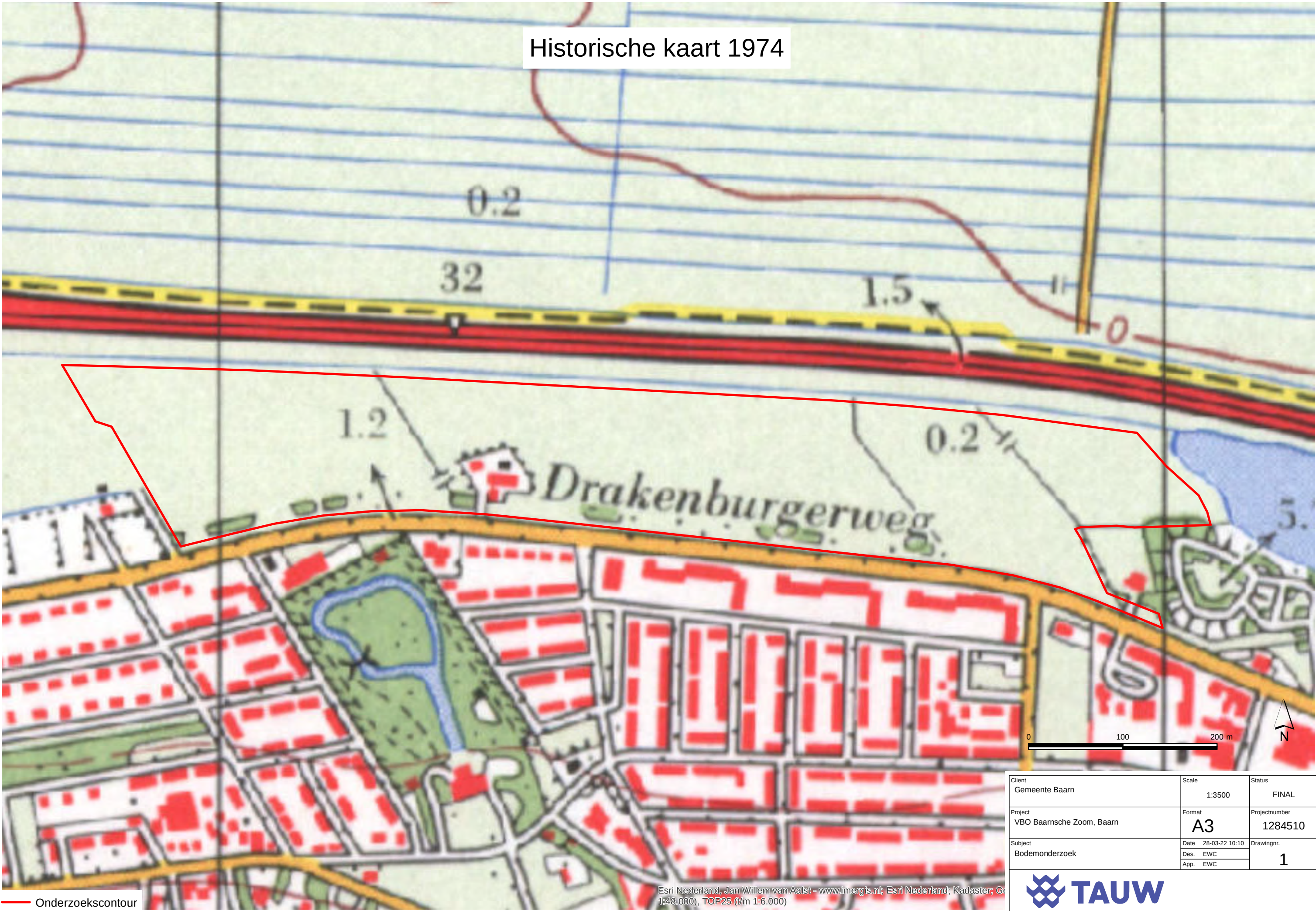
Onderzoekscontour

Esri Nederland, Jan Willem van Aalst - www.lmrgis.nl; Esri Nederland; Kadaster, G
1:48.000), TOP25 (1/m 1:6.000)

Client Gemeente Baarn	Scale 1:3500	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnumber 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 28-03-22 10:10 Des. EWC App. EWC	Drawingnr. 1



Historische kaart 1974



— Onderzoekscontour

Esri Nederland, Jan Willem van Aalst - www.imergis.nl; Esri Nederland; Kadaster, G...
1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

Client Gemeente Baarn	Scale 1:3500	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnumber 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 28-03-22 10:10 Des. EWC App. EWC	Drawingnr. 1



Historische kaart 1989



Onderzoekscontour

Esri Nederland, Jan Willem van Aalst - www.imergis.nl; Esri Nederland; Kadaster, G...
1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

Client Gemeente Baarn	Scale 1:3500	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnummer 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 28-03-22 10:10 Des. EWC App. EWC	Drawingnr. 1





Historische kaart 2021

A1

32

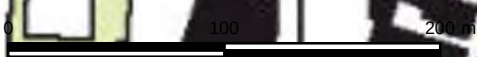
0.2

33

5

Drakenburgerweg

T



Onderzoekscontour

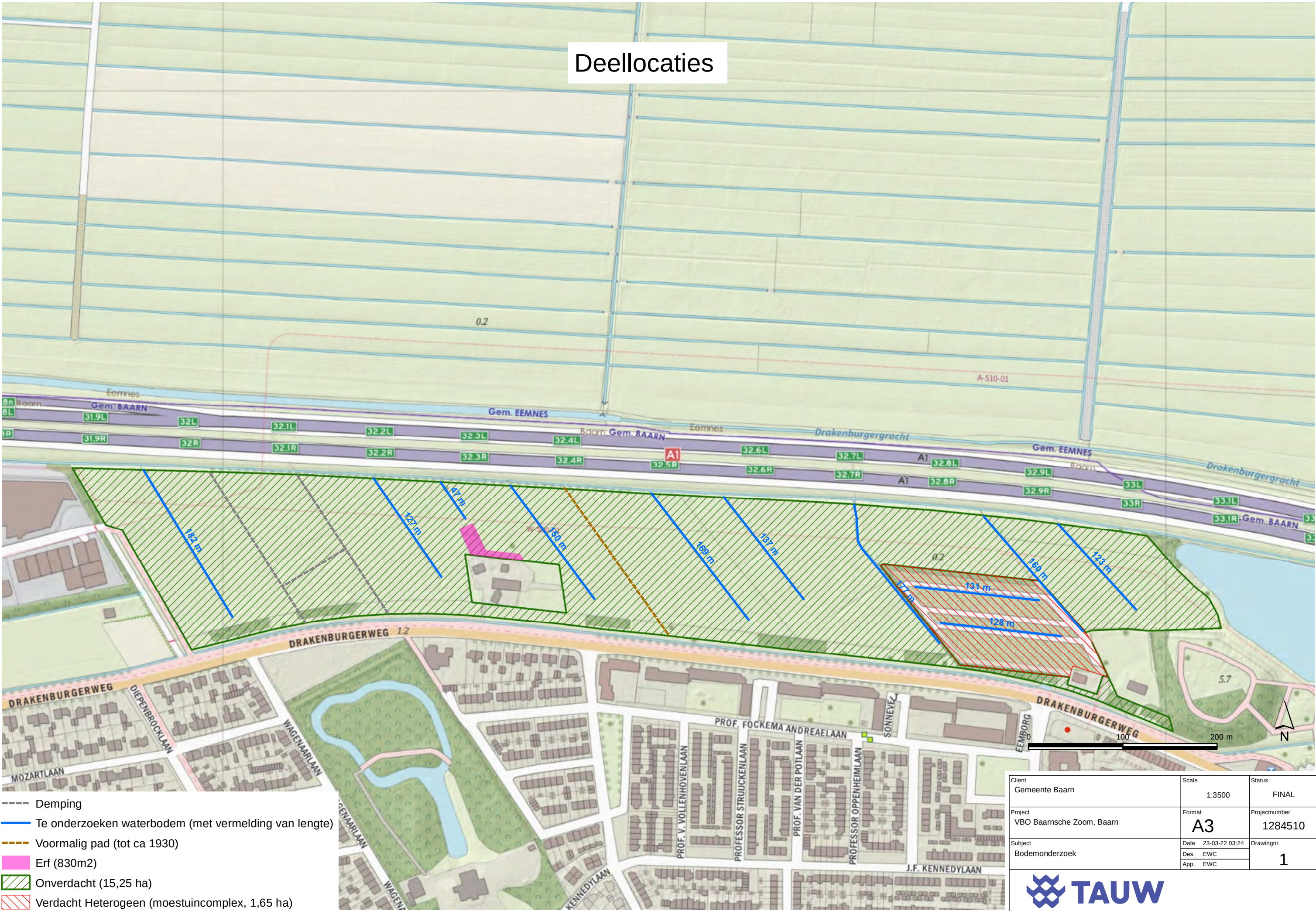
Esri Nederland, Jan Willem van Aalst - www.imergis.nl; Esri Nederland; Kadaster; G...
1:48.000; TOP25 (v/m 1:6.000); Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (v/m 1:76...
1:6.000)

Client Gemeente Baarn	Scale 1:3500	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnummer 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 28-03-22 10:10 Des. EWC App. EWC	Drawingnr. 1



Bijlage 6**Bodembedreigende activiteiten**

Deellocaties



- Demping
- Te onderzoeken waterbodem (met vermelding van lengte)
- Voormalig pad (tot ca 1930)
- Erf (830m2)
- Onverdacht (15,25 ha)
- Verdacht Heterogeen (moestuיןcomplex, 1,65 ha)

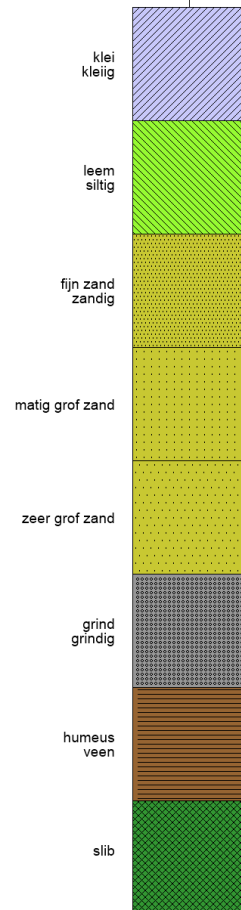
Client Gemeente Baarn	Scale 1:3500	Status FINAL
Project VBO Baarnsche Zoom, Baarn	Format A3	Projectnummer 1284510
Subject Bodemonderzoek	Date 23-03-22 03:24	Drawingnr. 1
	Des. EWC	
	App. EWC	



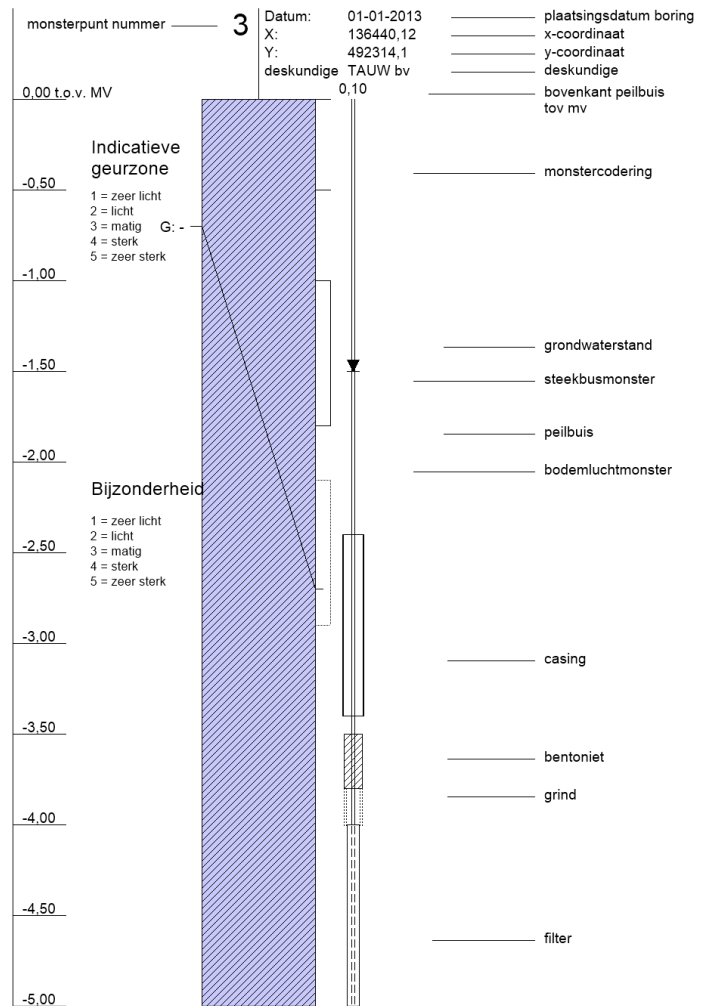
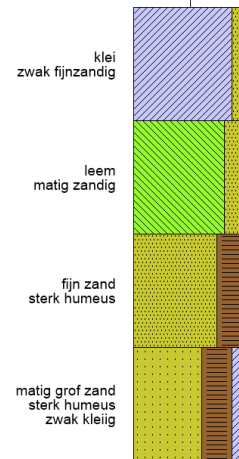
Bijlage 7**Boorprofielen**

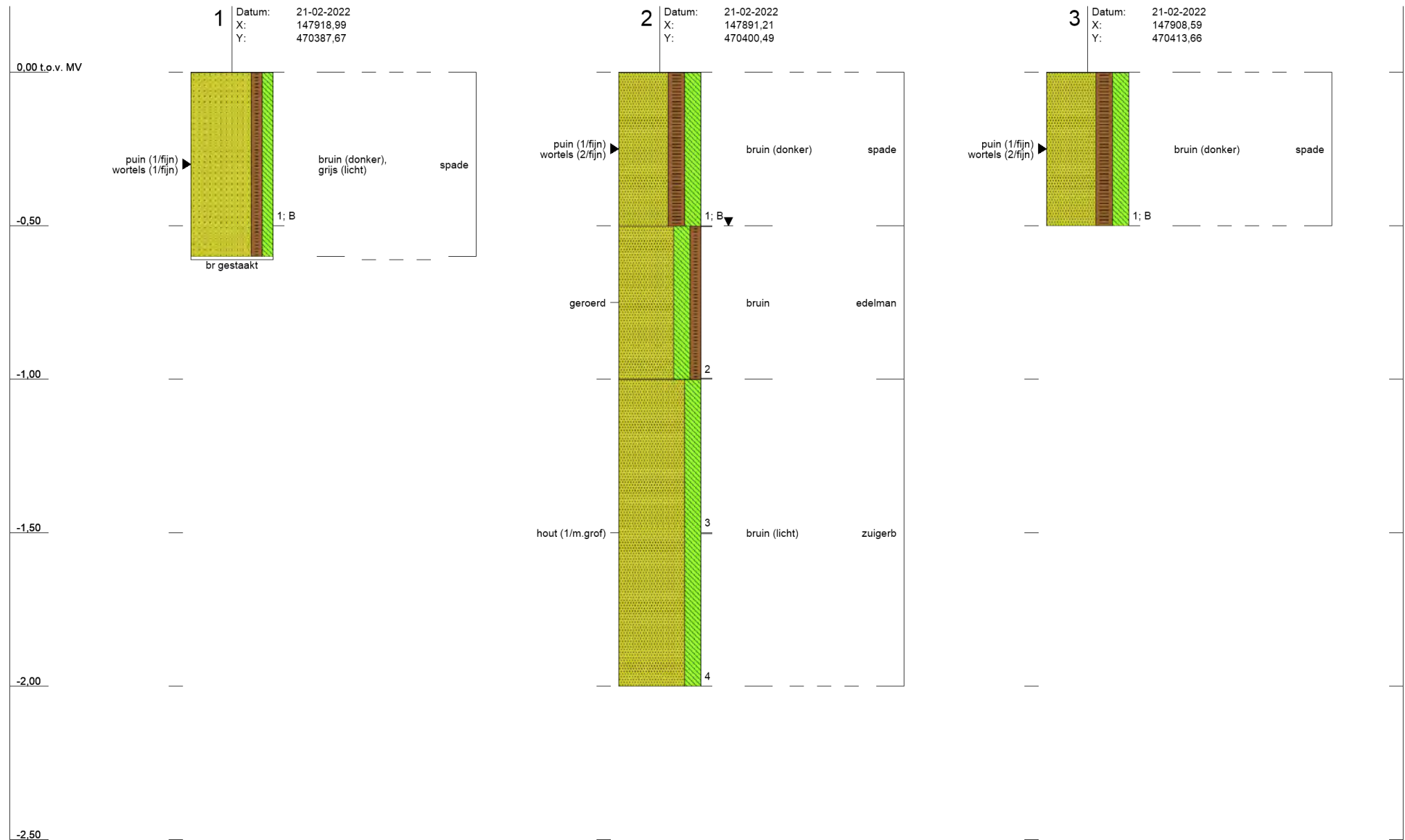
Legenda boorprofielen

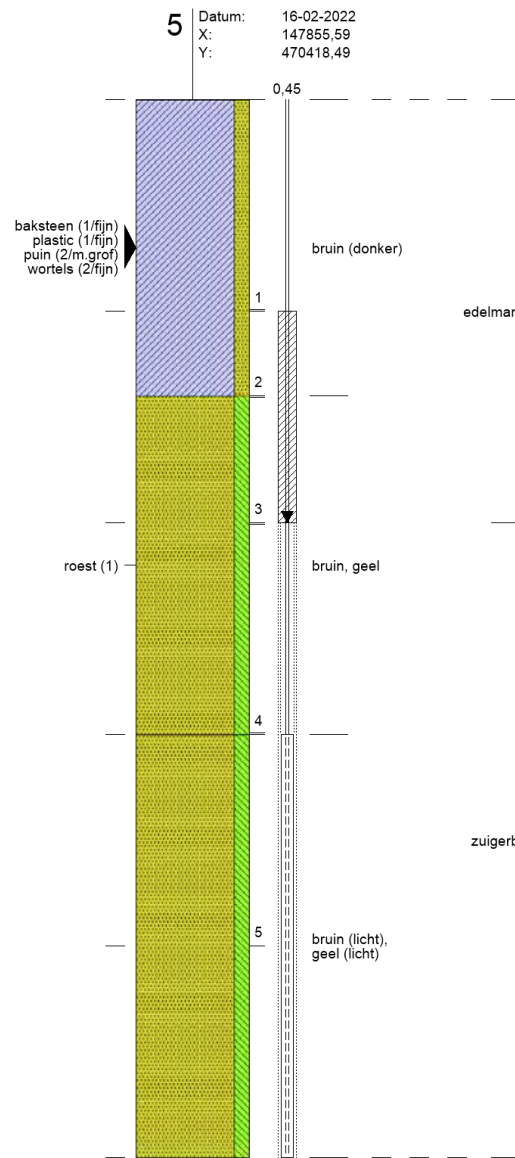
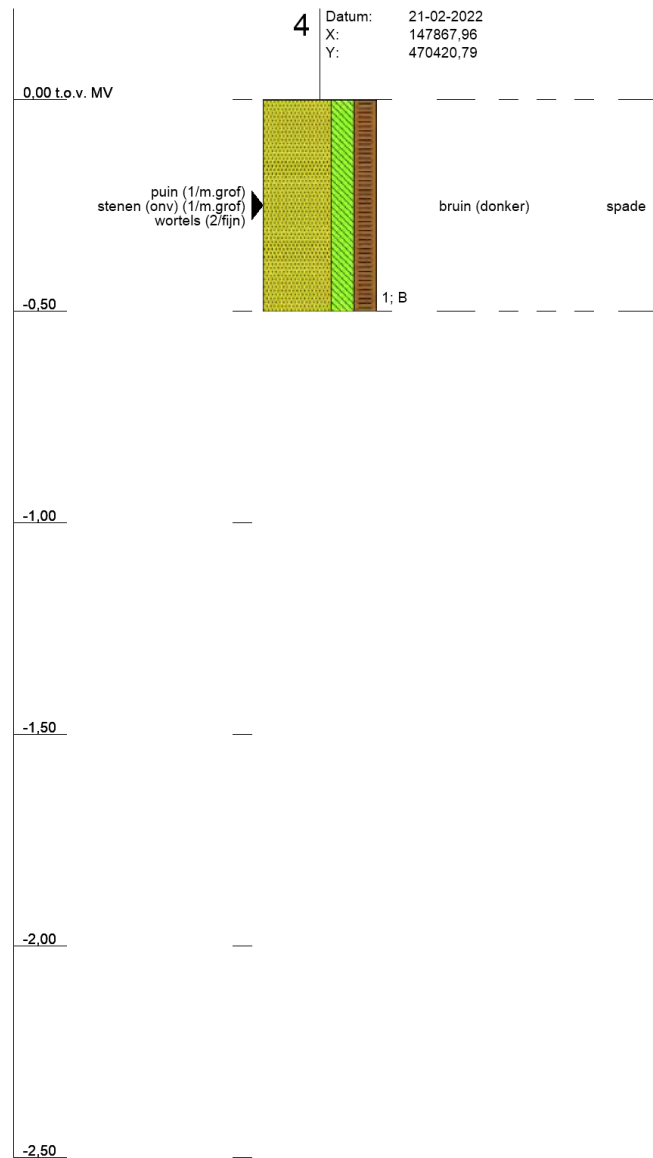
1 Datum: 01-01-2013
X: 202677,98
Y: 438991,13
deskundige TAUW bv

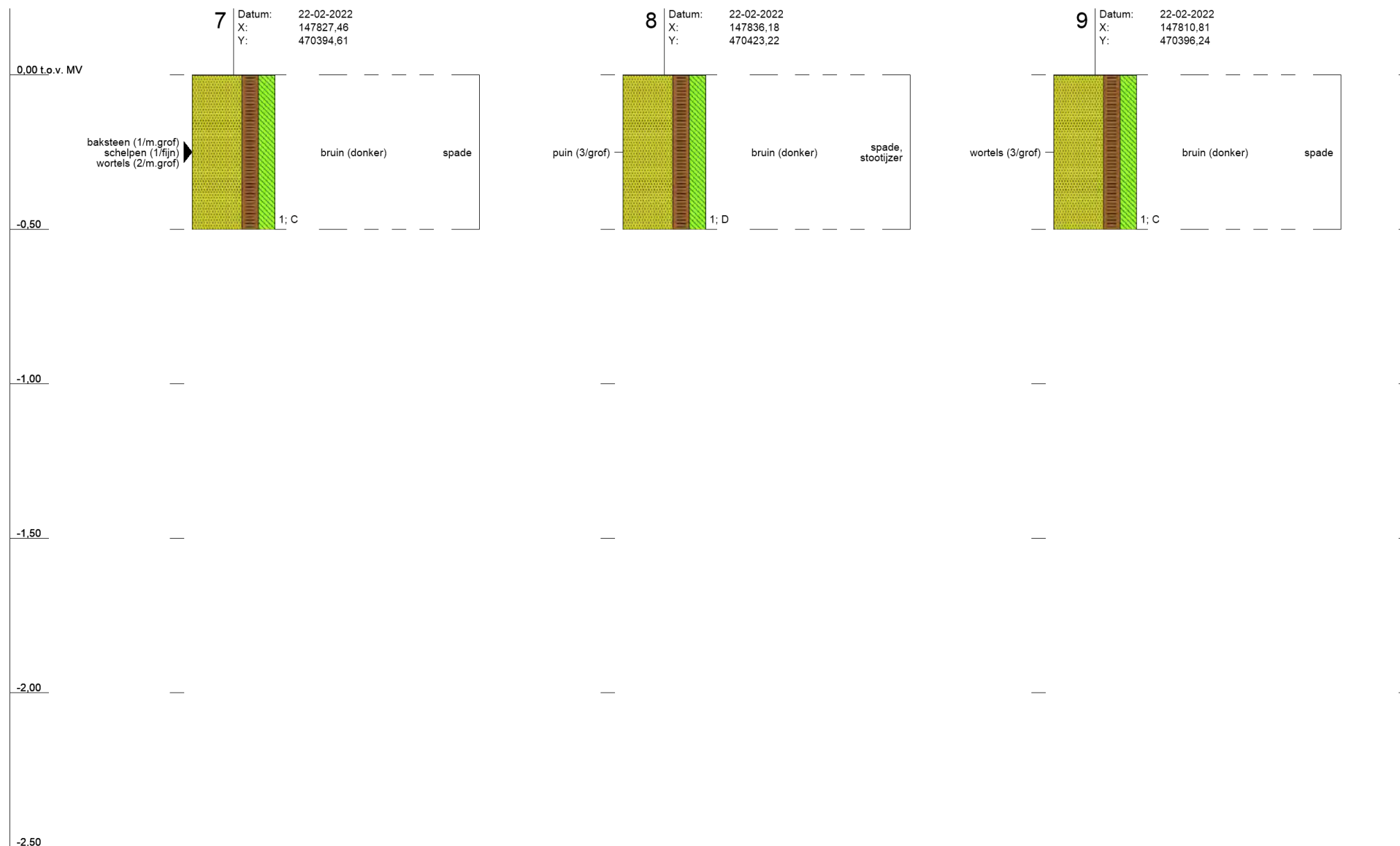


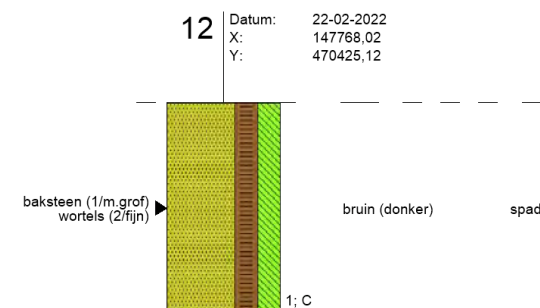
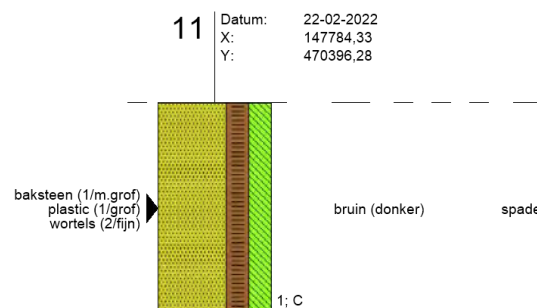
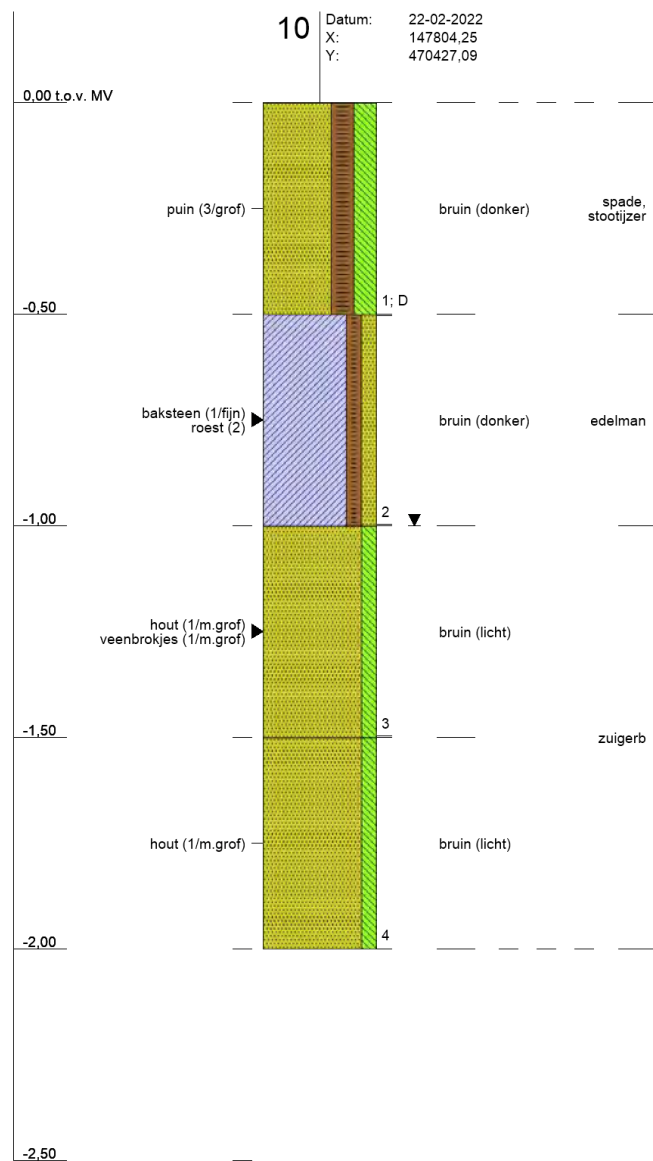
2 Datum: 01-01-2013
X: 136440,12
Y: 492314,1
deskundige TAUW bv

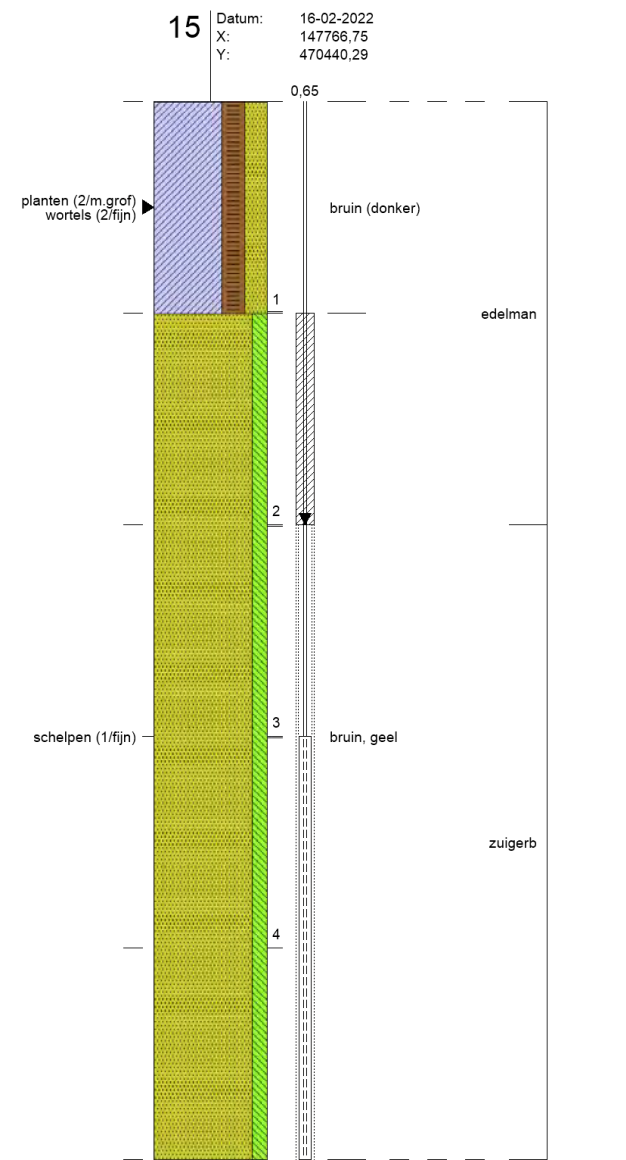
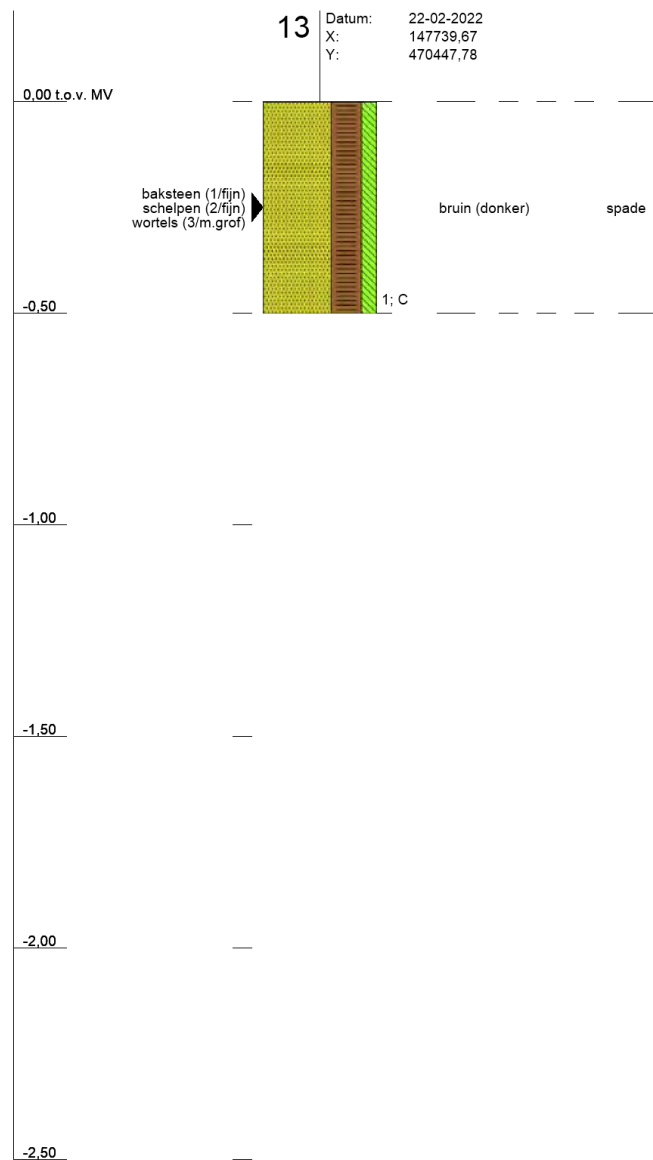


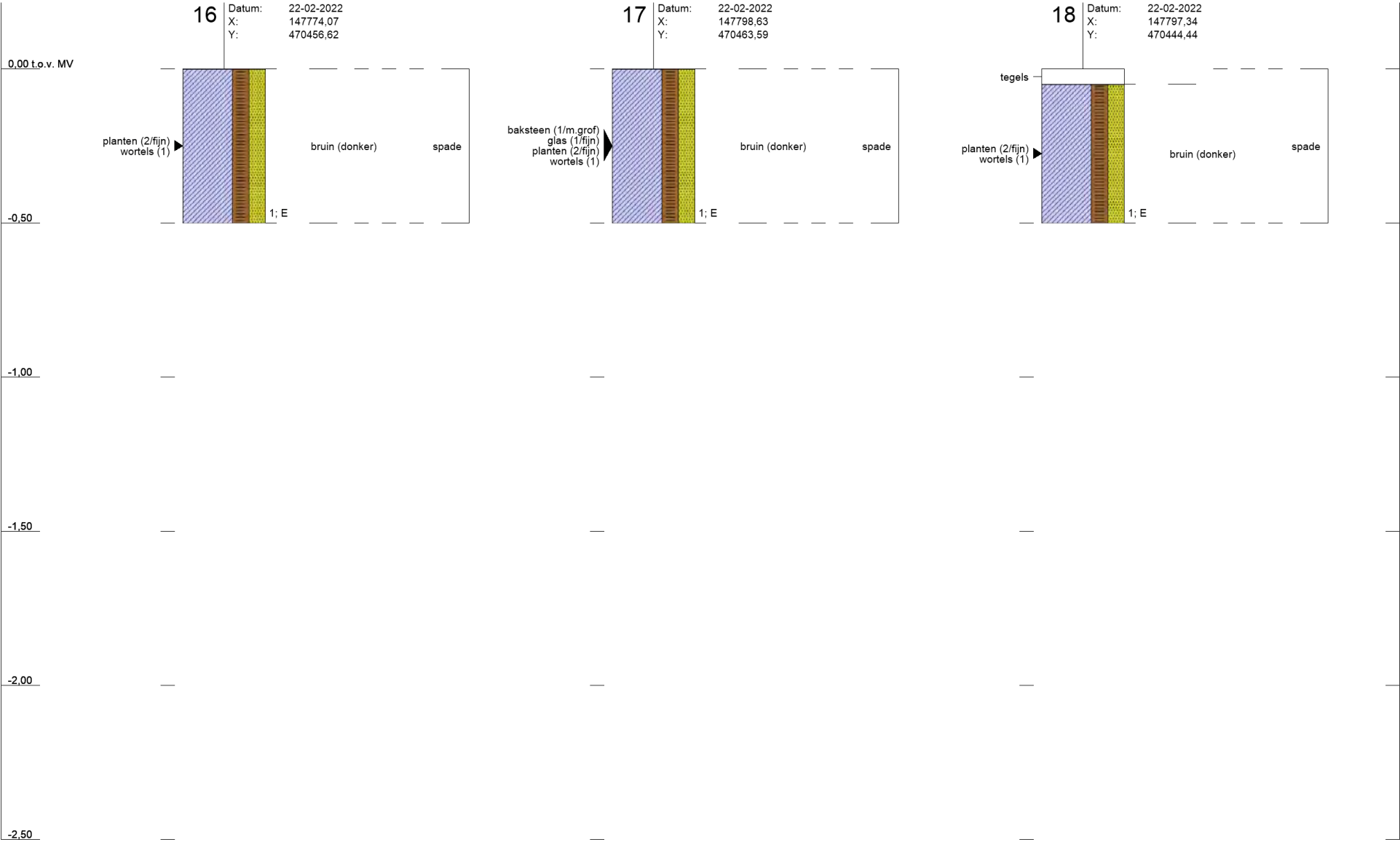


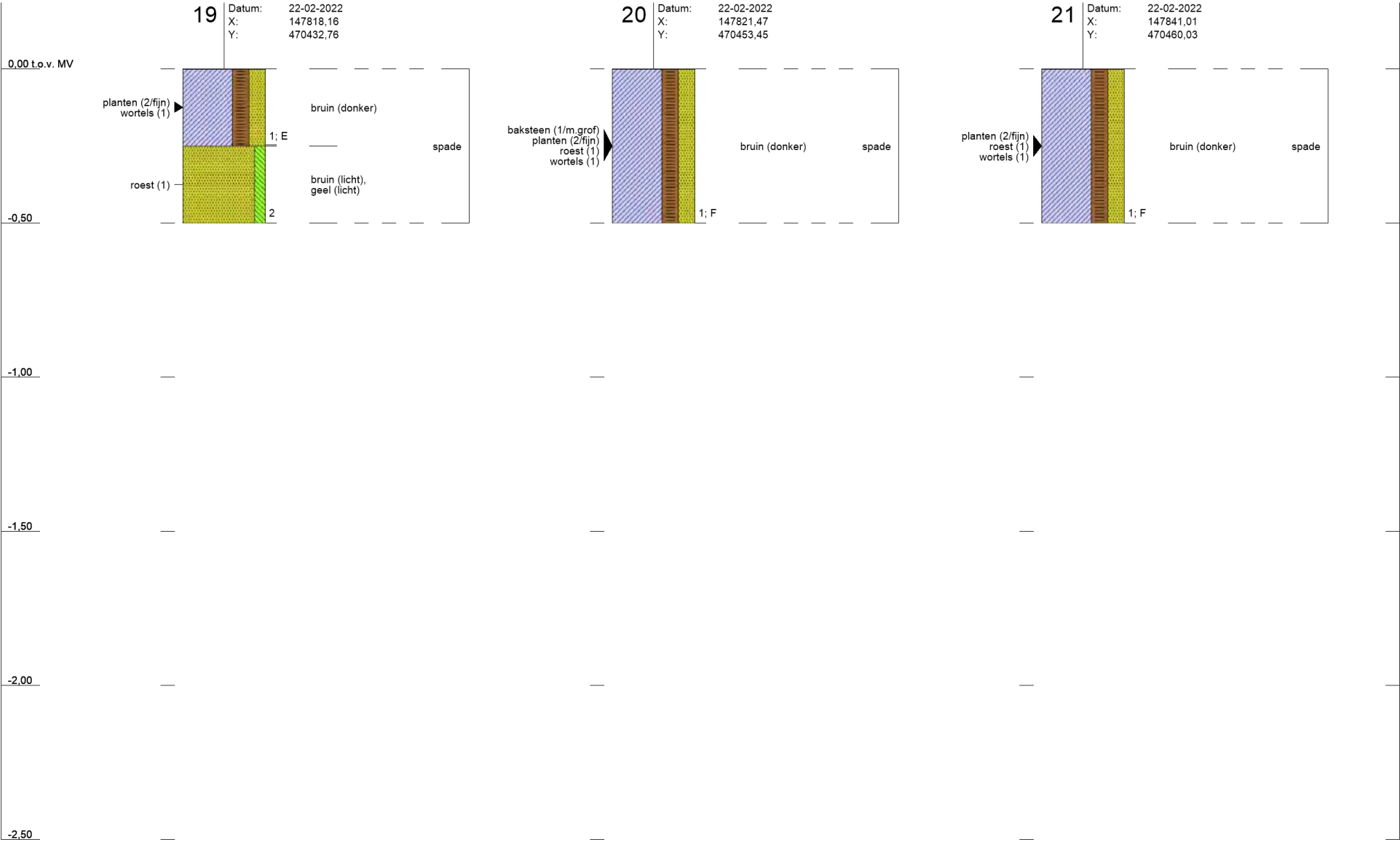


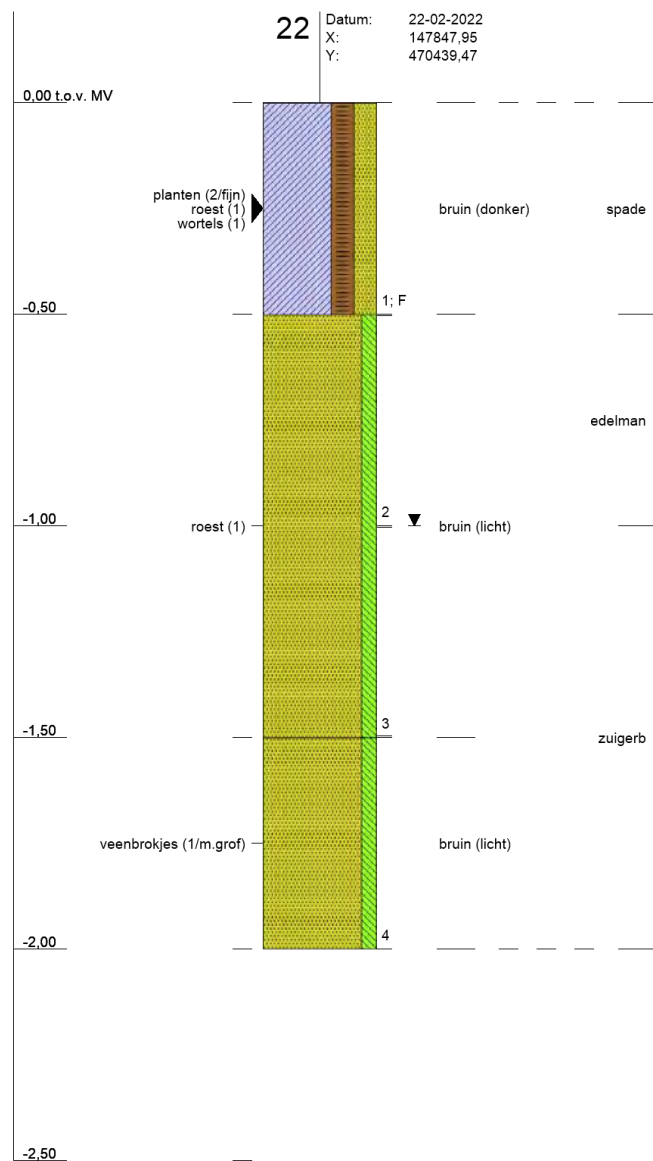


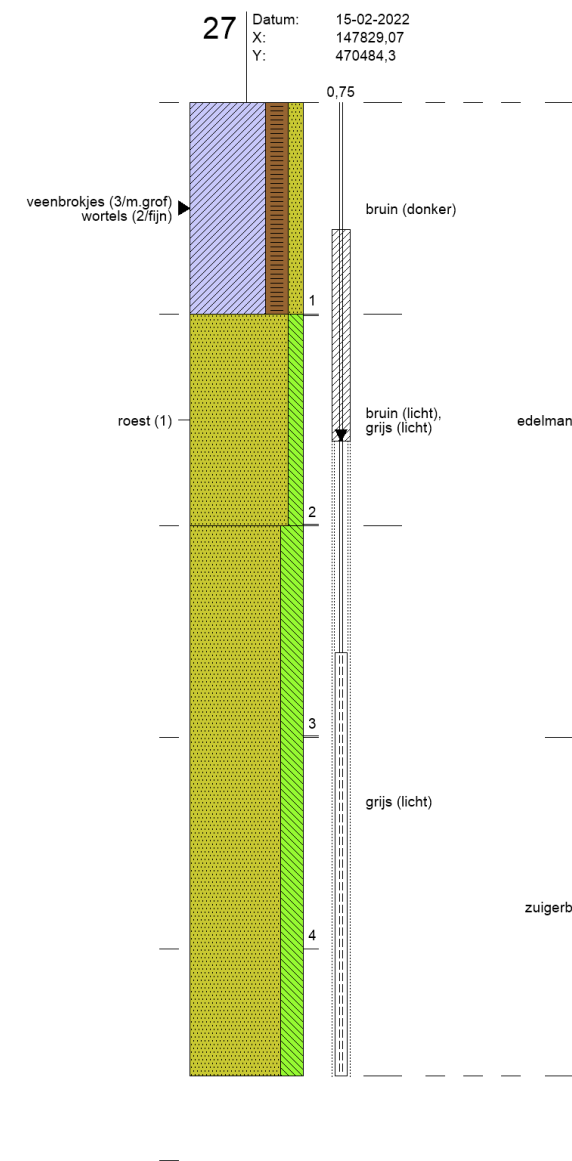
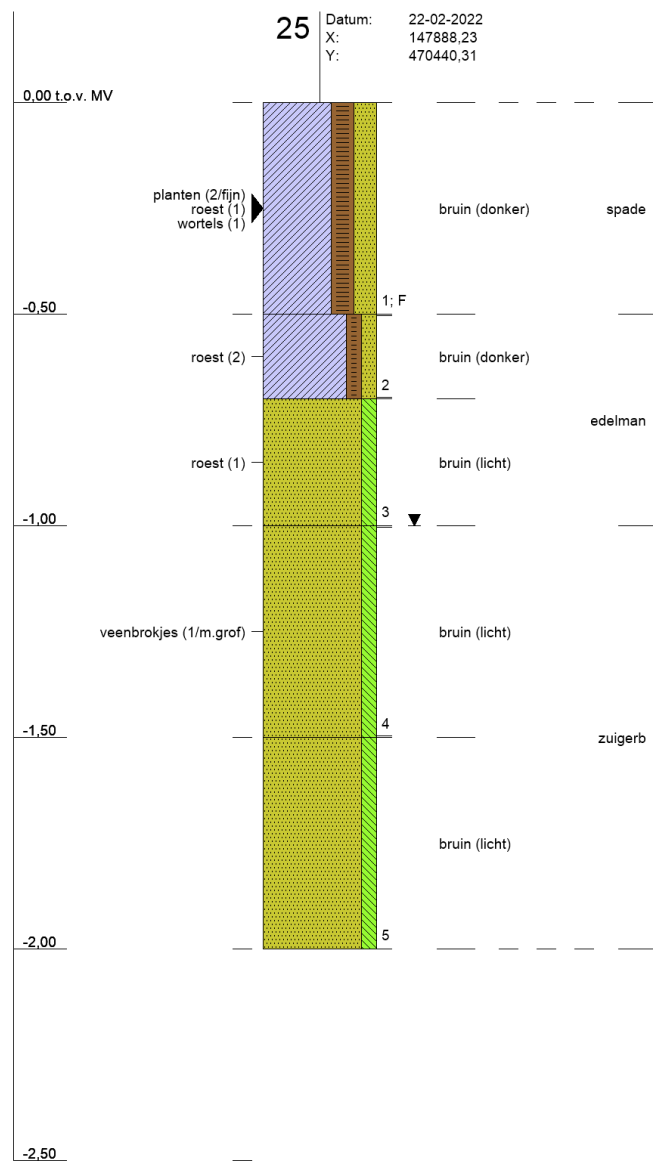


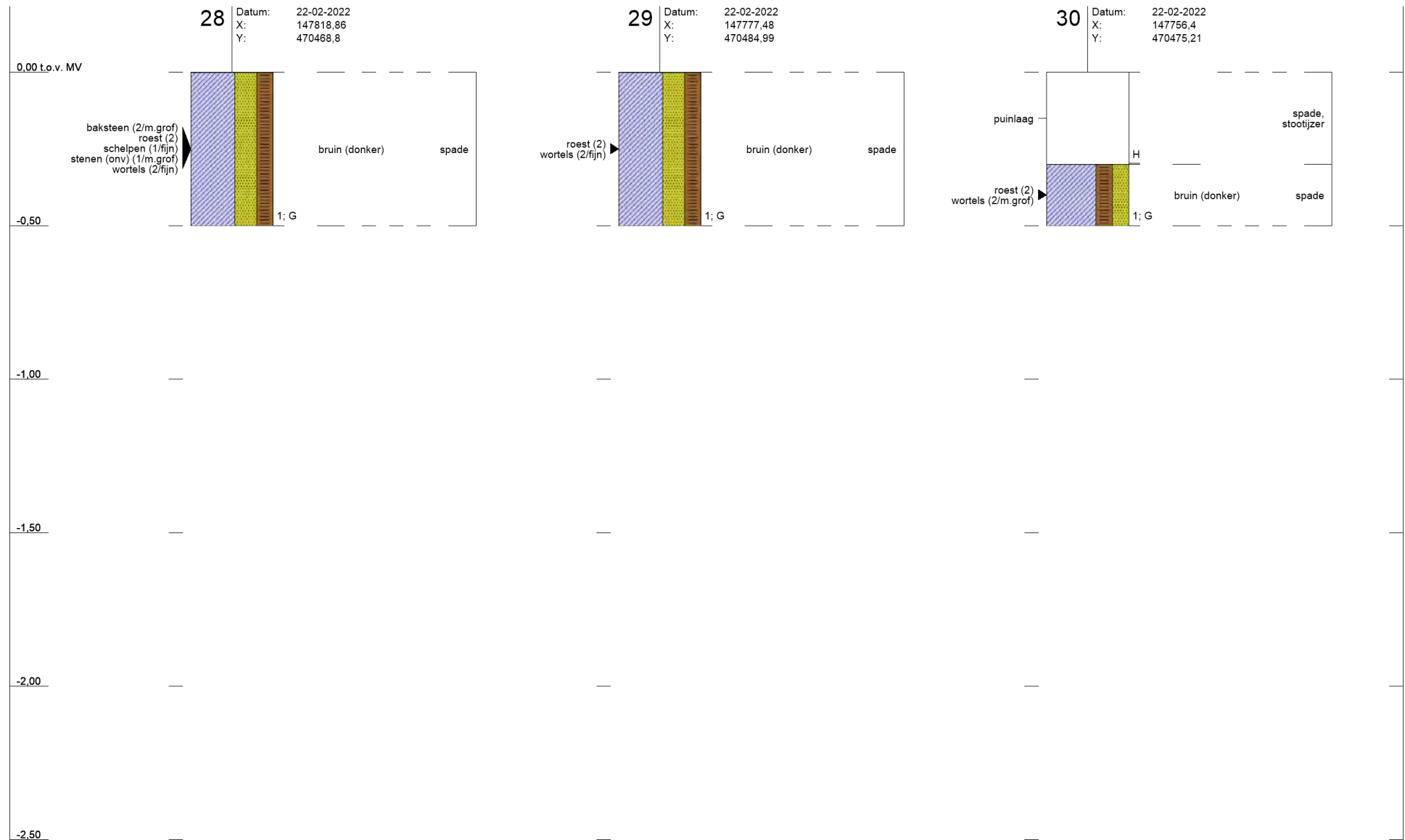


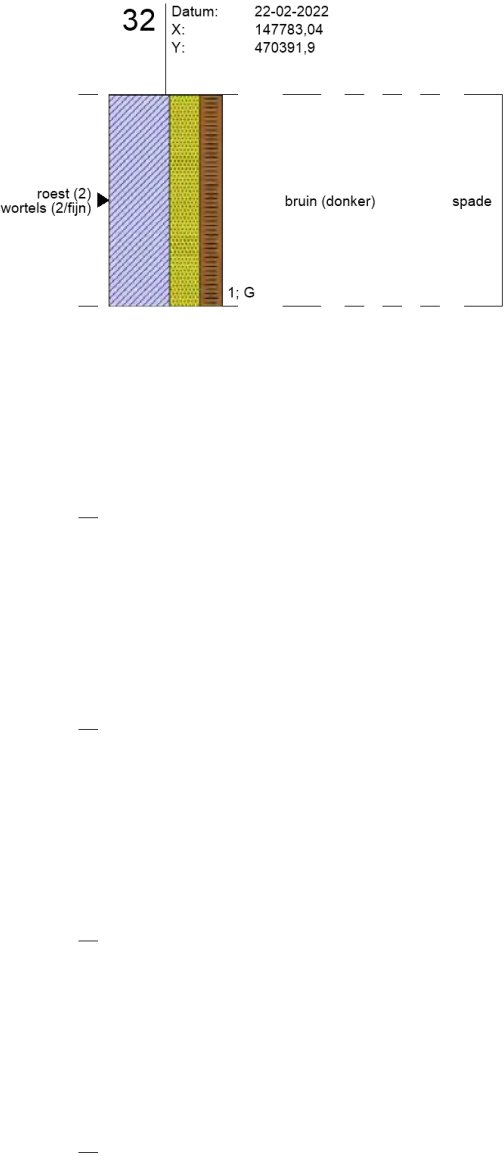
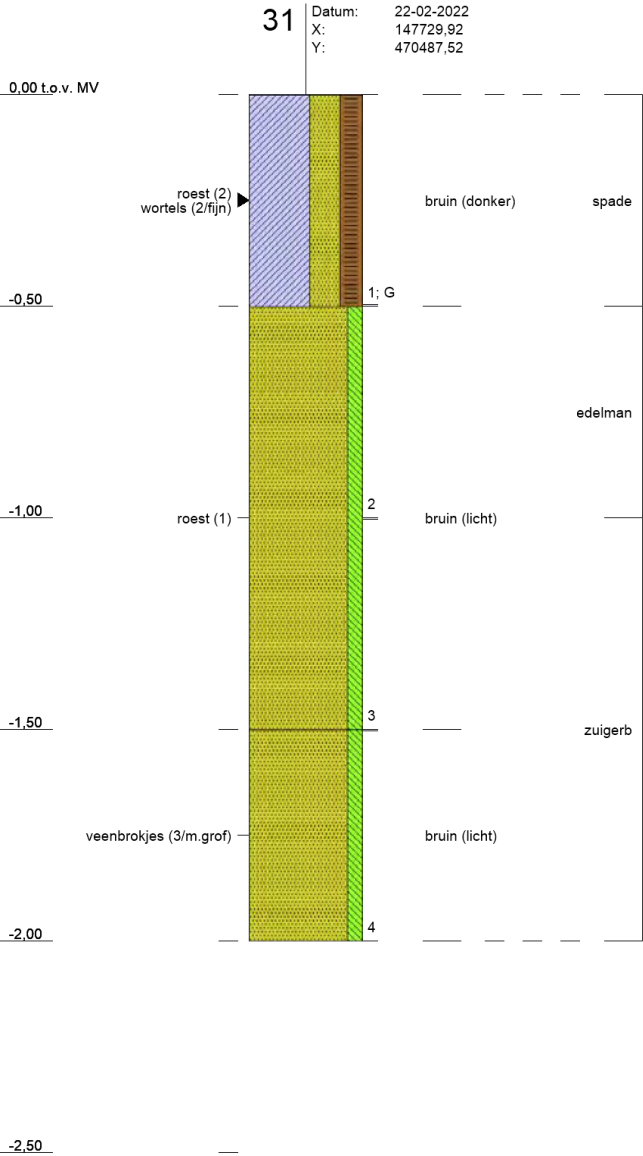


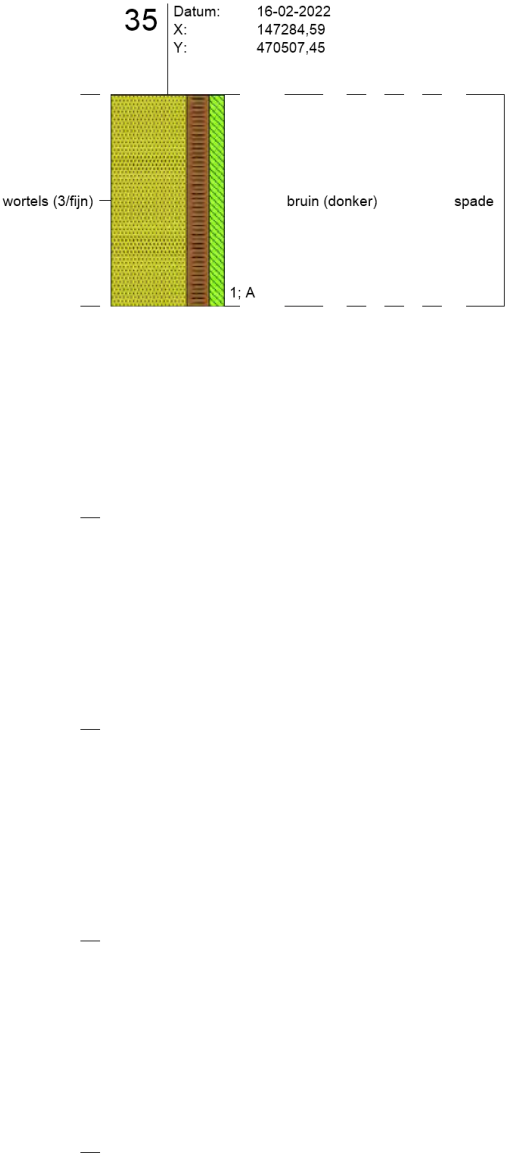
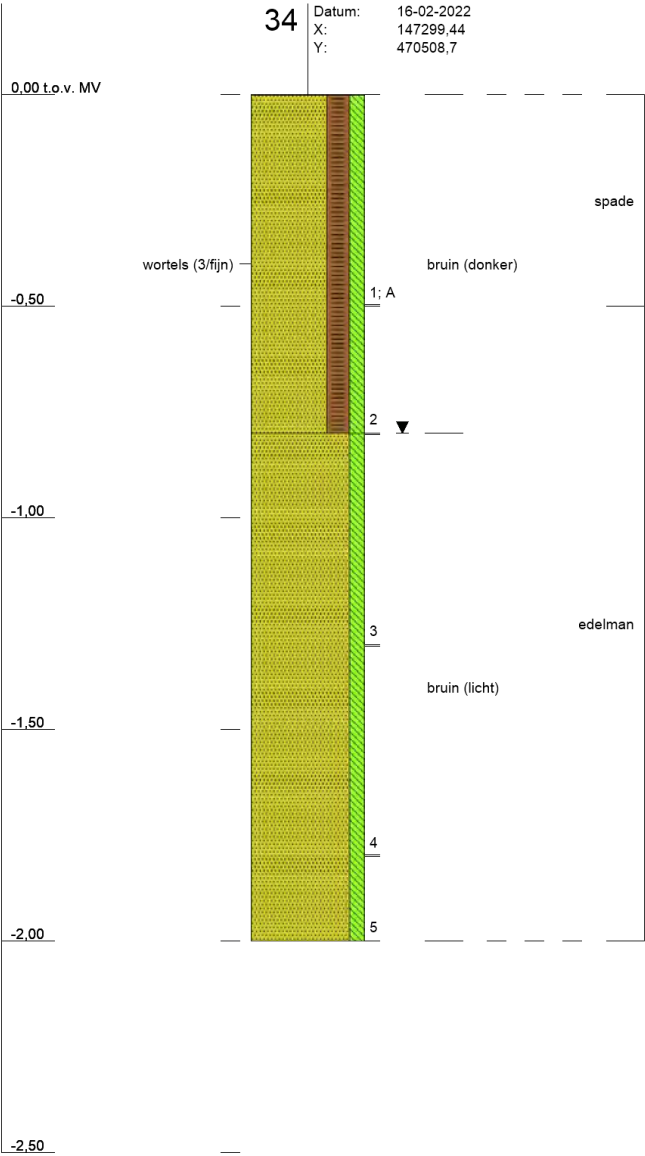


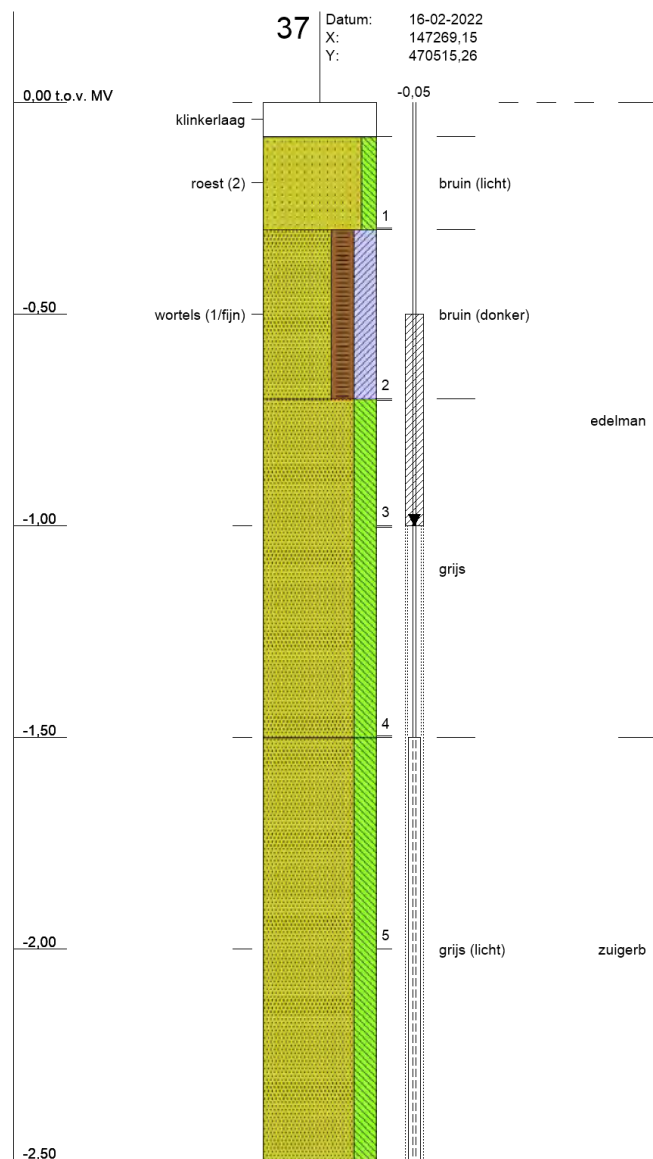


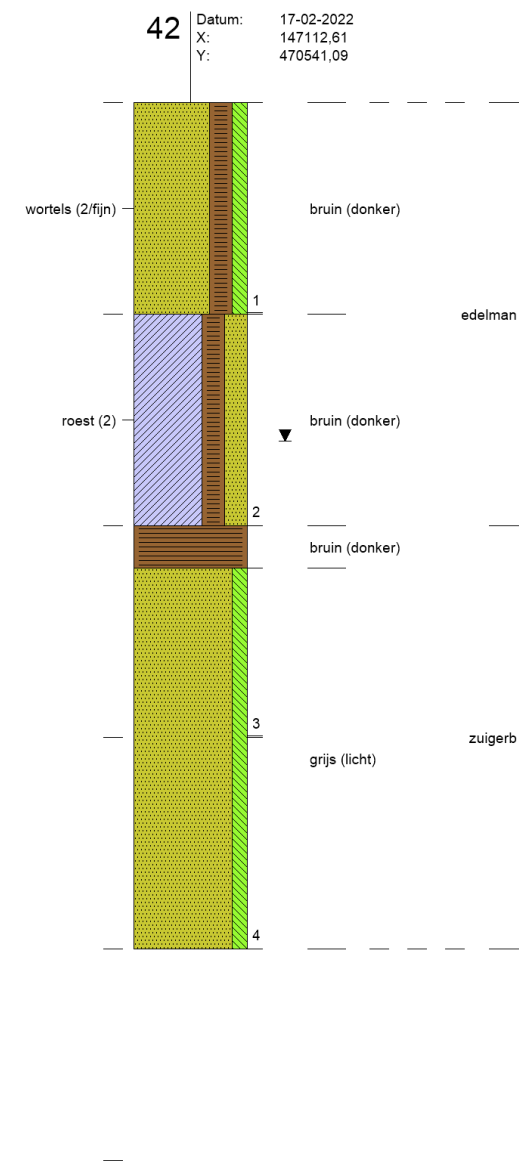
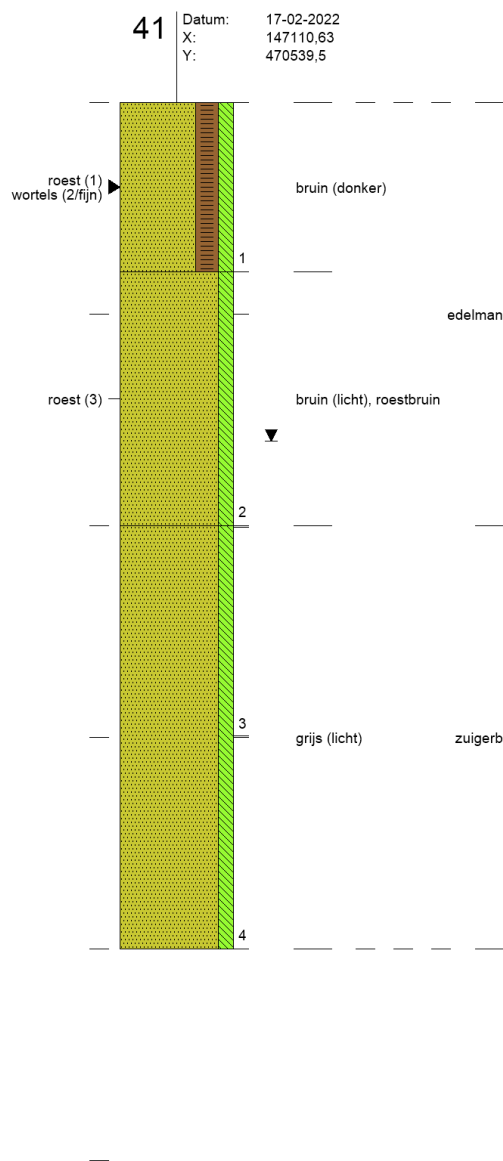
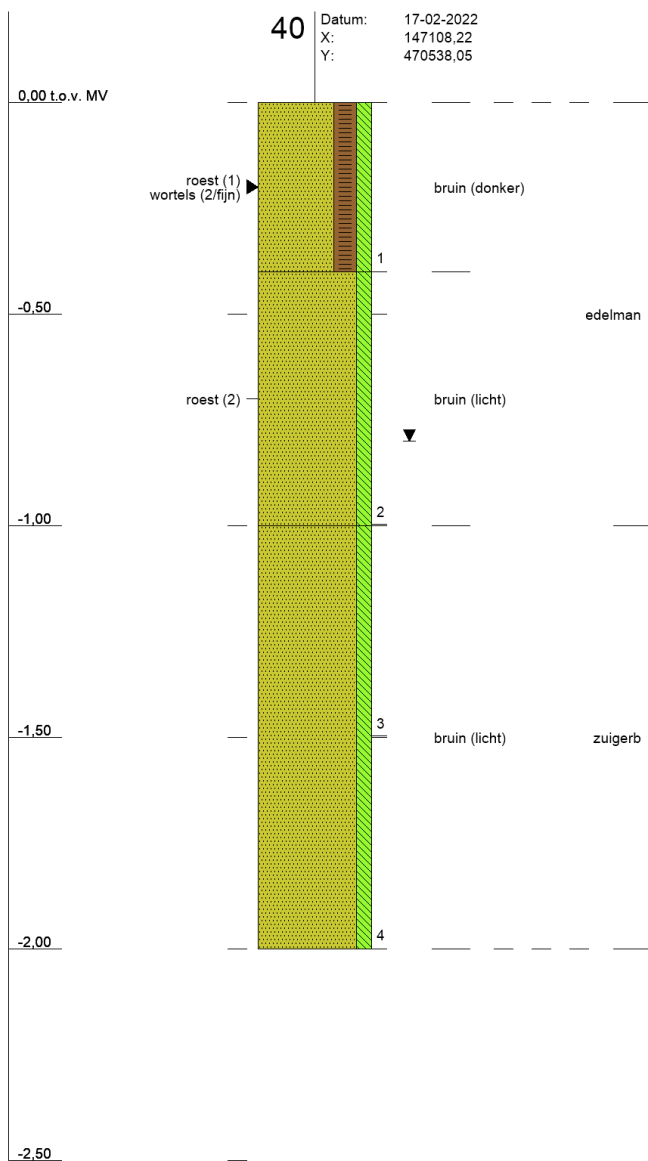


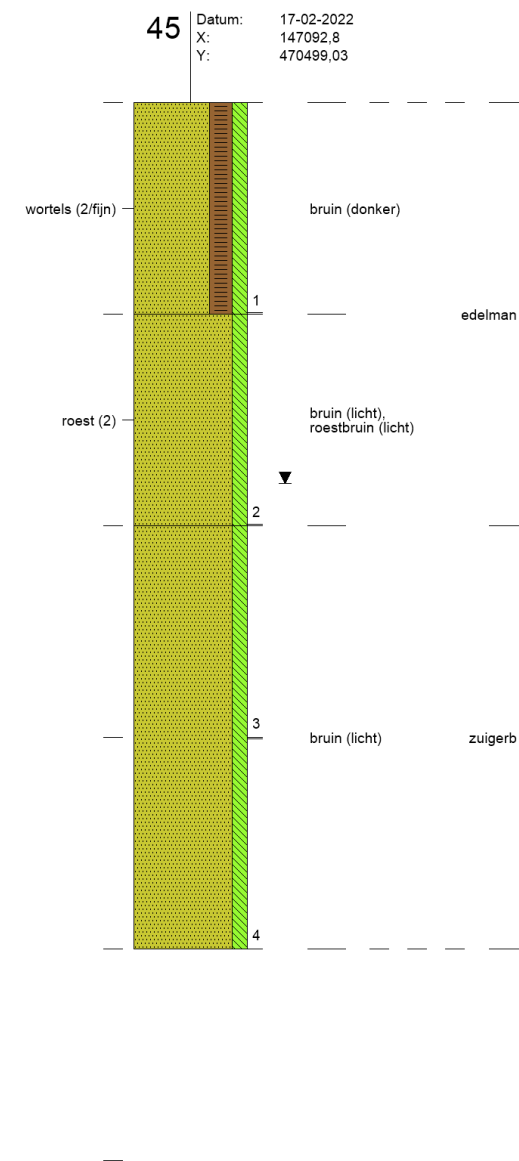
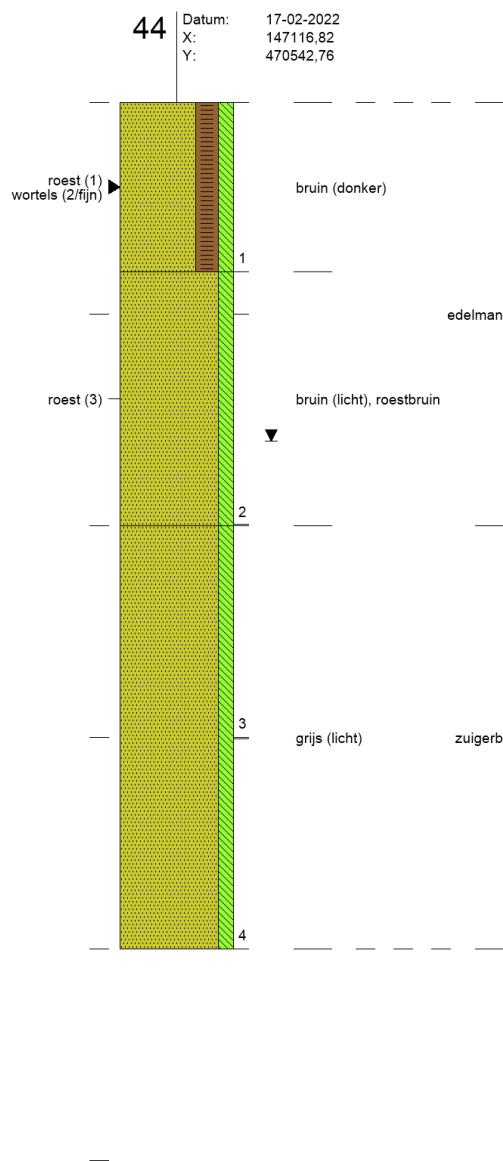
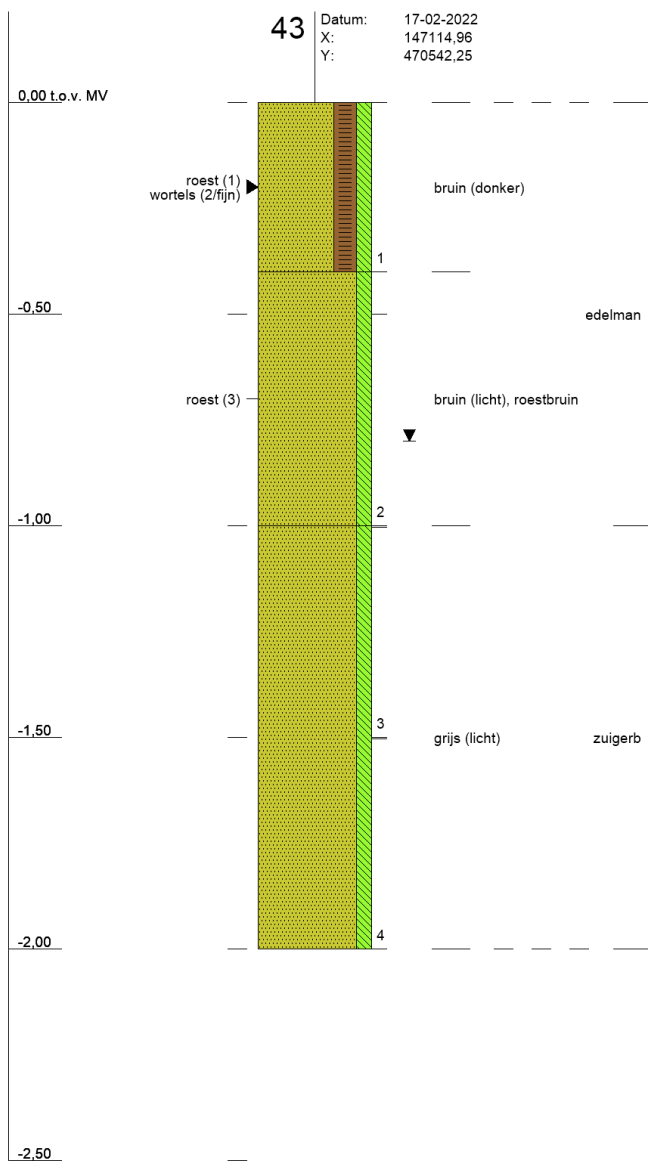


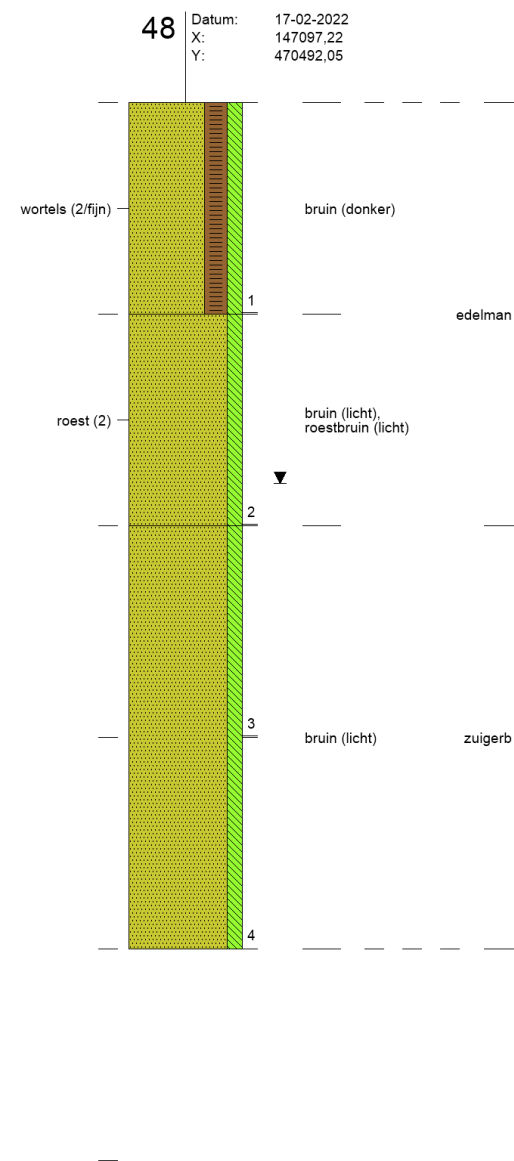
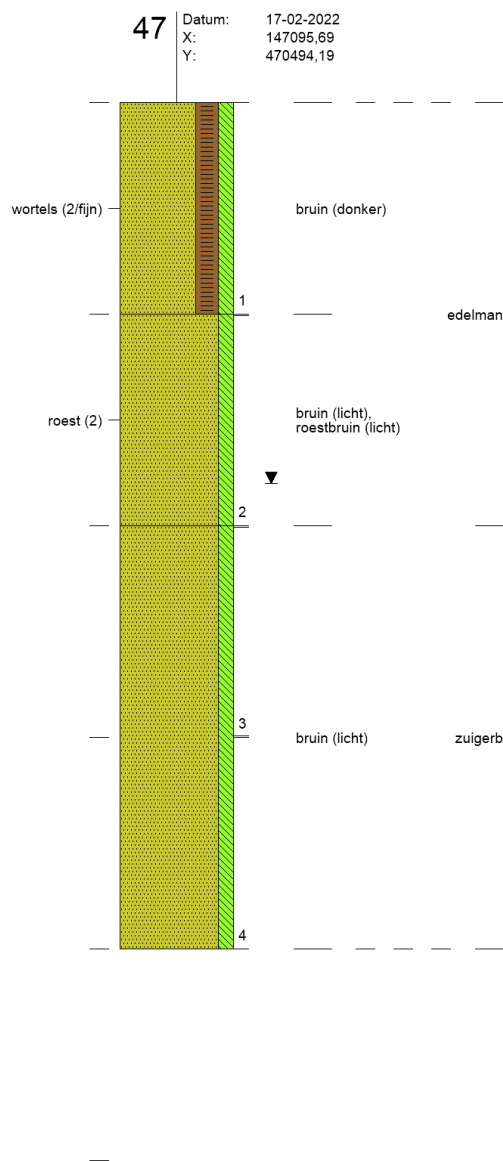
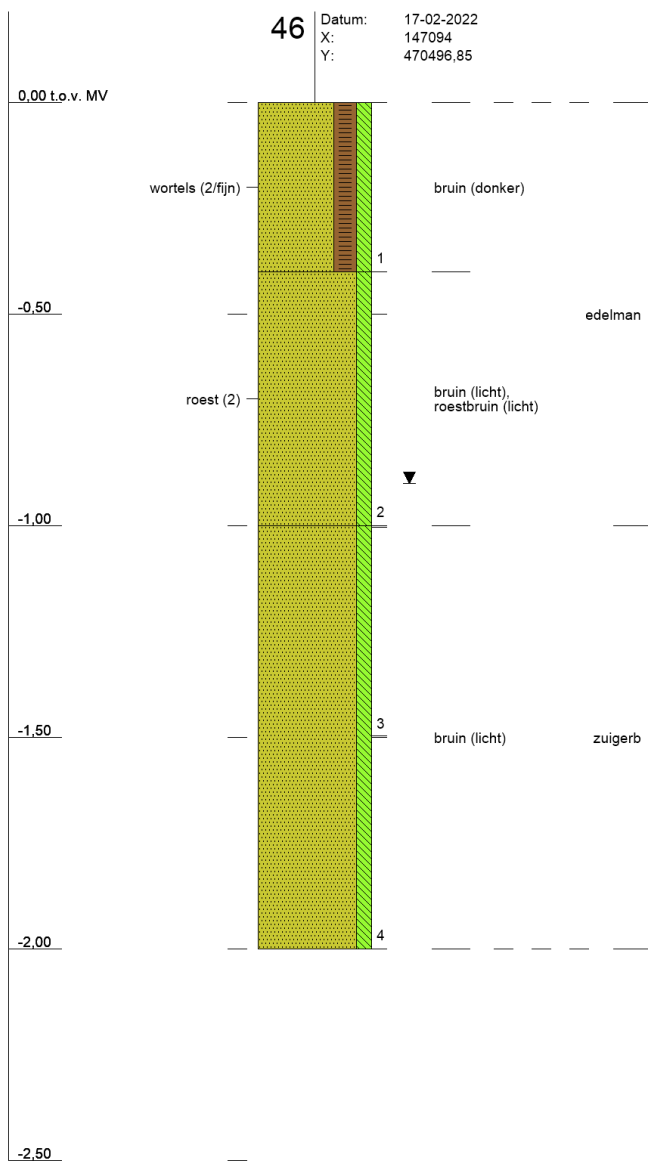


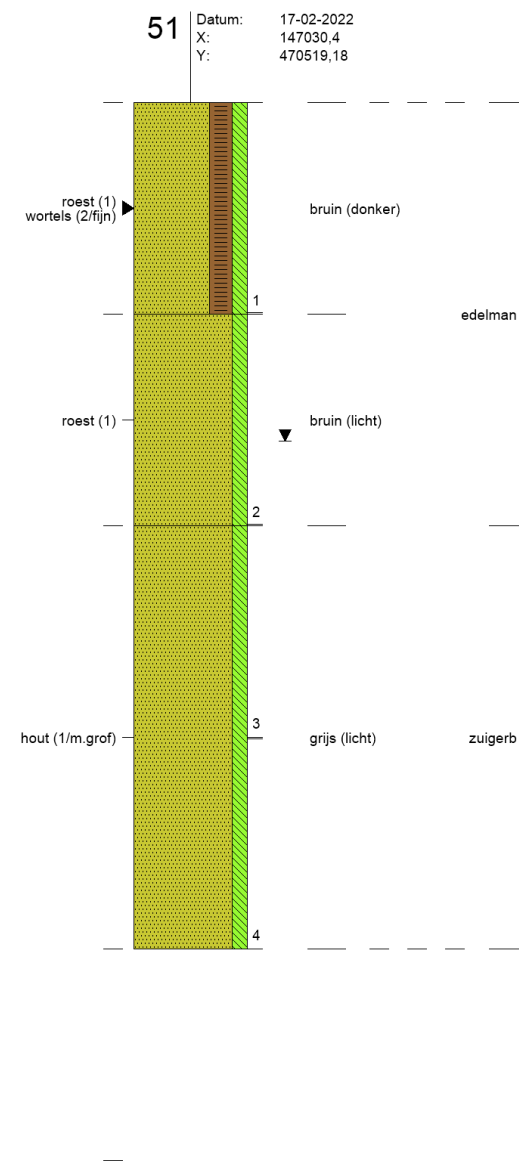
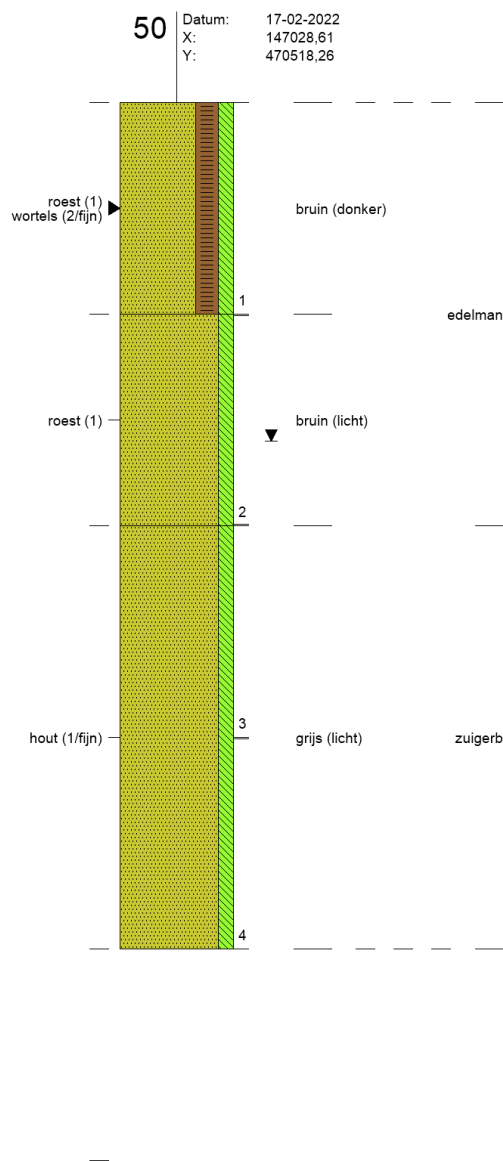
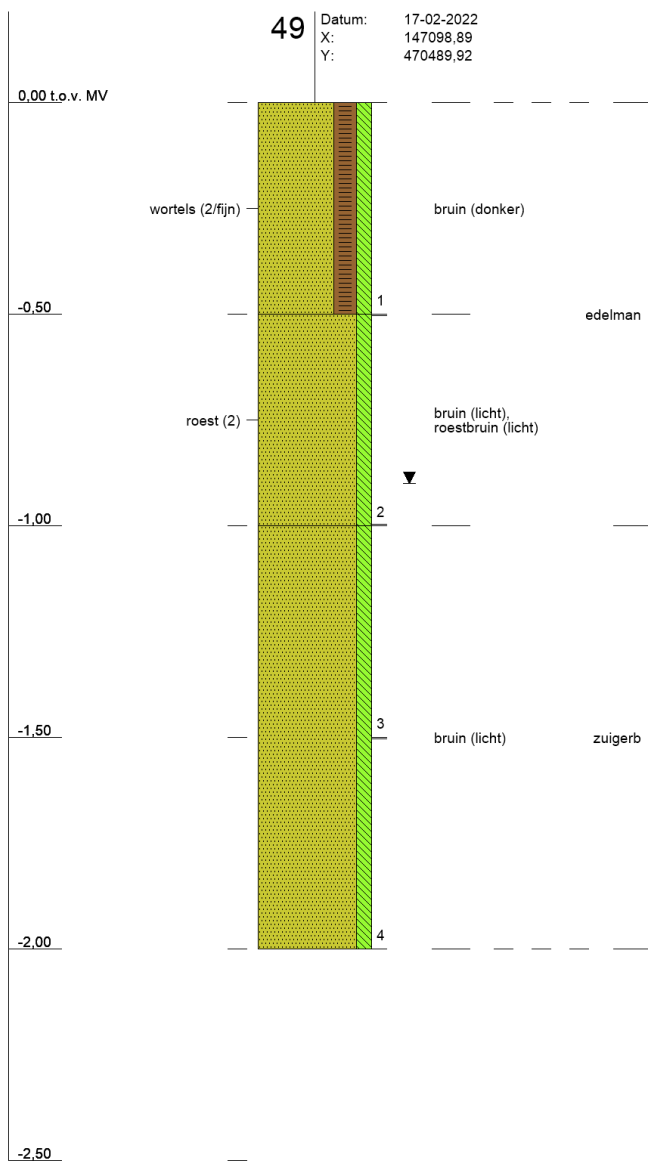


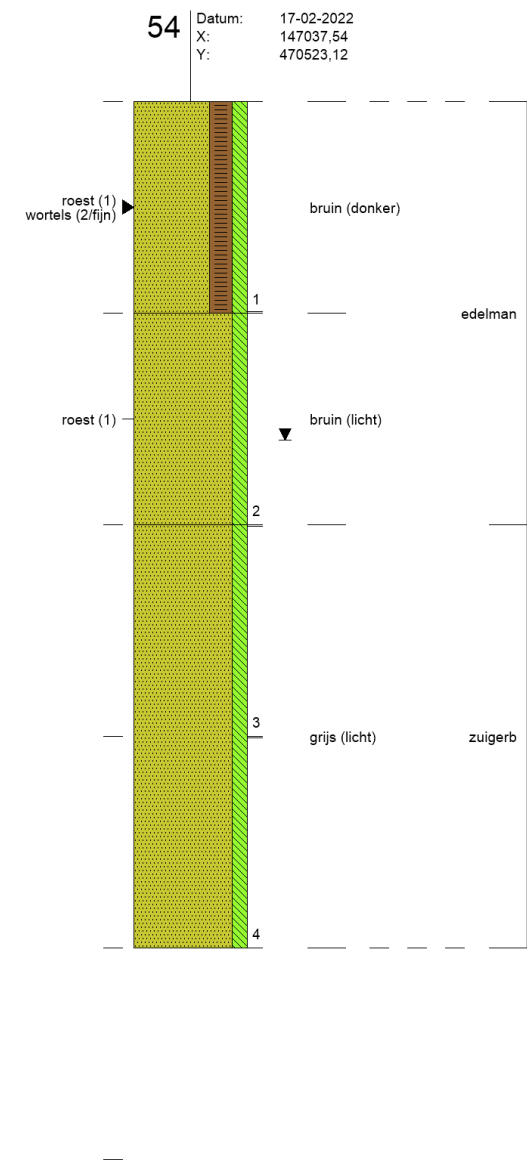
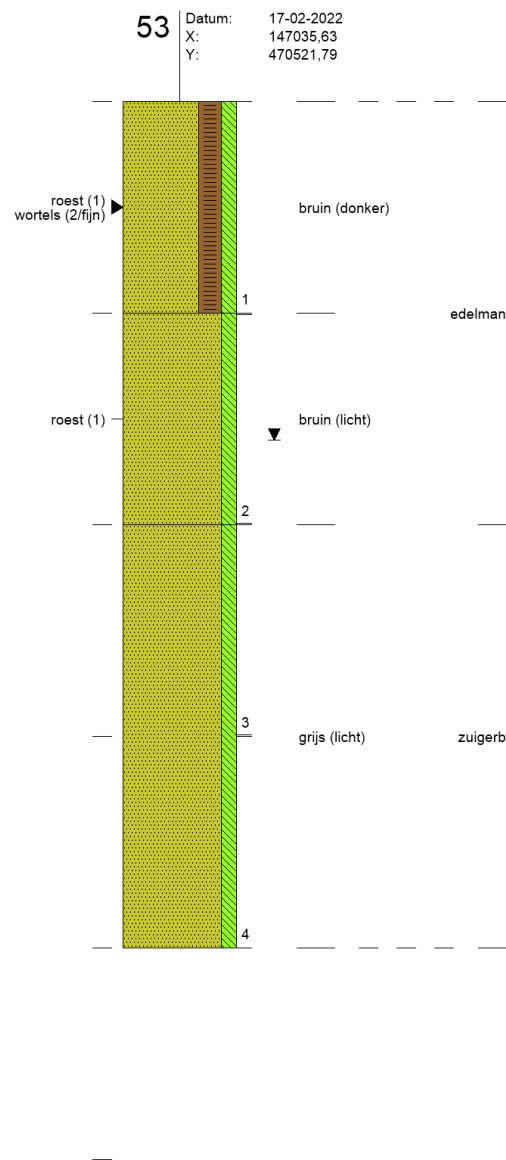
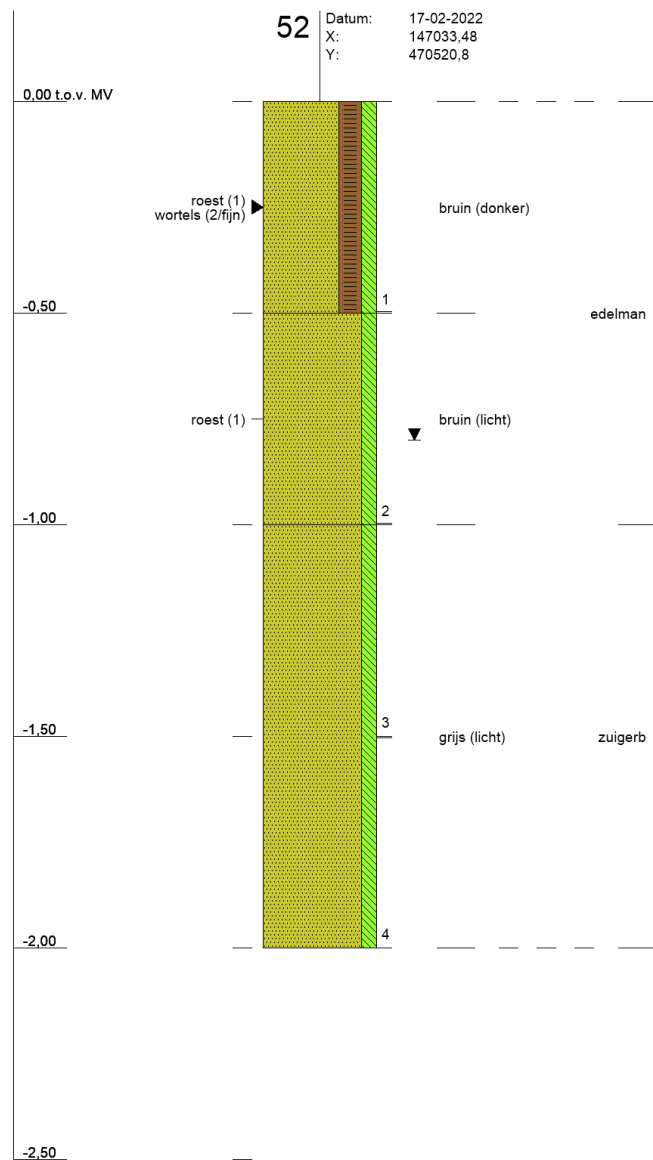


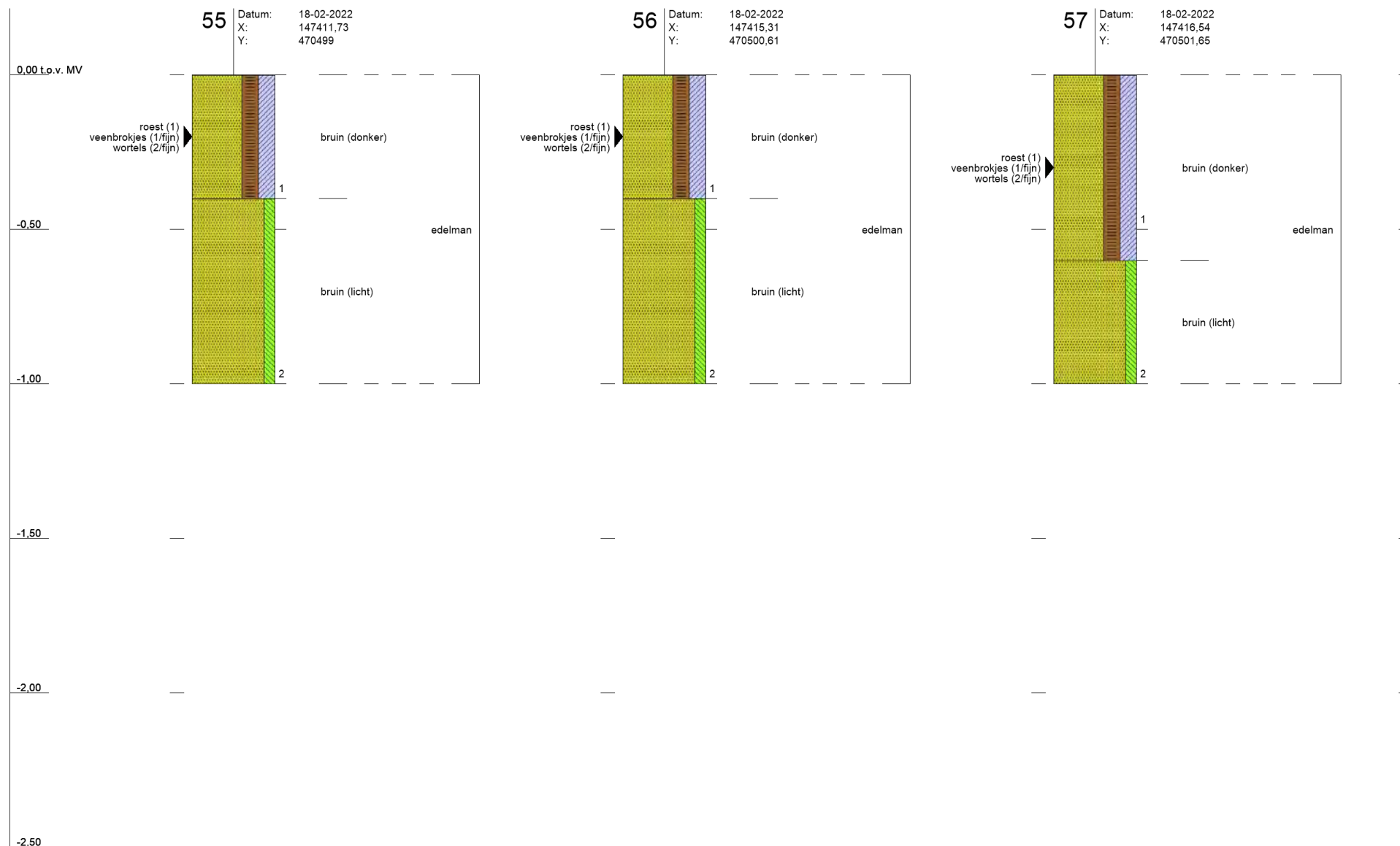


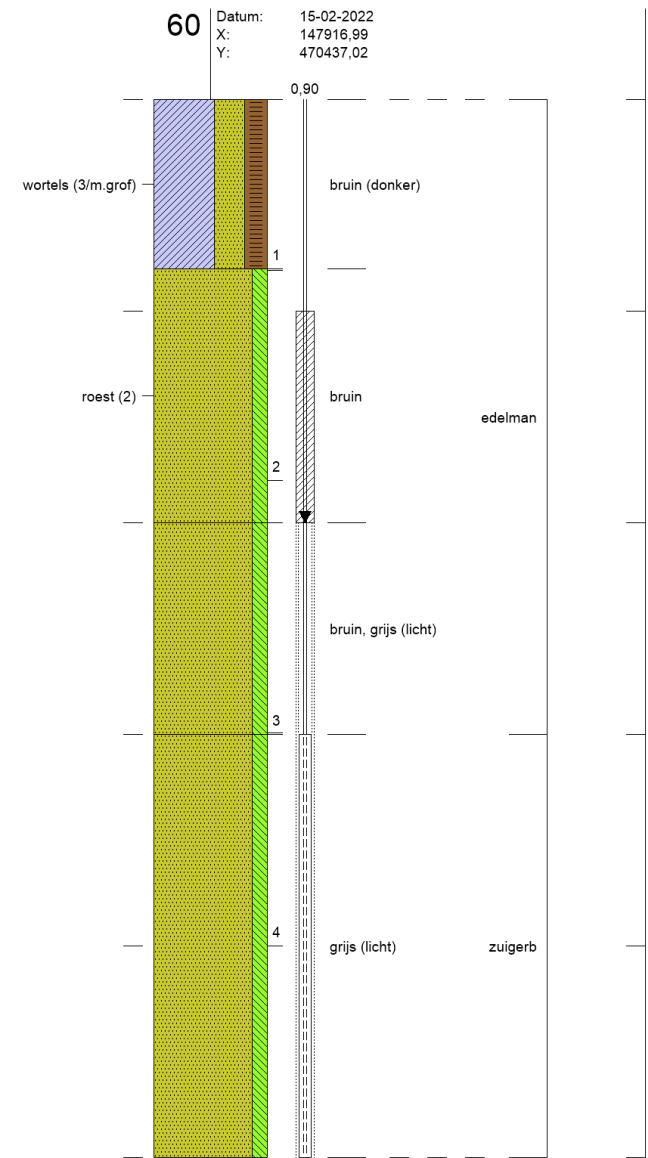
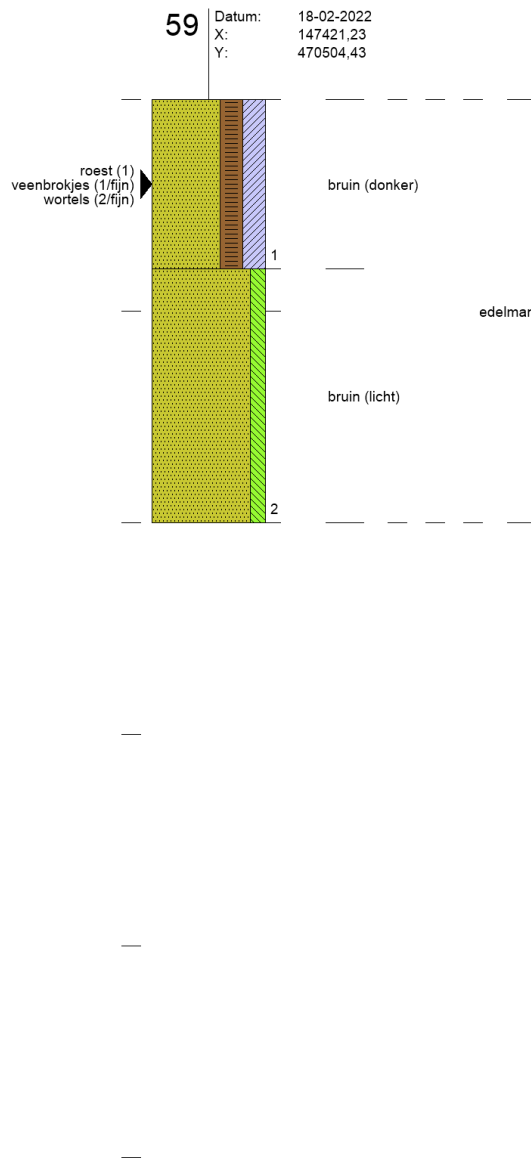
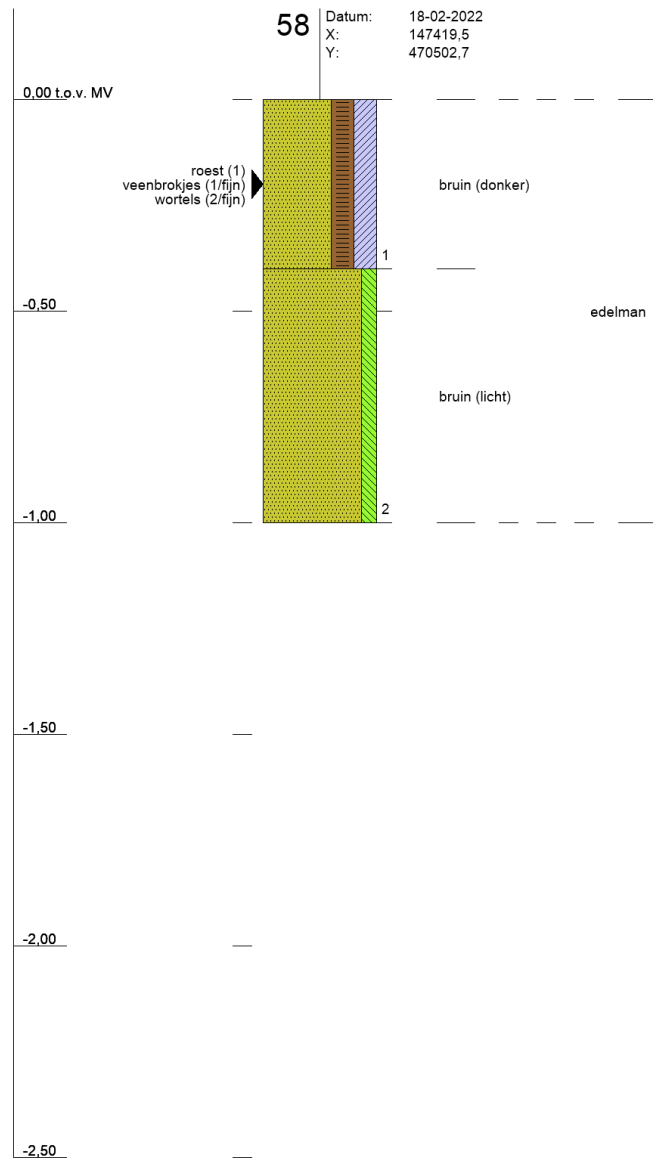


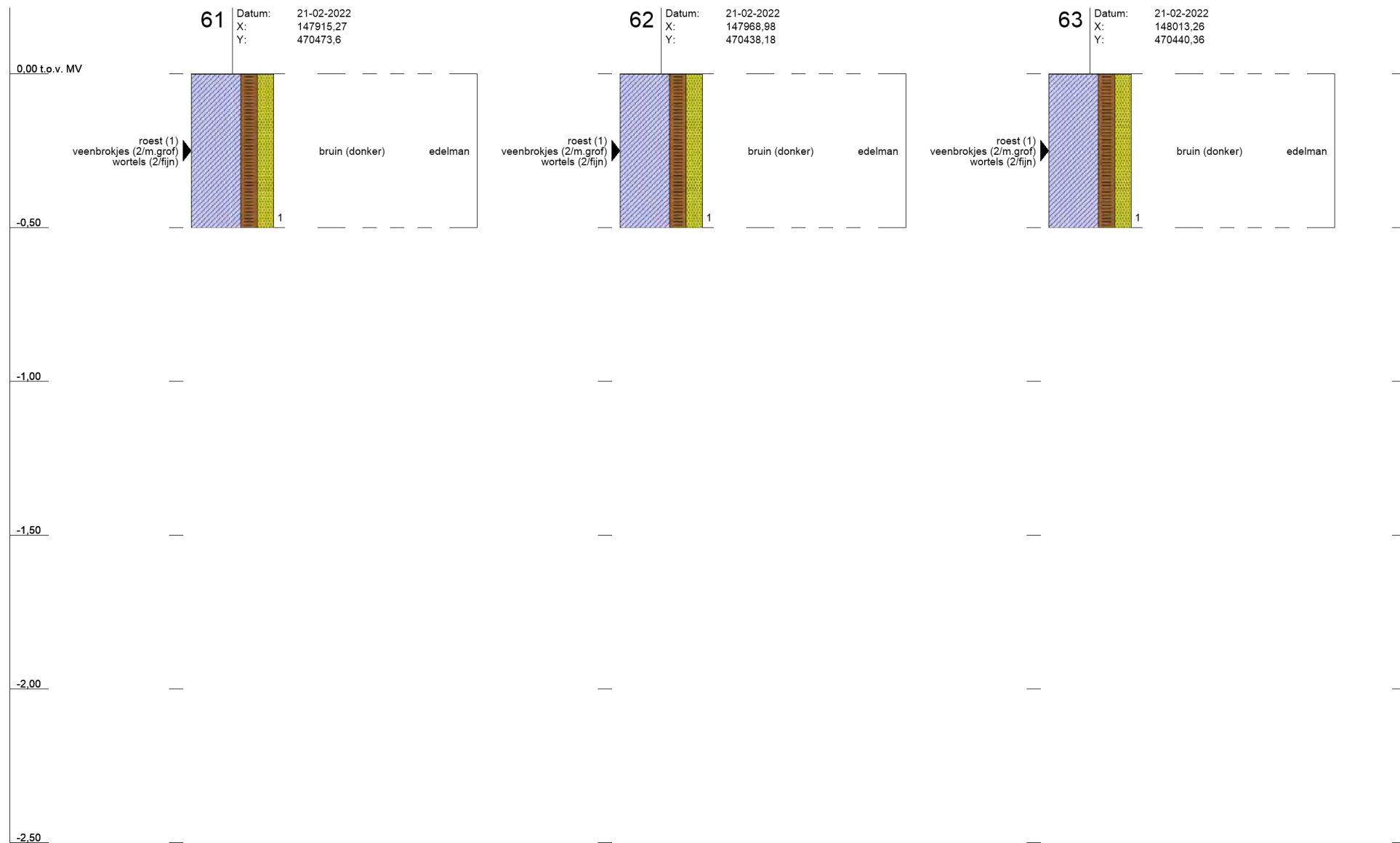


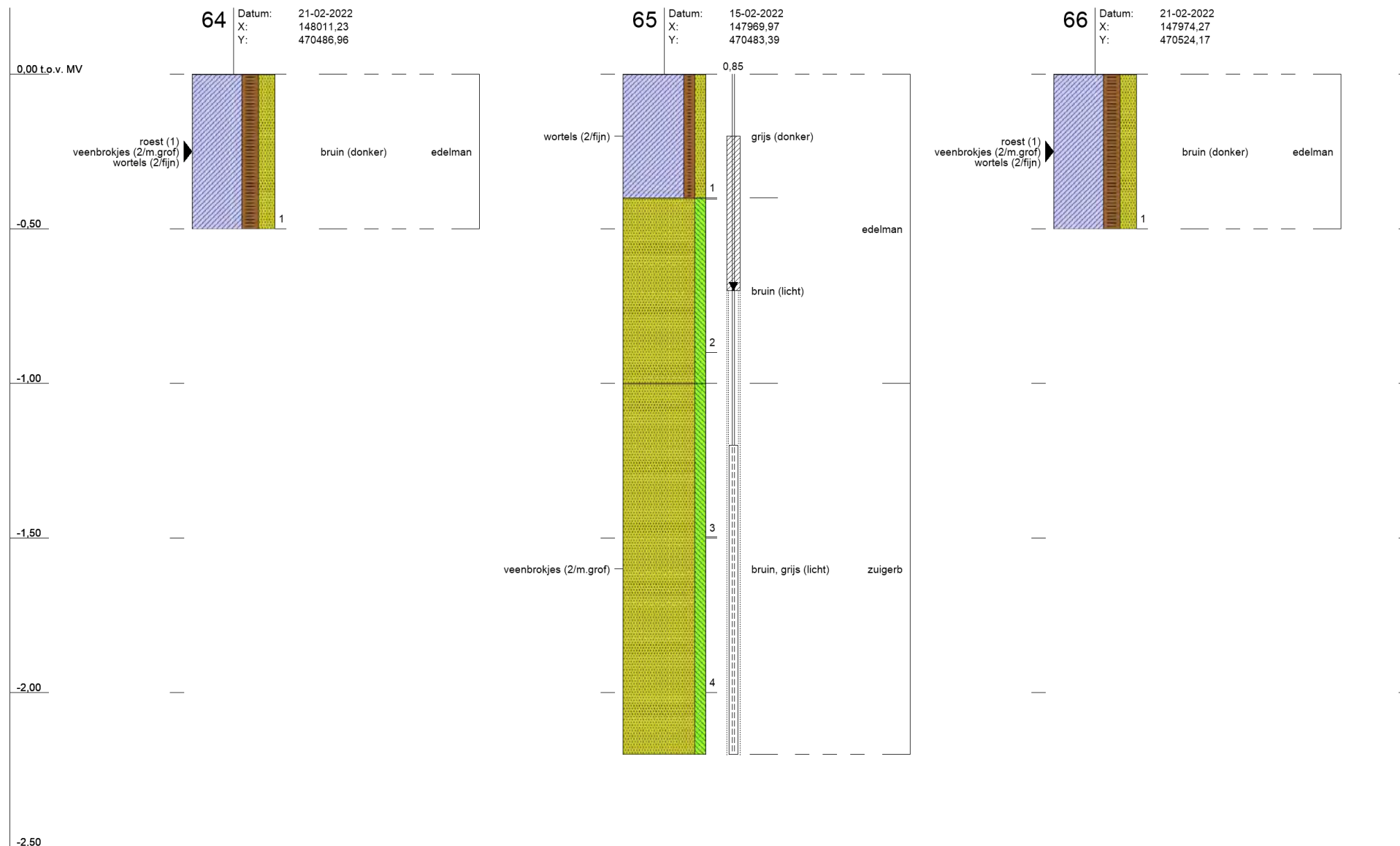


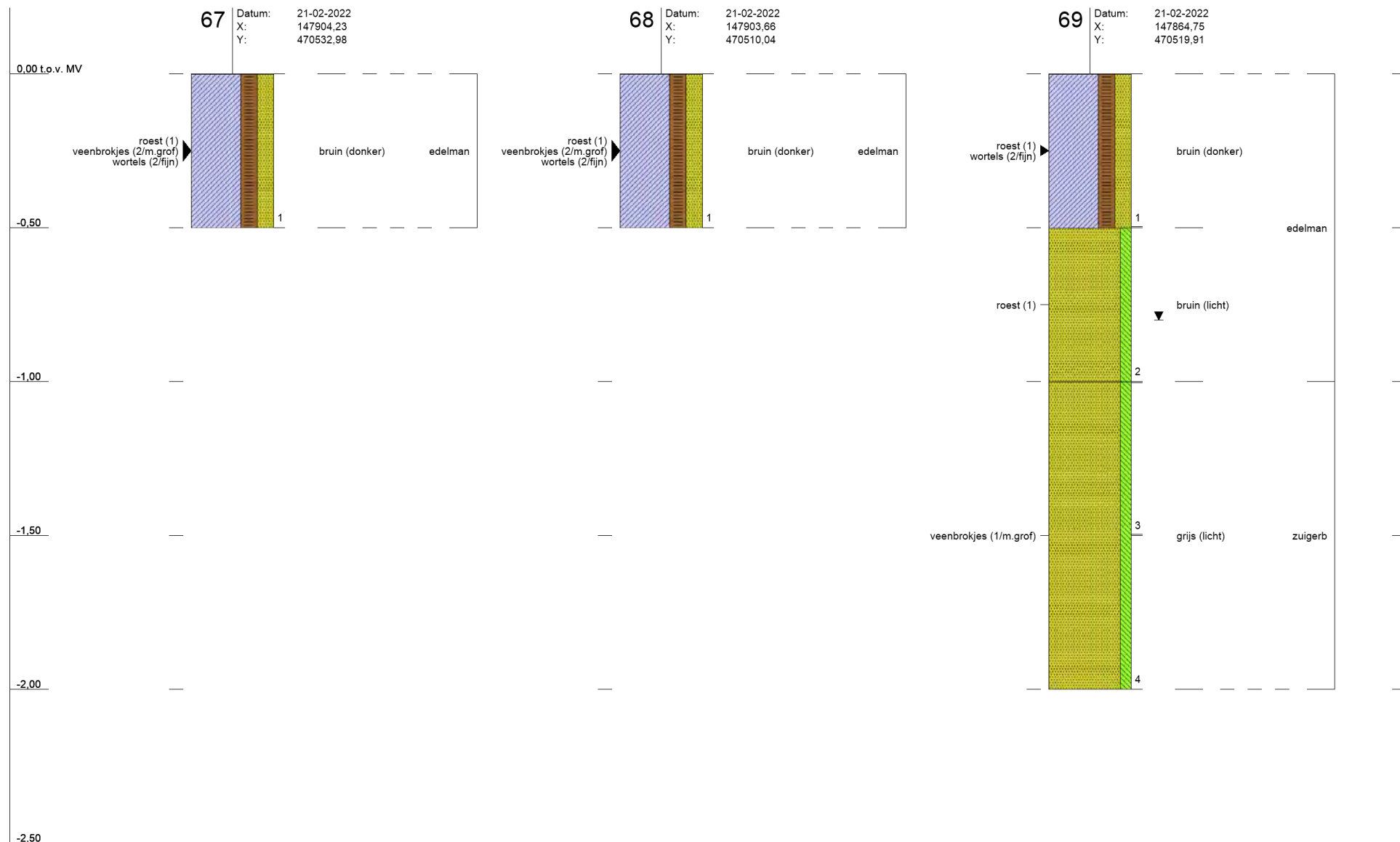


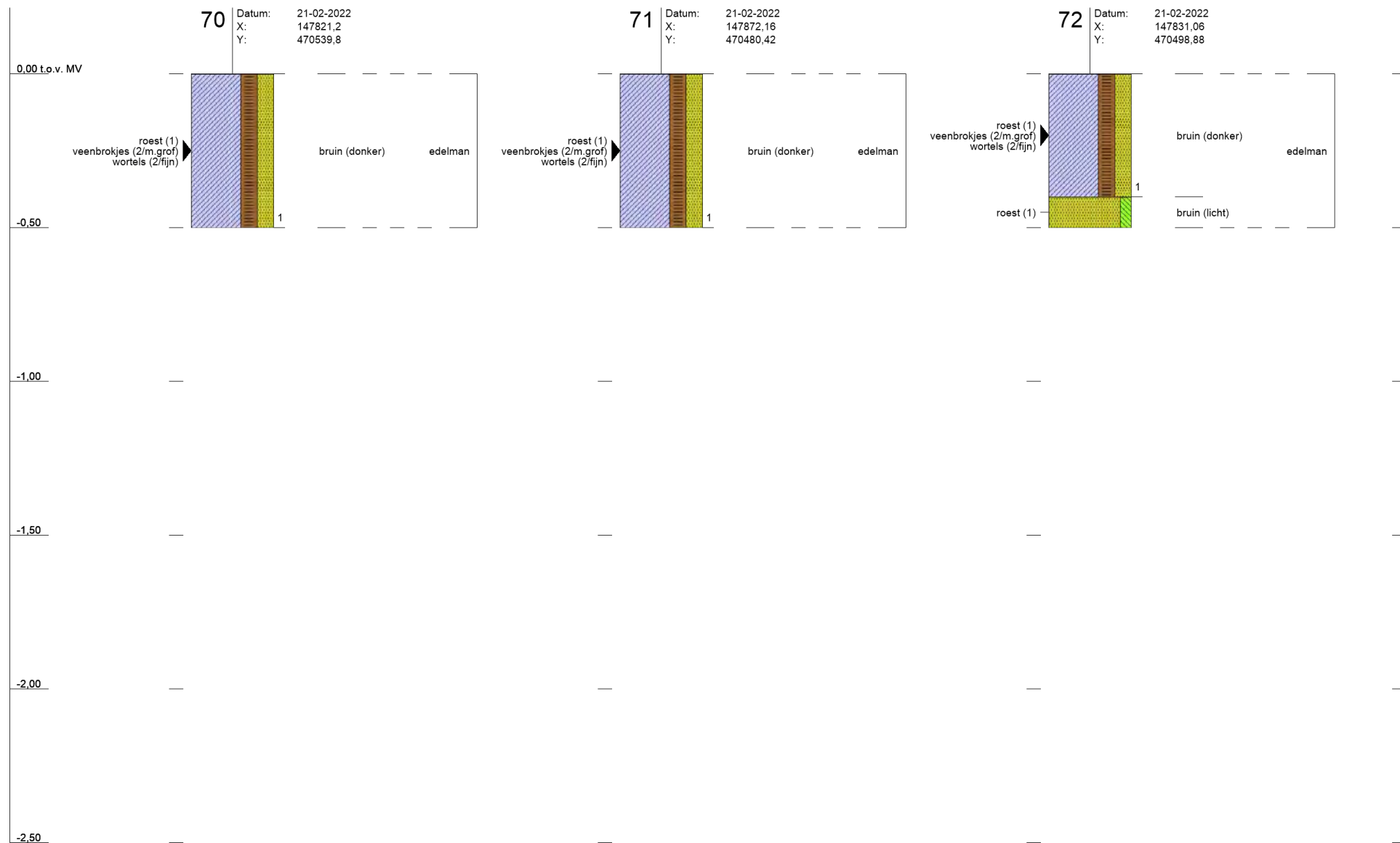


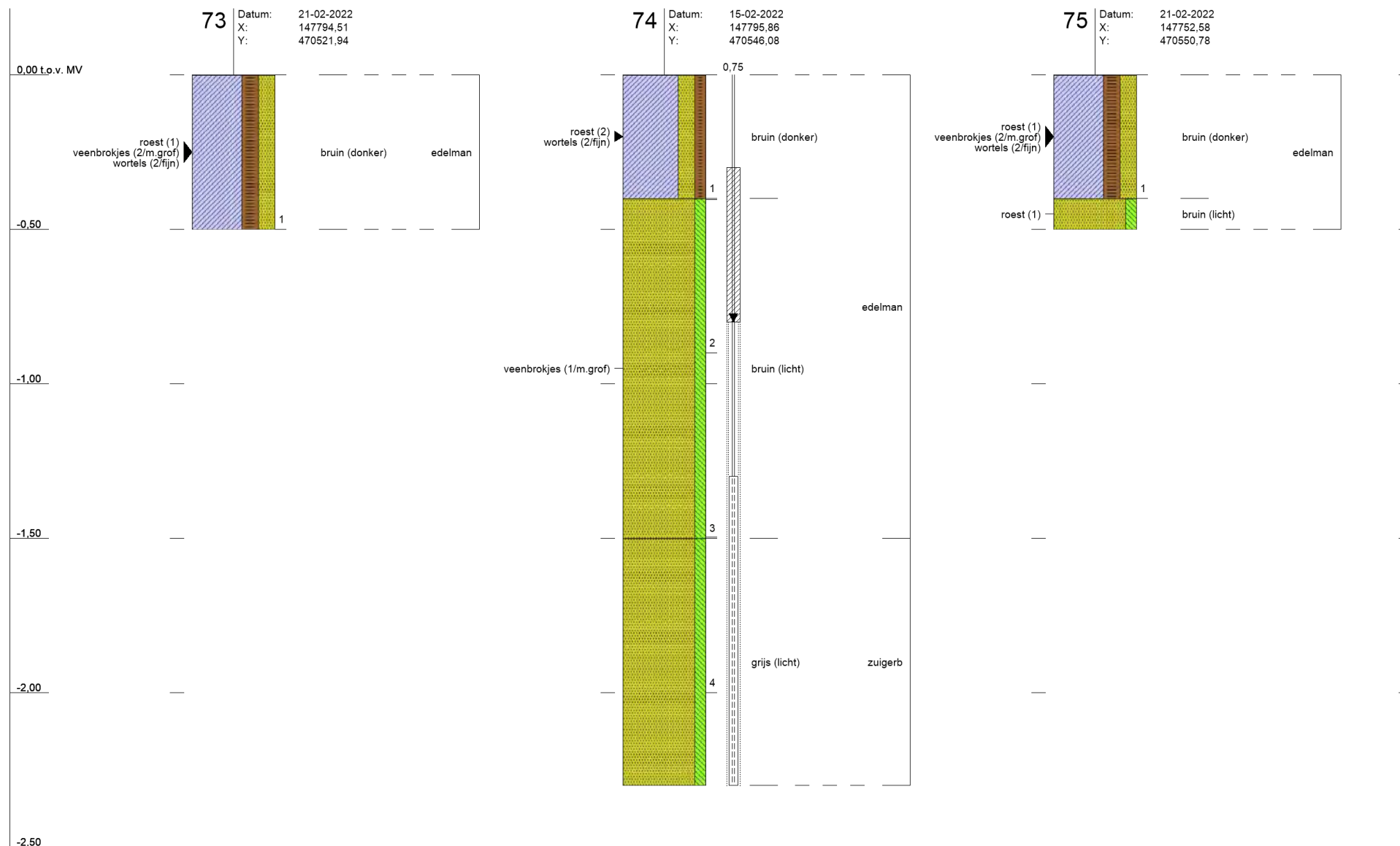


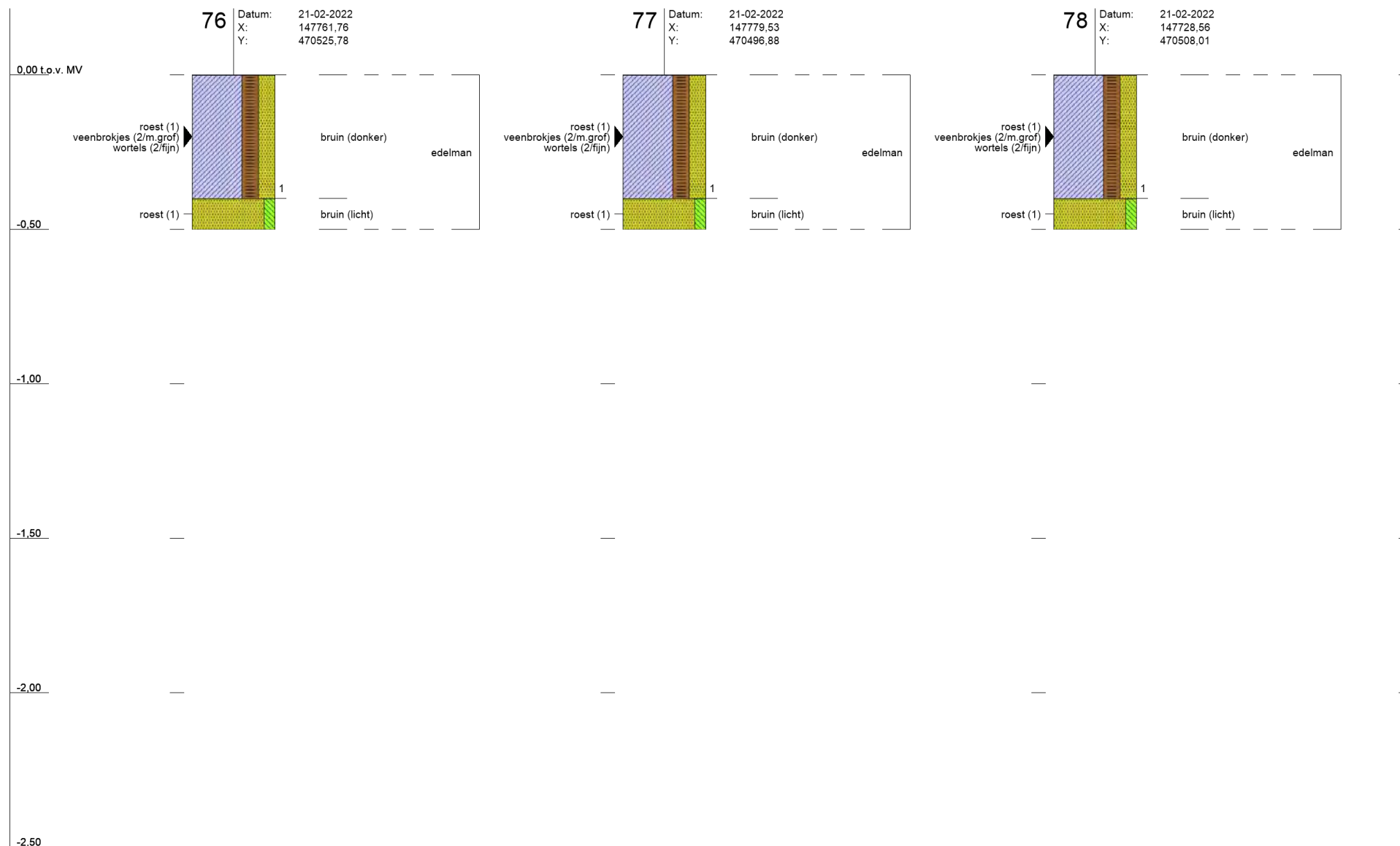


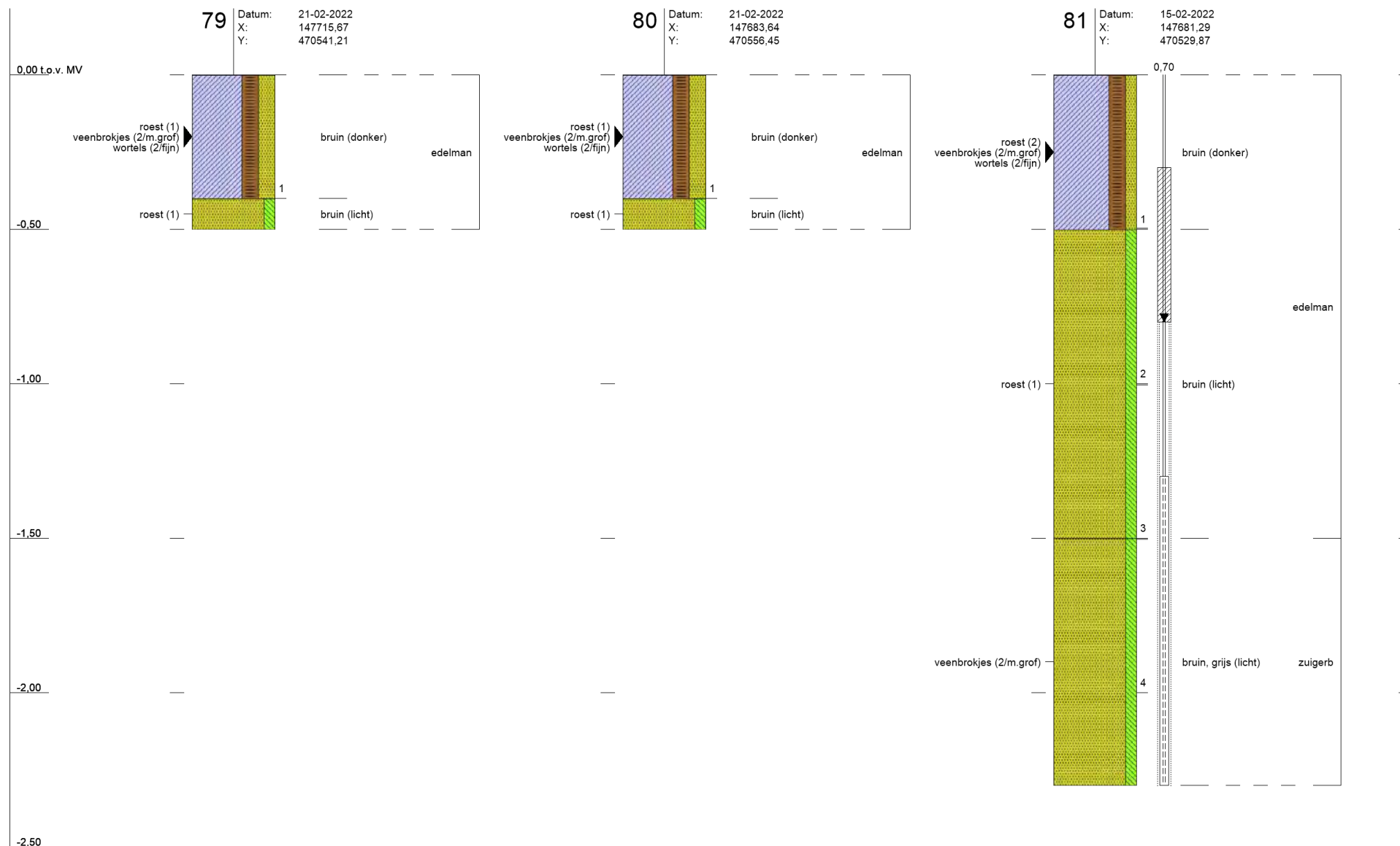


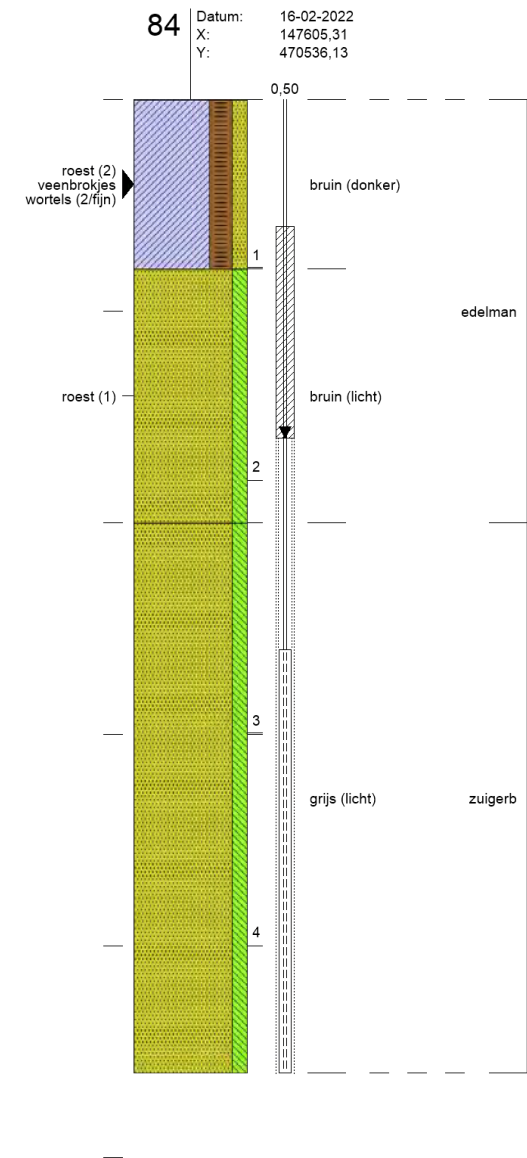
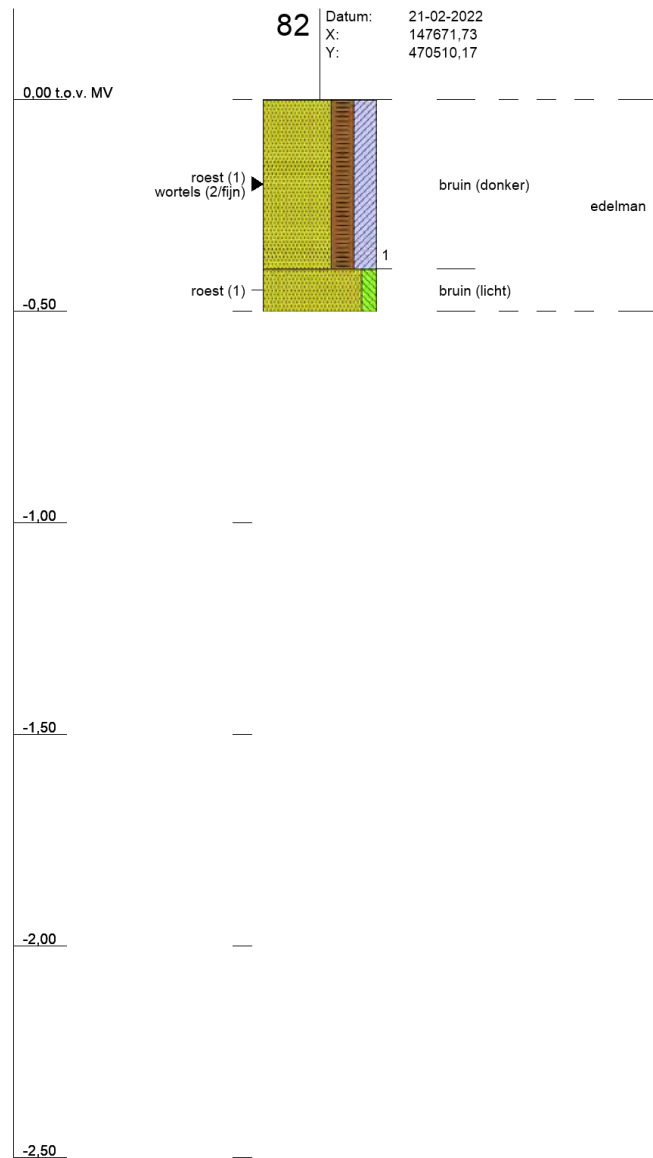


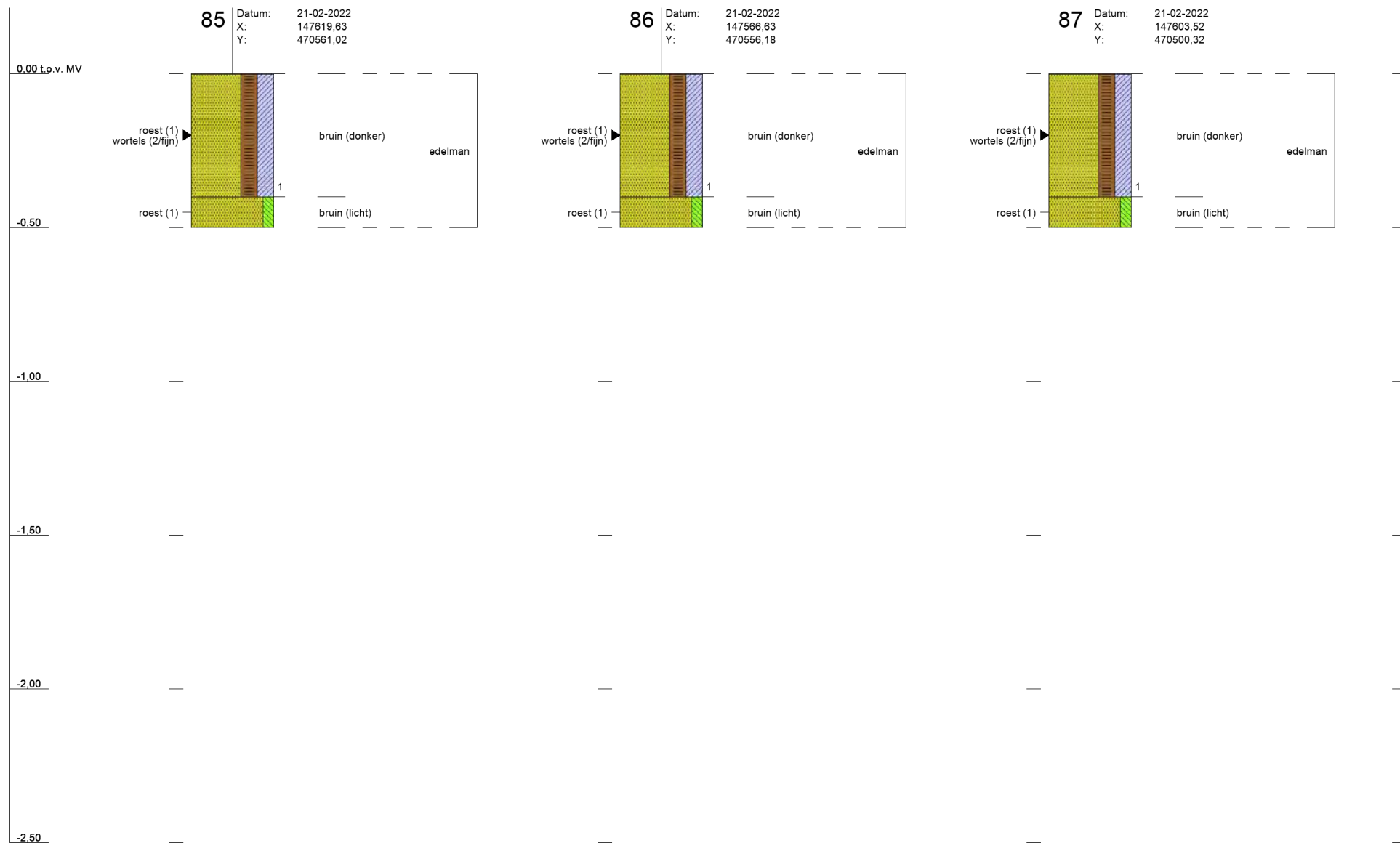


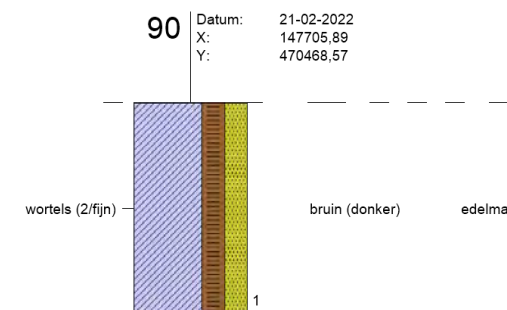
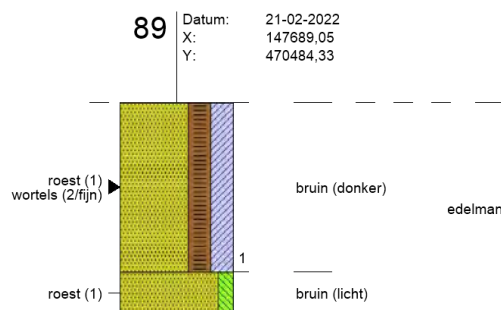
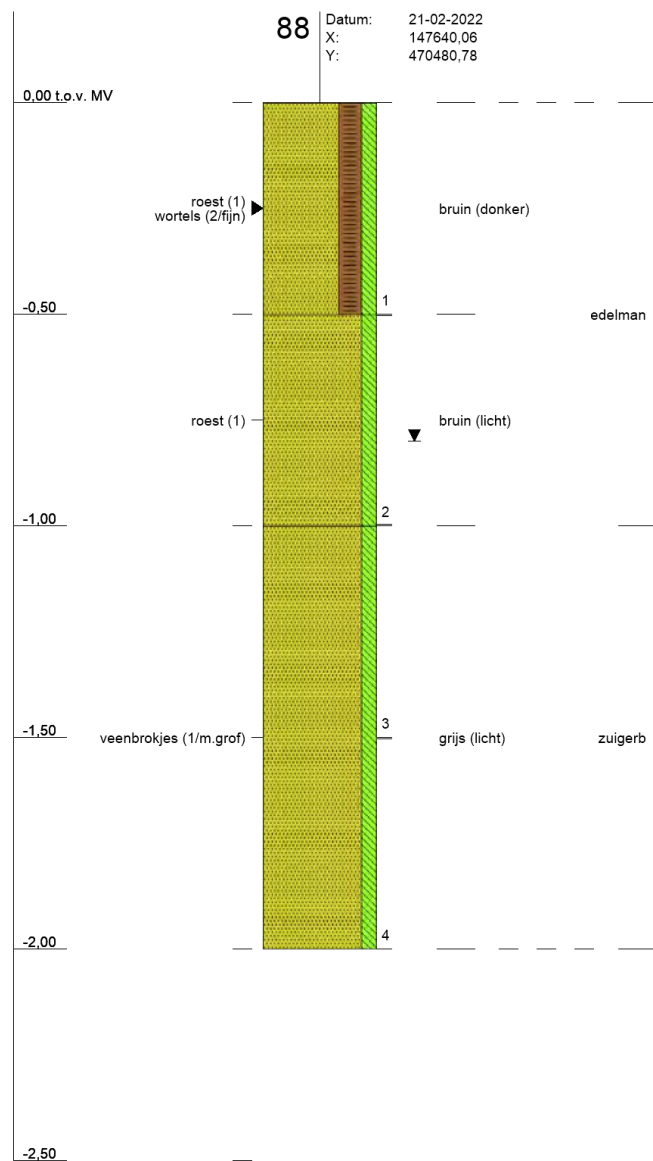


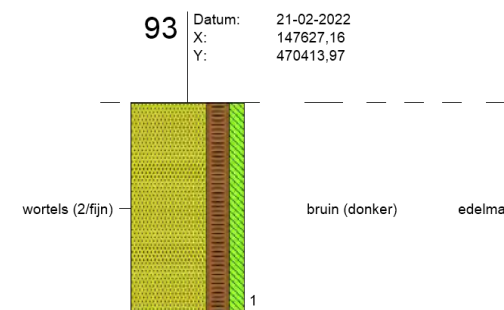
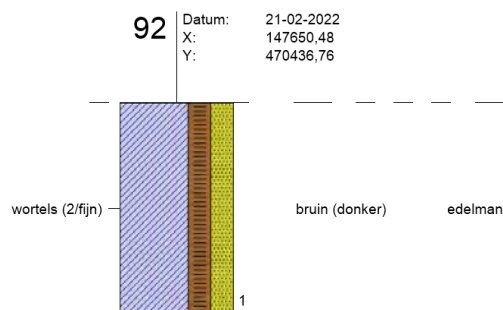
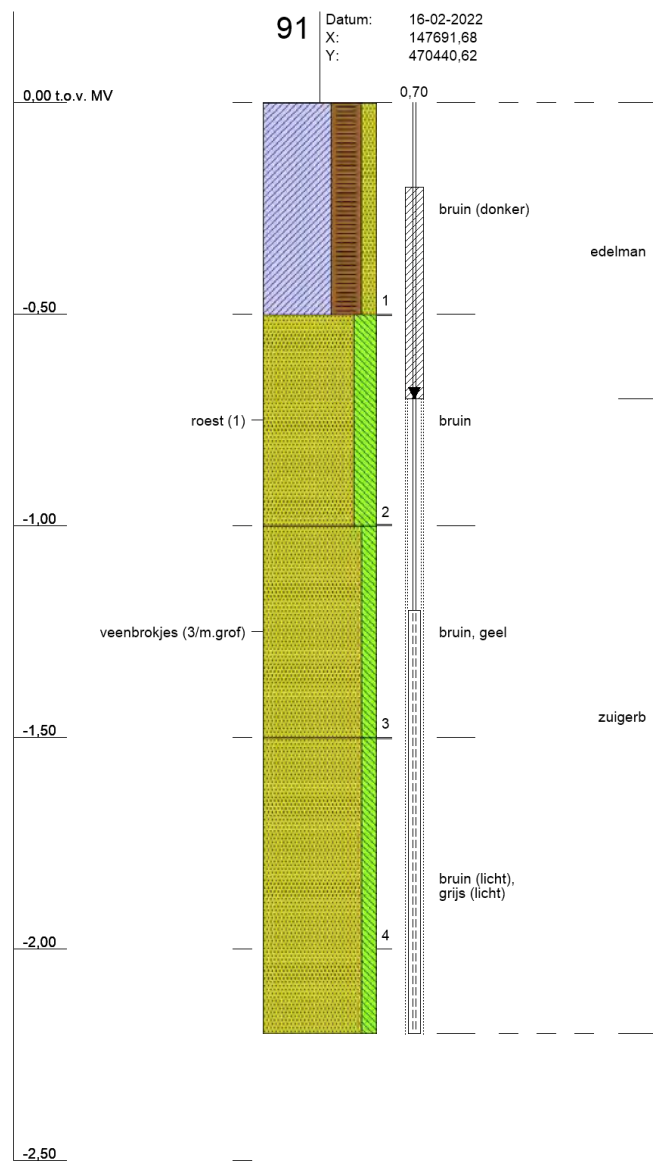


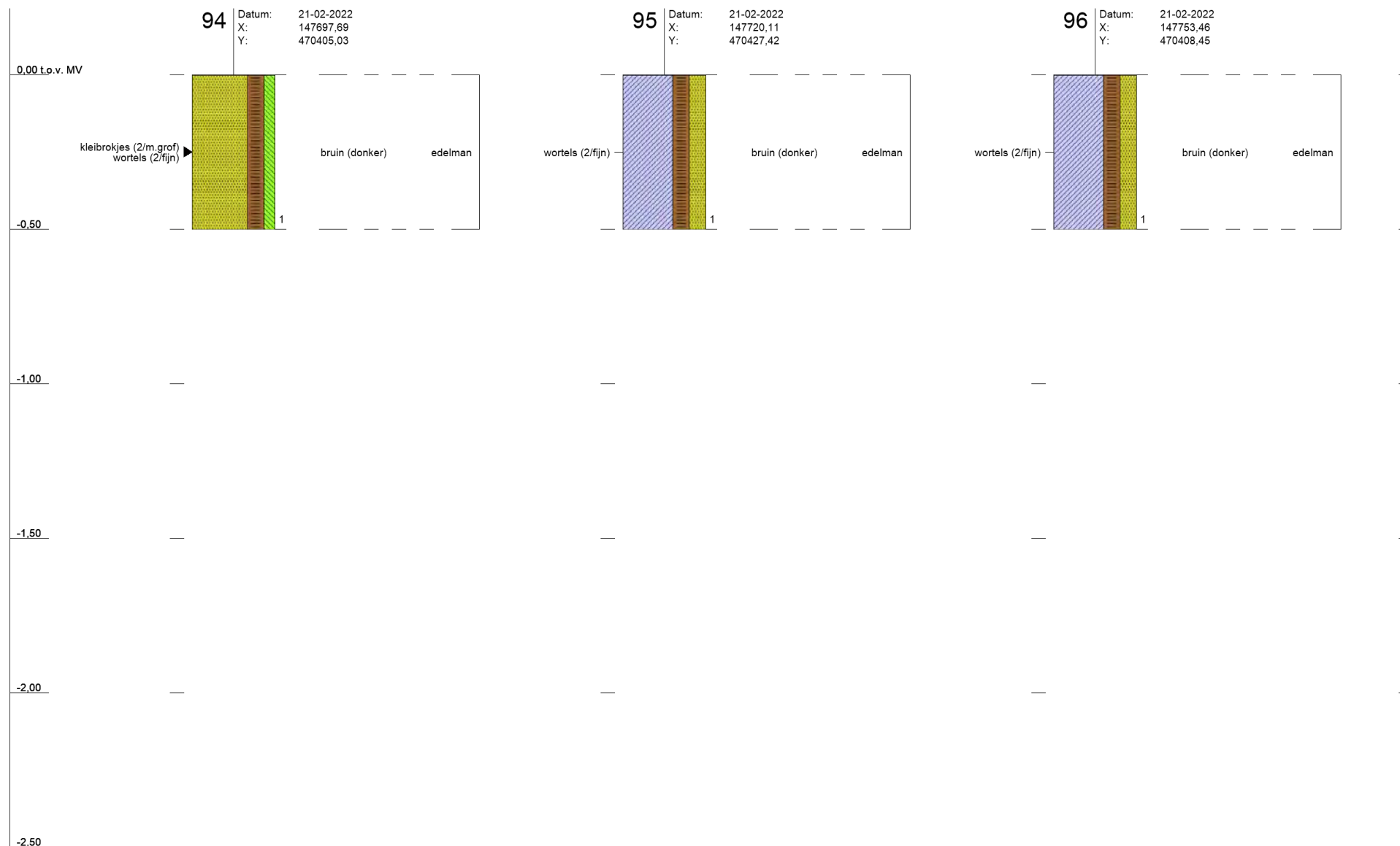


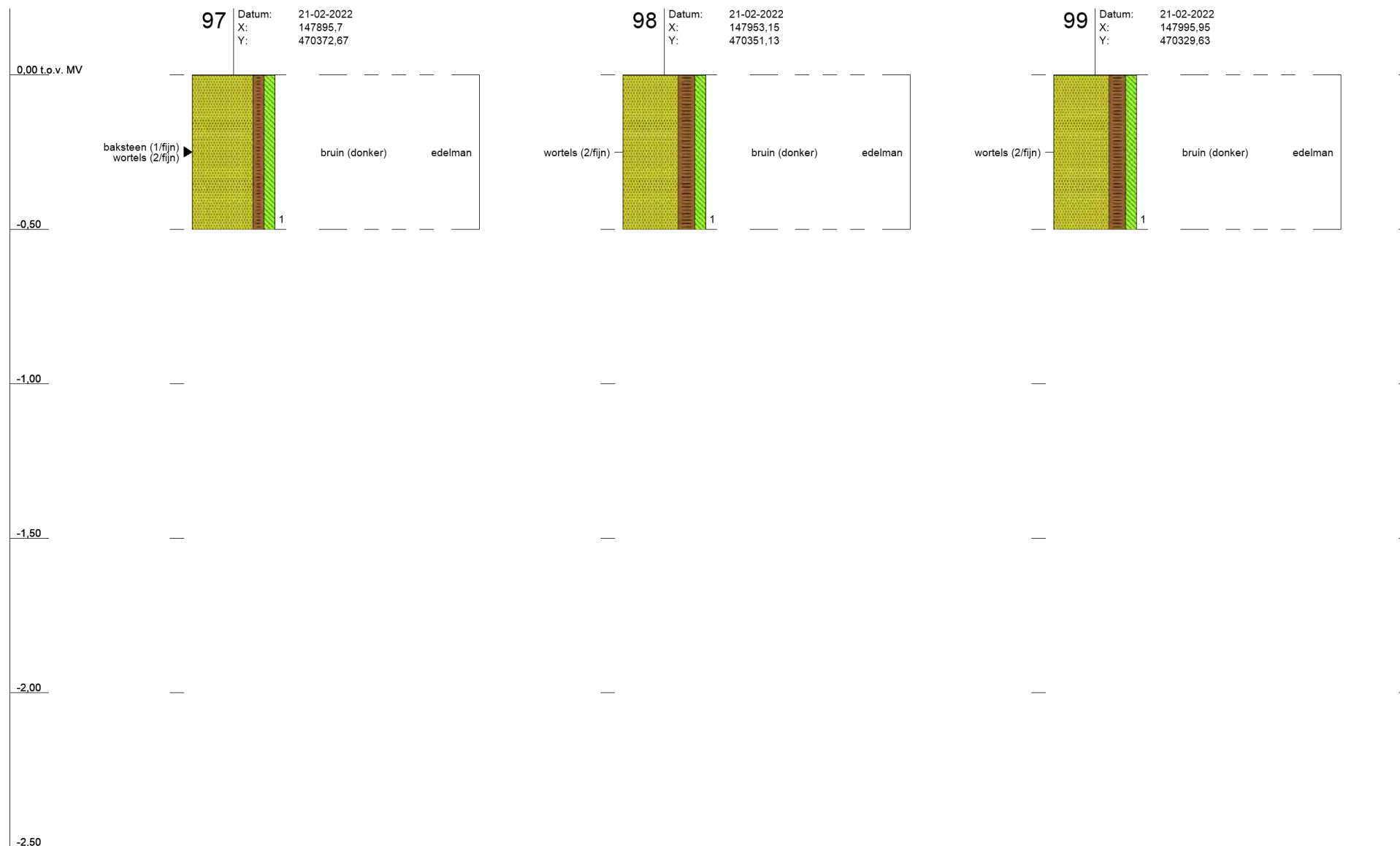


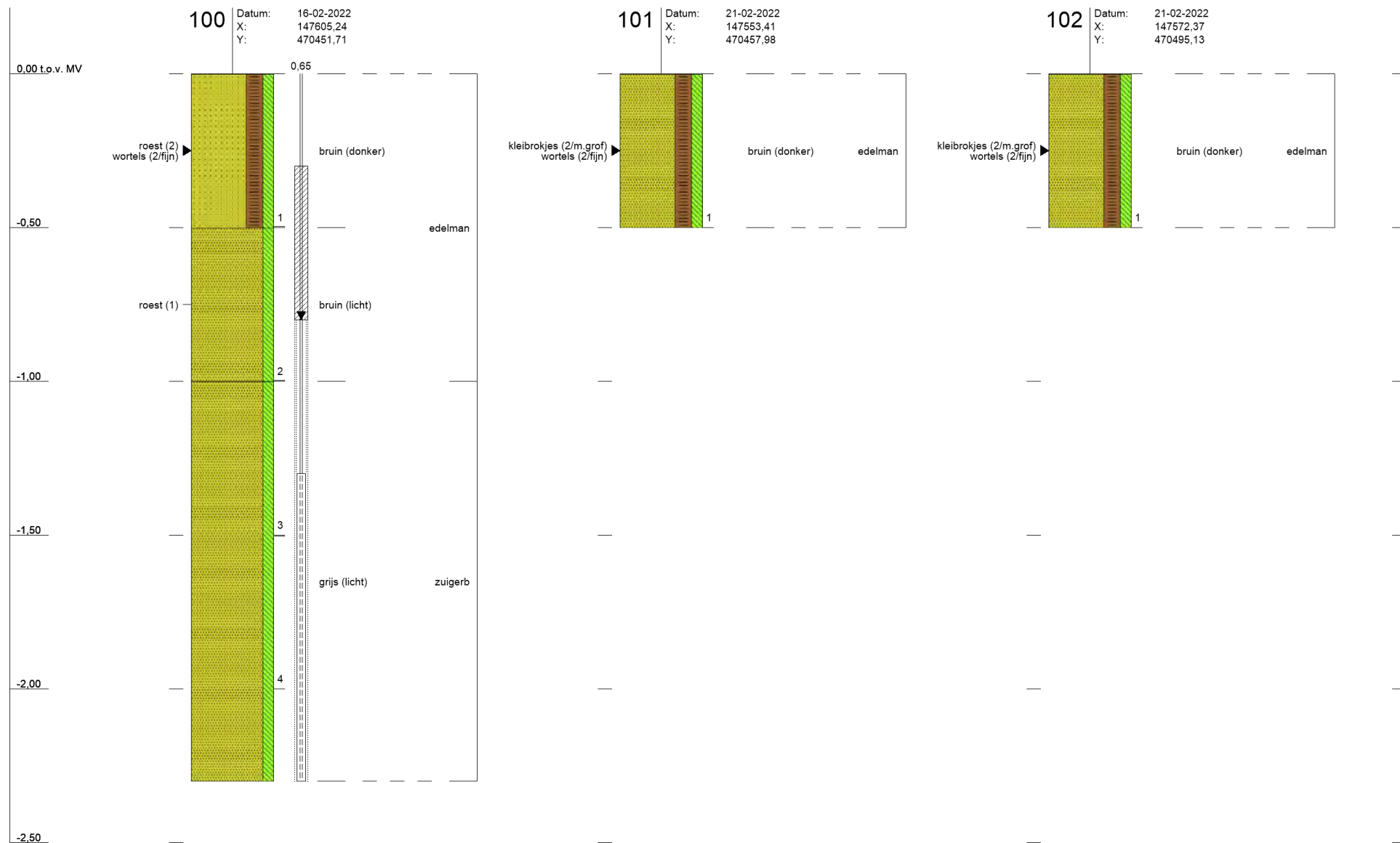


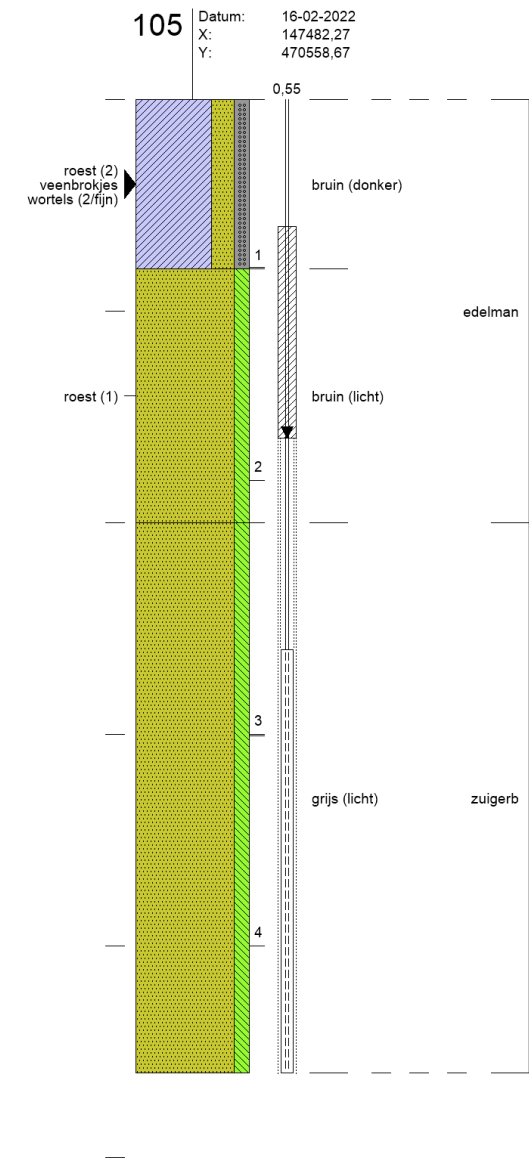
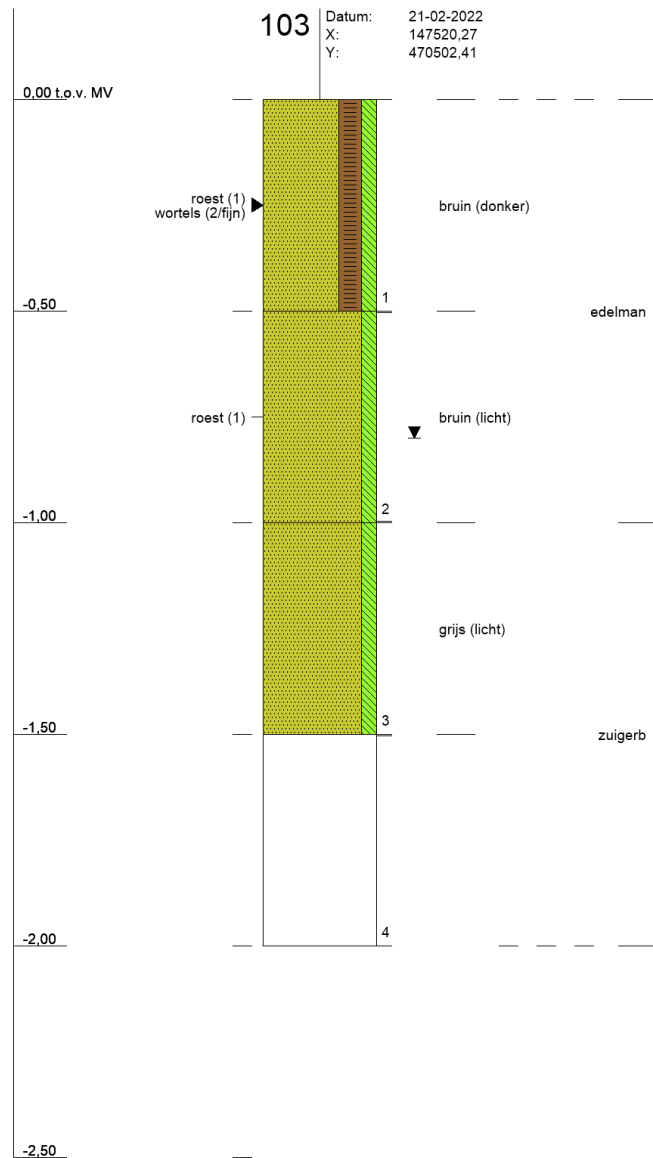


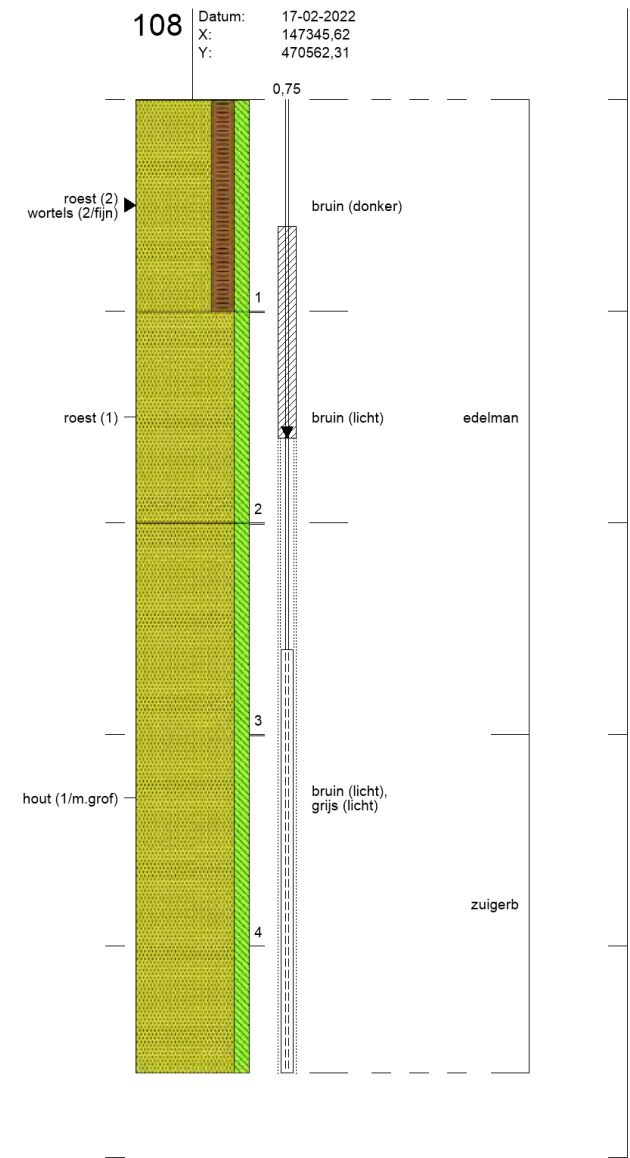
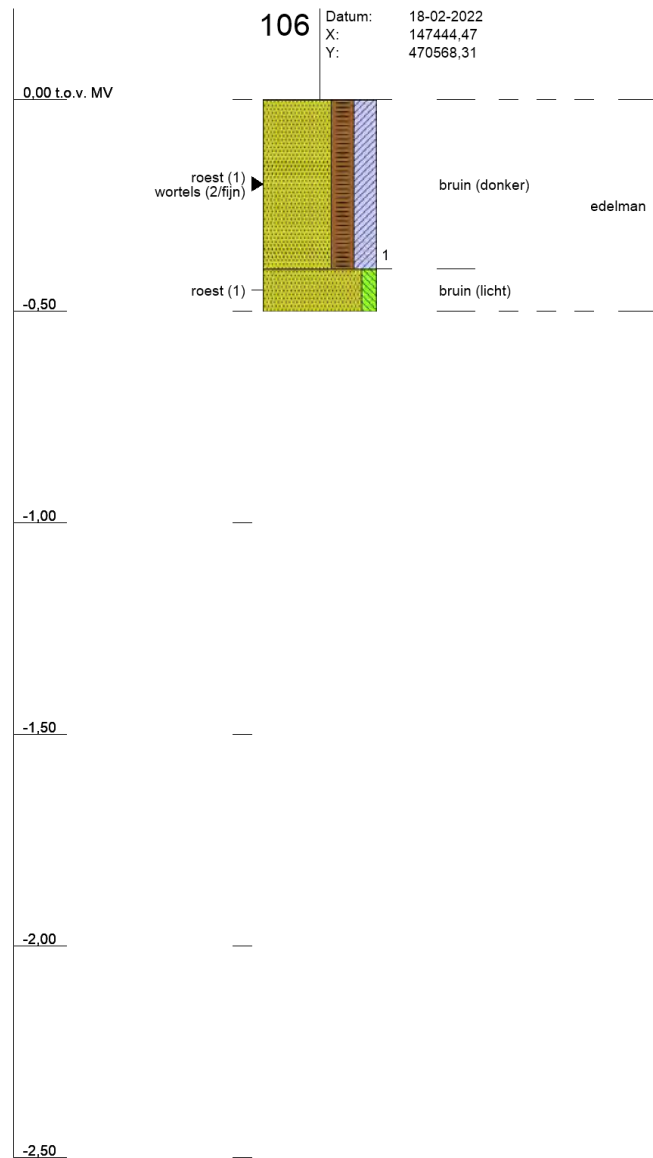


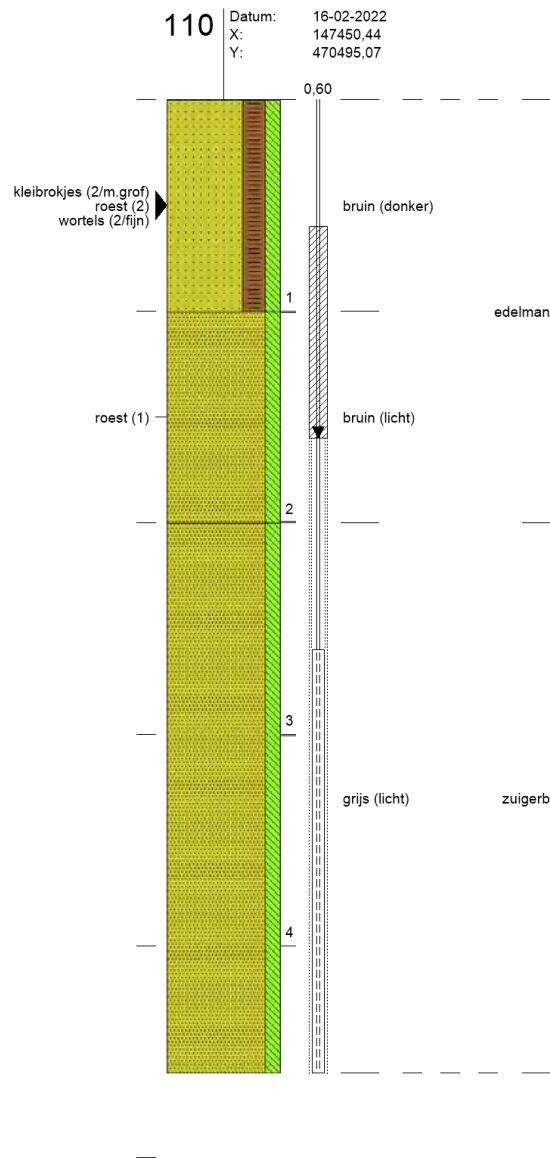
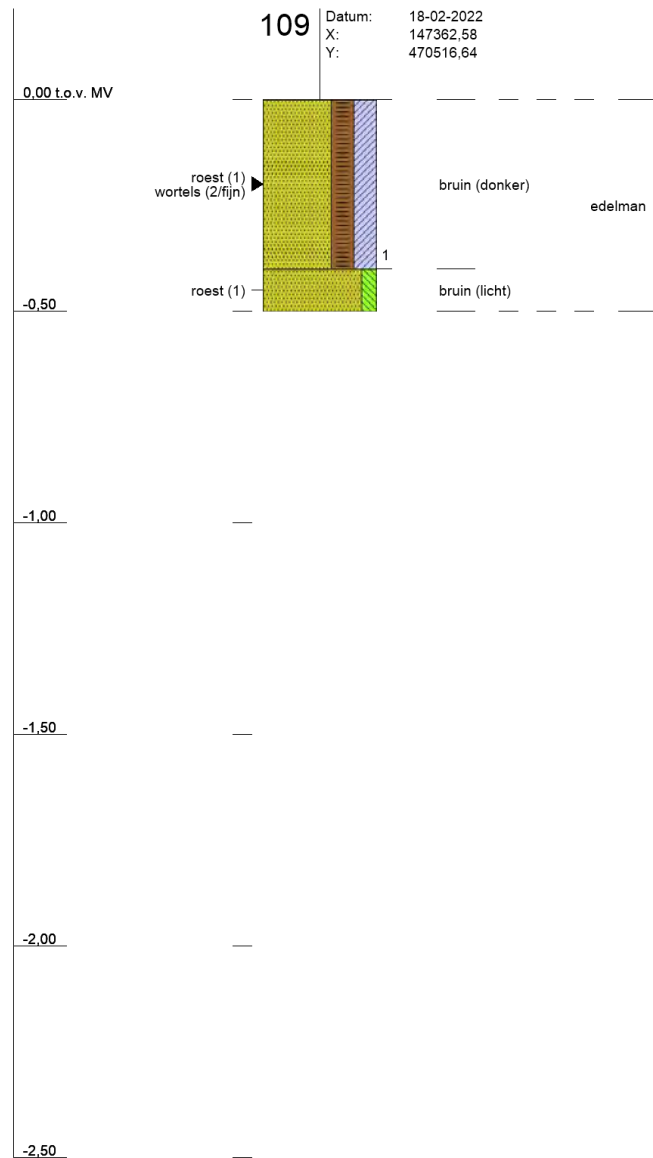


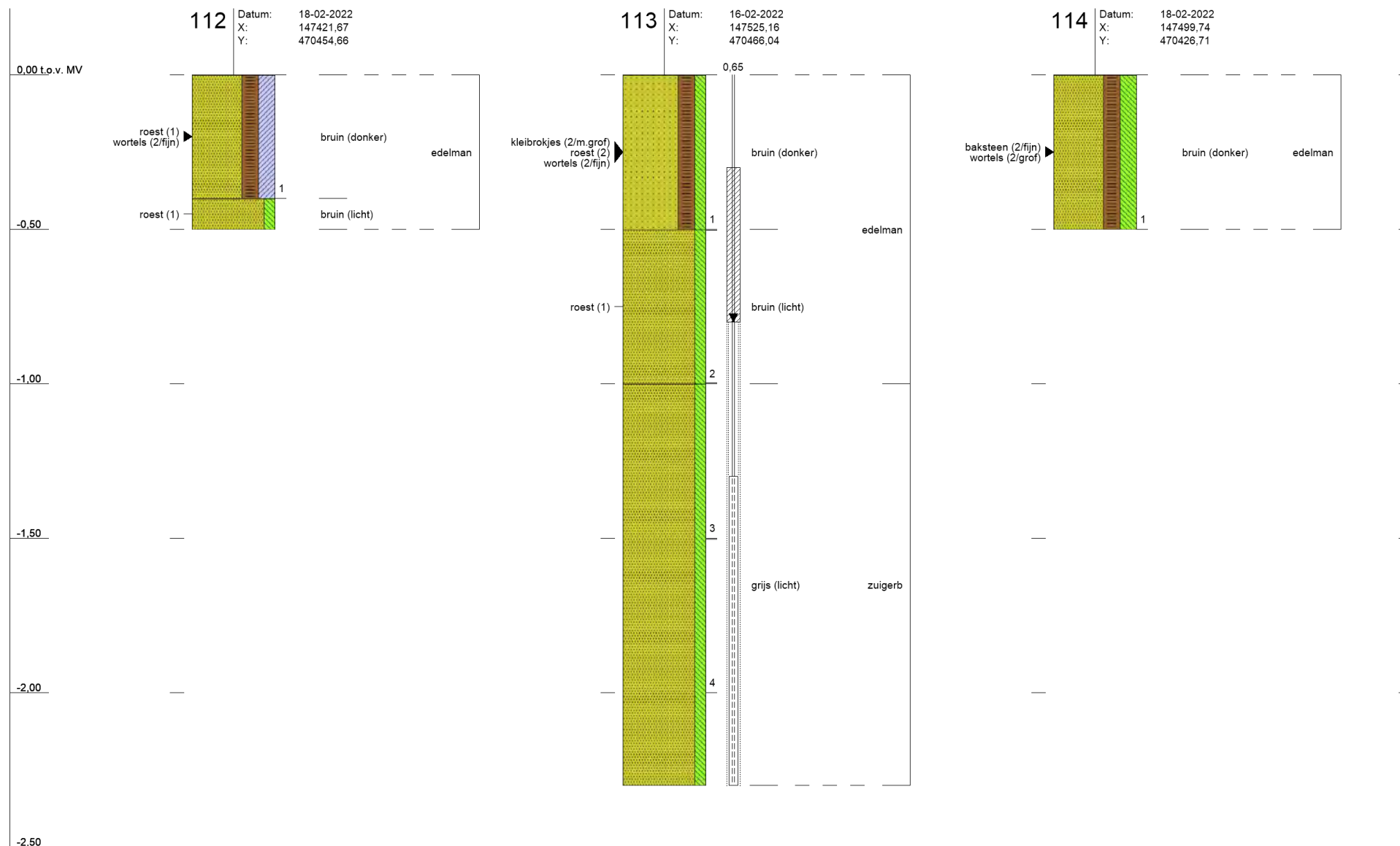


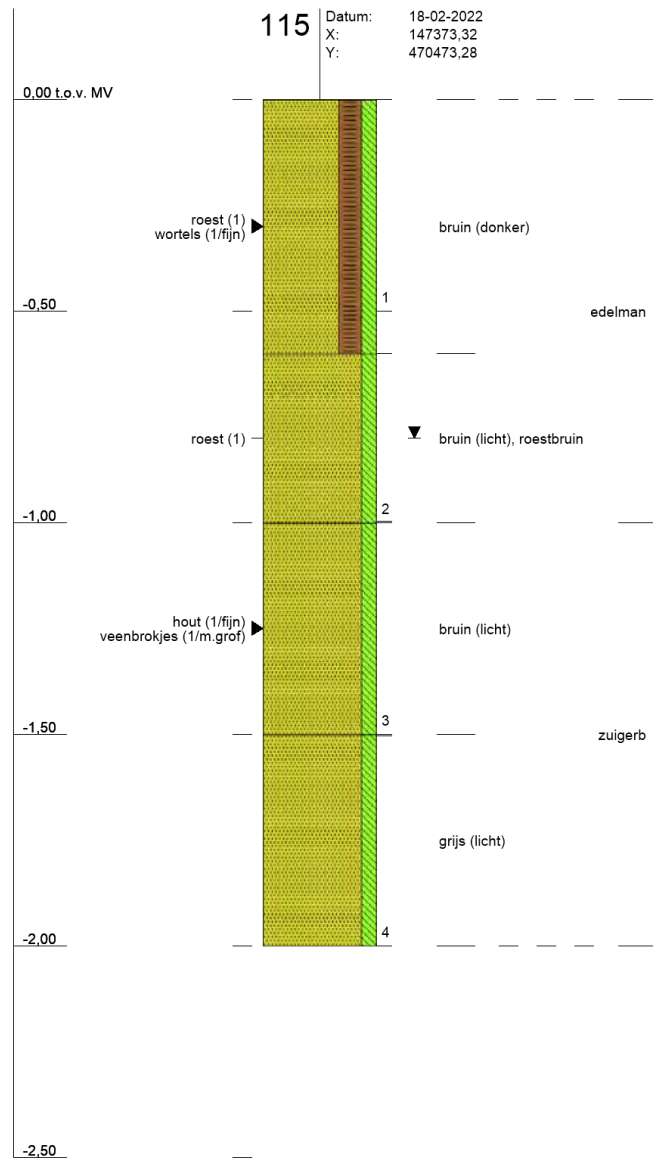


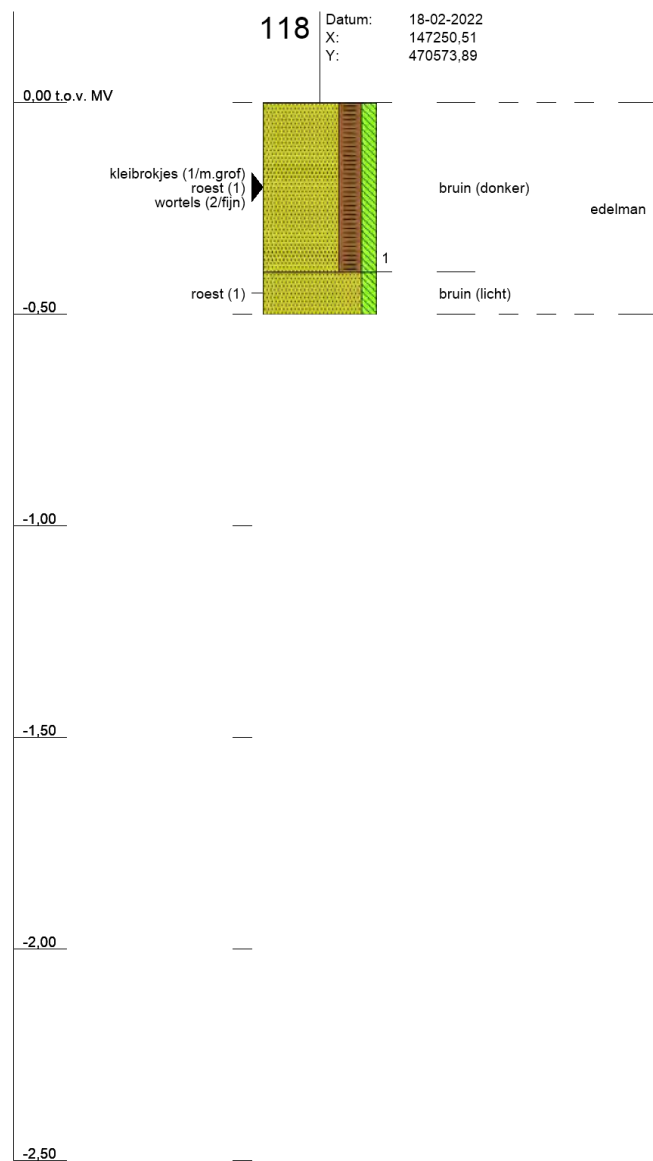




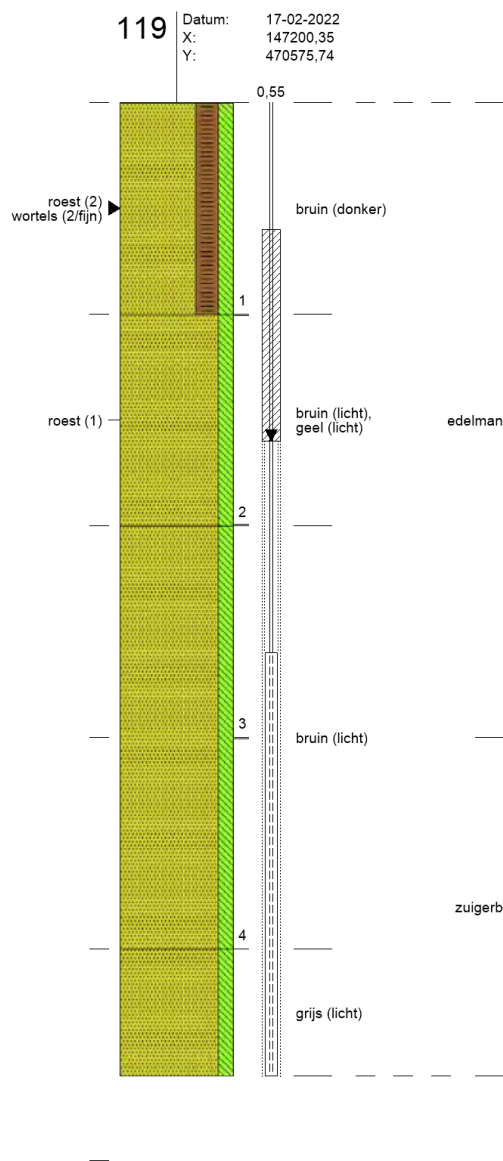




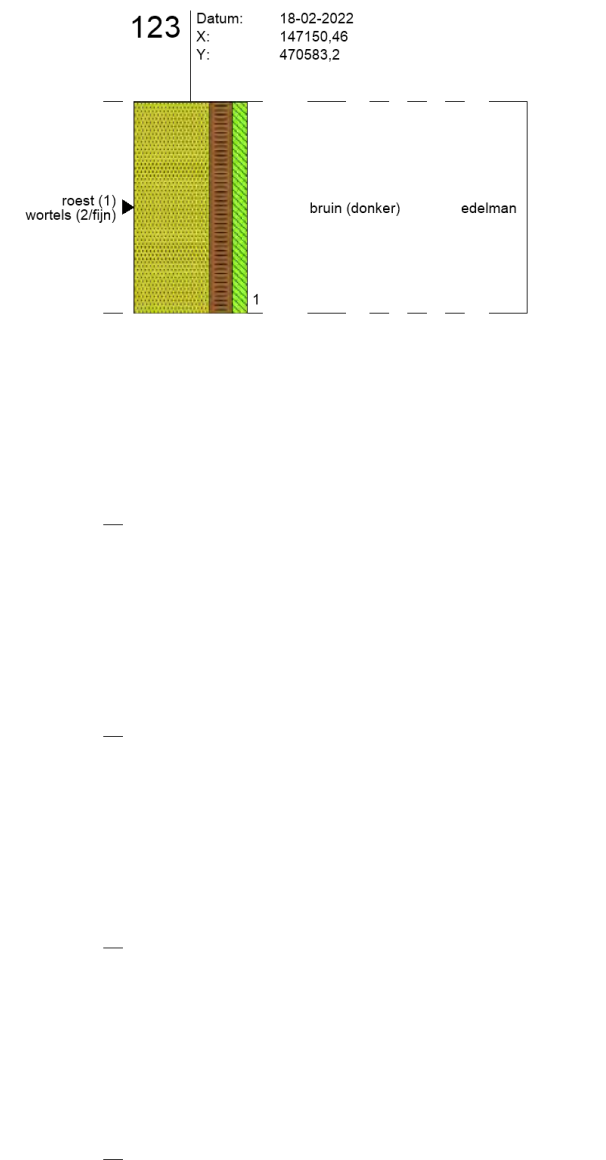
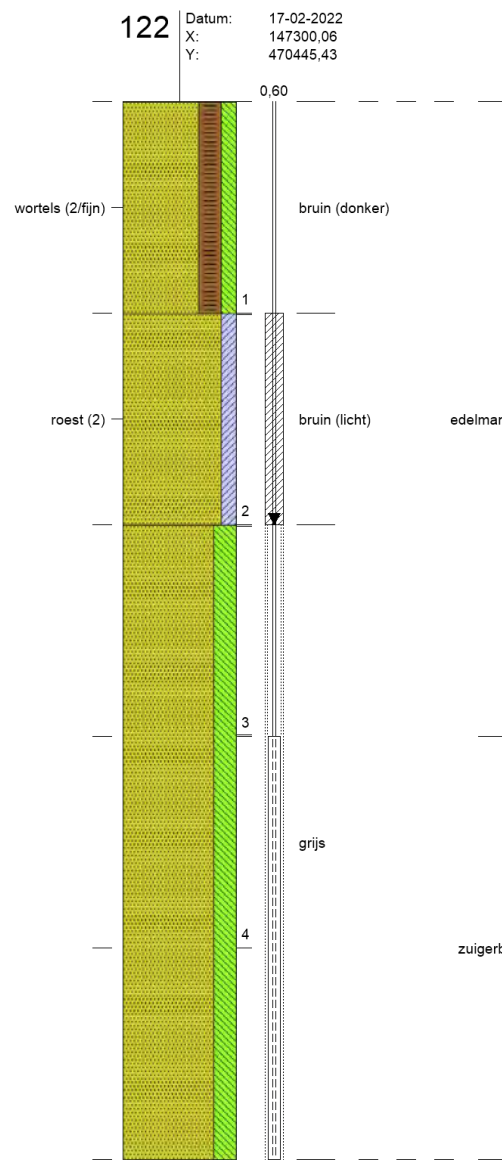
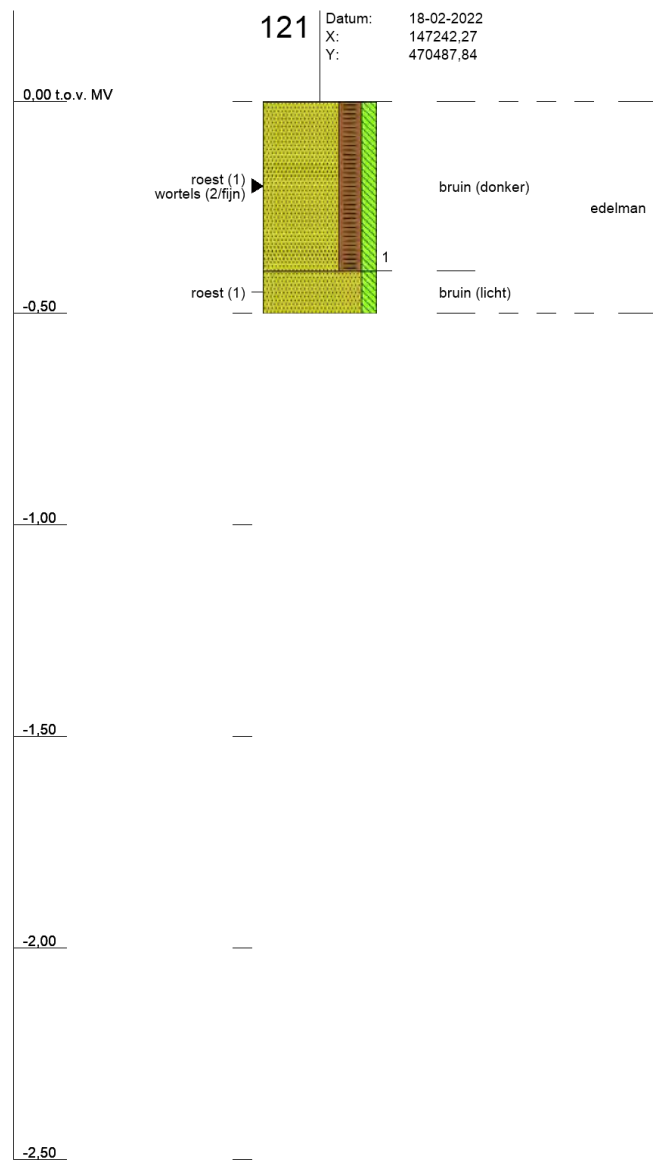


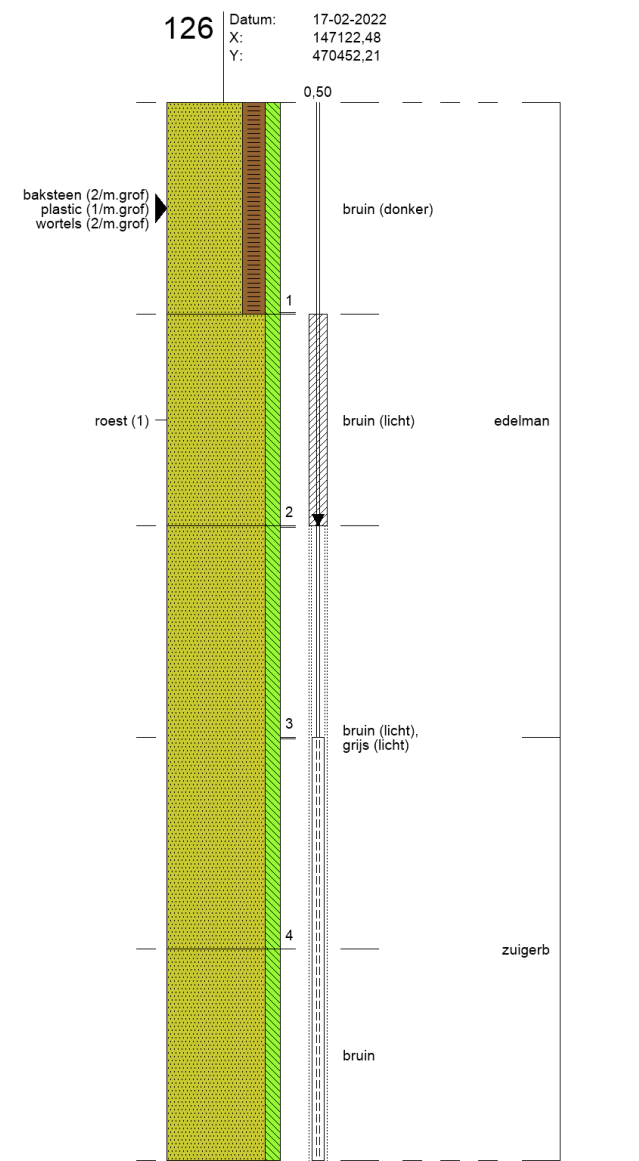
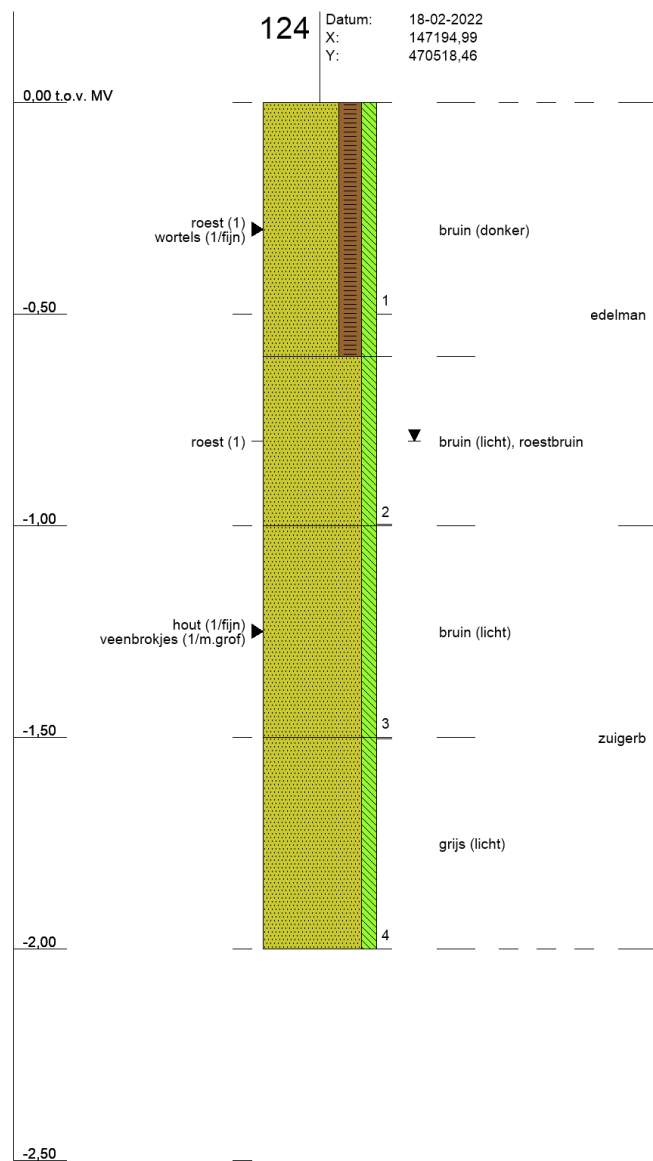


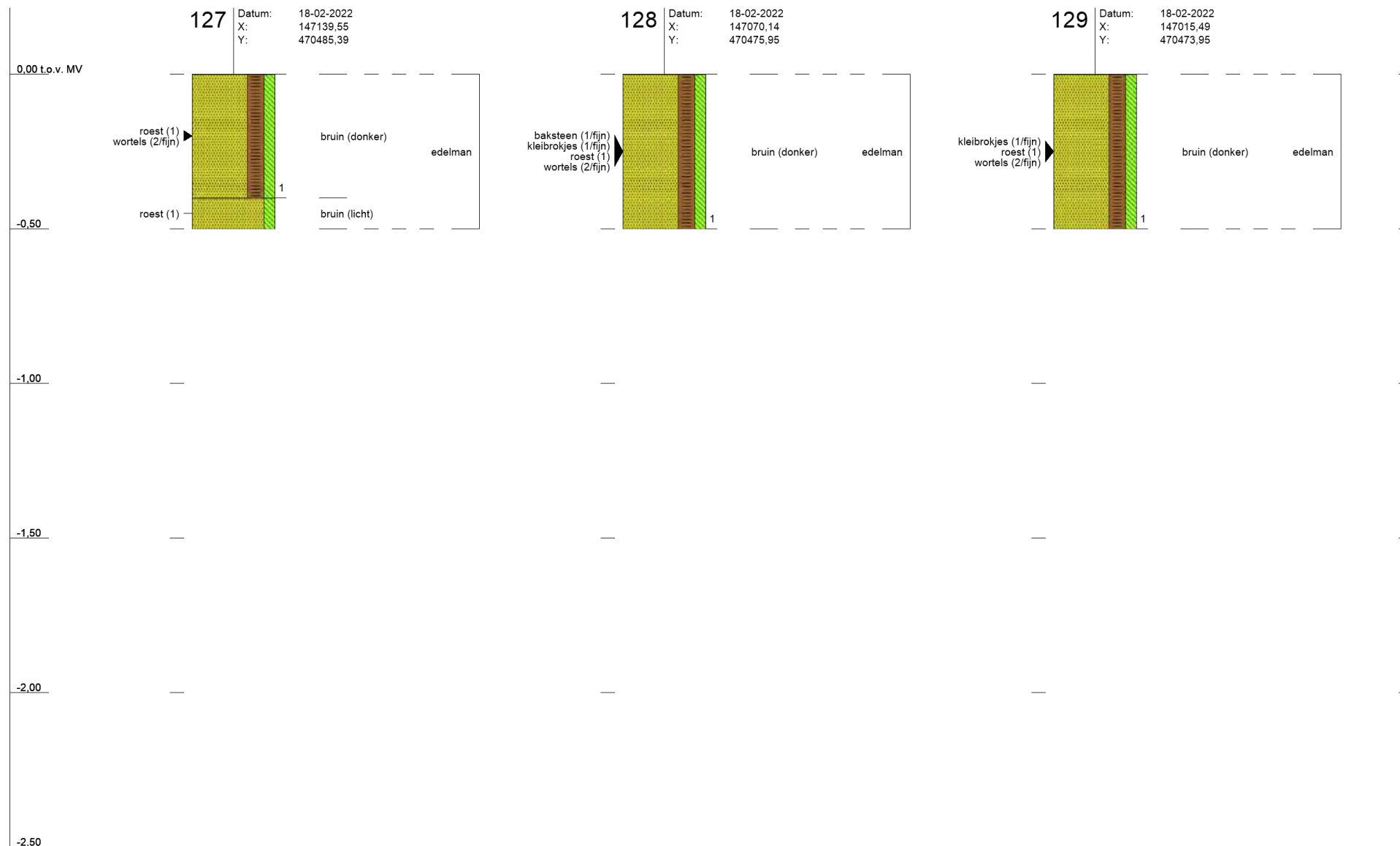
Profielen conform NEN 5104

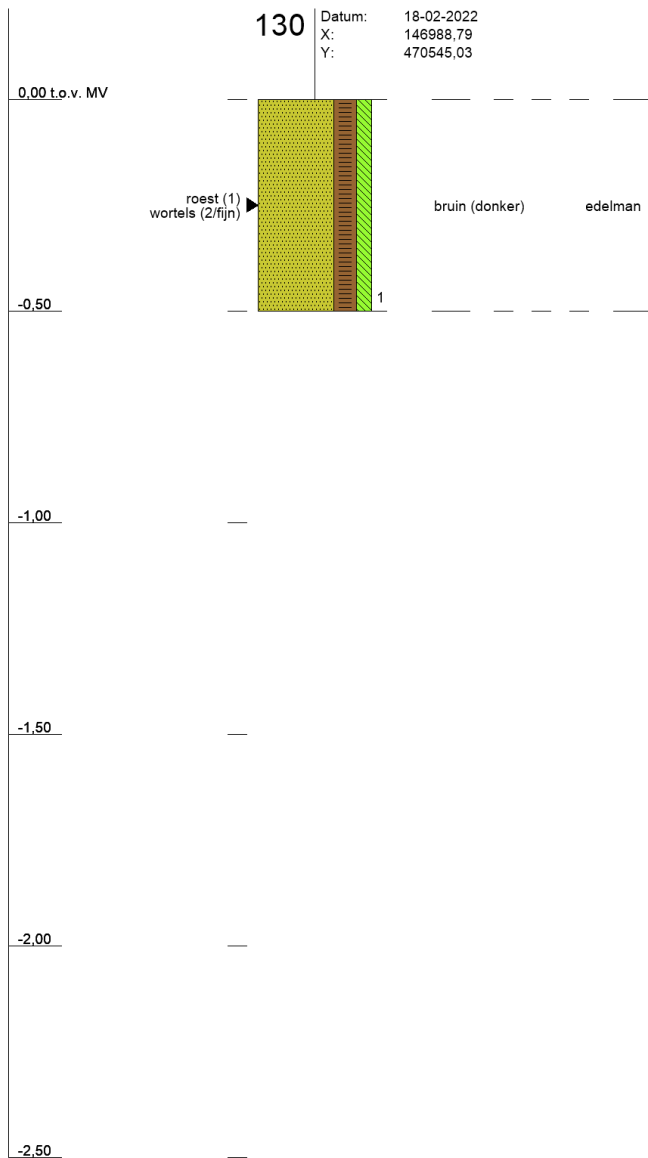


1284510 : VBO Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baa

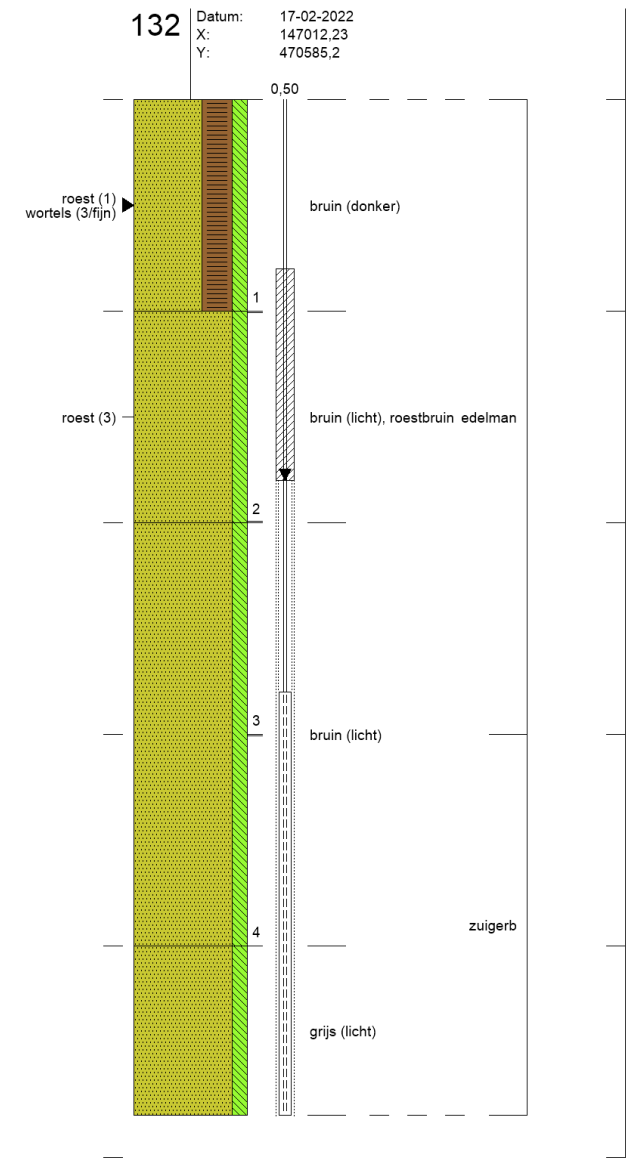
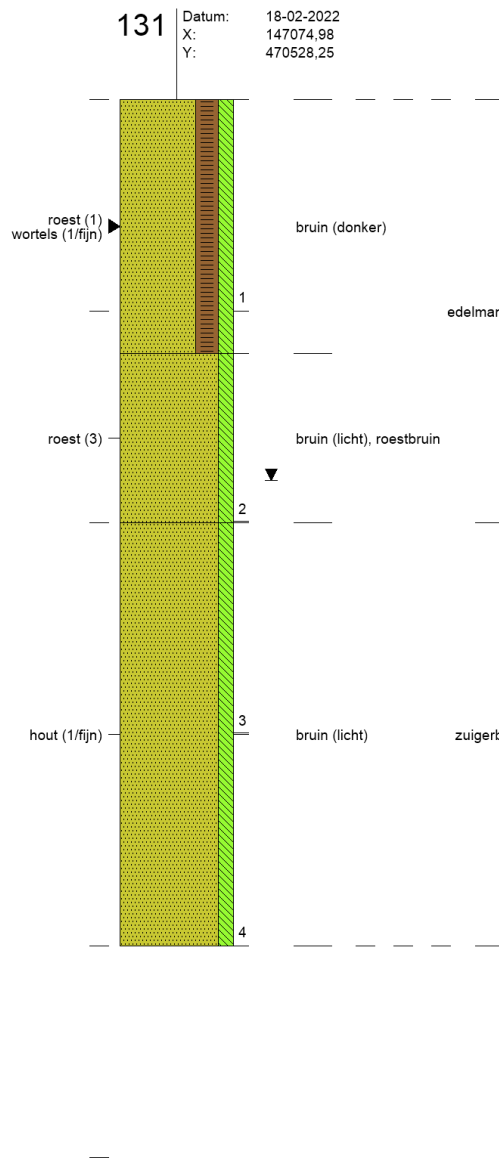




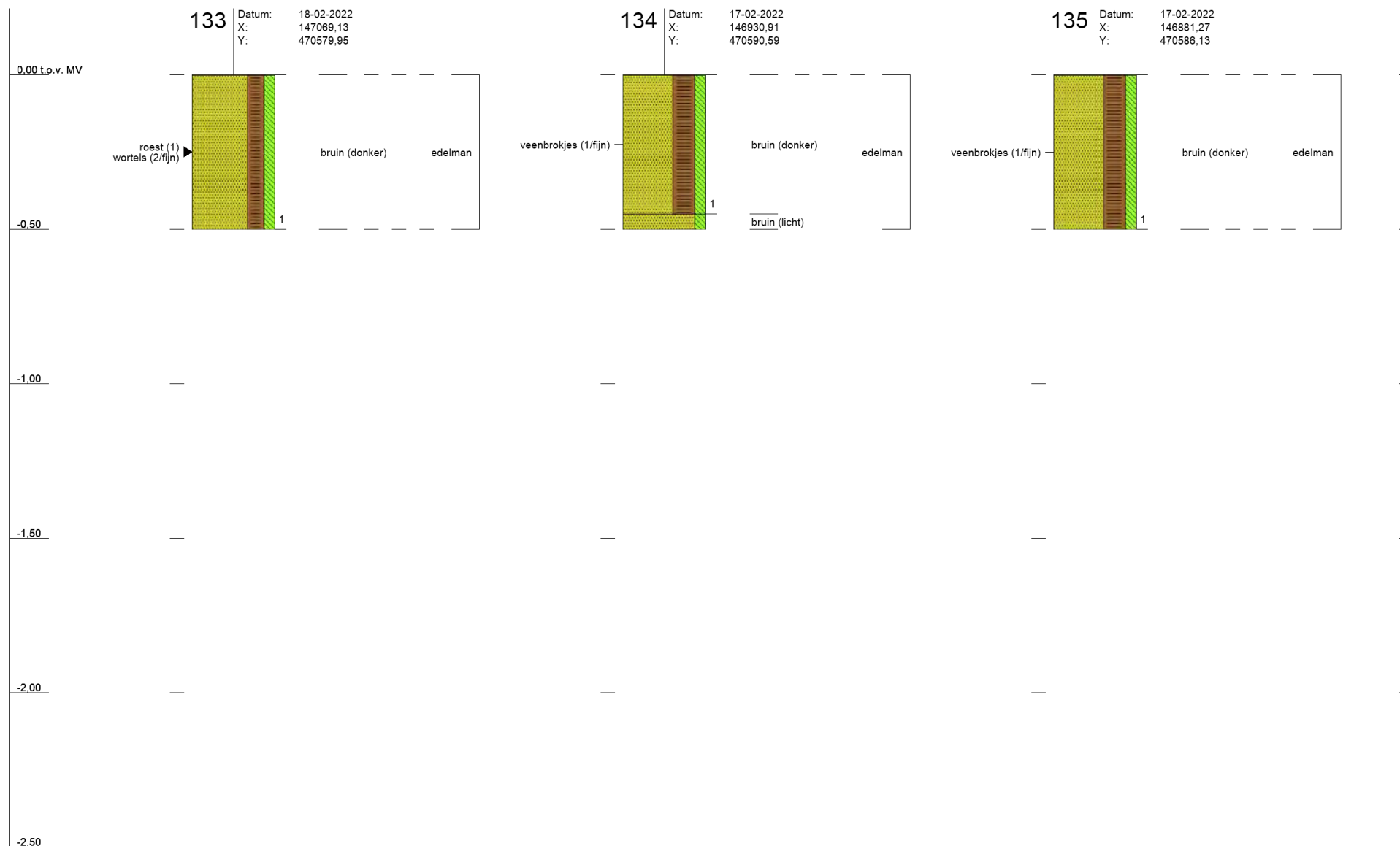


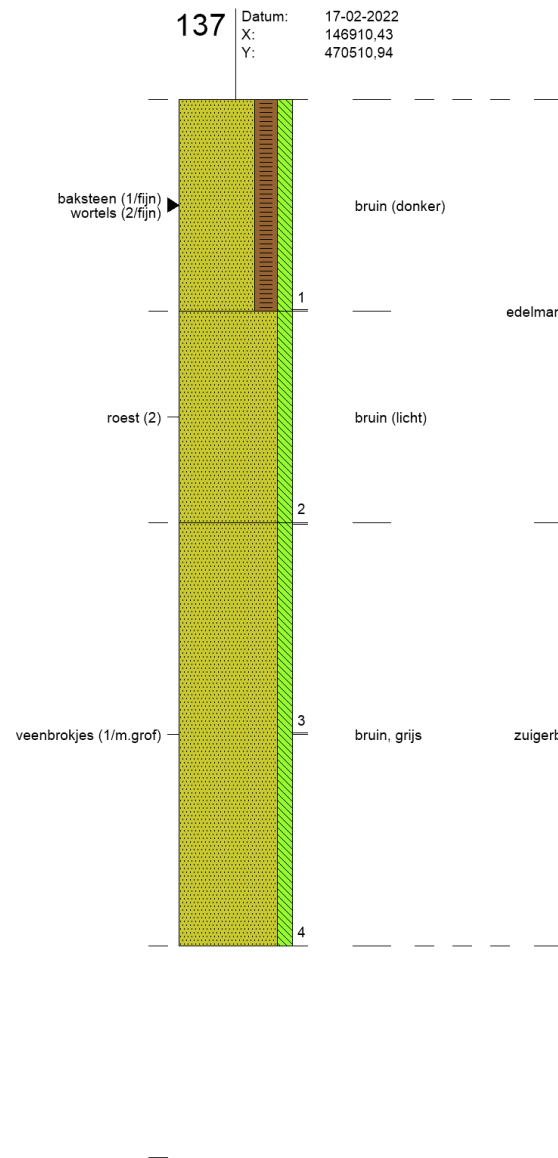
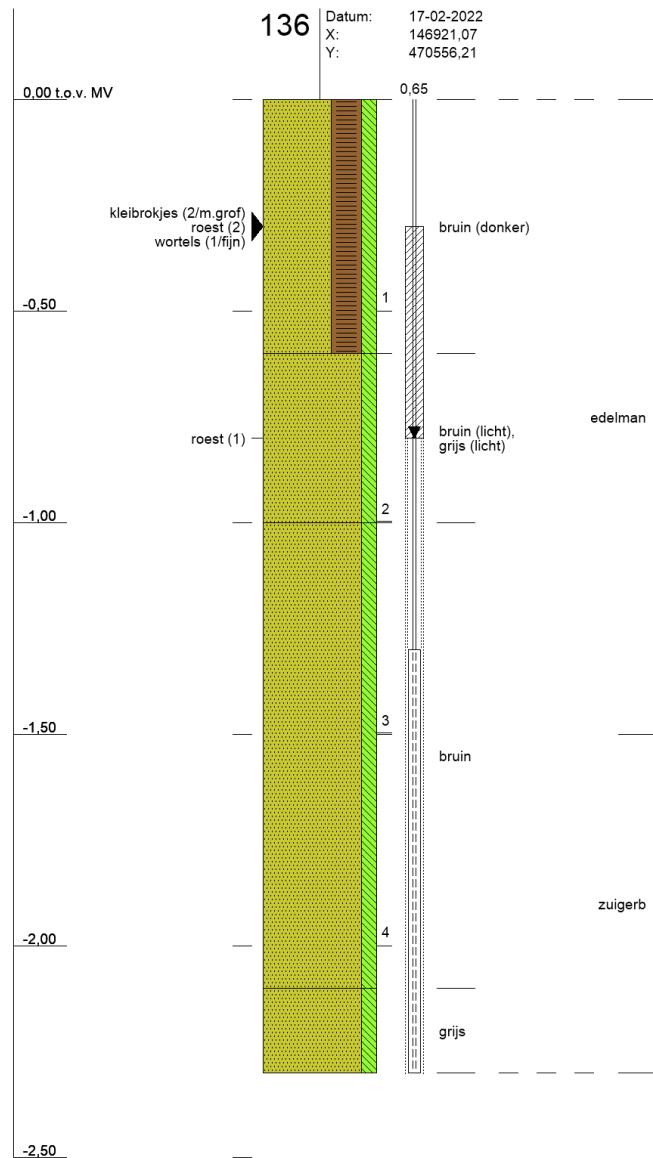


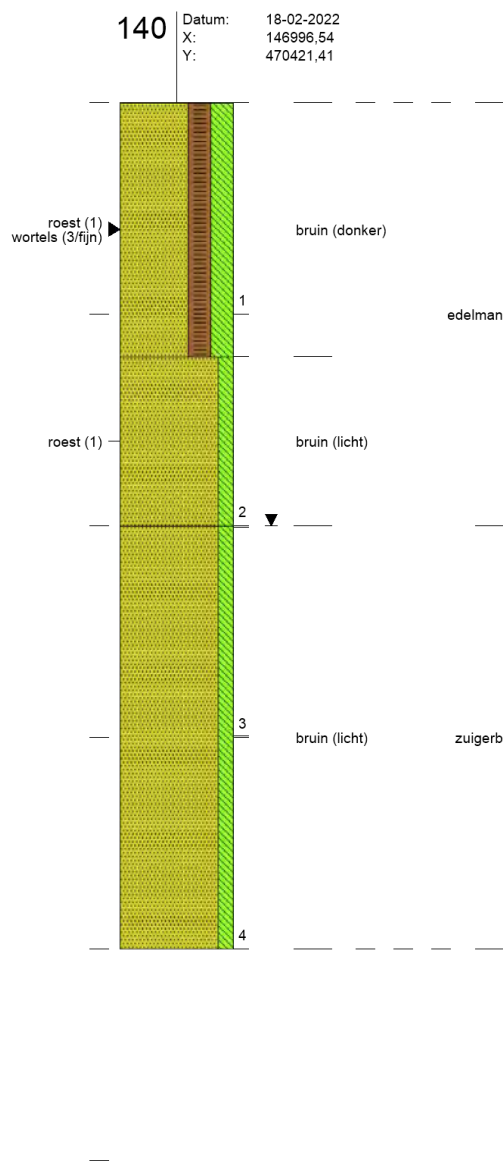
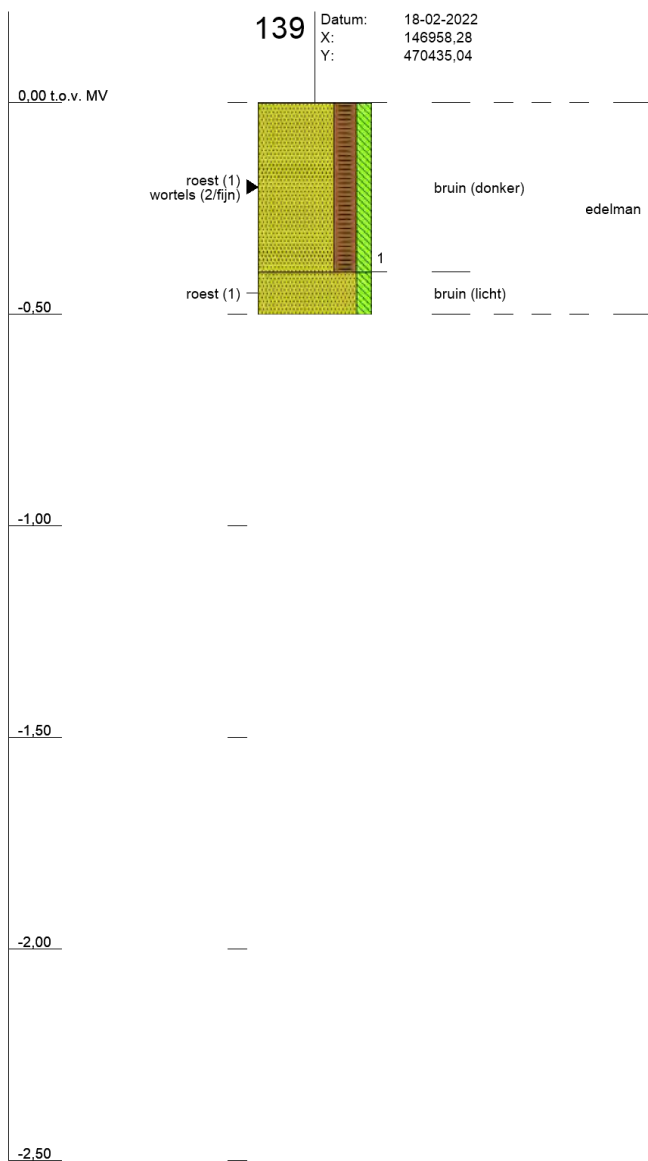
Profielen conform NEN 5104



1284510 : VBO Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baa

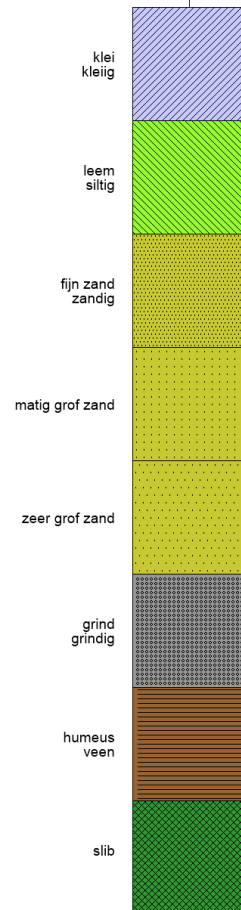




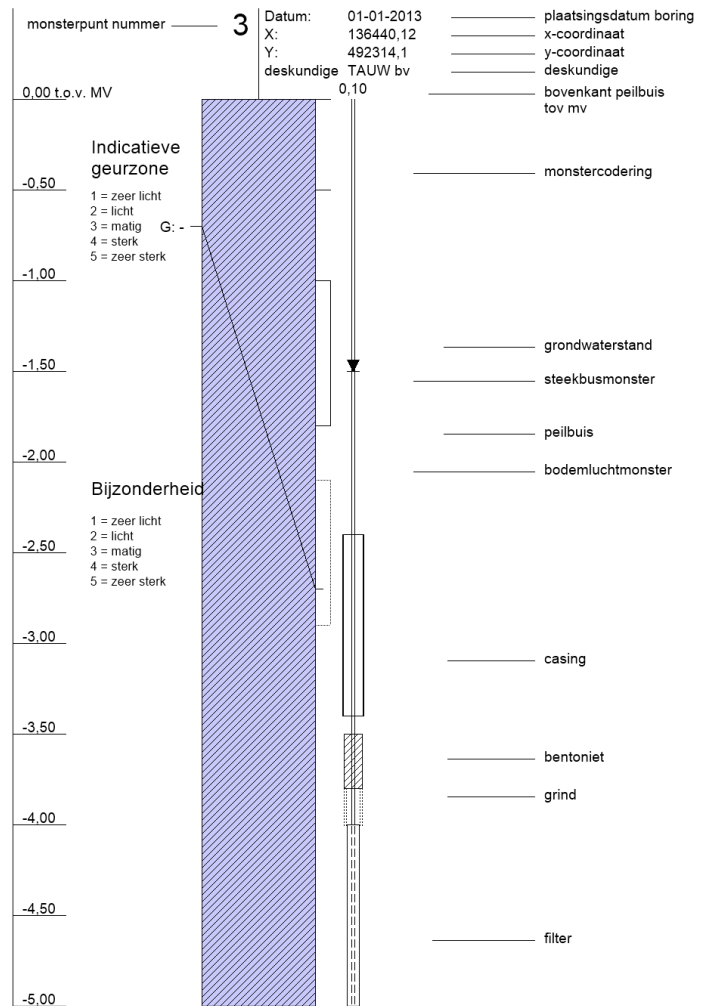
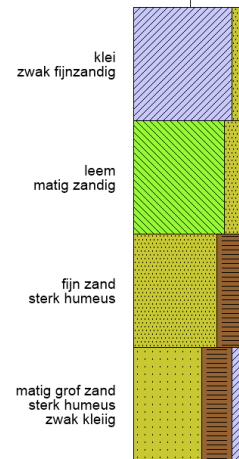


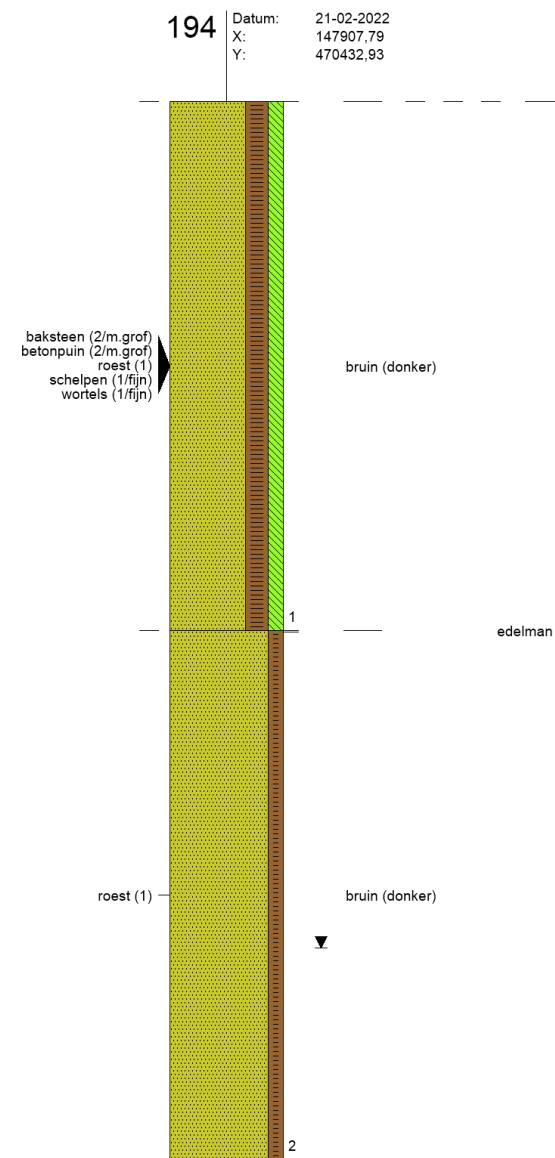
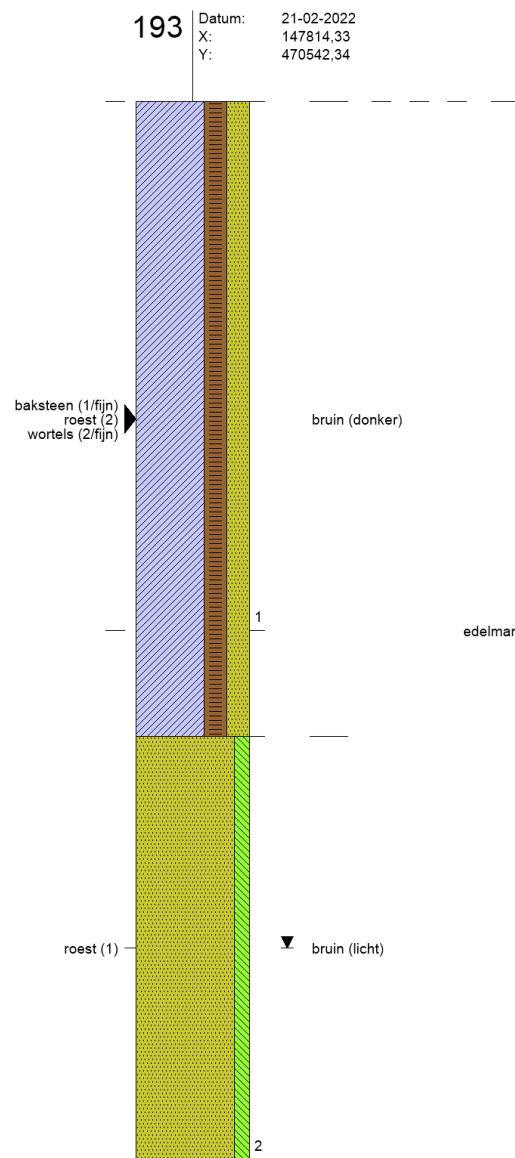
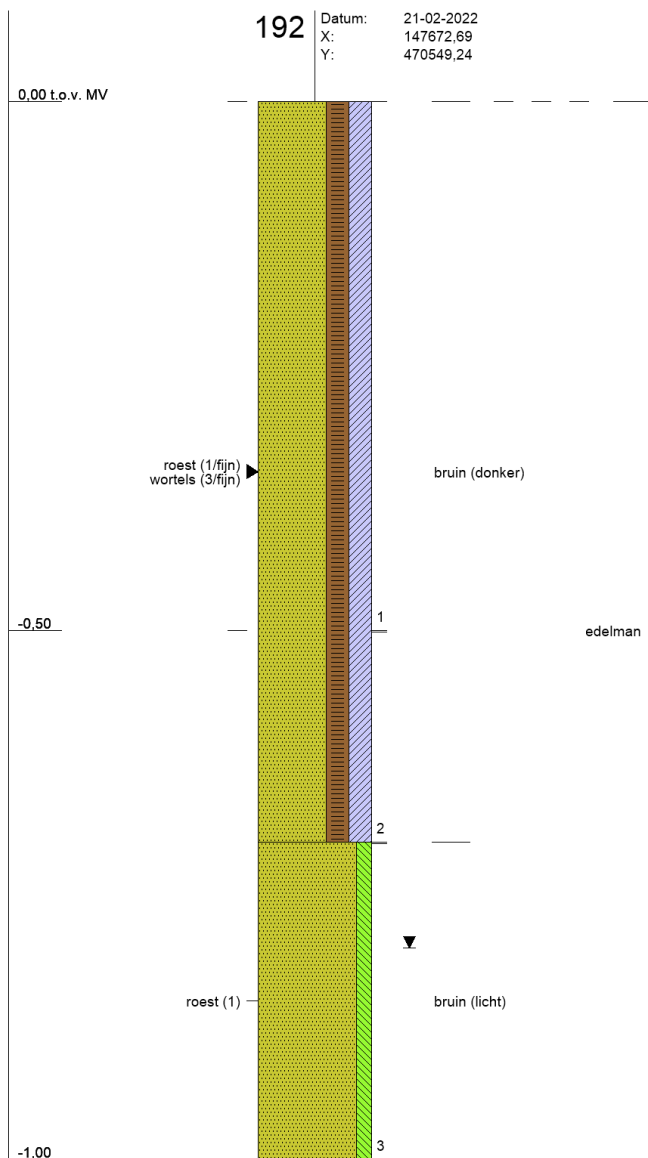
Legenda boorprofielen

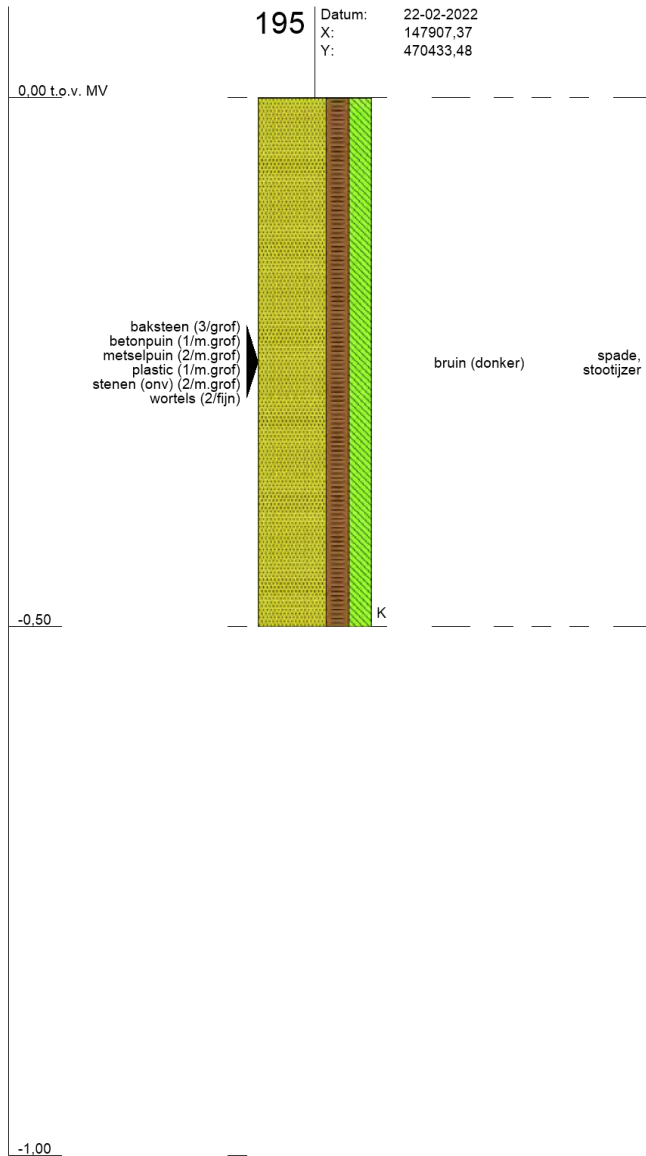
1 Datum: 01-01-2013
X: 202677,98
Y: 438991,13
deskundige TAUW bv



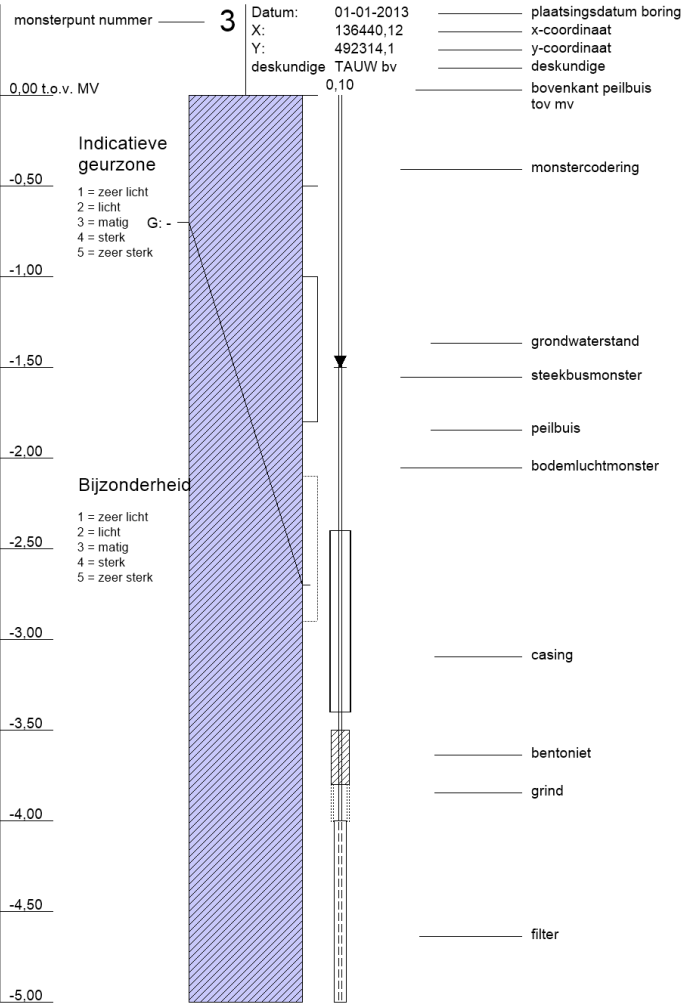
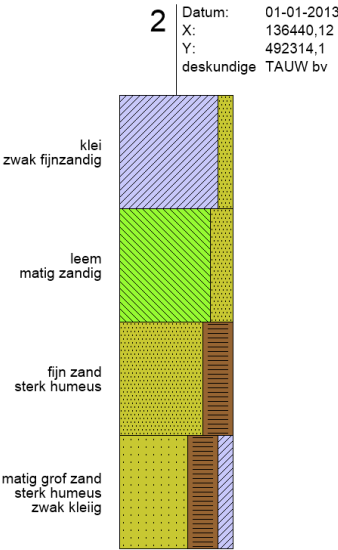
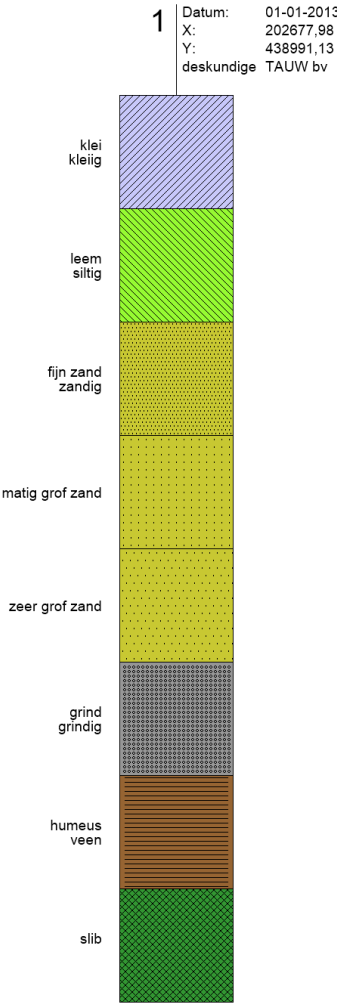
2 Datum: 01-01-2013
X: 136440,12
Y: 492314,1
deskundige TAUW bv

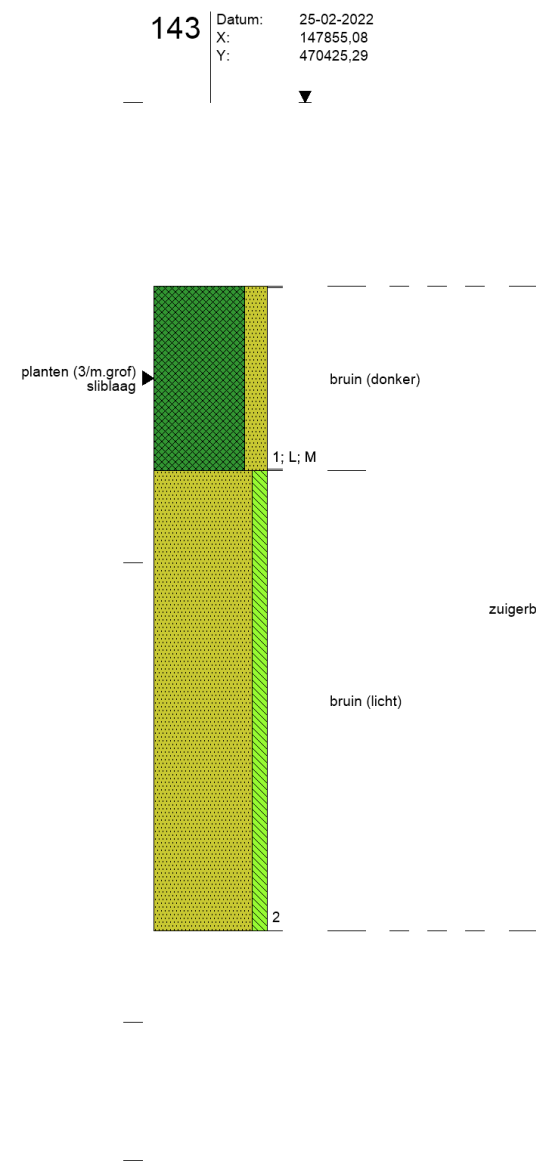
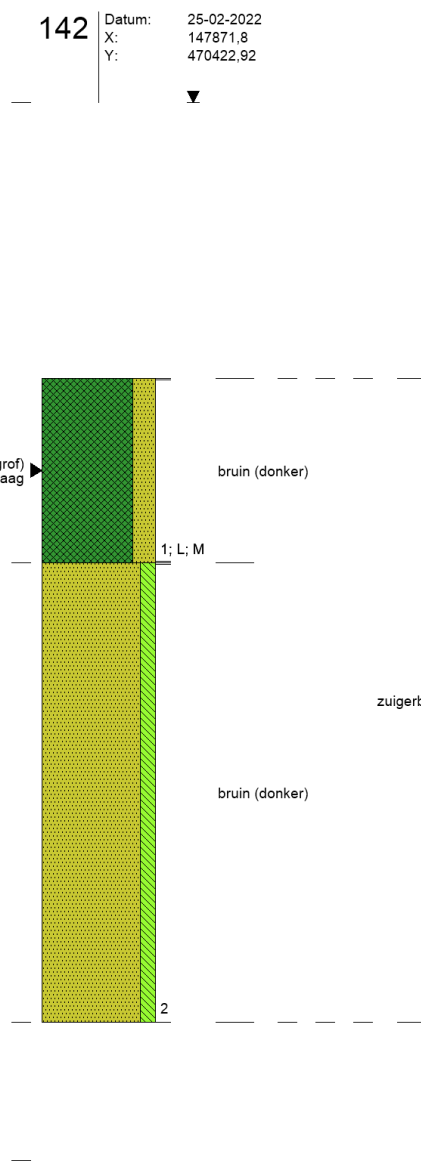
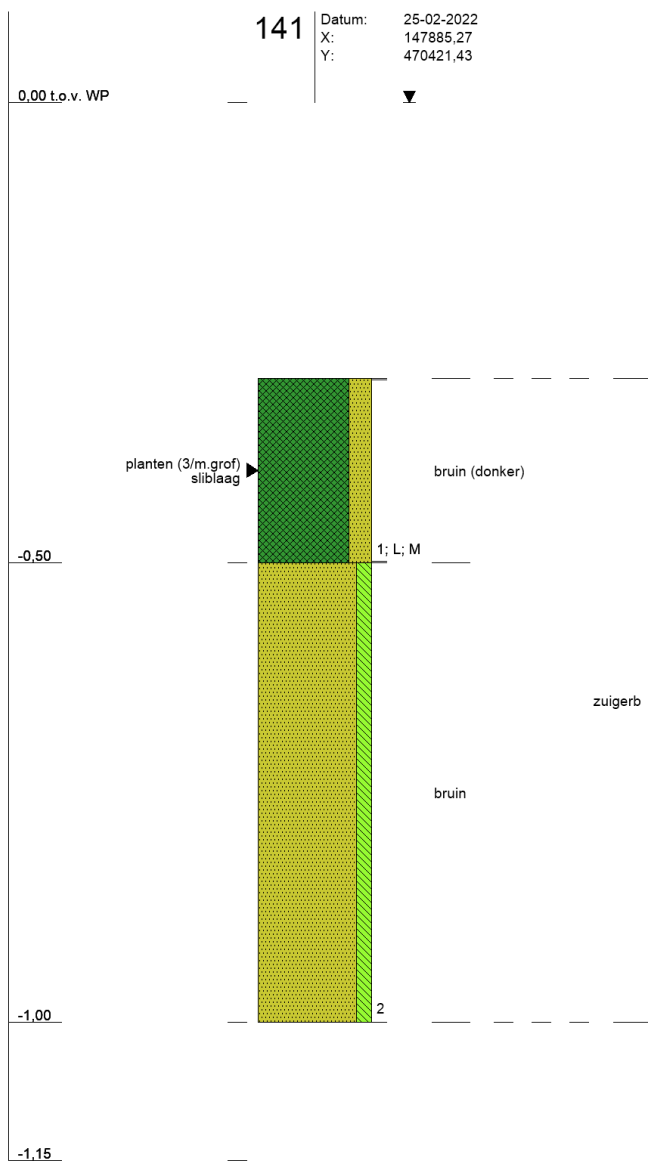


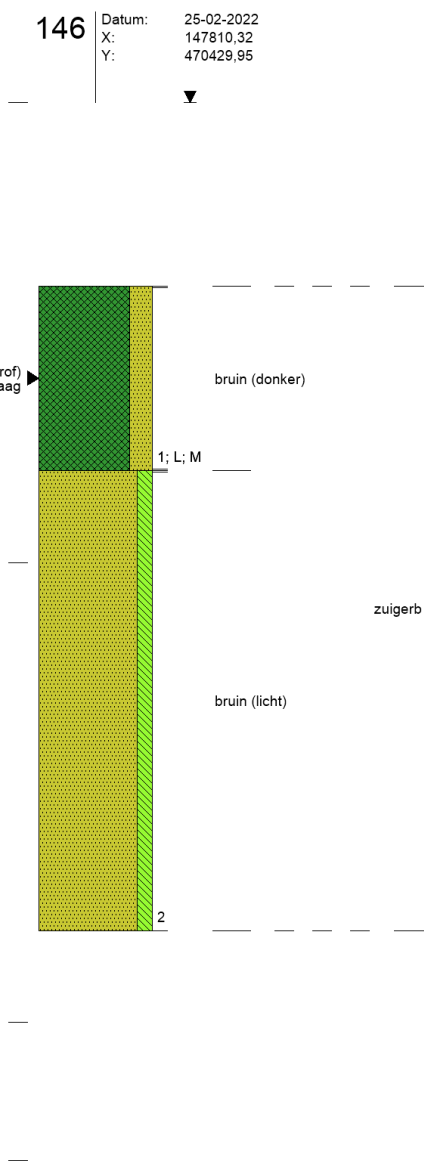
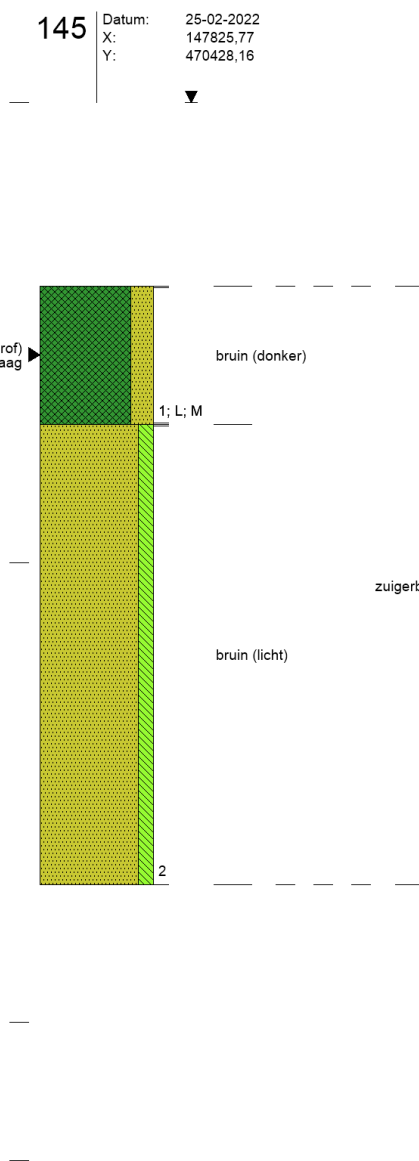
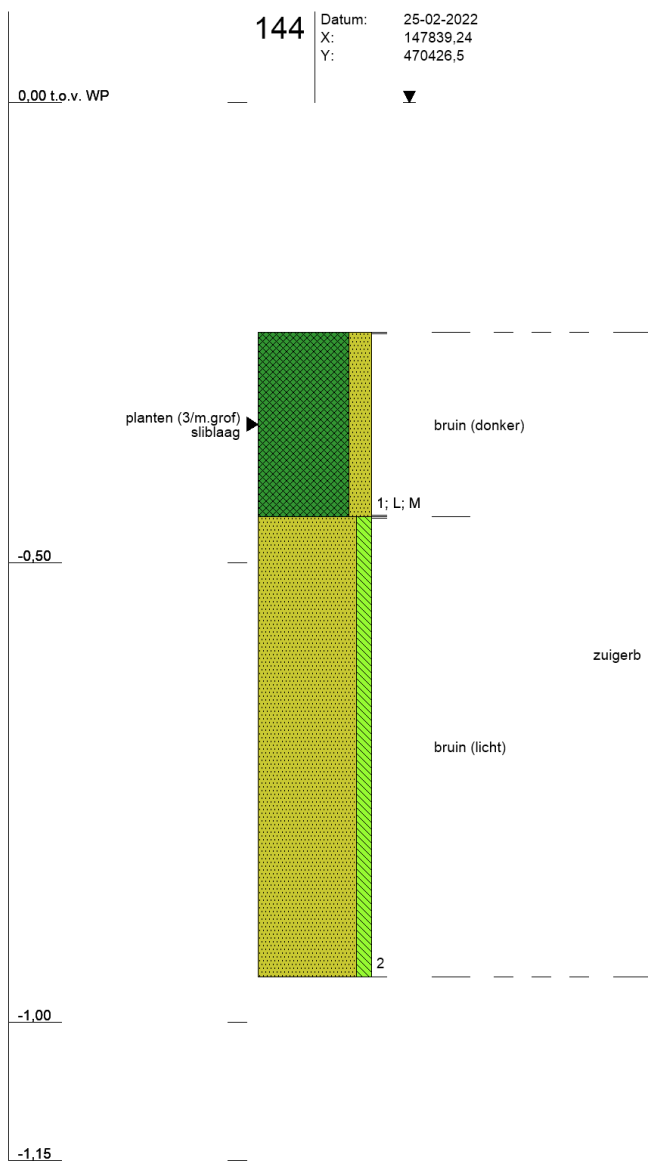


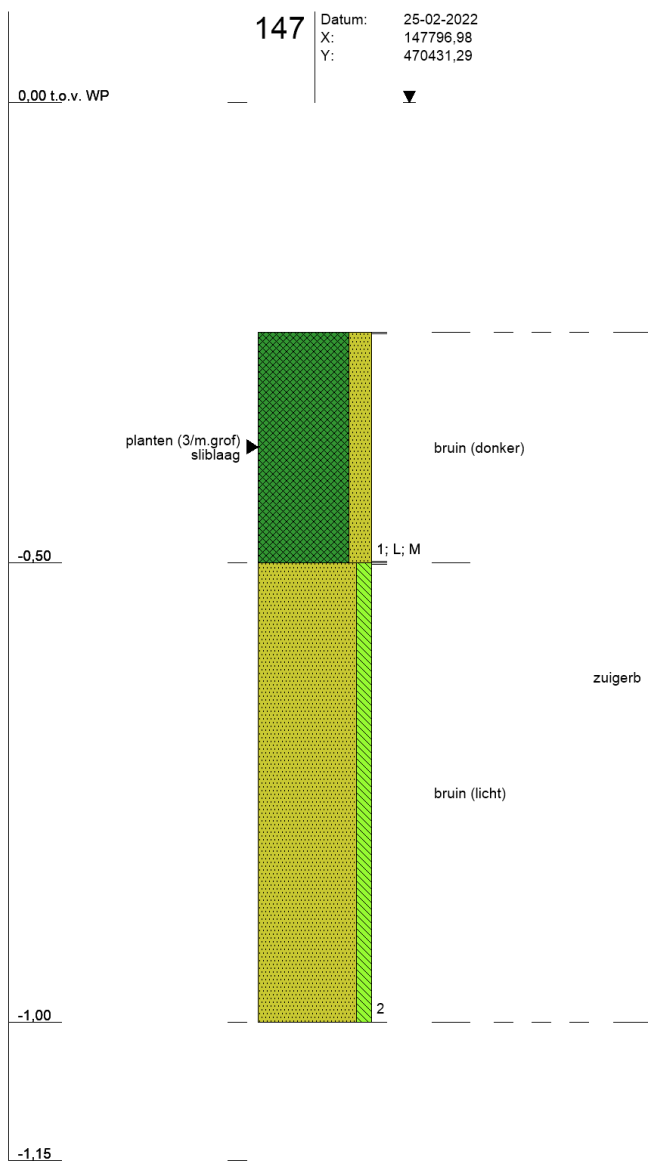


Legenda boorprofielen

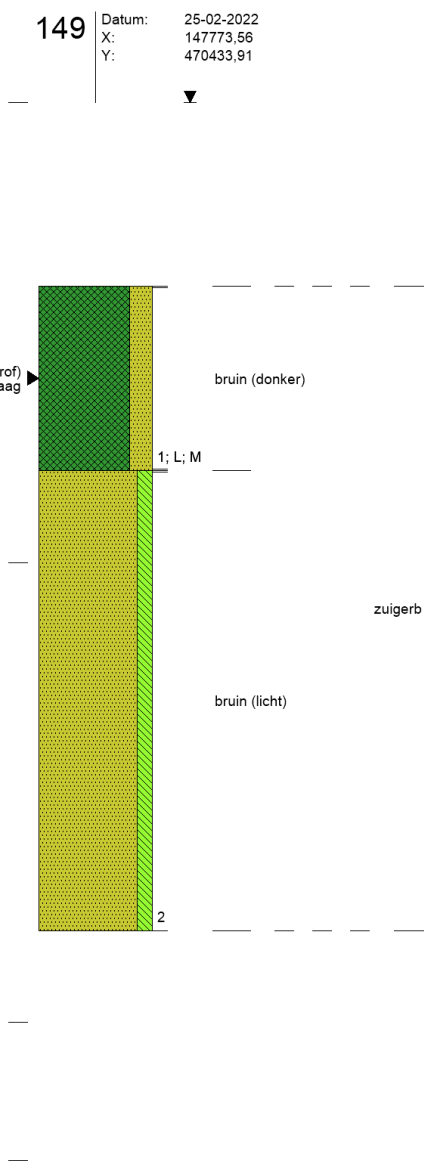
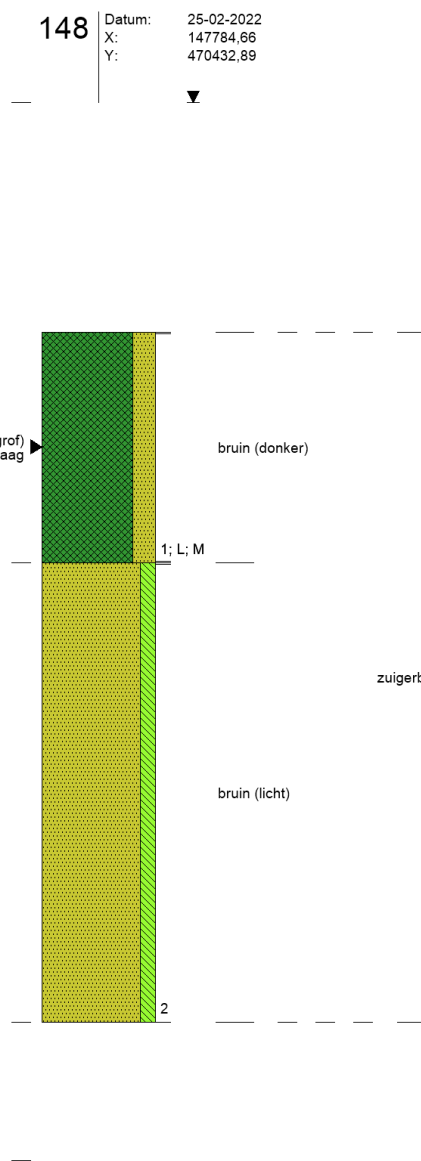




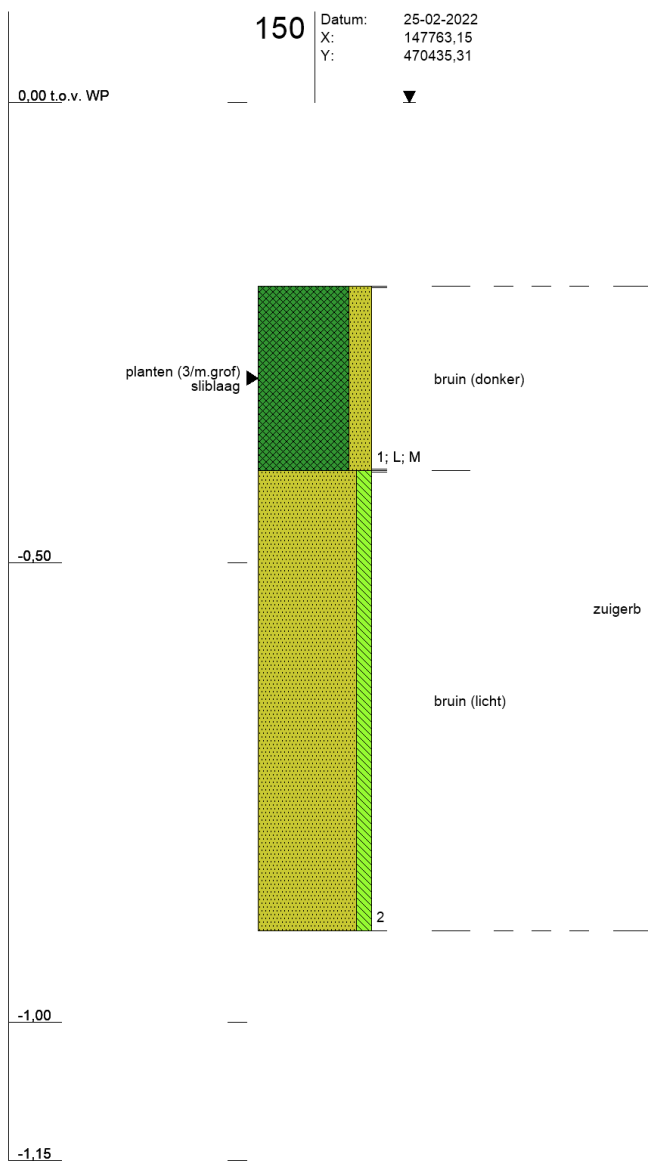




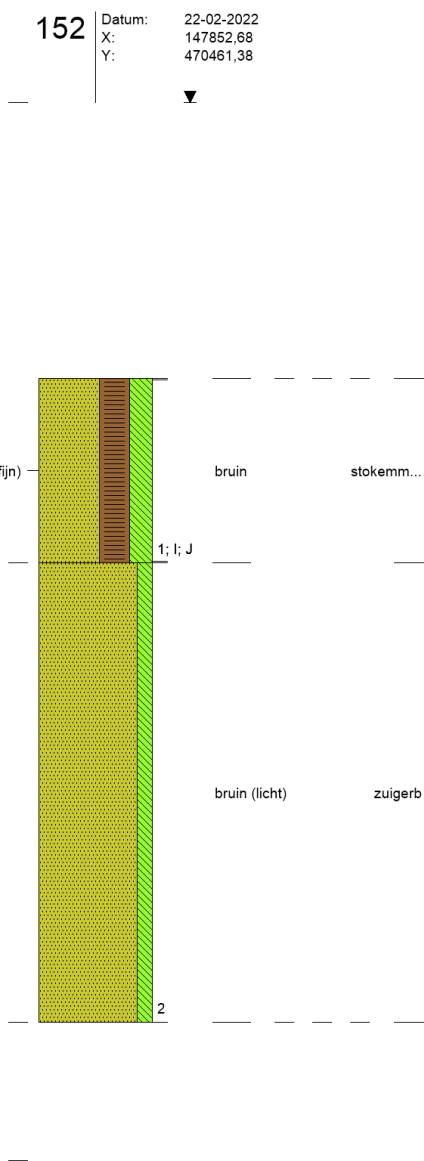
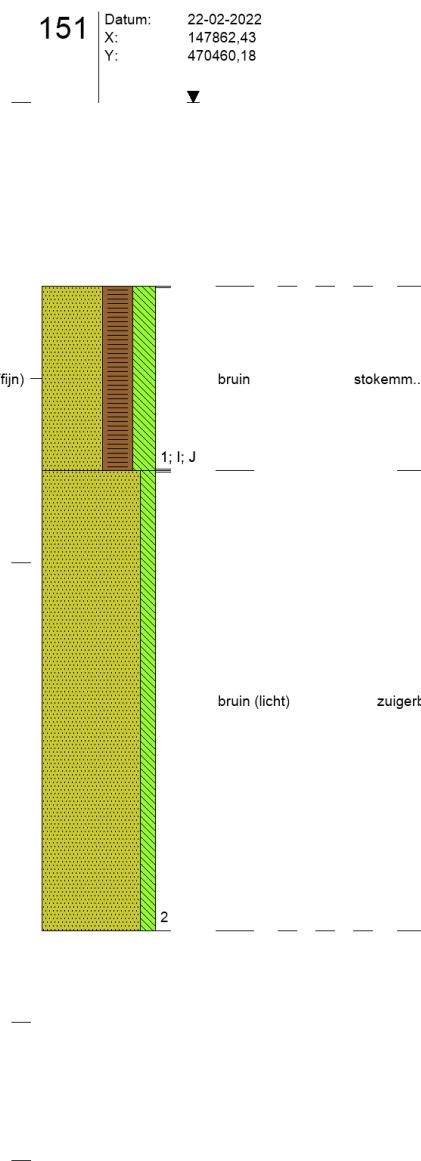
Profielen conform NEN 5104



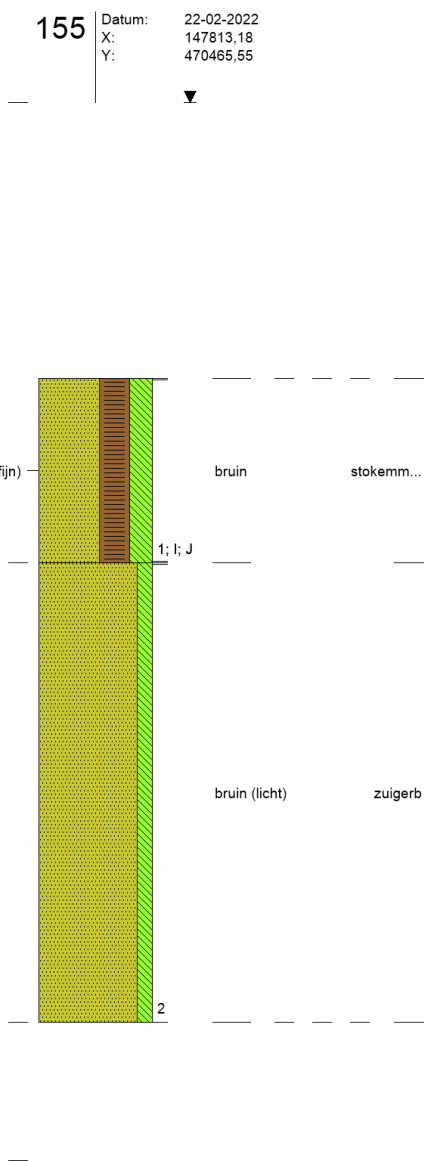
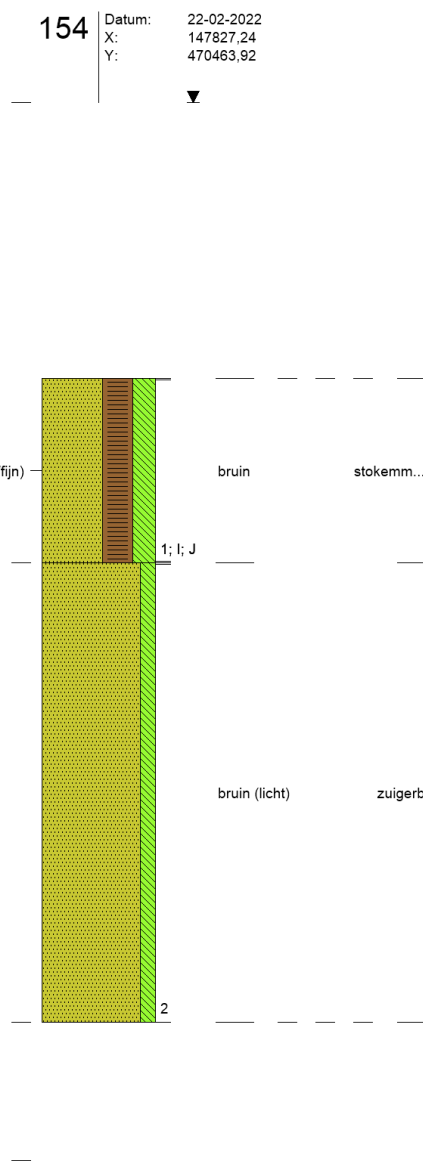
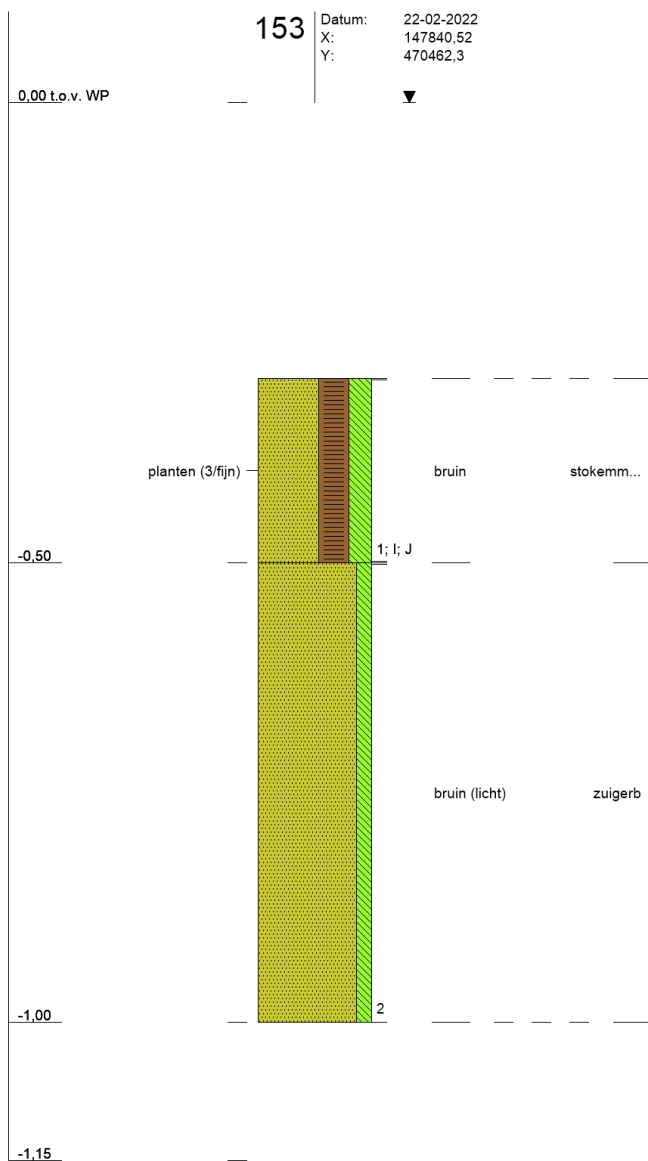
1284510 : VBO Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baa

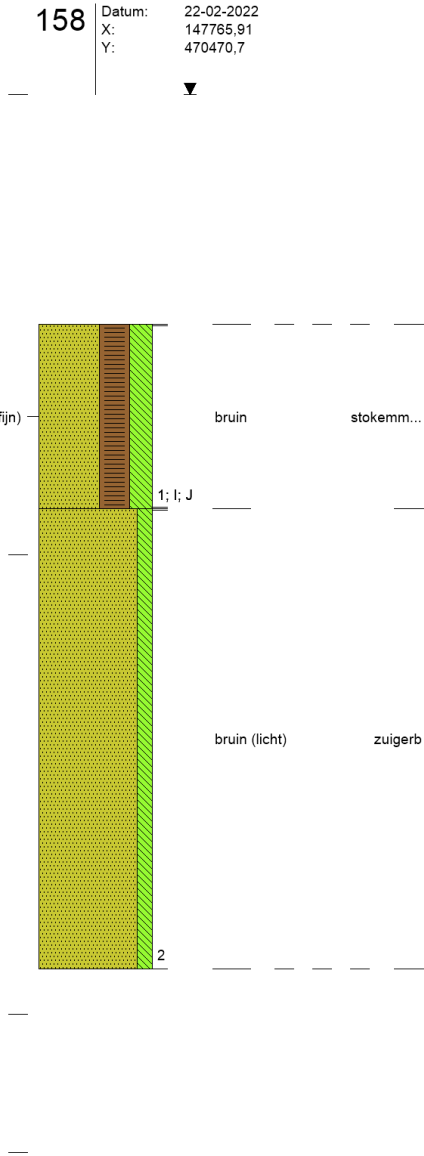
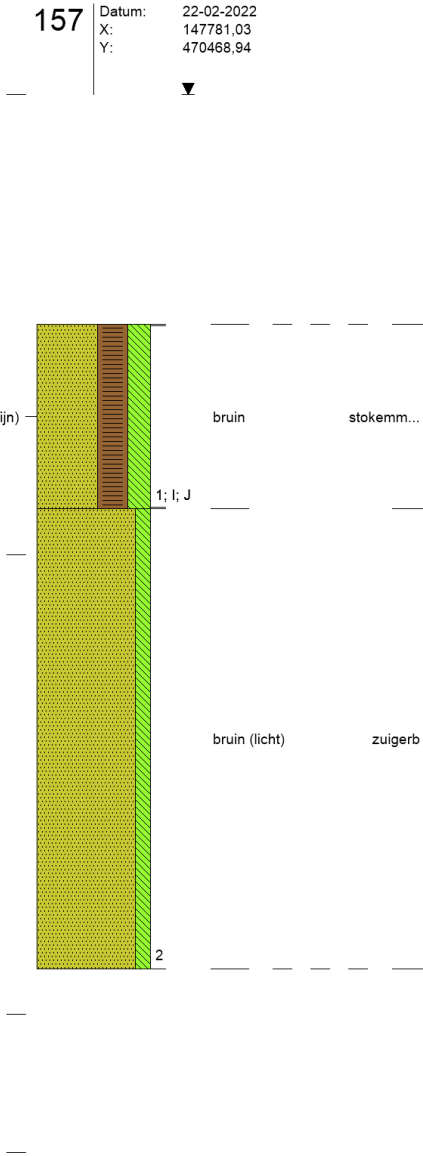
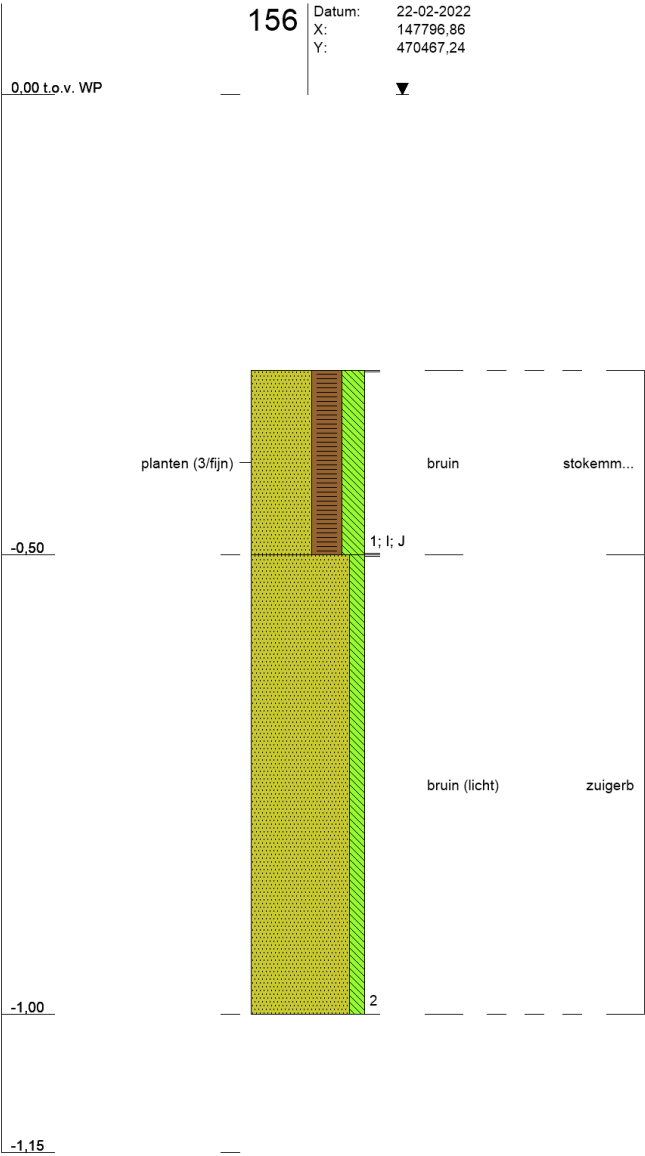


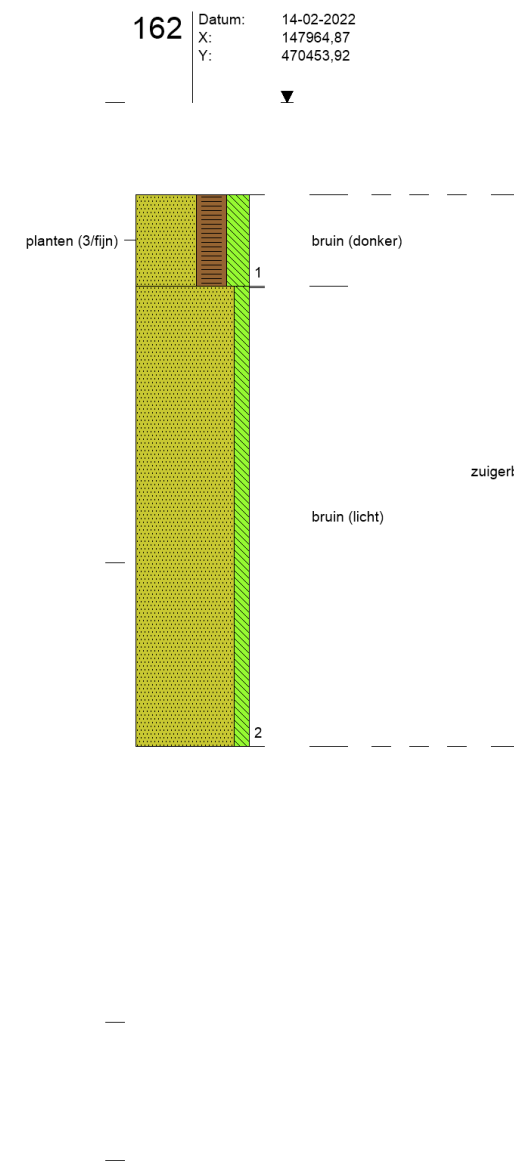
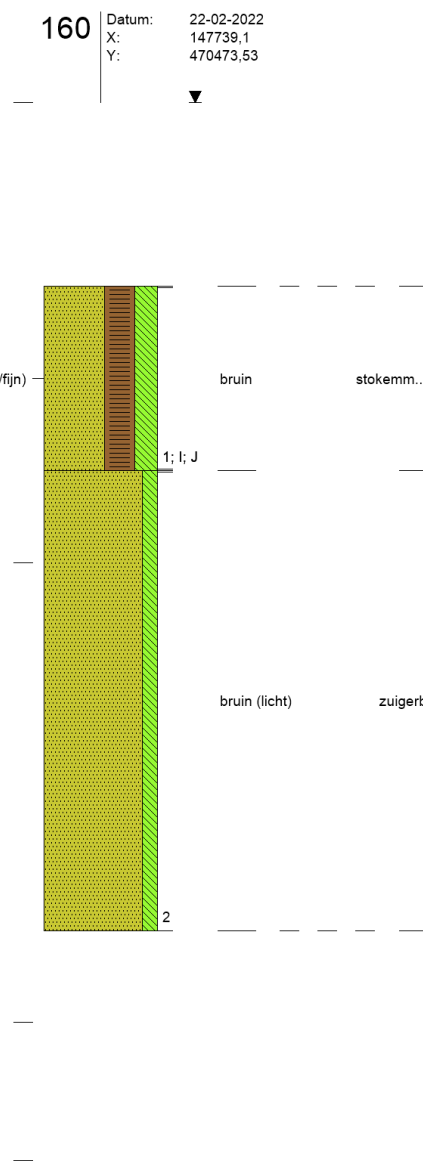
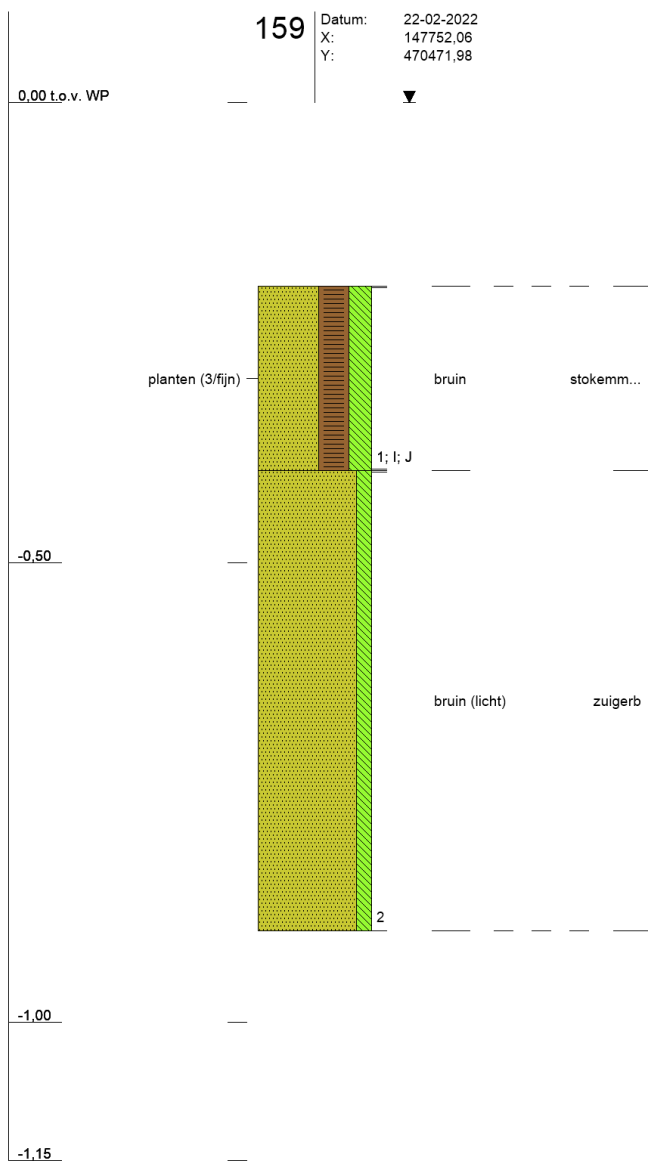
Profielen conform NEN 5104

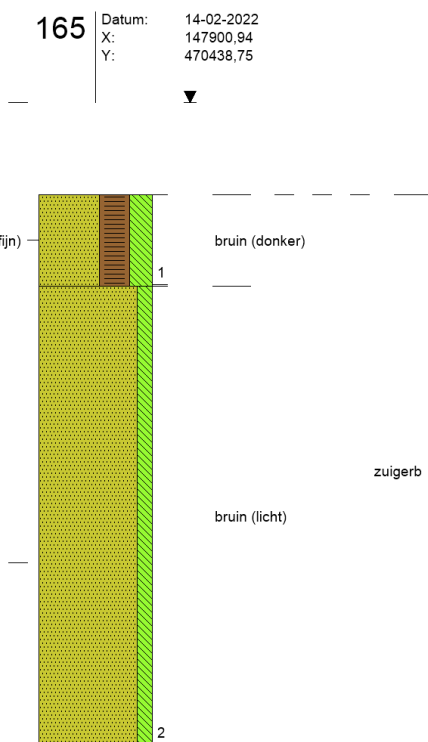
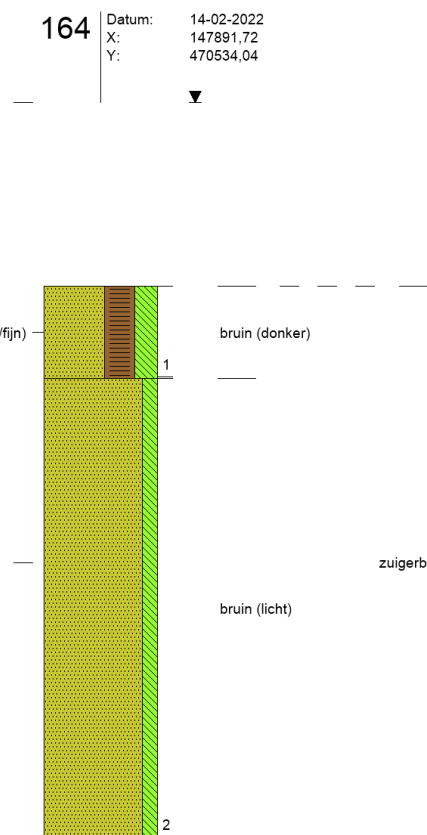
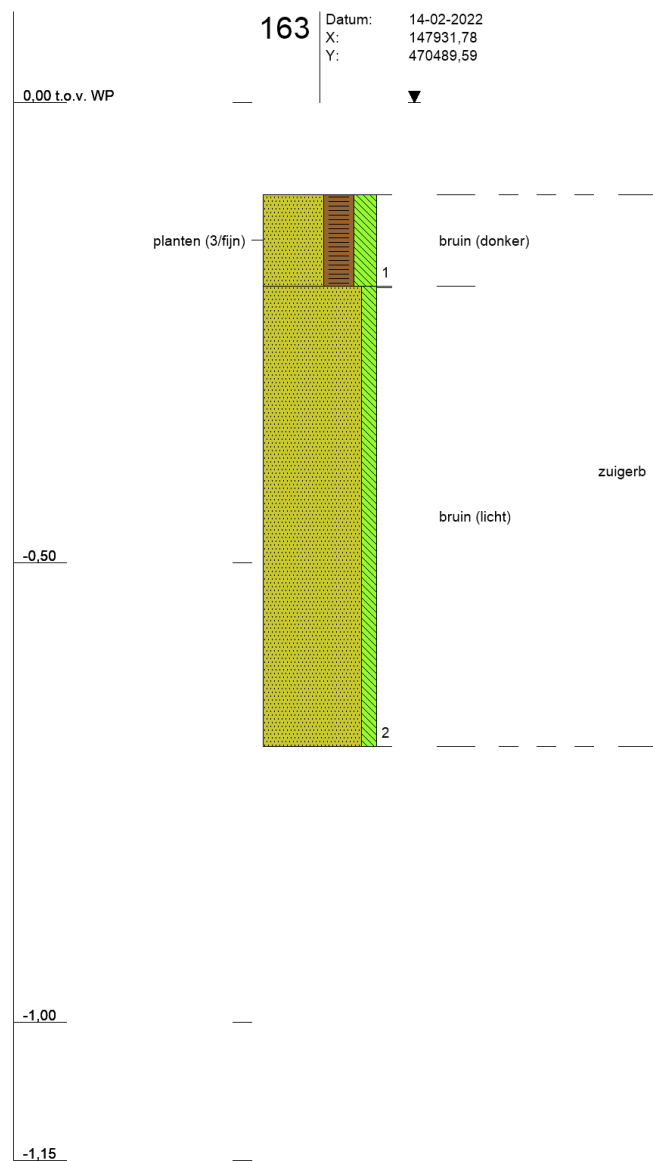


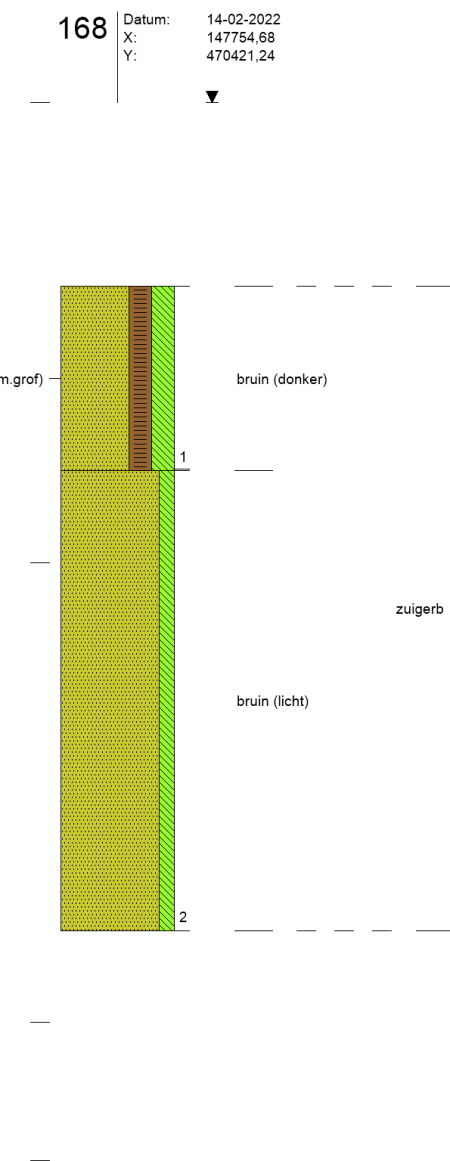
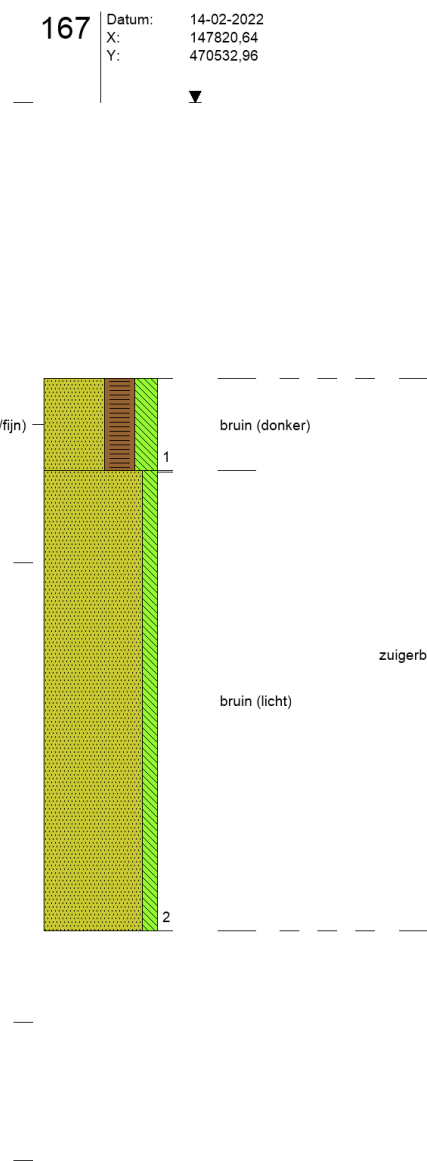
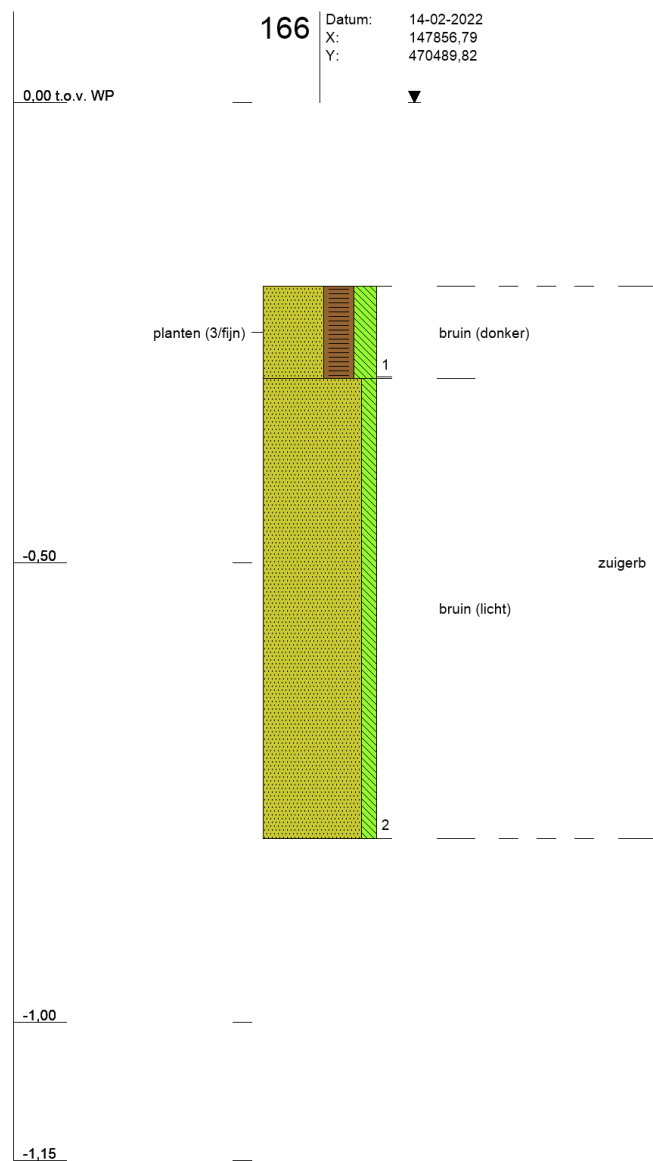
1284510 : VBO Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baa

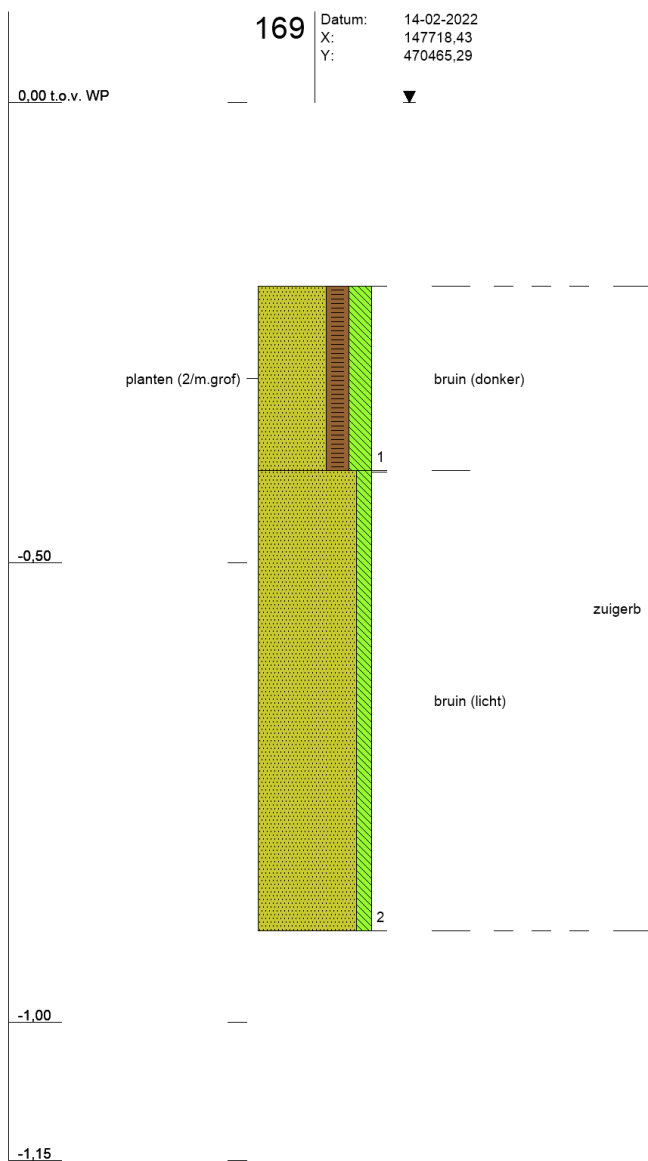




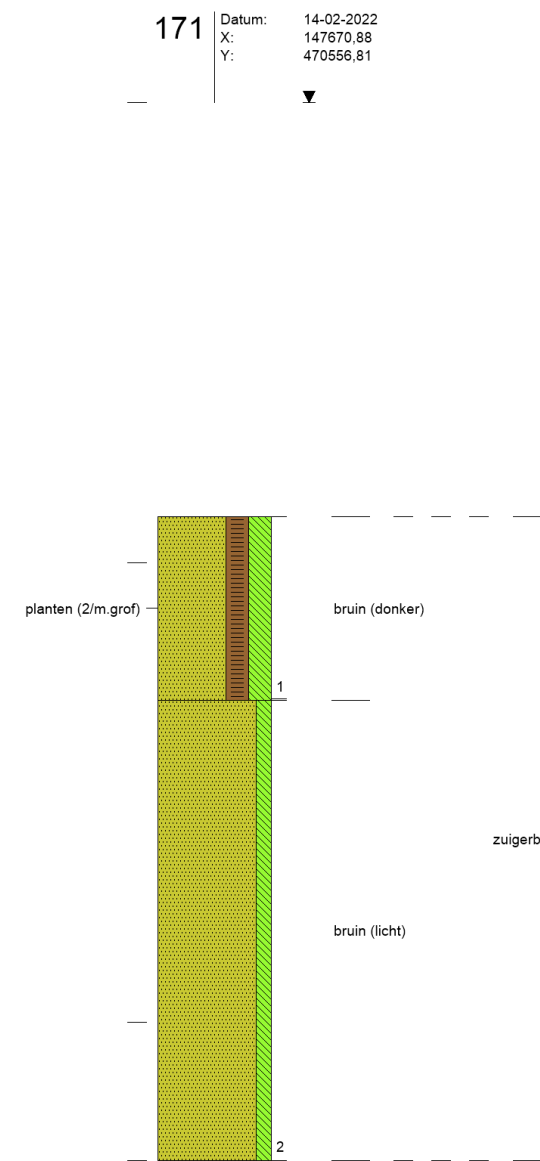
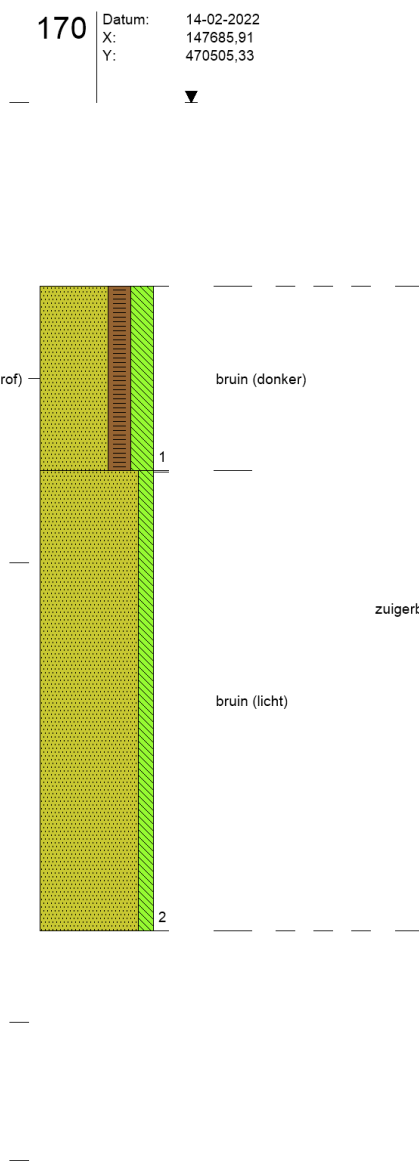




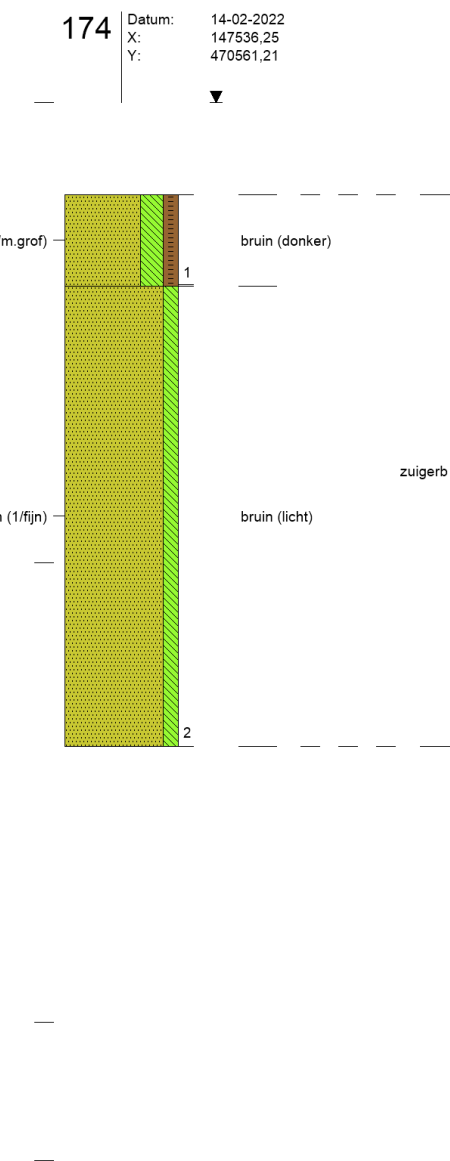
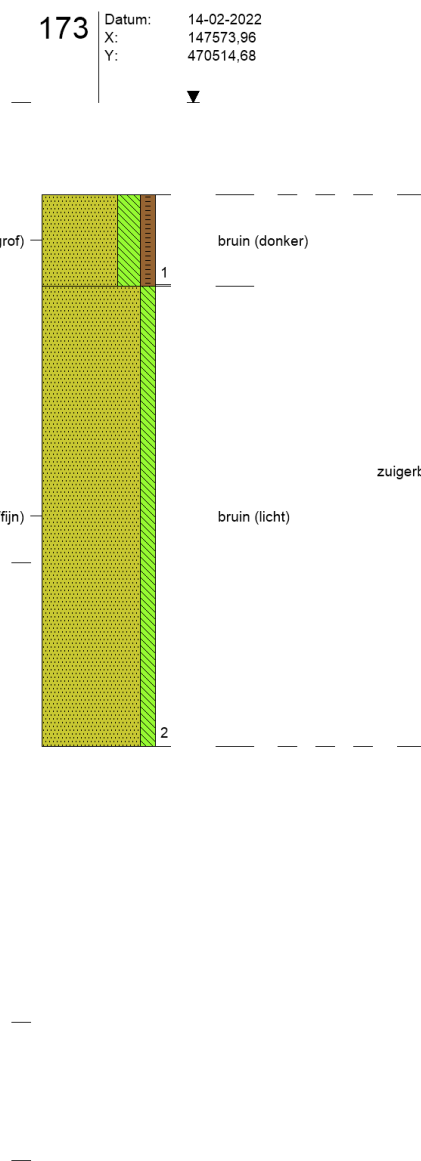
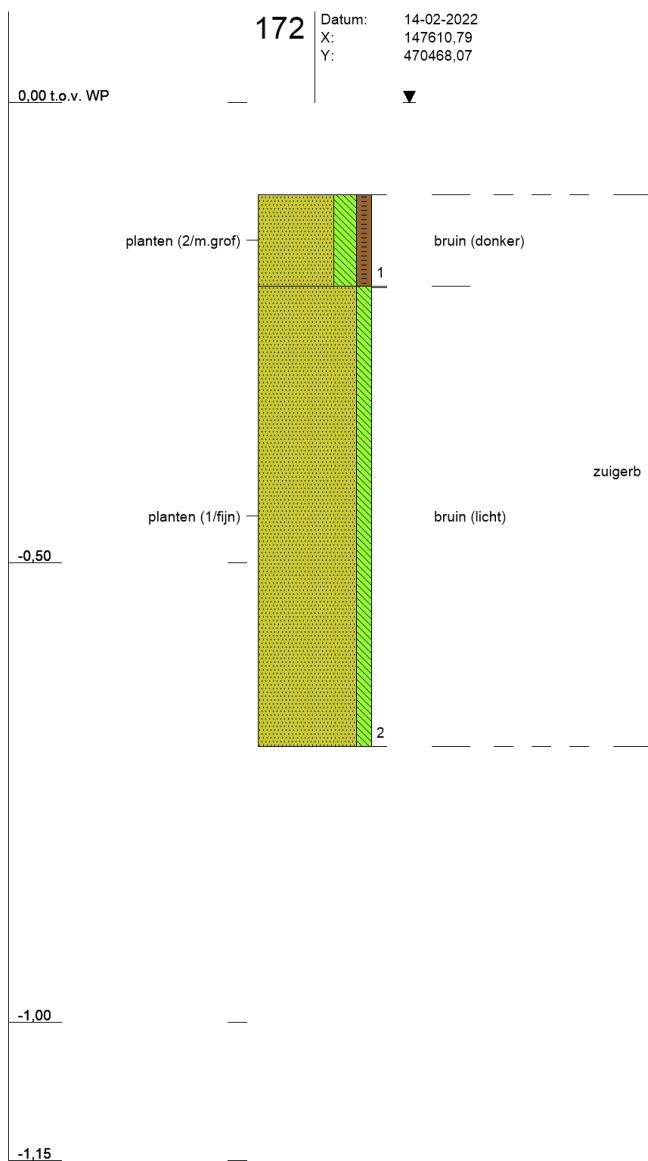


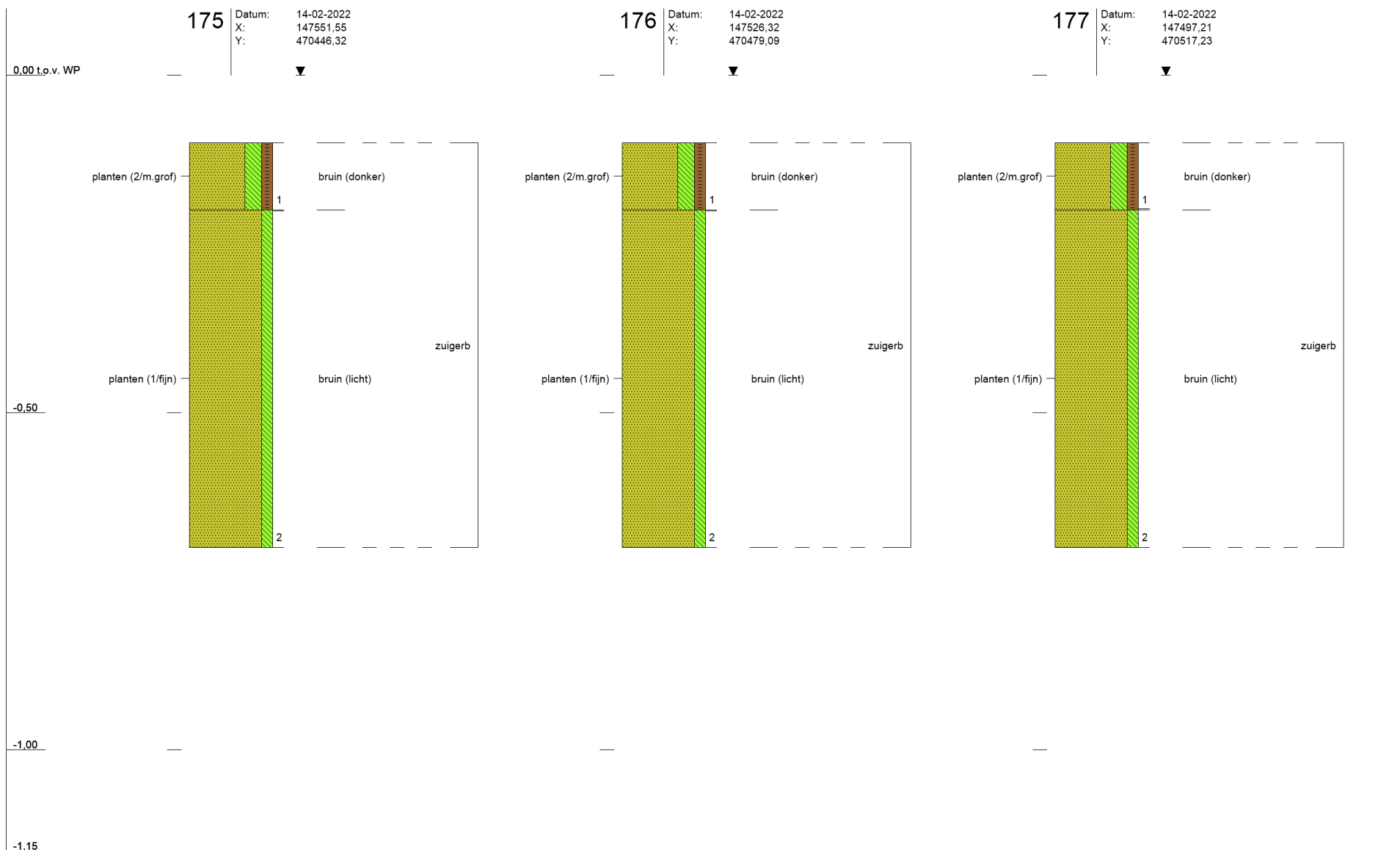


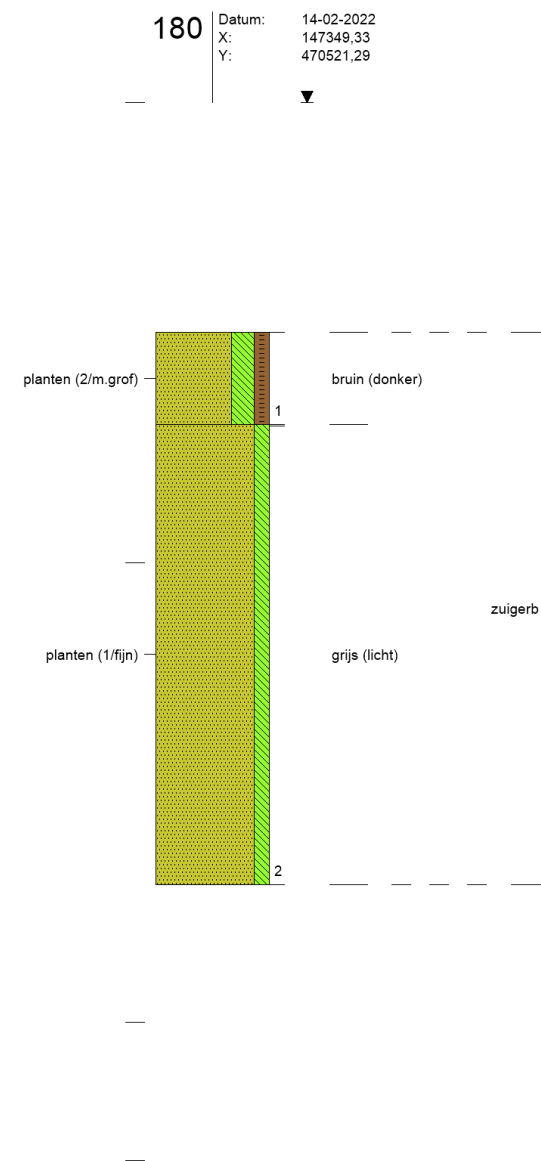
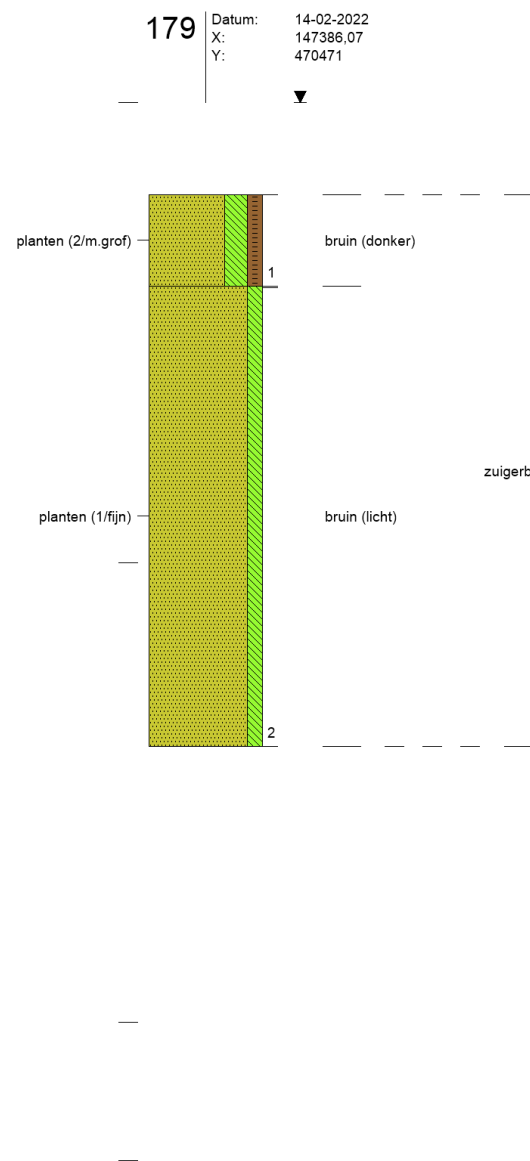
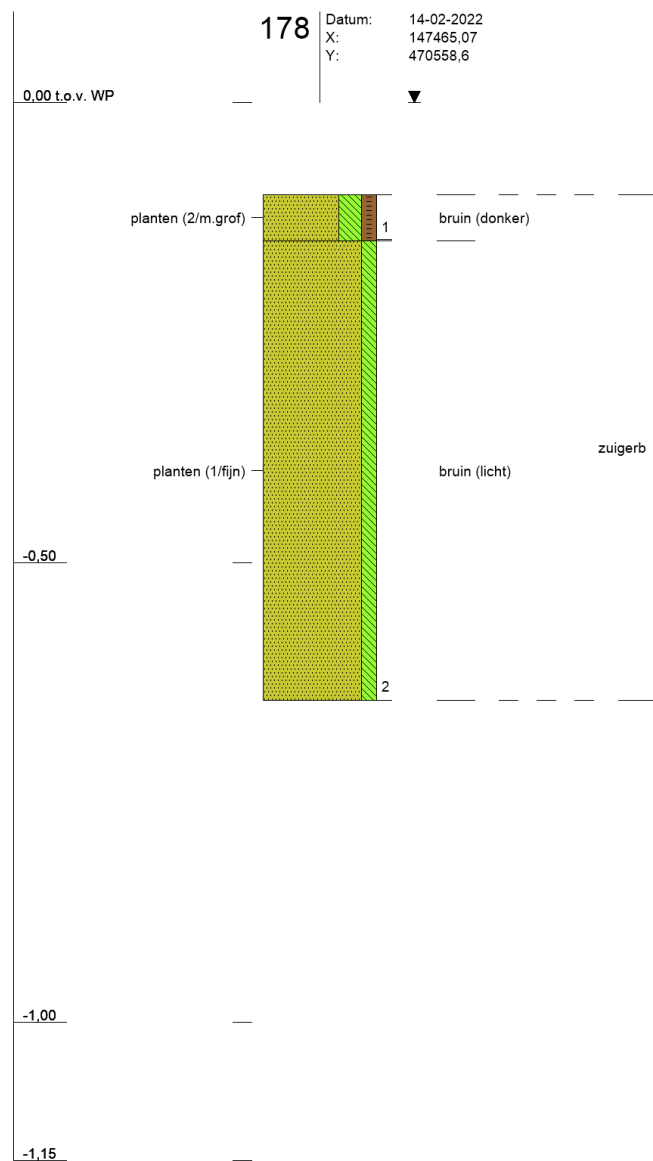
Profielen conform NEN 5104

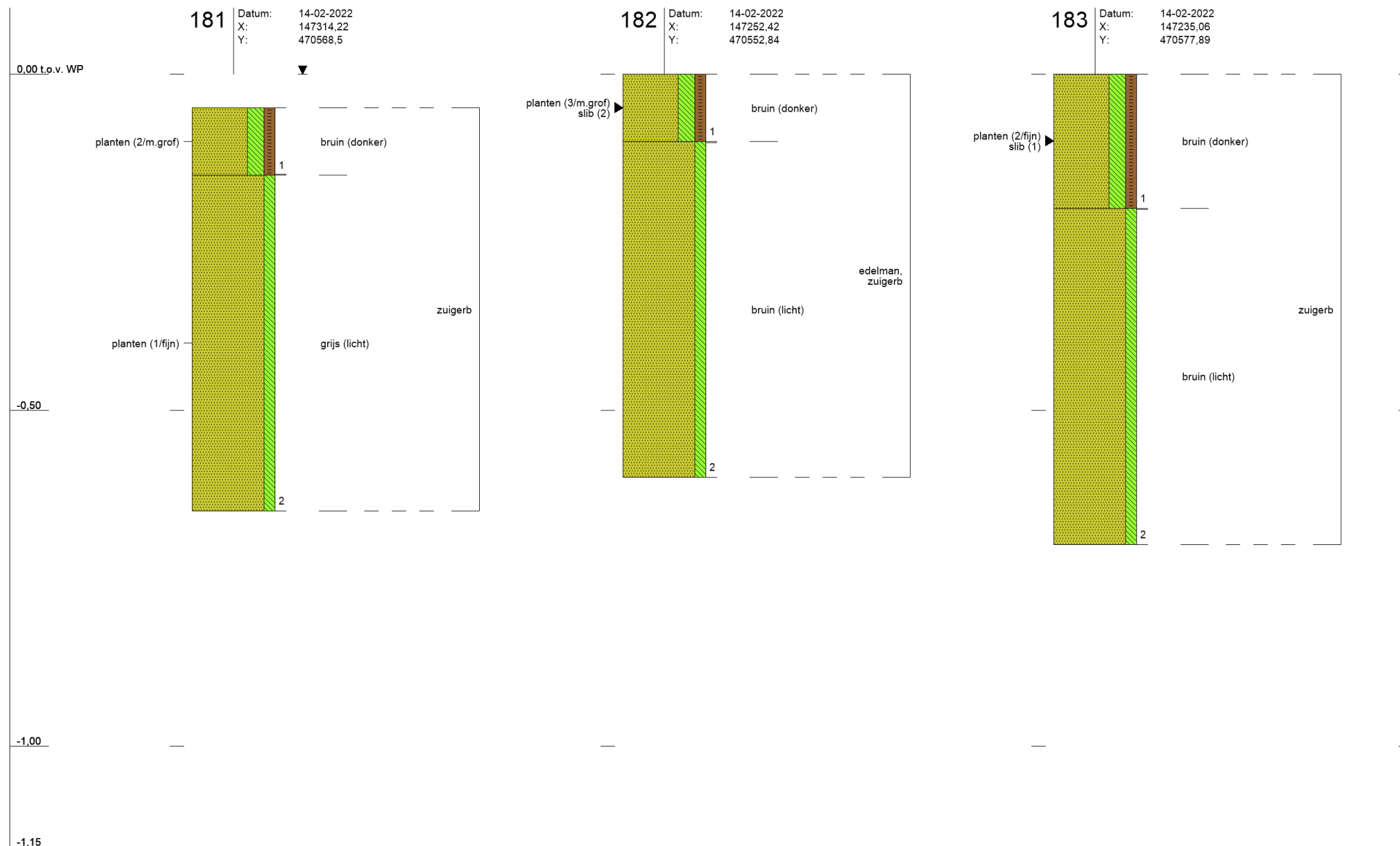


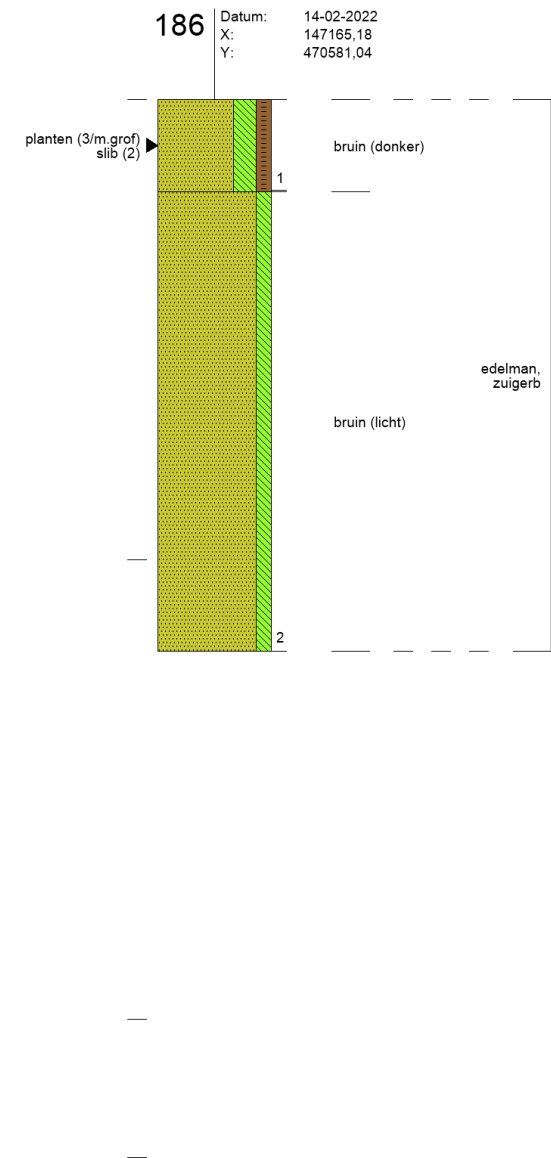
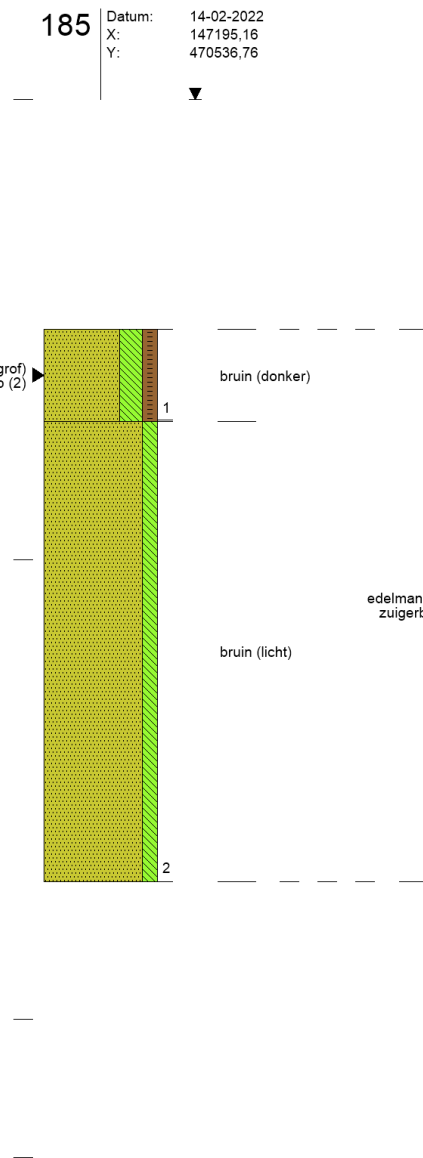
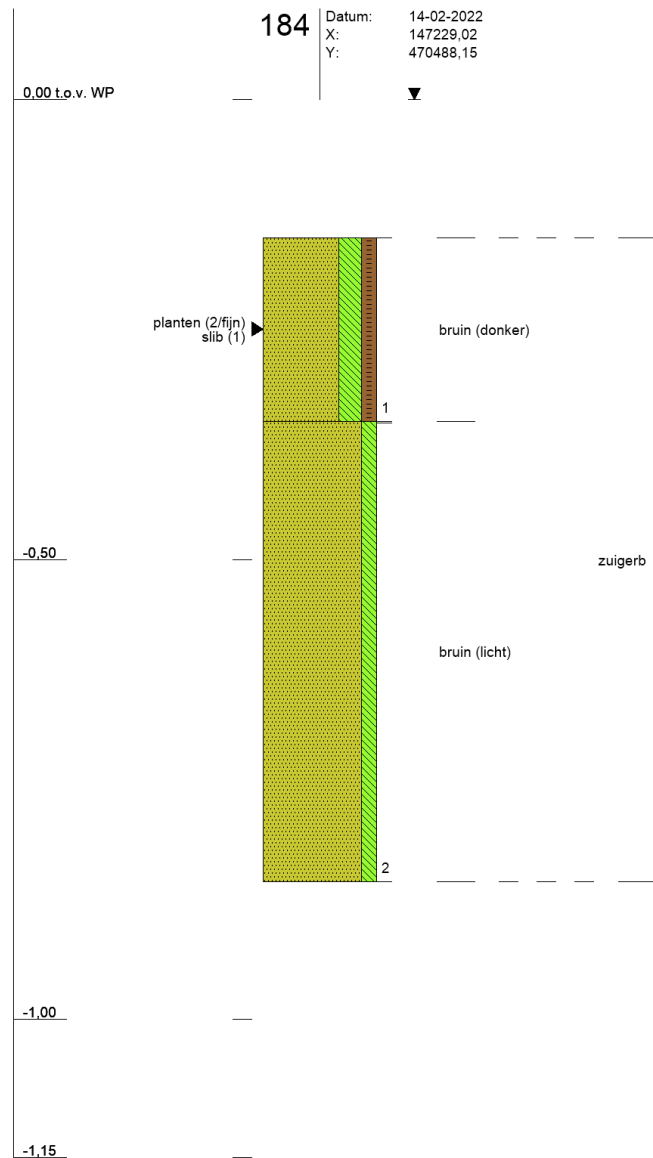
1284510 : VBO Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baa

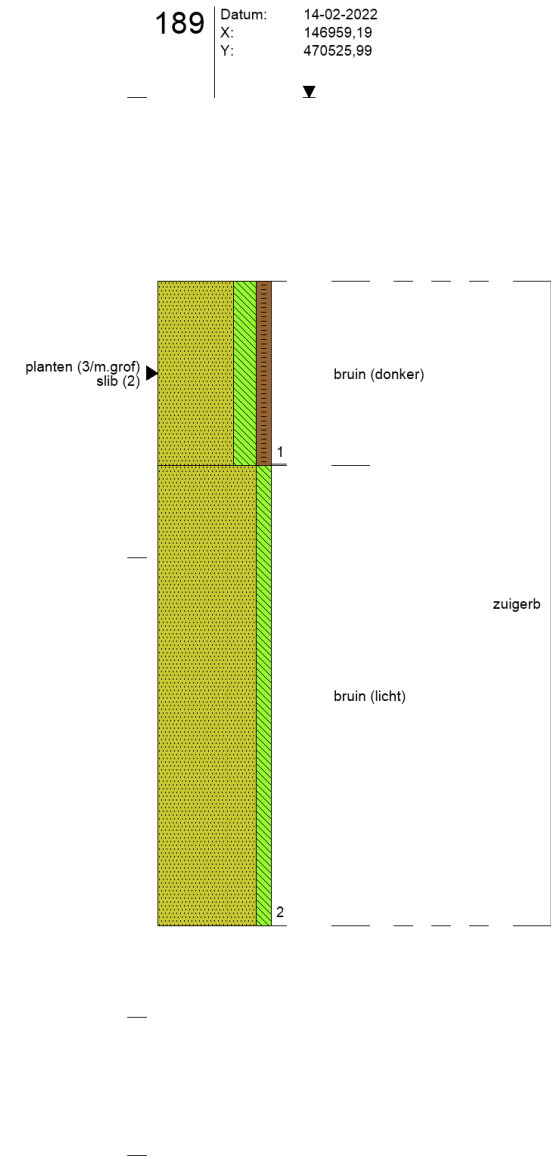
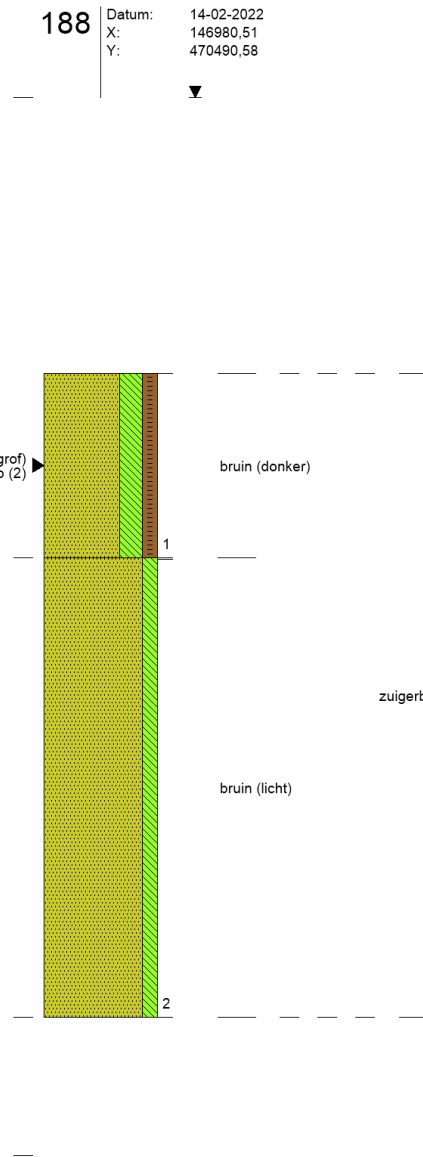
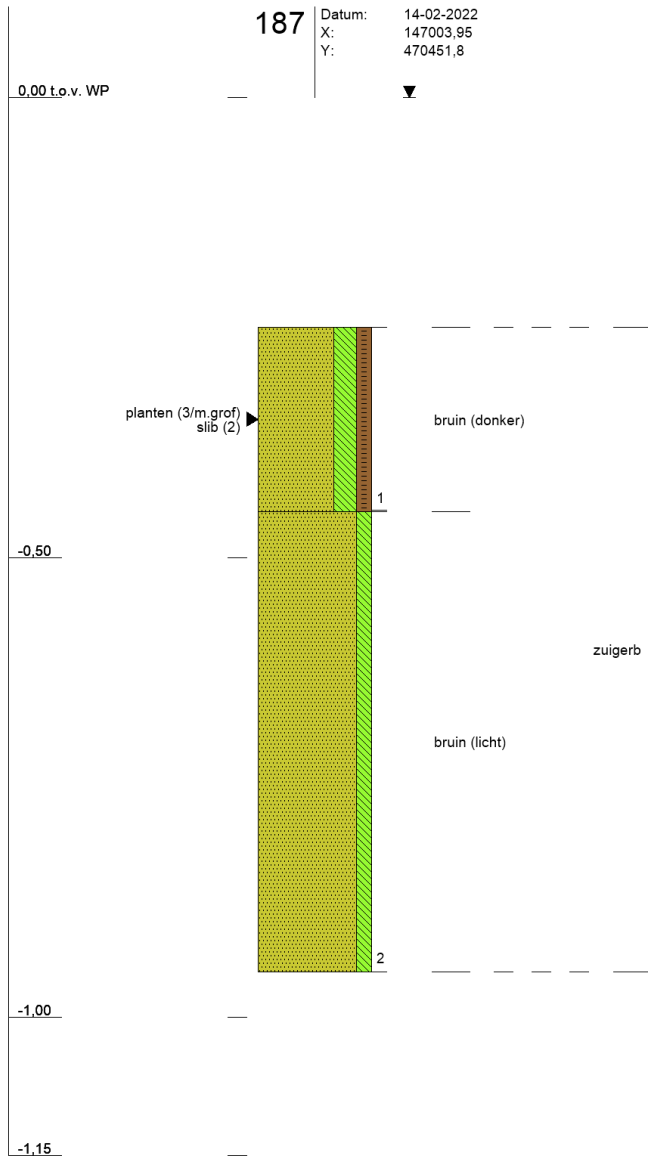


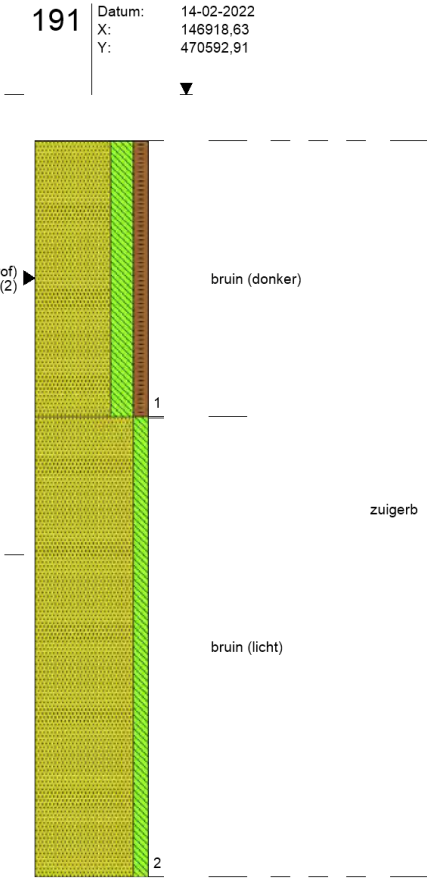
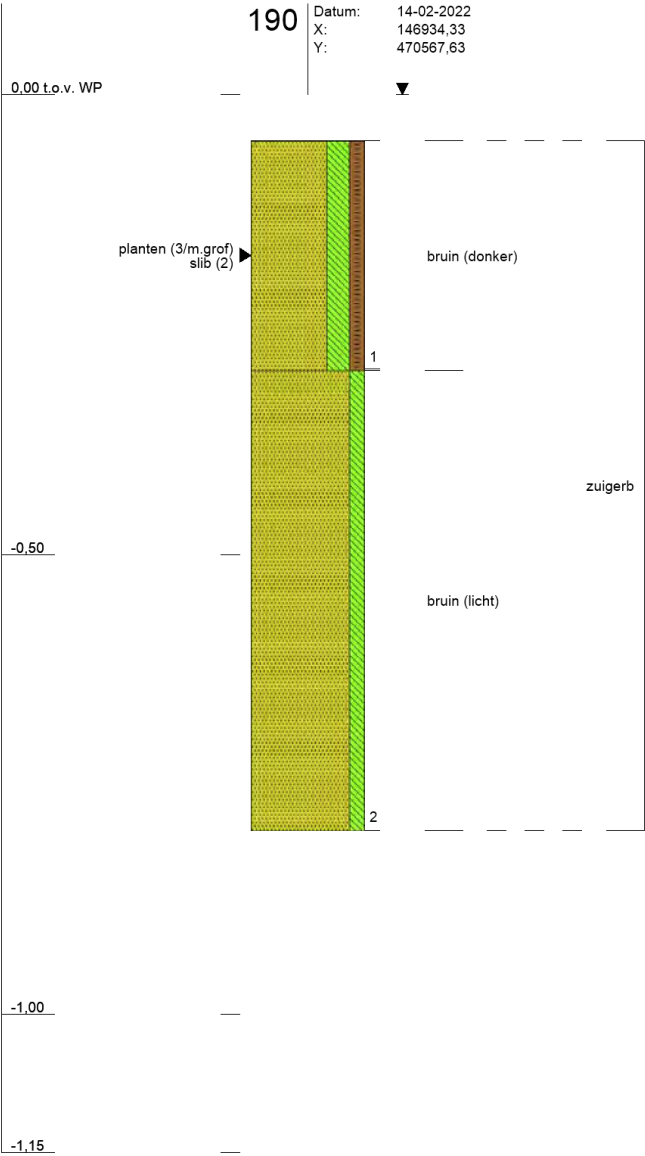












Bijlage 8 Toetsingskader

B8.1 Toetsingskader circulaire bodemsanering 2013

De analyseresultaten zijn getoetst aan de volgende, in landelijk beleid opgenomen, toetsingswaarden (normen):

- De Streefwaarden (voor grondwater) en/of Interventiewaarden (voor grond en grondwater) uit de Circulaire Bodemsanering¹⁰
- De Achtergrondwaarden (voor grond) uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit¹¹

Daarnaast is voor grond en grondwater ook getoetst aan de Tussenwaarden. Deze waarde is niet opgenomen in de Circulaire Bodemsanering en/of Regeling Bodemkwaliteit maar wel in de Regeling Uniforme Saneringen (RUS). De Tussenwaarde is gedefinieerd als $T = \frac{1}{2}(AW + I)$ voor grond en $T = \frac{1}{2}(S + I)$ voor grondwater.

In tabel B8.1 is vermeld op welke wijze de toetsingsresultaten zijn weergegeven in toetsingstabellen en tekstueel aangeduid in de rapportage.

Tabel B8.1 Overzicht toetsingskader

Concentratieniveau voor een stof	Weergave in tabellen	Omschrijving in de tekst
$\leq$ AW/S-waarde (of $<$ rapportagegrens)	-	-
$>$ AW/S-waarde $\leq$ T-waarde	+	Licht verhoogd/verontreinigd
$>$ T-waarde $\leq$ I-waarde	++	Matig verhoogd/verontreinigd
$>$ I-waarde	+++	Sterk verhoogd/verontreinigd

Bodemtypecorrectie voor grond

Op basis van de (gewijzigde) bijlage G¹² onderdeel III van de Regeling bodemkwaliteit wordt vanaf 1 november 2013 bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem het analyseresultaat omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarde voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van locatiespecifieke waarden voor organische stof en lutum.

Gevalideerde bodemtoetsing: BoToVa

De toetsing van analyseresultaten vindt plaats in een geautomatiseerde toetsingsmodule. Deze toetsingsmodule maakt gebruik van de landelijke BoToVa¹³-service voor de validatie van de toetsingsresultaten. Op deze wijze is de kwaliteit van de toetsing aan de geldende normen geborgd.

¹⁰ (gewijzigde) Circulaire Bodemsanering die op 1 juli 2013 in werking is getreden (Staatscourant 16675, d.d. 27 juni 2013)

¹¹ (gewijzigde) Regeling bodemkwaliteit die op 1 januari 2014 in werking is getreden (laatste wijzigingen zijn opgenomen in Staatscourant 31950, d.d. 15 november 2013)

¹² Deze gewijzigde bijlage van de Regeling bodemkwaliteit is voor het eerst gepubliceerd in Staatscourant 22335, d.d. 2 november 2012

¹³ BoToVa: Bodem Toets- en Validatieservice. Voor meer informatie zie www.botova-service.nl

B8.2 Toetsingswaarden

Toetsingswaarden grond (mg/kg)				
Lutum: 25 %				
Organisch stof :10 %	SRC gr	gAW	T	I
Metalen				
Barium (Ba)	4050	-	463	920
Cadmium (Cd)	101	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	285	15	103	190
Koper (Cu)	28500	40	115	190
Kwik (Hg)	405	0,15	18,1	36
Lood (Pb)	735	50	290	530
Molybdeen (Mo)	2030	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	10100	35	68	100
Zink (Zn)	101489	140	430	720
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40
Naftaleen	870	-	-	-
Fenantreen	8030	-	-	-
Antraceen	8030	-	-	-
Fluorantheen	10000	-	-	-
Chryseen	10000	-	-	-
Benzo(a)antraceen	1000	-	-	-
Benzo(a)pyreen	100	-	-	-
Benzo(k)fluorantheen	1000	-	-	-
Indeno(1,2,3cd)pyreen	1000	-	-	-
Benzo(ghi)peryleen	6030	-	-	-
Gechloroerde koolwaterstoffen				
PCB (som 7)	-	0,02	1	1
PCB-28	2,3	-	-	-
PCB-52	2,3	-	-	-
PCB-101	2,3	-	-	-
PCB-118	2,3	-	-	-
PCB-138	2,3	-	-	-
PCB-153	2,3	-	-	-
PCB-180	2,3	-	-	-
Overige stoffen				
Minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000
Asbest, gewogen	100			
Respirabele asbestvezels <0,5 mm, gewogen	10			

Kenmerk R001-1284510BMJ-V01-aao-NL

SRC gr Serious Risk Concentration arbo voor werken in verontreinigde grond

AW: Achtergrondwaarden [mg/kg ds]

T: Tussenwaarden grond [mg/kg ds]

I: Interventiewaarden grond [mg/kg ds]

Toetsingswaarden grondwater (µg/l)	SRC gw	So	To	Io
Metalen				
Barium (Ba)	4050000	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	101000	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	285000	20	60	100
Koper (Cu)	28500000	15	45	75
Kwik (Hg)	405000	0,05	0,18	0,3
Lood (Pb)	735000	15	45	75
Molybdeen (Mo)	2030000	5	153	300
Nikkel (Ni)	10100000	15	45	75
Zink (Zn)	101489000	65	432,5	800
Aromatische verbindingen				
Benzeen	251	0,2	15,1	30
Ethylbenzeen	5570	4	77	150
Tolueen	4360	7	504	1000
Xylenen (som)	10100	0,2	35,1	70
Styreen (vinylbenzeen)	21200	6	153	300
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Naftaleen	-	0,01	35,01	70
Fenantreen	8030000	0,003	2,502	5
Antraceen	8030000	0,0007	2,5004	5
Fluorantheen	10000000	0,003	0,501	1
Chryseen	10000000	0,003	0,102	0,2
Benzo(a)antraceen	1000000	0,0001	0,2501	0,5
Benzo(a)pyreen	100000	0,0005	0,0253	0,05
Benzo(k)fluorantheen	1000000	0,0004	0,0252	0,05
Indeno(1,2,3cd)pyreen	1000000	0,0004	0,0252	0,05
Benzo(ghi)peryleen	6030000	0,0003	0,0252	0,05
Gechloreerde koolwaterstoffen				
Vinylchloride	0,4	0,01	2,51	5
Dichloormethaan	55800	0,01	500,01	1000
1,1-dichloorethaan	-	7	454	900
1,2-dichloorethaan	3140	7	204	400

Toetsingswaarden grondwater (µg/l)	SRC gw	So	To	Io
1,1-dichlooretheen	-	0,01	5,01	10
1,2 dichlooretheen (c+t)	-	0,01	10,01	20
Dichloorpropanen (som)	-	0,8	40,4	80
Trichloormethaan (chloroform)	-	6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	-	0,01	150,01	300
1,1,2-trichloorethaan	-	0,01	65,01	130
Trichlooretheen (tri)	1500	24	262	500
Tetrachloormethaan (tetra)	190	0,01	5,01	10
Tetrachlooretheen (per)	560	0,01	20,01	40
Overige stoffen				
Minerale olie (C10-C40)	-	50	325	600
Tribroommethaan (bromoform)	-	-	315	630

SRC gw: Serious Risk Concentration arbo voor werken in verontreinigd grondwater

So: Streefwaarden ondiep grondwater [µg/l]

To: Tussenwaarden ondiep grondwater [µg/l]

Io: Interventiewaarden ondiep grondwater [µg/l]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, 16675).

Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform Staatscourant 2007, 247.

B8.3 Toetsingskader asbest

De toetsing van asbest voor grond is beschreven in bijlage 3 van de circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. Voor niet-vormgegeven bouwstof is de toepassingsnorm weergegeven in de Regeling bodemkwaliteit. Er is sprake van een bodemverontreiniging met asbest, indien asbest aanwezig is in een gehalte boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. gewogen (gehalte serpentijn asbest + 10x gehalte amfibool asbest). Indien deze norm op een plaats wordt overschreden, dan is sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging. In het verkennend onderzoek is het analyseresultaat indicatief. Wanneer het indicatieve gehalte lager is van 0,5 * de interventiewaarde (50 mg/kg d.s.) is het niet zinvol om een nader onderzoek naar asbest uit te voeren om het daadwerkelijke gehalte vast te stellen.

Bijlage 9

Getoetste omgerekende analyseresultaten

B9.1 Grond

Monsteromschrijving	10-2	MMBG-13	MMBG-14	MMBG-15
Diepte (m -mv)	0,5-1	0-0,5	0-0,5	0-0,5
Lutum (%)	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	75		94		93		258	
cadmium (Cd)	0,34	-	0,35	-	<0,19	-	0,43	-
kobalt (Co)	6,4	-	<4,5	-	7,6	-	13	-
koper (Cu)	9,7	-	21	-	16	-	27	-
kwik (Hg)	0,15	+	0,14	-	0,12	-	0,15	+
lood (Pb)	43	-	84	+	71	+	85	+
molybdeen (Mo)	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-
nikkel (Ni)	15	-	13	-	13	-	22	-
zink (Zn)	60	-	867	+++	100	-	197	+

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	<0,35	-	7,2	+	2,5	+	48	+++
-------------------	-------	---	-----	---	-----	---	----	-----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

hexachloorbenzeen (HCB)			<0,0015	-	<0,0011	-	<0,0025	-
PCB (som 7)	<0,0059	-	0,016	-	0,012	-	0,22	+

BESTRIJDINGSMIDDELEN

chloordaan (som)			<0,0030	-	<0,0023	-	<0,005	-
DDT (som)			<0,0030	-	0,0031	-	<0,005	-
DDE (som)			0,0036	-	<0,0023	-	<0,005	-
DDD (som)			<0,0030	-	<0,0023	-	<0,005	-
aldrin			<0,0015		<0,0011		<0,0025	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)			<0,0045	-	<0,0034	-	<0,0075	-
alfa-endosulfan			<0,0015	-	<0,0011	-	<0,0025	-
alfa-HCH			<0,0015	-	<0,0011	-	<0,0025	-
beta-HCH			<0,0015	-	<0,0011	-	<0,0025	-
gamma-HCH (lindaan)			<0,0015	-	<0,0011	-	<0,0025	-
heptachloor			<0,0015	-	<0,0011	-	<0,0025	-
heptachloorepoxide (som)			<0,0030	-	<0,0023	-	<0,005	-
hexachloorbutadieen			<0,0015	-	<0,0011	-	<0,0025	-

Monsteromschrijving	10-2		MMBG-13		MMBG-14		MMBG-15	
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)								
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie (C10-C40)	<30	-	134	-	<40	-	929	+
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2)			0,032	-	0,025	-	<0,053	-
Conclusie (BoToVa)		-		+++		-		+++

- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.
- 91 De rapportagegrens is niet opgenomen of wijkt af van de rapportagegrens zoals opgenomen in bijlage GIV van de regeling bodemkwaliteit.
- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
- + / + / + / + Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Monsteromschrijving	MMBG-16		MMBG-17		MMOG-7	
Diepte (m -mv)	0-0,5		0-0,5		0,5-2	
Lutum (%)	25		25		25	
Organisch stof (%)	10		10		10	
Eenheid	mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds	

METALEN

barium (Ba)	117		84		<54	
cadmium (Cd)	0,36	-	0,32	-	<0,24	-
kobalt (Co)	7,3	-	<4,8	-	<7,4	-
koper (Cu)	23	-	20	-	<7,2	-
kwik (Hg)	0,19	+	0,17	+	<0,050	-
lood (Pb)	99	+	93	+	<11	-
molybdeen (Mo)	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-
nikkel (Ni)	14	-	13	-	<8,2	-
zink (Zn)	148	+	131	-	<33	-

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	2,2	+	1,4	-	<0,35	-
-------------------	-----	---	-----	---	-------	---

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

hexachloorbenzeen (HCB)	<0,00071	-	<0,001	-		
PCB (som 7)	0,0079	-	0,0074	-	<0,025	-

BESTRIJDINGSMIDDELEN

chloordaan (som)	<0,0014	-	<0,002	-		
DDT (som)	<0,0014	-	<0,002	-		

Monsteromschrijving	MMBG-16		MMBG-17		MMOG-7	
DDE (som)	0,0017	-	0,0027	-		
DDD (som)	<0,0014	-	<0,002	-		
aldrin	<0,00071		<0,001			
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	-	<0,003	-		
alfa-endosulfan	<0,00071	-	<0,001	-		
alfa-HCH	<0,00071	-	<0,001	-		
beta-HCH	<0,00071	-	<0,001	-		
gamma-HCH (lindaan)	<0,00071	-	<0,001	-		
heptachloor	<0,00071	-	<0,001	-		
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	-	<0,002	-		
hexachloorbutadieen	<0,00071	-	<0,001	-		
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)						
OVERIGE STOFFEN						
minerale olie (C10-C40)	<25	-	<35	-	900	+
droge stof (Ds) (% m/m)						
gloeirest (% (m/m) ds)						
cis-chlooraan	<0,00071		<0,001			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	25		25		25	
organische stof (% (m/m) ds)	10		10		10	
trans-heptachloorepoxide	<0,00071		<0,001			
alfa-Heptachloorepoxide	<0,00071		<0,001			
Minerale olie C16-C21	<3,5 (91)		<5 (91)		145	
Minerale olie C21-C30	11		<11 (91)		300	
Minerale olie C30-C35	9,3		13		230	
Minerale olie C35-C40	<4,2 (91)		<6 (91)		205	
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20						
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2	0,015	-	0,022	-		
Conclusie (BoToVa)		+		-		+

- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.
- 91 De rapportagegrens is niet opgenomen of wijkt af van de rapportagegrens zoals opgenomen in bijlage GIV van de regeling bodemkwaliteit.
- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
- + / + / + / + + Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Monsteromschrijving	192-1		193-1		194-1	
Diepte (m -mv)	0-0,5		0-0,5		0-0,5	
Lutum (%)	25		25		25	
Organisch stof (%)	10		10		10	
Eenheid	mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds	
METALEN						
barium (Ba)	67		62		116	
cadmium (Cd)	<0,19	-	<0,22	-	0,54	-
kobalt (Co)	10	-	7,6	-	<6,6	-
koper (Cu)	12	-	13	-	104	+
kwik (Hg)	0,088	-	0,088	-	0,22	+
lood (Pb)	39	-	56	+	264	+
molybdeen (Mo)	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-
nikkel (Ni)	17	-	15	-	12	-
zink (Zn)	74	-	81	-	358	+
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
PAK (10 van VROM)	1,3	-	0,84	-	5,0	+
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
PCB (som 7)	<0,0092	-	<0,016	-	0,025	+
OVERIGE STOFFEN						
minerale olie (C10-C40)	75	-	<79	-	96	-
droge stof (Ds) (% m/m)						
gloeirest (% (m/m) ds)						
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	25		25		25	
organische stof (% (m/m) ds)	10		10		10	
Minerale olie C16-C21	<6,6 (91)		<11 (91)		14	
Minerale olie C21-C30	28		39		42	
Minerale olie C30-C35	30		26		27	
Minerale olie C35-C40	<7,9 (91)		<14 (91)		<8,8 (91)	
Conclusie (BoToVa)		-		-		+

- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.
- 91 De rapportagegrens is niet opgenomen of wijkt af van de rapportagegrens zoals opgenomen in bijlage GIV van de regeling bodemkwaliteit.
- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
- + /++ /+++ Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Monsteromschrijving	MMBG-1		MMOG-1		MMBG-4		MMOG-3	
Diepte (m -mv)	0-0,5		0,4-2		0-0,5		0,5-2	
Lutum (%)	25		25		25		25	
Organisch stof (%)	10		10		10		10	
Eenheid	mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds	
METALEN								
barium (Ba)	72		<52		<38		<54	
cadmium (Cd)	0,30	-	<0,2 4	-	<0,2 0	-	<0,2 4	-
kobalt (Co)	6,5	-	<7,1	-	<5,4	-	<7,4	-
koper (Cu)	16	-	<7,2	-	15	-	<7,2	-
kwik (Hg)	0,20	+	<0,0 50	-	0,13	-	<0,0 50	-
lood (Pb)	67	+	<11	-	52	+	<11	-
molybdeen (Mo)	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-
nikkel (Ni)	16	-	<8,0	-	9,8	-	<8,2	-
zink (Zn)	73	-	<33	-	46	-	<33	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
PAK (10 van VROM)	0,47	-	<0,3 5	-	<0,3 5	-	<0,3 5	-
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN								
PCB (som 7)	<0,0 057	-	<0,0 25	-	<0,0 096	-	<0,0 25	-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie (C10-C40)	<28	-	<123	-	<48	-	<123	-
droge stof (Ds) (% m/m)								
gloeirest (% (m/m) ds)								
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	25		25		25		25	
organische stof (% (m/m) ds)	10		10		10		10	
Minerale olie C16-C21	<4,1 (91)		<18 (91)		<6,9 (91)		<18 (91)	
Minerale olie C21-C30	<9,0 (91)		<39 (91)		<15 (91)		<39 (91)	
Minerale olie C30-C35	16		<18 (91)		13		<18 (91)	
Minerale olie C35-C40	<4,9 (91)		<21 (91)		<8,2 (91)		<21 (91)	
Conclusie (BoToVa)		-		-		-		-

Kenmerk R001-1284510BMJ-V01-aa0-NL

- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.
- 91 De rapportagegrens is niet opgenomen of wijkt af van de rapportagegrens zoals opgenomen in bijlage GIV van de regeling bodemkwaliteit.
- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
- + / + / + / + Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Monsteromschrijving	MMBG-5	MMBG-6	MMBG-7	MMOG-4
Diepte (m -mv)	0-0,5	0-0,5	0-0,5	0,5-2
Lutum (%)	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds
METALEN				
barium (Ba)	<39	54	177	<52
cadmium (Cd)	<0,20 -	0,33 -	0,41 -	<0,24 -
kobalt (Co)	<5,5 -	7,6 -	8,1 -	<7,1 -
koper (Cu)	20 -	14 -	34 -	<7,2 -
kwik (Hg)	0,16 +	0,15 +	0,17 +	<0,050 -
lood (Pb)	68 +	57 +	125 +	<11 -
molybdeen (Mo)	<1,1 -	<1,1 -	<1,1 -	<1,1 -
nikkel (Ni)	9,9 -	12 -	13 -	<8,0 -
zink (Zn)	60 -	66 -	146 +	<33 -
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
PAK (10 van VROM)	0,52 -	0,42 -	4,9 +	<0,35 -
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	<0,0086 -	<0,0078 -	<0,010 -	<0,025 -
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	<43 -	<39 -	<51 -	<123 -
droge stof (Ds) (% m/m)				
gloeirest (% (m/m) ds)				
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	25	25	25	25
organische stof (% (m/m) ds)	10	10	10	10
Minerale olie C16-C21	<6,1 (91)	<5,6 (91)	11	<18 (91)
Minerale olie C21-C30	<14 (91)	<12 (91)	27	<39 (91)
Minerale olie C30-C35	9,1	9,4	14	<18 (91)

Monsteromschrijving	MMBG-5		MMBG-6		MMBG-7		MMOG-4	
Minerale olie C35-C40	<7,4 (91)		<6,7 (91)		<8,8 (91)		<21 (91)	
Conclusie (BoToVa)		-		-		+		-

- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.
- 91 De rapportagegrens is niet opgenomen of wijkt af van de rapportagegrens zoals opgenomen in bijlage GIV van de regeling bodemkwaliteit.
- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
- + / + / + / + / + Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Monsteromschrijving	MMOG-5	97-1	MMBG-8	MMBG-9
Diepte (m -mv)	0,5-2	0-0,5	0-0,5	0-0,5
Lutum (%)	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	<54		<52		99		75	
cadmium (Cd)	<0,24	-	<0,24	-	0,38	-	0,33	-
kobalt (Co)	<7,4	-	<7,1	-	6,3	-	7,4	-
koper (Cu)	<7,2	-	12	-	19	-	21	-
kwik (Hg)	<0,050	-	<0,050	-	0,22	+	0,17	+
lood (Pb)	<11	-	33	-	119	+	67	+
molybdeen (Mo)	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-
nikkel (Ni)	<8,2	-	14	-	16	-	17	-
zink (Zn)	<33	-	48	-	95	-	87	-

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	<0,35	-	0,58	-	3,1	+	0,44	-
-------------------	-------	---	------	---	-----	---	------	---

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	<0,025	-	<0,021	-	<0,0064	-	<0,0052	-
-------------	--------	---	--------	---	---------	---	---------	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<123	-	<107	-	<32	-	<26	-
droge stof (Ds) (% m/m)								
gloeirest (% (m/m) ds)								
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	25		25		25		25	
organische stof (% (m/m) ds)	10		10		10		10	
Minerale olie C16-C21	<18 (91)		<15 (91)		<4,6 (91)		<3,7 (91)	

Monsteromschrijving	MMOG-5	97-1	MMBG-8	MMBG-9
Minerale olie C21-C30	<39 (91)	<33 (91)	17	15
Minerale olie C30-C35	<18 (91)	<15 (91)	21	16
Minerale olie C35-C40	<21 (91)	<18 (91)	<5,5 (91)	<4,4 (91)
Conclusie (BoToVa)	-	-	+	-

- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.
- 91 De rapportagegrens is niet opgenomen of wijkt af van de rapportagegrens zoals opgenomen in bijlage GIV van de regeling bodemkwaliteit.
- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
- + / + / + / + Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Monsteromschrijving	MMBG-10	MMBG-11	MMBG-12	MMOG-6
Diepte (m -mv)	0-0,5	0-0,5	0-0,5	0,5-2
Lutum (%)	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	60		65		51		<54	
cadmium (Cd)	0,35	-	0,26	-	<0,20	-	<0,24	-
kobalt (Co)	8,4	-	6,6	-	<5,1	-	<7,4	-
koper (Cu)	15	-	11	-	18	-	<7,2	-
kwik (Hg)	0,23	+	0,14	-	0,13	-	<0,050	-
lood (Pb)	69	+	53	+	51	+	<11	-
molybdeen (Mo)	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-
nikkel (Ni)	16	-	13	-	11	-	<8,2	-
zink (Zn)	73	-	56	-	67	-	<33	-

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	<0,35	-	0,27	-	0,93	-	<0,35	-
-------------------	-------	---	------	---	------	---	-------	---

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	<0,0067	-	0,0038	-	<0,0086	-	<0,025	-
-------------	---------	---	--------	---	---------	---	--------	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<34	-	55	-	<43	-	<123	-
droge stof (Ds) (% m/m)								
gloeirest (% (m/m) ds)								
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	25		25		25		25	

Monsteromschrijving	MMBG-10	MMBG-11	MMBG-12	MMOG-6
organische stof (% (m/m) ds)	10	10	10	10
Minerale olie C16-C21	<4,8 (91)	4,7	<6,1 (91)	<18 (91)
Minerale olie C21-C30	<11 (91)	17	<14 (91)	<39 (91)
Minerale olie C30-C35	12	21	11	<18 (91)
Minerale olie C35-C40	<5,8 (91)	4,5	<7,4 (91)	<21 (91)
Conclusie (BoToVa)	-	-	-	-

- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.
- 91 De rapportagegrens is niet opgenomen of wijkt af van de rapportagegrens zoals opgenomen in bijlage GIV van de regeling bodemkwaliteit.
- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
- + / + + / + + + Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Monsteromschrijving	2-1	3-1	4-1	6-1
Diepte (m -mv)	0-0,5	0-0,5	0-0,5	0-0,5
Lutum (%)	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

zink (Zn)	191	+	399	+	135	-	127	-
-----------	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)								
Conclusie (BoToVa)		+		+		-		-

- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
- + / + + / + + + Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Monsteromschrijving	8-1	10-1
Diepte (m -mv)	0-0,5	0-0,5
Lutum (%)	25	25
Organisch stof (%)	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	41	+++	45	+++
Conclusie (BoToVa)		+++		+++

- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.
- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
- + / + + / + + + Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

B9.2 Grondwater

Peilbuis	Pb 5	Pb 15	Pb 27
Filterdiepte (m -mv)	1,5-2,5	1,5-2,5	1,3-2,3
Eenheid	ug/l	ug/l	ug/l

METALEN

barium (Ba)	75	+	51	+	22	-
cadmium (Cd)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
kobalt (Co)	< 2	-	< 2	-	< 2	-
koper (Cu)	< 2	-	< 2	-	< 2	-
kwik (Hg)	< 0,05	-	< 0,05	-	< 0,05	-
lood (Pb)	< 2	-	< 2	-	< 2	-
molybdeen (Mo)	< 2	-	< 2	-	< 2	-
nikkel (Ni)	< 3	-	3,2	-	< 3	-
zink (Zn)	< 10	-	< 10	-	< 10	-

AROMATISCHE VERBINDINGEN

benzeen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
ethylbenzeen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
tolueen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
xylenen (som)	< 0,21	-	< 0,21	-	< 0,21	-
styreen (vinylbenzeen)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
16 aromatische oplosmiddelen (som, Bbk 1-1-2008)	< 0,77	(2)(14)	< 0,77	(2)(14)	< 0,77	(2)(14)

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	< 0,02	-	< 0,02	-	< 0,02	-
-----------	--------	---	--------	---	--------	---

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

vinylchloride	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
dichloormethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,2-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichlooretheen	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
1,2-dichl.etheen (c+t)	< 0,14	-	< 0,14	-	< 0,14	-
dichloorpropanen (som)	0,42	-	0,42	-	0,42	-
trichloormethaan (chloroform)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1,1-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
1,1,2-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-

Peilbuis	Pb 5		Pb 15		Pb 27	
trichlooretheen (tri)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
tetrachloormethaan (tetra)	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
Tetrachlooretheen (per)	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 50	-	< 50	-	< 50	-
tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)

pH (-)	5,72		6,22		5,96	
EC (µS/cm)	473		374		361	
Conclusie (BoToVa)		+		+		-

< Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.

2 Enkele parameters ontbreken in de som

11 Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie

14 Streefwaarde ontbreekt

- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters

+ / + + / + + + Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Peilbuis	Pb 37
Filterdiepte (m -mv)	1,5-2,5
Eenheid	ug/l

METALEN

barium (Ba)	< 20	-
cadmium (Cd)	< 0,2	-
kobalt (Co)	< 2	-
koper (Cu)	< 2	-
kwik (Hg)	< 0,05	-
lood (Pb)	< 2	-
molybdeen (Mo)	2,3	-
nikkel (Ni)	3,2	-
zink (Zn)	< 10	-

AROMATISCHE VERBINDINGEN

benzeen	< 0,2	-
ethylbenzeen	< 0,2	-
tolueen	< 0,2	-
xylenen (som)	< 0,21	-
styreen (vinylbenzeen)	< 0,2	-
16 aromatische oplosmiddelen (som, Bbk 1-1-2008)	< 0,77	(2)(14)

Peilbuis		Pb 37
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN		
naftaleen	< 0,02	-
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
vinylchloride	< 0,1	-
dichloormethaan	< 0,2	-
1,1-dichloorethaan	< 0,2	-
1,2-dichloorethaan	< 0,2	-
1,1-dichlooretheen	< 0,1	-
1,2-dichl.etheen (c+t)	< 0,14	-
dichloorpropanen (som)	0,42	-
trichloormethaan (chloroform)	< 0,2	-
1,1,1-trichloorethaan	< 0,1	-
1,1,2-trichloorethaan	< 0,1	-
trichlooretheen (tri)	< 0,2	-
tetrachloormethaan (tetra)	< 0,1	-
Tetrachlooretheen (per)	< 0,1	-
OVERIGE STOFFEN		
minerale olie (C10-C40)	< 50	-
tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	(14)
pH (-)	6,75	
EC (µS/cm)	301	
Conclusie (BoToVa)		-

- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.
- 2 Enkele parameters ontbreken in de som
- 11 Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
- 14 Streefwaarde ontbreekt
- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
- + / + / + + + Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Peilbuis	Pb 60	Pb 65	Pb 74	Pb 81
Filterdiepte (m -mv)	1,5-2,5	1,2-2,2	1,3-2,3	1,3-2,3
Eenheid	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l

METALEN

barium (Ba)	74	+	< 20	-	40	-	40	-
cadmium (Cd)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
kobalt (Co)	2,4	-	< 2	-	< 2	-	< 2	-
koper (Cu)	< 2	-	< 2	-	< 2	-	< 2	-
kwik (Hg)	< 0,05	-	< 0,05	-	< 0,05	-	< 0,05	-
lood (Pb)	< 2	-	< 2	-	< 2	-	< 2	-
molybdeen (Mo)	< 2	-	< 2	-	< 2	-	< 2	-
nikkel (Ni)	4	-	< 3	-	< 3	-	< 3	-
zink (Zn)	11	-	< 10	-	11	-	< 10	-

AROMATISCHE VERBINDINGEN

benzeen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
ethylbenzeen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
tolueen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
xylenen (som)	< 0,21	-	< 0,21	-	< 0,21	-	< 0,21	-
styreen (vinylbenzeen)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
16 aromatische oplosmiddelen (som, Bbk 1-1-2008)	<0,77	(2)(14)	<0,77	(2)(14)	<0,77	(2)(14)	<0,77	(2)(14)

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	< 0,02	-	< 0,02	-	< 0,02	-	< 0,02	-
-----------	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

vinylchloride	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
dichloormethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,2-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichlooretheen	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
1,2-dichl.etheen (c+t)	0,3	-	< 0,14	-	< 0,14	-	0,18	-
dichloorpropanen (som)	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-
trichloormethaan (chloroform)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1,1-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
1,1,2-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
trichlooretheen (tri)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
tetrachloormethaan (tetra)	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
Tetrachlooretheen (per)	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 50	-	< 50	-	< 50	-	< 50	-
-------------------------	------	---	------	---	------	---	------	---

Peilbuis	Pb 60		Pb 65		Pb 74		Pb 81	
tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)
pH (-)	6,22		6,05		6,29		6,19	
EC (µS/cm)	461		395		359		477	
Conclusie (BoToVa)		+		-		-		+

< Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.

2 Enkele parameters ontbreken in de som

11 Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie

14 Streefwaarde ontbreekt

- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters

+ / + / + + + Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Peilbuis	Pb 84		Pb 91		Pb 100		Pb 105	
Filterdiepte (m -mv)	1,3-2,3		1,2-2,2		1,3-2,3		1,3-2,3	
Eenheid	ug/l		ug/l		ug/l		ug/l	

METALEN

barium (Ba)	< 20	-	24	-	28	-	23	-
cadmium (Cd)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
kobalt (Co)	< 2	-	< 2	-	< 2	-	< 2	-
koper (Cu)	< 2	-	< 2	-	< 2	-	< 2	-
kwik (Hg)	< 0,05	-	< 0,05	-	< 0,05	-	< 0,05	-
lood (Pb)	< 2	-	< 2	-	< 2	-	< 2	-
molybdeen (Mo)	2,1	-	< 2	-	< 2	-	< 2	-
nikkel (Ni)	< 3	-	< 3	-	3,1	-	< 3	-
zink (Zn)	< 10	-	20	-	< 10	-	23	-

AROMATISCHE VERBINDINGEN

benzeen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
ethylbenzeen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
tolueen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
xylenen (som)	< 0,21	-	< 0,21	-	< 0,21	-	< 0,21	-
styreen (vinylbenzeen)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
16 aromatische oplosmiddelen (som, Bbk 1-1-2008)	< 0,77	(2)(14)	< 0,77	(2)(14)	< 0,77	(2)(14)	< 0,77	(2)(14)

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	< 0,02	-	< 0,02	-	< 0,02	-	< 0,02	-
-----------	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---

Peilbuis	Pb 84		Pb 91		Pb 100		Pb 105	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN								
vinylchloride	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
dichloormethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,2-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichlooretheen	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
1,2-dichl.etheen (c+t)	< 0,14	-	< 0,14	-	< 0,14	-	< 0,14	-
dichloorpropanen (som)	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-
trichloormethaan (chloroform)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1,1-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
1,1,2-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
trichlooretheen (tri)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
tetrachloormethaan (tetra)	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
Tetrachlooretheen (per)	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie (C10-C40)	< 50	-	< 50	-	< 50	-	< 50	-
tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)
pH (-)	5,94		5,91		5,87		5,78	
EC (µS/cm)	342		334		264		141	
Conclusie (BoToVa)		-		-		-		-

< Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.

2 Enkele parameters ontbreken in de som

11 Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie

14 Streefwaarde ontbreekt

- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters

+ / + + / + + + Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Peilbuis	Pb 108		Pb 110		Pb 113		Pb 119	
Filterdiepte (m -mv)	1,3-2,3		1,3-2,3		1,3-2,3		1,3-2,3	
Eenheid	ug/l		ug/l		ug/l		ug/l	
METALEN								
barium (Ba)	< 20	-	< 20	-			< 20	-
cadmium (Cd)	< 0,2	-	< 0,2	-			< 0,2	-
kobalt (Co)	2,2	-	< 2	-			6	-
koper (Cu)	11	-	< 2	-			2,5	-
kwik (Hg)	< 0,05	-	< 0,05	-			< 0,05	-
lood (Pb)	< 2	-	< 2	-			< 2	-
molybdeen (Mo)	4,4	-	< 2	-			< 2	-

Peilbuis	Pb 108		Pb 110		Pb 113		Pb 119	
nikkel (Ni)	8,5	-	5,6	-			7,3	-
zink (Zn)	< 10	-	< 10	-			10	-

AROMATISCHE VERBINDINGEN

benzeen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
ethylbenzeen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
tolueen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
xylenen (som)	< 0,21	-	< 0,21	-	< 0,21	-	< 0,21	-
styreen (vinylbenzeen)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
16 aromatische oplosmiddelen (som, Bbk 1-1-2008)	<0,77	(2)(14)	<0,77	(2)(14)	<0,77	(2)(14)	<0,77	(2)(14)

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	< 0,02	-	< 0,02	-	< 0,02	-	< 0,02	-
-----------	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

vinylchloride	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
dichloormethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,2-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichlooretheen	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
1,2-dichl.etheen (c+t)	< 0,14		< 0,14		< 0,14		< 0,14	
dichloorpropanen (som)	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-
trichloormethaan (chloroform)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1,1-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
1,1,2-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
trichlooretheen (tri)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
tetrachloormethaan (tetra)	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
Tetrachlooretheen (per)	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 50	-	< 50	-	< 50	-	< 50	-
tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)

pH (-)	6,17		5,84		5,8		5,84	
EC (µS/cm)	312		202		206		247	
Conclusie (BoToVa)		-		-		-		-

<	Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.
2	Enkele parameters ontbreken in de som
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	Streefwaarde ontbreekt
-	Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
+ / + + / + + +	Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Peilbuis	Pb 122	Pb 126	Pb 132	Pb 136
Filterdiepte (m -mv)	1,5-2,5	1,5-2,5	1,4-2,4	1,3-2,3
Eenheid	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l

METALEN

barium (Ba)	< 20	-	97	+	< 20	-	< 20	-
cadmium (Cd)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
kobalt (Co)	< 2	-	< 2	-	< 2	-	< 2	-
koper (Cu)	< 2	-	5,2	-	8	-	< 2	-
kwik (Hg)	< 0,05	-	< 0,05	-	< 0,05	-	< 0,05	-
lood (Pb)	< 2	-	< 2	-	< 2	-	< 2	-
molybdeen (Mo)	< 2	-	< 2	-	< 2	-	< 2	-
nikkel (Ni)	< 3	-	4,2	-	12	-	< 3	-
zink (Zn)	< 10	-	99	+	< 10	-	< 10	-

AROMATISCHE VERBINDINGEN

benzeen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
ethylbenzeen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
tolueen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
xylenen (som)	< 0,21	-	< 0,21	-	< 0,21	-	< 0,21	-
styreen (vinylbenzeen)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
16 aromatische oplosmiddelen (som, Bbk 1-1-2008)	<0,77	(2)(14)	<0,77	(2)(14)	<0,77	(2)(14)	<0,77	(2)(14)

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	< 0,02	-	< 0,02	-	< 0,02	-	< 0,02	-
-----------	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

vinylchloride	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
dichloormethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,2-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichlooretheen	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
1,2-dichl.etheen (c+t)	< 0,14	-	< 0,14	-	< 0,14	-	< 0,14	-
dichloorpropanen (som)	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-

Peilbuis	Pb 122		Pb 126		Pb 132		Pb 136	
trichloormethaan (chloroform)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1,1-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
1,1,2-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
trichlooretheen (tri)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
tetrachloormethaan (tetra)	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
Tetrachlooretheen (per)	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 50	-	< 50	-	< 50	-	< 50	-
tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)

pH (-)	5,92		6,61		6,15		6,08	
EC (µS/cm)	115		881		127		153	
Conclusie (BoToVa)		-		+		-		-

- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.
- 2 Enkele parameters ontbreken in de som
- 11 Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
- 14 Streefwaarde ontbreekt
- Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters
- + / + / + / + Overschrijding van achtergrondwaarde/tussenwaarde/interventiewaarde

Bijlage 10**Getoetste waterbodemresultaten**

Detailrapportage waterbodemtoetsingen met BoToVa (2.0.0)

PROJECT	VBO Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baa
Projectnummer	1284510
Datum toetsing	24 februari 2022

Monster MM1 (Vak 3)

Monsteridentificatie	463149-1
Monsternaam	MM1 (Vak 3)
Monstermatrix	waterbodem

Voor standaardisatie gebruikte waarden:	
Organische stof	2 %
Korrelgroottefractie < 2 µm	2 %
ms-PAF organisch	0 %
ms-PAF metalen	2,9 %

Toetsingskader: toepassen op landbodem en in oppervlaktewater

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
METALEN				
barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,7	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	<10	11	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,2	altijd	vrij
zink (Zn)	<20	33	altijd	vrij
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	altijd	vrij
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	47	235	ind	A
NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN				
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
droge stof (Ds) (% m/m)	72,3			
gloeirest (% (m/m) ds)	98			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	2	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	17	85		
Minerale olie C30-C35	21	105		
Minerale olie C35-C40	<6	21		
EINDOORDEEL			Toepasbaar als klasse Industrie	Toepasbaar als klasse A

Toetsingskader: verspreiden aangrenzende percelen, zoet- en zout water

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater

METALEN

barium (Ba)	<20	54			
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
kobalt (Co)	<1,5	3,7		Verspreidbaar	(22)
koper (Cu)	<5	7,2		Verspreidbaar	Verspreidbaar
kwik (Hg)	<0,05	0,050		Verspreidbaar	Verspreidbaar
lood (Pb)	<10	11		Verspreidbaar	Verspreidbaar
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1		Verspreidbaar	(22)
nikkel (Ni)	<4	8,2		Verspreidbaar	Verspreidbaar
zink (Zn)	<20	33		Verspreidbaar	Verspreidbaar

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035			
fenantreen	<0,05	0,035			
antraceen	<0,05	0,035			
fluorantheen	<0,05	0,035			
chryseen	<0,05	0,035			
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035			
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035			
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035			
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35		Verspreidbaar	Verspreidbaar

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB-28	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-52	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-101	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-118	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-138	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-153	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-180	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB (som 7)	<0,0049	0,025		Verspreidbaar	Verspreidbaar

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	47	235	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
-------------------------	----	-----	---------------	---------------	---------------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

minerale olie C10-C12	<3	11			
-----------------------	----	----	--	--	--

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
minerale olie C12-C16	<5	18			
droge stof (Ds) (% m/m)	72,3				
gloeirest (% (m/m) ds)	98				
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25			
organische stof (% (m/m) ds)	2	10			
Minerale olie C16-C21	<5	18			
Minerale olie C21-C30	17	85			
Minerale olie C30-C35	21	105			
Minerale olie C35-C40	<6	21			

Niet in STI-lijst van de Wbb

meersoorten PAF organische verbindingen (msPAForG) (%)	onb	2,9	Verspreidbaar		
meersoorten PAF metalen (msPAFmet) (%)	onb	0,0000000000	Verspreidbaar		
EINDOORDEEL			Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar

22

Max waarde verspreiden ontbreekt

Toetsingskader: grootschalige toepassing

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,7	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	<10	11	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,2	altijd	vrij
zink (Zn)	<20	33	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	altijd	vrij
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	47	235	t	t
NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN				
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
droge stof (Ds) (% m/m)	72,3			
gloeirest (% (m/m) ds)	98			
lutum (fractie<2µm) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	2	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	17	85		
Minerale olie C30-C35	21	105		
Minerale olie C35-C40	<6	21		
EINDOORDEEL			Toepasbaar	Toepasbaar

Toetsingskader: interventiewaarden

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
METALEN				
barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	<I-waarde	<I-waarde
kobalt (Co)	<1,5	3,7	<I-waarde	<I-waarde
koper (Cu)	<5	7,2	<I-waarde	<I-waarde
kwik (Hg)	<0,05	0,050	<I-waarde	<I-waarde
lood (Pb)	<10	11	<I-waarde	<I-waarde
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	<I-waarde	<I-waarde
nikkel (Ni)	<4	8,2	<I-waarde	<I-waarde
zink (Zn)	<20	33	<I-waarde	<I-waarde
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	<I-waarde	<I-waarde
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	<I-waarde	<I-waarde
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	47	235	<I-waarde	<I-waarde
Niet in STI-lijst van de Wbb				
naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
PCB-28	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-52	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-101	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-118	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-138	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-153	<0,001	0,0035		<I-waarde

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
PCB-180	<0,001	0,0035		<I-waarde
droge stof (Ds) (% m/m)	72,3			
gloeirest (% (m/m) ds)	98			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	2	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	17	85		
Minerale olie C30-C35	21	105		
Minerale olie C35-C40	<6	21		

TTT-lijst

	Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)						
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde

METALEN

barium (Ba)		141,9	237,4	237		161	107
cadmium (Cd)		0,7	2,5	7,6		8,1	2,5
kobalt (Co)		10	54	54		68	37
koper (Cu)		26,1	91,8	92		92	55
kwik (Hg)		0,578	3,34	25		7	3,3
lood (Pb)		133,4	336,7	337		368	196
molybdeen (Mo)		88	190	190		200	105
nikkel (Ni)		13,4	34,3	34		72	34
zink (Zn)		84,3	303,4	303		843	181

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM) (0.7 factor)		6,8	40	40		40	
--------------------------------	--	-----	----	----	--	----	--

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (7) (som, 0.7 factor)		0,008	0,1	0,2		0,2	
---------------------------	--	-------	-----	-----	--	-----	--

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)		38	100	1000		1000	
-------------------------	--	----	-----	------	--	------	--

Monster MM2 (Vak 3)

Monsteridentificatie		463149-2
Monsternaam		MM2 (Vak 3)
Monstermatrix		waterbodem

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Organische stof	1,2 %
Korrelgroottefractie < 2 µm	2 %
ms-PAF organisch	0 %
ms-PAF metalen	2,9 %

Toetsingskader: toepassen op landbodem en in oppervlaktewater

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,7	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	<10	11	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,2	altijd	vrij
zink (Zn)	<20	33	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	altijd	vrij

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
--------	--------	--------	--	------

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	altijd	vrij
-------------------------	-----	-----	--------	------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
droge stof (Ds) (% m/m)	73,9			
gloeirest (% (m/m) ds)	99			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	1,2	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	<11	39		
Minerale olie C30-C35	13	65		
Minerale olie C35-C40	<6	21		

EINDOORDEEL

Altijd toepasbaar

Vrij toepasbaar

Toetsingskader: verspreiden aangrenzende percelen, zoet- en zout water

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
METALEN					
barium (Ba)	<20	54			
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
kobalt (Co)	<1,5	3,7		Verspreidbaar	(22)
koper (Cu)	<5	7,2		Verspreidbaar	Verspreidbaar
kwik (Hg)	<0,05	0,050		Verspreidbaar	Verspreidbaar
lood (Pb)	<10	11		Verspreidbaar	Verspreidbaar
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1		Verspreidbaar	(22)
nikkel (Ni)	<4	8,2		Verspreidbaar	Verspreidbaar
zink (Zn)	<20	33		Verspreidbaar	Verspreidbaar

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	<0,05	0,035			
fenantreen	<0,05	0,035			
antraceen	<0,05	0,035			
fluorantheen	<0,05	0,035			
chryseen	<0,05	0,035			
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035			
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035			
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035			
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35		Verspreidbaar	Verspreidbaar
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB-28	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-52	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-101	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-118	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-138	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-153	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-180	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB (som 7)	<0,0049	0,025		Verspreidbaar	Verspreidbaar
OVERIGE STOFFEN					
minerale olie (C10-C40)	<35	123	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN					
minerale olie C10-C12	<3	11			
minerale olie C12-C16	<5	18			
droge stof (Ds) (% m/m)	73,9				
gloeirest (% (m/m) ds)	99				
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25			
organische stof (% (m/m) ds)	1,2	10			
Minerale olie C16-C21	<5	18			
Minerale olie C21-C30	<11	39			
Minerale olie C30-C35	13	65			
Minerale olie C35-C40	<6	21			
Niet in STI-lijst van de Wbb					

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
meersoorten PAF organische verbindingen (msPAForG) (%)	onb	2,9	Verspreidbaar		
meersoorten PAF metalen (msPAFmet) (%)	onb	0,0000000000	Verspreidbaar		
EINDOORDEEL			Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar

22

Max waarde verspreiden ontbreekt

Toetsingskader: grootschalige toepassing

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,7	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	<10	11	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,2	altijd	vrij
zink (Zn)	<20	33	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	altijd	vrij

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	altijd	vrij
-------------------------	-----	-----	--------	------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
droge stof (Ds) (% m/m)	73,9			
gloeirest (% (m/m) ds)	99			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	1,2	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	<11	39		
Minerale olie C30-C35	13	65		
Minerale olie C35-C40	<6	21		
EINDOORDEEL			Toepasbaar	Toepasbaar

Toetsingskader: interventiewaarden

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
METALEN				
barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	<I-waarde	<I-waarde
kobalt (Co)	<1,5	3,7	<I-waarde	<I-waarde
koper (Cu)	<5	7,2	<I-waarde	<I-waarde
kwik (Hg)	<0,05	0,050	<I-waarde	<I-waarde
lood (Pb)	<10	11	<I-waarde	<I-waarde
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	<I-waarde	<I-waarde
nikkel (Ni)	<4	8,2	<I-waarde	<I-waarde
zink (Zn)	<20	33	<I-waarde	<I-waarde

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	<l-waarde	<l-waarde
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	<l-waarde	<l-waarde
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	<35	123	<l-waarde	<l-waarde
Niet in STI-lijst van de Wbb				
naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
PCB-28	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-52	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-101	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-118	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-138	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-153	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-180	<0,001	0,0035		<l-waarde
droge stof (Ds) (% m/m)	73,9			
gloeirest (% (m/m) ds)	99			
lutum (fractie<2µm) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	1,2	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	<11	39		
Minerale olie C30-C35	13	65		
Minerale olie C35-C40	<6	21		

TTT-lijst

Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)							
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde

METALEN

barium (Ba)		141,9	237,4	237		161	107
cadmium (Cd)		0,7	2,5	7,6		7,8	2,4
kobalt (Co)		10	54	54		68	37
koper (Cu)		26,1	91,8	92		89	53
kwik (Hg)		0,578	3,34	25		6,9	3,3
lood (Pb)		133,4	336,7	337		363	193
molybdeen (Mo)		88	190	190		200	105
nikkel (Ni)		13,4	34,3	34		72	34
zink (Zn)		84,3	303,4	303		826	178

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM) (0.7 factor)		6,8	40	40		40	
--------------------------------	--	-----	----	----	--	----	--

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (7) (som, 0.7 factor)		0,008	0,1	0,2		0,2	
---------------------------	--	-------	-----	-----	--	-----	--

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)		38	100	1000		1000	
-------------------------	--	----	-----	------	--	------	--

Monster MM3 (Vak 4)

Monsteridentificatie	463149-3
Monsternaam	MM3 (Vak 4)
Monstermatrix	waterbodem

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Organische stof	1,6 %
Korrelgroottefractie < 2 µm	2,2 %
ms-PAF organisch	0 %
ms-PAF metalen	2,9 %

Toetsingskader: toepassen op landbodem en in oppervlaktewater

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	21	79		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,6	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	<10	11	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,0	altijd	vrij
zink (Zn)	<20	33	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	altijd	vrij

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	altijd	vrij
-------------------------	-----	-----	--------	------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

minerale olie C10-C12	<3	11		
-----------------------	----	----	--	--

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
minerale olie C12-C16	<5	18		
droge stof (Ds) (% m/m)	65,5			
gloeirest (% (m/m) ds)	98			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	2,2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	1,6	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	12	60		
Minerale olie C30-C35	16	80		
Minerale olie C35-C40	<6	21		
EINDOORDEEL			Altijd toepasbaar	Vrij toepasbaar

Toetsingskader: verspreiden aangrenzende percelen, zoet- en zout water

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
METALEN					
barium (Ba)	21	79			
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
kobalt (Co)	<1,5	3,6		Verspreidbaar	(22)
koper (Cu)	<5	7,2		Verspreidbaar	Verspreidbaar
kwik (Hg)	<0,05	0,050		Verspreidbaar	Verspreidbaar
lood (Pb)	<10	11		Verspreidbaar	Verspreidbaar
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1		Verspreidbaar	(22)
nikkel (Ni)	<4	8,0		Verspreidbaar	Verspreidbaar
zink (Zn)	<20	33		Verspreidbaar	Verspreidbaar

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035			
fenantreen	<0,05	0,035			
antraceen	<0,05	0,035			
fluorantheen	<0,05	0,035			
chryseen	<0,05	0,035			
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035			
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035			
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035			
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35		Verspreidbaar	Verspreidbaar

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB-28	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-52	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-101	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-118	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-138	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-153	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-180	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB (som 7)	<0,0049	0,025		Verspreidbaar	Verspreidbaar
OVERIGE STOFFEN					
minerale olie (C10-C40)	<35	123	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN					
minerale olie C10-C12	<3	11			
minerale olie C12-C16	<5	18			
droge stof (Ds) (% m/m)	65,5				
gloeirest (% (m/m) ds)	98				
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	2,2	25			
organische stof (% (m/m) ds)	1,6	10			
Minerale olie C16-C21	<5	18			
Minerale olie C21-C30	12	60			
Minerale olie C30-C35	16	80			
Minerale olie C35-C40	<6	21			
Niet in STI-lijst van de Wbb					
meersoorten PAF organische verbindingen (msPAForG) (%)	onb	2,9	Verspreidbaar		
meersoorten PAF metalen (msPAFmet) (%)	onb	0,0000000000	Verspreidbaar		
EINDOORDEEL			Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar

Toetsingskader: grootschalige toepassing

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	21	79		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,6	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	<10	11	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,0	altijd	vrij
zink (Zn)	<20	33	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	altijd	vrij

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	altijd	vrij
-------------------------	-----	-----	--------	------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

minerale olie C10-C12	<3	11		
-----------------------	----	----	--	--

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
minerale olie C12-C16	<5	18		
droge stof (Ds) (% m/m)	65,5			
gloeirest (% (m/m) ds)	98			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	2,2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	1,6	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	12	60		
Minerale olie C30-C35	16	80		
Minerale olie C35-C40	<6	21		
EINDOORDEEL			Toepasbaar	Toepasbaar

Toetsingskader: interventiewaarden

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
METALEN				
barium (Ba)	21	79		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	<I-waarde	<I-waarde
kobalt (Co)	<1,5	3,6	<I-waarde	<I-waarde
koper (Cu)	<5	7,2	<I-waarde	<I-waarde
kwik (Hg)	<0,05	0,050	<I-waarde	<I-waarde
lood (Pb)	<10	11	<I-waarde	<I-waarde
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	<I-waarde	<I-waarde
nikkel (Ni)	<4	8,0	<I-waarde	<I-waarde
zink (Zn)	<20	33	<I-waarde	<I-waarde
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	<I-waarde	<I-waarde
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	<I-waarde	<I-waarde
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	<35	123	<I-waarde	<I-waarde
Niet in STI-lijst van de Wbb				
naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
PCB-28	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-52	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-101	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-118	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-138	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-153	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-180	<0,001	0,0035		<I-waarde
droge stof (Ds) (% m/m)	65,5			
gloeirest (% (m/m) ds)	98			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	2,2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	1,6	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	12	60		
Minerale olie C30-C35	16	80		
Minerale olie C35-C40	<6	21		

TTT-lijst

	Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)						
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde
METALEN							
barium (Ba)		145,5	243,4	243		165	109
cadmium (Cd)		0,7	2,51	7,6		8	2,5
kobalt (Co)		10,2	55,2	55		70	38

	Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)						
	Achtergrond-waarde	Land-bodem Won	Land-bodem Ind	Interven-tiewaarde landbodem	Oppervla k-tewater A	Oppervla k-tewater B	Emissie-toets-waarde
koper (Cu)		26,3	92,5	92		91	54
kwik (Hg)		0,58	3,35	25		7	3,3
lood (Pb)		133,9	338	338		367	195
molybdeen (Mo)		88	190	190		200	105
nikkel (Ni)		13,6	34,9	35		73	35
zink (Zn)		85,1	306,5	307		843	181

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM) (0.7 factor)		6,8	40	40		40	
--------------------------------	--	-----	----	----	--	----	--

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (7) (som, 0.7 factor)		0,008	0,1	0,2		0,2	
---------------------------	--	-------	-----	-----	--	-----	--

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)		38	100	1000		1000	
-------------------------	--	----	-----	------	--	------	--

Monster MM4 (Vak 4)

Monsteridentificatie	463149-4
Monsternaam	MM4 (Vak 4)
Monstermatrix	waterbodem

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Organische stof	0,7 %
Korrelgroottefractie < 2 µm	2 %
ms-PAF organisch	0 %
ms-PAF metalen	2,9 %

Toetsingskader: toepassen op landbodem en in oppervlaktewater

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
METALEN				
barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
kobalt (Co)	<1,5	3,7	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	<10	11	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,2	altijd	vrij
zink (Zn)	<20	33	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	altijd	vrij

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	altijd	vrij
-------------------------	-----	-----	--------	------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
droge stof (Ds) (% m/m)	77,8			
gloeirest (% (m/m) ds)	99			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
organische stof (% (m/m) ds)	<0,7	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	<11	39		
Minerale olie C30-C35	6,1	31		
Minerale olie C35-C40	<6	21		
EINDOORDEEL			Altijd toepasbaar	Vrij toepasbaar

Toetsingskader: verspreiden aangrenzende percelen, zoet- en zout water

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
METALEN					
barium (Ba)	<20	54			
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
kobalt (Co)	<1,5	3,7		Verspreidbaar	(22)
koper (Cu)	<5	7,2		Verspreidbaar	Verspreidbaar
kwik (Hg)	<0,05	0,050		Verspreidbaar	Verspreidbaar
lood (Pb)	<10	11		Verspreidbaar	Verspreidbaar
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1		Verspreidbaar	(22)
nikkel (Ni)	<4	8,2		Verspreidbaar	Verspreidbaar
zink (Zn)	<20	33		Verspreidbaar	Verspreidbaar

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035			
fenantreen	<0,05	0,035			
antraceen	<0,05	0,035			
fluorantheen	<0,05	0,035			
chryseen	<0,05	0,035			
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035			
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035			
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035			
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35		Verspreidbaar	Verspreidbaar

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB-28	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-52	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
PCB-101	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-118	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-138	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-153	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-180	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB (som 7)	<0,0049	0,025		Verspreidbaar	Verspreidbaar

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
-------------------------	-----	-----	---------------	---------------	---------------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

minerale olie C10-C12	<3	11			
minerale olie C12-C16	<5	18			
droge stof (Ds) (% m/m)	77,8				
gloeirest (% (m/m) ds)	99				
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25			
organische stof (% (m/m) ds)	<0,7	10			
Minerale olie C16-C21	<5	18			
Minerale olie C21-C30	<11	39			
Minerale olie C30-C35	6,1	31			
Minerale olie C35-C40	<6	21			

Niet in STI-lijst van de Wbb

meersoorten PAF organische verbindingen (msPAForg) (%)	onb	2,9	Verspreidbaar		
meersoorten PAF metalen (msPAFmet) (%)	onb	0,0000000000	Verspreidbaar		
EINDOORDEEL			Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar

22

Max waarde verspreiden ontbreekt

Toetsingskader: grootschalige toepassing

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
METALEN				
barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,7	altijd	vrij

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	<10	11	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,2	altijd	vrij
zink (Zn)	<20	33	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	altijd	vrij

GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	altijd	vrij
-------------------------	-----	-----	--------	------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
droge stof (Ds) (% m/m)	77,8			
gloeirest (% (m/m) ds)	99			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	<0,7	10		

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	<11	39		
Minerale olie C30-C35	6,1	31		
Minerale olie C35-C40	<6	21		
EINDOORDEEL			Toepasbaar	Toepasbaar

Toetsingskader: interventiewaarden

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem

METALEN

barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	<I-waarde	<I-waarde
kobalt (Co)	<1,5	3,7	<I-waarde	<I-waarde
koper (Cu)	<5	7,2	<I-waarde	<I-waarde
kwik (Hg)	<0,05	0,050	<I-waarde	<I-waarde
lood (Pb)	<10	11	<I-waarde	<I-waarde
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	<I-waarde	<I-waarde
nikkel (Ni)	<4	8,2	<I-waarde	<I-waarde
zink (Zn)	<20	33	<I-waarde	<I-waarde

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	<I-waarde	<I-waarde
-------------------	-------	------	-----------	-----------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	<0,0049	0,025	<I-waarde	<I-waarde
-------------	---------	-------	-----------	-----------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	<I-waarde	<I-waarde
-------------------------	-----	-----	-----------	-----------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antracene	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antracene	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
PCB-28	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-52	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-101	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-118	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-138	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-153	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-180	<0,001	0,0035		<I-waarde
droge stof (Ds) (% m/m)	77,8			
gloeirest (% (m/m) ds)	99			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	<0,7	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	<11	39		
Minerale olie C30-C35	6,1	31		
Minerale olie C35-C40	<6	21		

TTT-lijst

Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)							
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde

METALEN

barium (Ba)		141,9	237,4	237		161	107
cadmium (Cd)		0,7	2,5	7,6		7,6	2,3
kobalt (Co)		10	54	54		68	37
koper (Cu)		26,1	91,8	92		88	52
kwik (Hg)		0,578	3,34	25		6,9	3,3
lood (Pb)		133,4	336,7	337		360	191
molybdeen (Mo)		88	190	190		200	105
nikkel (Ni)		13,4	34,3	34		72	34

	Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)						
	Achtergrond-waarde	Land-bodem Won	Land-bodem Ind	Interven-tiewaarde landbodem	Oppervla k-tewater A	Oppervla k-tewater B	Emissie-toets-waarde
zink (Zn)		84,3	303,4	303		815	175

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM) (0.7 factor)		6,8	40	40		40	
--------------------------------	--	-----	----	----	--	----	--

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (7) (som, 0.7 factor)		0,008	0,1	0,2		0,2	
---------------------------	--	-------	-----	-----	--	-----	--

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)		38	100	1000		1000	
-------------------------	--	----	-----	------	--	------	--

Monster MM5 (Vak 5)

Monsteridentificatie	463149-5
Monsternaam	MM5 (Vak 5)
Monstermatrix	waterbodem

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Organische stof	4,5 %
Korrelgroottefractie < 2 µm	4,7 %
ms-PAF organisch	0 %
ms-PAF metalen	1 %

Toetsingskader: toepassen op landbodem en in oppervlaktewater

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
METALEN				
barium (Ba)	22	64		
cadmium (Cd)	<0,2	0,21	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	2,8	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	6,1	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,047	altijd	vrij
lood (Pb)	<10	10	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
nikkel (Ni)	<4	6,7	altijd	vrij
zink (Zn)	22	43	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	altijd	vrij

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB-28	<0,001	0,0016		vrij
PCB-52	<0,001	0,0016		vrij
PCB-101	<0,001	0,0016		vrij
PCB-118	<0,001	0,0016		vrij
PCB-138	<0,001	0,0016		vrij
PCB-153	<0,001	0,0016		vrij
PCB-180	<0,001	0,0016		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,011	altijd	vrij

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	66	147	altijd	vrij
-------------------------	----	-----	--------	------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

minerale olie C10-C12	<3	4,7		
minerale olie C12-C16	<5	7,8		
droge stof (Ds) (% m/m)	68,9			
gloeirest (% (m/m) ds)	95			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	4,7	25		
organische stof (% (m/m) ds)	4,5	10		
Minerale olie C16-C21	<5	7,8		
Minerale olie C21-C30	22	49		
Minerale olie C30-C35	31	69		
Minerale olie C35-C40	<6	9,3		

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
EINDOORDEEL			Altijd toepasbaar	Vrij toepasbaar

Toetsingskader: verspreiden aangrenzende percelen, zoet- en zout water

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater

METALEN

barium (Ba)	22	64			
cadmium (Cd)	<0,2	0,21	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
kobalt (Co)	<1,5	2,8		Verspreidbaar	(22)
koper (Cu)	<5	6,1		Verspreidbaar	Verspreidbaar
kwik (Hg)	<0,05	0,047		Verspreidbaar	Verspreidbaar
lood (Pb)	<10	10		Verspreidbaar	Verspreidbaar
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1		Verspreidbaar	(22)
nikkel (Ni)	<4	6,7		Verspreidbaar	Verspreidbaar
zink (Zn)	22	43		Verspreidbaar	Verspreidbaar

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035			
fenantreen	<0,05	0,035			
antraceen	<0,05	0,035			
fluorantheen	<0,05	0,035			
chryseen	<0,05	0,035			
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035			
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035			
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035			
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35		Verspreidbaar	Verspreidbaar

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB-28	<0,001	0,0016		Verspreidbaar	
PCB-52	<0,001	0,0016		Verspreidbaar	
PCB-101	<0,001	0,0016		Verspreidbaar	
PCB-118	<0,001	0,0016		Verspreidbaar	
PCB-138	<0,001	0,0016		Verspreidbaar	
PCB-153	<0,001	0,0016		Verspreidbaar	
PCB-180	<0,001	0,0016		Verspreidbaar	

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
PCB (som 7)	<0,0049	0,011		Verspreidbaar	Verspreidbaar

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	66	147	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
-------------------------	----	-----	---------------	---------------	---------------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

minerale olie C10-C12	<3	4,7			
minerale olie C12-C16	<5	7,8			
droge stof (Ds) (% m/m)	68,9				
gloeirest (% (m/m) ds)	95				
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	4,7	25			
organische stof (% (m/m) ds)	4,5	10			
Minerale olie C16-C21	<5	7,8			
Minerale olie C21-C30	22	49			
Minerale olie C30-C35	31	69			
Minerale olie C35-C40	<6	9,3			

Niet in STI-lijst van de Wbb

meersoorten PAF organische verbindingen (msPAForg) (%)	onb	1,0	Verspreidbaar		
meersoorten PAF metalen (msPAFmet) (%)	onb	0,0000000000	Verspreidbaar		
EINDOORDEEL			Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar

22

Max waarde verspreiden ontbreekt

Toetsingskader: grootschalige toepassing

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	22	64		
cadmium (Cd)	<0,2	0,21	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	2,8	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	6,1	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,047	altijd	vrij
lood (Pb)	<10	10	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	6,7	altijd	vrij

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
zink (Zn)	22	43	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	altijd	vrij

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB-28	<0,001	0,0016		vrij
PCB-52	<0,001	0,0016		vrij
PCB-101	<0,001	0,0016		vrij
PCB-118	<0,001	0,0016		vrij
PCB-138	<0,001	0,0016		vrij
PCB-153	<0,001	0,0016		vrij
PCB-180	<0,001	0,0016		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,011	altijd	vrij

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	66	147	altijd	vrij
-------------------------	----	-----	--------	------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

minerale olie C10-C12	<3	4,7		
minerale olie C12-C16	<5	7,8		
droge stof (Ds) (% m/m)	68,9			
gloeirest (% (m/m) ds)	95			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	4,7	25		
organische stof (% (m/m) ds)	4,5	10		
Minerale olie C16-C21	<5	7,8		
Minerale olie C21-C30	22	49		
Minerale olie C30-C35	31	69		
Minerale olie C35-C40	<6	9,3		

EINDOORDEEL

Toepasbaar

Toepasbaar

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

Toetsingskader: interventiewaarden

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem

METALEN

barium (Ba)	22	64		
cadmium (Cd)	<0,2	0,21	<I-waarde	<I-waarde
kobalt (Co)	<1,5	2,8	<I-waarde	<I-waarde
koper (Cu)	<5	6,1	<I-waarde	<I-waarde
kwik (Hg)	<0,05	0,047	<I-waarde	<I-waarde
lood (Pb)	<10	10	<I-waarde	<I-waarde
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	<I-waarde	<I-waarde
nikkel (Ni)	<4	6,7	<I-waarde	<I-waarde
zink (Zn)	22	43	<I-waarde	<I-waarde

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	<I-waarde	<I-waarde
-------------------	-------	------	-----------	-----------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	<0,0049	0,011	<I-waarde	<I-waarde
-------------	---------	-------	-----------	-----------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	66	147	<I-waarde	<I-waarde
-------------------------	----	-----	-----------	-----------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
minerale olie C10-C12	<3	4,7		
minerale olie C12-C16	<5	7,8		

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
PCB-28	<0,001	0,0016		<I-waarde
PCB-52	<0,001	0,0016		<I-waarde
PCB-101	<0,001	0,0016		<I-waarde
PCB-118	<0,001	0,0016		<I-waarde
PCB-138	<0,001	0,0016		<I-waarde
PCB-153	<0,001	0,0016		<I-waarde
PCB-180	<0,001	0,0016		<I-waarde
droge stof (Ds) (% m/m)	68,9			
gloeirest (% (m/m) ds)	95			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	4,7	25		
organische stof (% (m/m) ds)	4,5	10		
Minerale olie C16-C21	<5	7,8		
Minerale olie C21-C30	22	49		
Minerale olie C30-C35	31	69		
Minerale olie C35-C40	<6	9,3		

TTT-lijst

	Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)						
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde

METALEN

barium (Ba)		189,8	317,5	318		216	143
cadmium (Cd)		0,81	2,89	8,7		9,4	2,9
kobalt (Co)		12,9	70	70		88	48
koper (Cu)		30,8	108,3	108		108	64
kwik (Hg)		0,615	3,55	27		7,4	3,6
lood (Pb)		146,3	369,1	369		404	215
molybdeen (Mo)		88	190	190		200	105
nikkel (Ni)		16,4	42	42		88	42
zink (Zn)		101,2	364,4	364		1012	218

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM) (0.7 factor)		6,8	40	40		40	
--------------------------------	--	-----	----	----	--	----	--

Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)							
Achter- grond- waarde	Land- bod- em Won	Land- bod- em Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde	

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (7) (som, 0.7 factor)		0,018	0,23	0,45		0,45	
---------------------------	--	-------	------	------	--	------	--

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)		85,5	225	2250		2250	
-------------------------	--	------	-----	------	--	------	--

Monster MM6 (Vak 5)

Monsteridentificatie	463149-6
Monsternaam	MM6 (Vak 5)
Monstermatrix	waterbod- em

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Organische stof	0,7 %
Korrelgroottefractie < 2 µm	2 %
ms-PAF organisch	0 %
ms-PAF metalen	2,9 %

Toetsingskader: toepassen op landbod- em en in oppervlaktewater

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbod- em	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,7	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	<10	11	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,2	altijd	vrij
zink (Zn)	<20	33	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
-----------	-------	-------	--	--

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	altijd	vrij
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	<35	123	altijd	vrij
NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN				
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
droge stof (Ds) (% m/m)	76,5			
gloeirest (% (m/m) ds)	99			
lutum (fractie<2µm) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	<0,7	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	<11	39		
Minerale olie C30-C35	<5	18		
Minerale olie C35-C40	<6	21		
EINDOORDEEL			Altijd toepasbaar	Vrij toepasbaar

Toetsingskader: verspreiden aangrenzende percelen, zoet- en zout water

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater

METALEN

barium (Ba)	<20	54			
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
kobalt (Co)	<1,5	3,7		Verspreidbaar	(22)
koper (Cu)	<5	7,2		Verspreidbaar	Verspreidbaar
kwik (Hg)	<0,05	0,050		Verspreidbaar	Verspreidbaar
lood (Pb)	<10	11		Verspreidbaar	Verspreidbaar
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1		Verspreidbaar	(22)
nikkel (Ni)	<4	8,2		Verspreidbaar	Verspreidbaar
zink (Zn)	<20	33		Verspreidbaar	Verspreidbaar

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035			
fenantreen	<0,05	0,035			
antraceen	<0,05	0,035			
fluorantheen	<0,05	0,035			
chryseen	<0,05	0,035			
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035			
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035			
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035			
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35		Verspreidbaar	Verspreidbaar

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB-28	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-52	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-101	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-118	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-138	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-153	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-180	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB (som 7)	<0,0049	0,025		Verspreidbaar	Verspreidbaar

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
-------------------------	-----	-----	---------------	---------------	---------------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

minerale olie C10-C12	<3	11			
-----------------------	----	----	--	--	--

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
minerale olie C12-C16	<5	18			
droge stof (Ds) (% m/m)	76,5				
gloeirest (% (m/m) ds)	99				
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25			
organische stof (% (m/m) ds)	<0,7	10			
Minerale olie C16-C21	<5	18			
Minerale olie C21-C30	<11	39			
Minerale olie C30-C35	<5	18			
Minerale olie C35-C40	<6	21			

Niet in STI-lijst van de Wbb

meersoorten PAF organische verbindingen (msPAForG) (%)	onb	2,9	Verspreidbaar		
meersoorten PAF metalen (msPAFmet) (%)	onb	0,0000000000	Verspreidbaar		
EINDOORDEEL			Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar

22

Max waarde verspreiden ontbreekt

Toetsingskader: grootschalige toepassing

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,7	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	<10	11	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,2	altijd	vrij
zink (Zn)	<20	33	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	altijd	vrij
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	<35	123	altijd	vrij
NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN				
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
droge stof (Ds) (% m/m)	76,5			
gloeirest (% (m/m) ds)	99			
lutum (fractie<2µm) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	<0,7	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	<11	39		
Minerale olie C30-C35	<5	18		
Minerale olie C35-C40	<6	21		
EINDOORDEEL			Toepasbaar	Toepasbaar

Toetsingskader: interventiewaarden

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem

METALEN

barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	<I-waarde	<I-waarde
kobalt (Co)	<1,5	3,7	<I-waarde	<I-waarde
koper (Cu)	<5	7,2	<I-waarde	<I-waarde
kwik (Hg)	<0,05	0,050	<I-waarde	<I-waarde
lood (Pb)	<10	11	<I-waarde	<I-waarde
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	<I-waarde	<I-waarde
nikkel (Ni)	<4	8,2	<I-waarde	<I-waarde
zink (Zn)	<20	33	<I-waarde	<I-waarde

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	<0,35	0,35	<I-waarde	<I-waarde
-------------------	-------	------	-----------	-----------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	<0,0049	0,025	<I-waarde	<I-waarde
-------------	---------	-------	-----------	-----------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	<I-waarde	<I-waarde
-------------------------	-----	-----	-----------	-----------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	<0,05	0,035		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
PCB-28	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-52	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-101	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-118	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-138	<0,001	0,0035		<I-waarde
PCB-153	<0,001	0,0035		<I-waarde

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
PCB-180	<0,001	0,0035		<I-waarde
droge stof (Ds) (% m/m)	76,5			
gloeirest (% (m/m) ds)	99			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	<0,7	10		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	<11	39		
Minerale olie C30-C35	<5	18		
Minerale olie C35-C40	<6	21		

TTT-lijst

	Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)						
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde

METALEN

barium (Ba)		141,9	237,4	237		161	107
cadmium (Cd)		0,7	2,5	7,6		7,6	2,3
kobalt (Co)		10	54	54		68	37
koper (Cu)		26,1	91,8	92		88	52
kwik (Hg)		0,578	3,34	25		6,9	3,3
lood (Pb)		133,4	336,7	337		360	191
molybdeen (Mo)		88	190	190		200	105
nikkel (Ni)		13,4	34,3	34		72	34
zink (Zn)		84,3	303,4	303		815	175

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM) (0.7 factor)		6,8	40	40		40	
--------------------------------	--	-----	----	----	--	----	--

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (7) (som, 0.7 factor)		0,008	0,1	0,2		0,2	
---------------------------	--	-------	-----	-----	--	-----	--

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)		38	100	1000		1000	
-------------------------	--	----	-----	------	--	------	--

Detailrapportage waterbodemtoetsingen met BoToVa (2.0.0)

PROJECT	VBO Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baa
Projectnummer	1284510
Datum toetsing	14 maart 2022

Monster MM7 (Vak 1)

Monsteridentificatie	463618-1
Monsternaam	MM7 (Vak 1)
Monstermatrix	waterbodem

Voor standaardisatie gebruikte waarden:	
Organische stof	7,3 %
Korrelgroottefractie < 2 µm	3,9 %
ms-PAF organisch	0 %
ms-PAF metalen	2,1 %

Toetsingskader: toepassen op landbodem en in oppervlaktewater

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
METALEN				
barium (Ba)	22	69		
cadmium (Cd)	0,24	0,32	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,1	altijd	vrij
koper (Cu)	11	18	altijd	vrij
kwik (Hg)	0,061	0,082	altijd	vrij
lood (Pb)	29	40	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	4,1	10	altijd	vrij
zink (Zn)	77	148	won	A
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	0,059	0,059		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	0,2	0,2		
chryseen	0,07	0,07		

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
benzo(a)antraceen	0,074	0,074		
benzo(a)pyreen	0,1	0,1		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,065	0,065		
benzo(ghi)peryleen	0,065	0,065		
PAK (10 van VROM)	0,74	0,74	altijd	vrij

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)	onb	0,00096		vrij(2)
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,00096	altijd	vrij
PCB-28	<0,001	0,00096		vrij
PCB-52	<0,001	0,00096		vrij
PCB-101	<0,001	0,00096		vrij
PCB-118	<0,001	0,00096		vrij
PCB-138	<0,001	0,00096		vrij
PCB-153	<0,001	0,00096		vrij
PCB-180	<0,001	0,00096		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,0067	altijd	vrij

BESTRIJDINGSMIDDELEN

chloordaan (som)	<0,0014	0,0019	altijd	vrij
DDT (som)	<0,0014	0,0019	altijd	
DDE (som)	0,0017	0,0023	altijd	
DDD (som)	<0,0014	0,0019	altijd	
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,0062		vrij
aldrin	<0,001	0,00096		vrij
dieldrin	<0,001	0,00096		vrij
endrin	<0,001	0,00096		vrij
alfa-endosulfan	<0,001	0,00096	altijd	vrij
alfa-HCH	<0,001	0,00096	altijd	vrij
beta-HCH	<0,001	0,00096	altijd	vrij
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,00096	altijd	vrij
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			vrij
heptachloor	<0,001	0,00096	altijd	vrij
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,0019	altijd	vrij
hexachloorbutadieen	<0,001	0,00096	altijd	vrij
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	0,016			vrij
delta-HCH	<0,001	0,00096		

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
endosulfansulfaat	<0,002	0,0019		
isodrin	<0,001	0,00096		vrij
telodrin	<0,001	0,00096		vrij

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	120	164	altijd	vrij
-------------------------	-----	-----	--------	------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,0029	altijd	vrij
beta-endosulfan	<0,001	0,00096		
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	0,0045			
minerale olie C10-C12	<3	2,9		
minerale olie C12-C16	<5	4,8		
trans-chloordaan	<0,001	0,00096		
2,4-DDD	<0,001	0,00096		
4,4-DDD	<0,001	0,00096		
2,4-DDT	<0,001	0,00096		
4,4-DDT	<0,001	0,00096		
2,4-DDE	<0,001	0,00096		
4,4-DDE	0,001	0,0014		
droge stof (Ds) (% m/m)	57,4			
gloeirest (% (m/m) ds)	92			
cis-chloordaan	<0,001	0,00096		
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	3,9	25		
organische stof (% (m/m) ds)	7,3	10		
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,00096		
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,00096		
Minerale olie C16-C21	8,4	12		
Minerale olie C21-C30	42	58		
Minerale olie C30-C35	55	75		
Minerale olie C35-C40	9,4	13		

Niet in STI-lijst van de Wbb

som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	0,017			vrij
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2	onb	0,021	altijd	
EINDOORDEEL			Altijd toepasbaar	Vrij toepasbaar

Toetsingskader: verspreiden aangrenzende percelen, zoet- en zout water

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater

METALEN

barium (Ba)	22	69			
cadmium (Cd)	0,24	0,32	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
kobalt (Co)	<1,5	3,1		Verspreidbaar	(22)
koper (Cu)	11	18		Verspreidbaar	Verspreidbaar
kwik (Hg)	0,061	0,082		Verspreidbaar	Verspreidbaar
lood (Pb)	29	40		Verspreidbaar	Verspreidbaar
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1		Verspreidbaar	(22)
nikkel (Ni)	4,1	10		Verspreidbaar	Verspreidbaar
zink (Zn)	77	148		Verspreidbaar	Verspreidbaar

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035			
fenantreen	0,059	0,059			
antraceen	<0,05	0,035			
fluorantheen	0,2	0,2			
chryseen	0,07	0,07			
benzo(a)antraceen	0,074	0,074			
benzo(a)pyreen	0,1	0,1			
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035			
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,065	0,065			
benzo(ghi)peryleen	0,065	0,065			
PAK (10 van VROM)	0,74	0,74		Verspreidbaar	Verspreidbaar

GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)	onb	0,00096		Verspreidbaar(2)	(2)(22)
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB-28	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
PCB-52	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
PCB-101	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
PCB-118	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
PCB-138	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
PCB-153	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
PCB-180	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
PCB (som 7)	<0,0049	0,0067		Verspreidbaar	Verspreidbaar

BESTRIJDINGSMIDDELEN

chloordaan (som)	<0,0014	0,0019		Verspreidbaar	(22)
DDT (som)	<0,0014	0,0019			

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
DDE (som)	0,0017	0,0023			
DDD (som)	<0,0014	0,0019			
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,0062		Verspreidbaar	Verspreidbaar
aldrin	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
dieldrin	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
endrin	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
alfa-endosulfan	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	(22)
alfa-HCH	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
beta-HCH	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			Verspreidbaar	(22)
heptachloor	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	(22)
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,0019		Verspreidbaar	(22)
hexachloorbutadieen	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	0,016			Verspreidbaar	
delta-HCH	<0,001	0,00096			
endosulfansulfaat	<0,002	0,0019			
isodrin	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	
telodrin	<0,001	0,00096		Verspreidbaar	

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	120	164	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
-------------------------	-----	-----	---------------	---------------	---------------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,0029		Verspreidbaar	(22)
beta-endosulfan	<0,001	0,00096			
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	0,0045				
minerale olie C10-C12	<3	2,9			
minerale olie C12-C16	<5	4,8			
trans-chloordaan	<0,001	0,00096			
2,4-DDD	<0,001	0,00096			
4,4-DDD	<0,001	0,00096			
2,4-DDT	<0,001	0,00096			
4,4-DDT	<0,001	0,00096			
2,4-DDE	<0,001	0,00096			
4,4-DDE	0,001	0,0014			
droge stof (Ds) (% m/m)	57,4				

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
gloeirest (% (m/m) ds)	92				
cis-chloordaan	<0,001	0,00096			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	3,9	25			
organische stof (% (m/m) ds)	7,3	10			
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,00096			
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,00096			
Minerale olie C16-C21	8,4	12			
Minerale olie C21-C30	42	58			
Minerale olie C30-C35	55	75			
Minerale olie C35-C40	9,4	13			

Niet in STI-lijst van de Wbb

meersoorten PAF organische verbindingen (msPAForg) (%)	onb	2,1	Verspreidbaar		
meersoorten PAF metalen (msPAFmet) (%)	onb	0,0000000000	Verspreidbaar		
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	0,017			Verspreidbaar	
EINDOORDEEL			Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar

2 Enkele parameters ontbreken in de som

22 Max waarde verspreiden ontbreekt

Toetsingskader: grootschalige toepassing

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	22	69		
cadmium (Cd)	0,24	0,32	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,1	altijd	vrij
koper (Cu)	11	18	altijd	vrij
kwik (Hg)	0,061	0,082	altijd	vrij
lood (Pb)	29	40	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	4,1	10	altijd	vrij
zink (Zn)	77	148	t	t

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	0,059	0,059		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	0,2	0,2		
chryseen	0,07	0,07		
benzo(a)antraceen	0,074	0,074		
benzo(a)pyreen	0,1	0,1		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,065	0,065		
benzo(ghi)peryleen	0,065	0,065		
PAK (10 van VROM)	0,74	0,74	altijd	vrij

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)	onb	0,00096		vrij(2)
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,00096	altijd	vrij
PCB-28	<0,001	0,00096		vrij
PCB-52	<0,001	0,00096		vrij
PCB-101	<0,001	0,00096		vrij
PCB-118	<0,001	0,00096		vrij
PCB-138	<0,001	0,00096		vrij
PCB-153	<0,001	0,00096		vrij
PCB-180	<0,001	0,00096		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,0067	altijd	vrij

BESTRIJDINGSMIDDELEN

chloordaan (som)	<0,0014	0,0019	altijd	vrij
DDT (som)	<0,0014	0,0019	altijd	

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
DDE (som)	0,0017	0,0023	altijd	
DDD (som)	<0,0014	0,0019	altijd	
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,0062		vrij
aldrin	<0,001	0,00096		vrij
dieldrin	<0,001	0,00096		vrij
endrin	<0,001	0,00096		vrij
alfa-endosulfan	<0,001	0,00096	altijd	vrij
alfa-HCH	<0,001	0,00096	altijd	vrij
beta-HCH	<0,001	0,00096	altijd	vrij
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,00096	altijd	vrij
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			vrij
heptachloor	<0,001	0,00096	altijd	vrij
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,0019	altijd	vrij
hexachloorbutadieen	<0,001	0,00096	altijd	vrij
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	0,016			vrij
delta-HCH	<0,001	0,00096		
endosulfansulfaat	<0,002	0,0019		
isodrin	<0,001	0,00096		vrij
telodrin	<0,001	0,00096		vrij

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	120	164	altijd	vrij
-------------------------	-----	-----	--------	------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,0029	altijd	vrij
beta-endosulfan	<0,001	0,00096		
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	0,0045			
minerale olie C10-C12	<3	2,9		
minerale olie C12-C16	<5	4,8		
trans-chloordaan	<0,001	0,00096		
2,4-DDD	<0,001	0,00096		
4,4-DDD	<0,001	0,00096		
2,4-DDT	<0,001	0,00096		
4,4-DDT	<0,001	0,00096		
2,4-DDE	<0,001	0,00096		
4,4-DDE	0,001	0,0014		
droge stof (Ds) (% m/m)	57,4			

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
gloeirest (% (m/m) ds)	92			
cis-chloordaan	<0,001	0,00096		
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	3,9	25		
organische stof (% (m/m) ds)	7,3	10		
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,00096		
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,00096		
Minerale olie C16-C21	8,4	12		
Minerale olie C21-C30	42	58		
Minerale olie C30-C35	55	75		
Minerale olie C35-C40	9,4	13		

Niet in STI-lijst van de Wbb

som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	0,017			vrij
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2	onb	0,021	altijd	
EINDOORDEEL			Toepasbaar	Toepasbaar

2019-01-01

2 Enkele parameters ontbreken in de som

Toetsingskader: interventiewaarden

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
METALEN				
barium (Ba)	22	69		
cadmium (Cd)	0,24	0,32	<I-waarde	<I-waarde
kobalt (Co)	<1,5	3,1	<I-waarde	<I-waarde
koper (Cu)	11	18	<I-waarde	<I-waarde
kwik (Hg)	0,061	0,082	<I-waarde	<I-waarde
lood (Pb)	29	40	<I-waarde	<I-waarde
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	<I-waarde	<I-waarde
nikkel (Ni)	4,1	10	<I-waarde	<I-waarde
zink (Zn)	77	148	<I-waarde	<I-waarde
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
PAK (10 van VROM)	0,74	0,74	<I-waarde	<I-waarde
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,00096	<I-waarde	<I-waarde
PCB (som 7)	<0,0049	0,0067	<I-waarde	<I-waarde
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
chloordaan (som)	<0,0014	0,0019	<I-waarde	<I-waarde
DDT (som)	<0,0014	0,0019	<I-waarde	
DDE (som)	0,0017	0,0023	<I-waarde	
DDD (som)	<0,0014	0,0019	<I-waarde	
aldrin	<0,001	0,00096		<I-waarde
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,0029	<I-waarde	<I-waarde
alfa-endosulfan	<0,001	0,00096	<I-waarde	<I-waarde
alfa-HCH	<0,001	0,00096	<I-waarde	<I-waarde
beta-HCH	<0,001	0,00096	<I-waarde	<I-waarde
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,00096	<I-waarde	<I-waarde
heptachloor	<0,001	0,00096	<I-waarde	<I-waarde
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,0019	<I-waarde	<I-waarde
hexachloorbutadieen	<0,001	0,00096	<I-waarde	<I-waarde
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	0,016			<I-waarde
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	120	164	<I-waarde	<I-waarde

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
Niet in STI-lijst van de Wbb				
chloorbenzenen (som)	onb	0,00096		<l-waarde(2)
beta-endosulfan	<0,001	0,00096		
naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	0,059	0,059		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	0,2	0,2		
chryseen	0,07	0,07		
benzo(a)antraceen	0,074	0,074		
benzo(a)pyreen	0,1	0,1		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,065	0,065		
benzo(ghi)peryleen	0,065	0,065		
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	0,0045			
dieldrin	<0,001	0,00096		<l-waarde
endrin	<0,001	0,00096		<l-waarde
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			<l-waarde
delta-HCH	<0,001	0,00096		
minerale olie C10-C12	<3	2,9		
minerale olie C12-C16	<5	4,8		
PCB-28	<0,001	0,00096		<l-waarde
PCB-52	<0,001	0,00096		<l-waarde
PCB-101	<0,001	0,00096		<l-waarde
PCB-118	<0,001	0,00096		<l-waarde
PCB-138	<0,001	0,00096		<l-waarde
PCB-153	<0,001	0,00096		<l-waarde
PCB-180	<0,001	0,00096		<l-waarde
trans-chloordaan	<0,001	0,00096		
2,4-DDD	<0,001	0,00096		
4,4-DDD	<0,001	0,00096		
2,4-DDT	<0,001	0,00096		
4,4-DDT	<0,001	0,00096		
2,4-DDE	<0,001	0,00096		
4,4-DDE	0,001	0,0014		
endosulfansulfaat	<0,002	0,0019		
isodrin	<0,001	0,00096		<l-waarde
telodrin	<0,001	0,00096		<l-waarde
droge stof (Ds) (% m/m)	57,4			
gloeirest (% (m/m) ds)	92			

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
cis-chloordaan	<0,001	0,00096		
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	3,9	25		
organische stof (% (m/m) ds)	7,3	10		
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,00096		
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,00096		
Minerale olie C16-C21	8,4	12		
Minerale olie C21-C30	42	58		
Minerale olie C30-C35	55	75		
Minerale olie C35-C40	9,4	13		
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	0,017			<I-waarde
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2	onb	0,021	<I-waarde	
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,0062		<I-waarde

2

Enkele parameters ontbreken in de som

TTT-lijst

Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)							
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde

METALEN

barium (Ba)		175,6	293,8	294		200	132
cadmium (Cd)		0,89	3,18	9,6		10	3,2
kobalt (Co)		12	65,3	65		82	45
koper (Cu)		32,6	114,6	115		115	68
kwik (Hg)		0,62	3,59	27		7,5	3,6
lood (Pb)		151,2	381,6	382		418	222
molybdeen (Mo)		88	190	190		200	105
nikkel (Ni)		15,5	39,7	40		83	40
zink (Zn)		103,8	373,6	374		1038	223

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM) (0.7 factor)		6,8	40	40		40	
--------------------------------	--	-----	----	----	--	----	--

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)						22	
hexachloorbenzeen (HCB)		0,0197	1,02	1,5			
PCB (7) (som, 0.7 factor)		0,029	0,37	0,73		0,73	

BESTRIJDINGSMIDDELEN

Chloordaan (som, 0.7 factor)		0,0015	0,07	2,9		2,9	
DDT (som, 0.7 factor)		0,15	0,7	1,2			
DDE (som, 0.7 factor)		0,095	0,95	1,7			
DDD (som, 0.7 factor)		0,613	24,8	25			
DDT/DDE/DDD (som)						2,9	
DDT/DDE/DDD (som, 0.7 factor)						2,9	
aldrin				0,23			
alfa-endosulfan		0,00066	0,07	2,9		2,9	
alfa-HCH		0,0007	0,37	12			
beta-HCH		0,0015	0,37	1,2			
gamma-HCH (lindaan)		0,029	0,37	0,88			
HCH (som, 0.7 factor)						1,5	
heptachloor		0,00051	0,07	2,9		2,9	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		0,0015	0,07	2,9		2,9	

	Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)						
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde
hexachloorbutadieen							
OCB (som, 0.7 factor)							
OCB (0,7 som, waterbodem)							
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie (C10-C40)		138,7	365	3650		3650	

Monster MM8 (Vak 1)

Monsteridentificatie		463618-2
Monsternaam		MM8 (Vak 1)
Monstermatrix		waterbodem

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Organische stof	1,7 %
Korrelgroottefractie < 2 µm	2 %
ms-PAF organisch	0 %
ms-PAF metalen	6,8 %

Toetsingskader: toepassen op landbodem en in oppervlaktewater

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,7	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	11	17	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,2	altijd	vrij
zink (Zn)	23	55	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	0,073	0,073		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	0,39	0,39	altijd	vrij

GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)	onb	0,0035		vrij(2)
----------------------	-----	--------	--	---------

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,0035	altijd	vrij
PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
chloordaan (som)	<0,0014	0,007	altijd	vrij
DDT (som)	<0,0014	0,007	altijd	
DDE (som)	<0,0014	0,007	altijd	
DDD (som)	<0,0014	0,007	altijd	
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,021		vrij
aldrin	<0,001	0,0035		vrij
dieldrin	<0,001	0,0035		vrij
endrin	<0,001	0,0035		vrij
alfa-endosulfan	<0,001	0,0035	altijd	vrij
alfa-HCH	<0,001	0,0035	altijd	vrij
beta-HCH	<0,001	0,0035	altijd	vrij
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,0035	altijd	vrij
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			vrij
heptachloor	<0,001	0,0035	altijd	vrij
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,007	altijd	vrij
hexachloorbutadieen	<0,001	0,0035	altijd	vrij
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	<0,015			vrij
delta-HCH	<0,001	0,0035		
endosulfansulfaat	<0,002	0,007		
isodrin	<0,001	0,0035		vrij
telodrin	<0,001	0,0035		vrij
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	<35	123	altijd	vrij
NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,011	altijd	vrij

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
beta-endosulfan	<0,001	0,0035		
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	<0,0042			
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
trans-chloordaan	<0,001	0,0035		
2,4-DDD	<0,001	0,0035		
4,4-DDD	<0,001	0,0035		
2,4-DDT	<0,001	0,0035		
4,4-DDT	<0,001	0,0035		
2,4-DDE	<0,001	0,0035		
4,4-DDE	<0,001	0,0035		
droge stof (Ds) (% m/m)	69,4			
gloeirest (% (m/m) ds)	98			
cis-chloordaan	<0,001	0,0035		
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	1,7	10		
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,0035		
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,0035		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	11	55		
Minerale olie C30-C35	14	70		
Minerale olie C35-C40	<6	21		
Niet in STI-lijst van de Wbb				
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	<0,017			vrij
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2	onb	0,074	altijd	
EINDOORDEEL			Altijd toepasbaar	Vrij toepasbaar

2

Enkele parameters ontbreken in de som

Toetsingskader: verspreiden aangrenzende percelen, zoet- en zout water

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater

METALEN

barium (Ba)	<20	54			
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
kobalt (Co)	<1,5	3,7		Verspreidbaar	(22)
koper (Cu)	<5	7,2		Verspreidbaar	Verspreidbaar
kwik (Hg)	<0,05	0,050		Verspreidbaar	Verspreidbaar
lood (Pb)	11	17		Verspreidbaar	Verspreidbaar
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1		Verspreidbaar	(22)
nikkel (Ni)	<4	8,2		Verspreidbaar	Verspreidbaar
zink (Zn)	23	55		Verspreidbaar	Verspreidbaar

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035			
fenantreen	<0,05	0,035			
antraceen	<0,05	0,035			
fluorantheen	0,073	0,073			
chryseen	<0,05	0,035			
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035			
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035			
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035			
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035			
PAK (10 van VROM)	0,39	0,39		Verspreidbaar	Verspreidbaar

GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)	onb	0,0035		Verspreidbaar(2)	(2)(22)
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB-28	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-52	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-101	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-118	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-138	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-153	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-180	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB (som 7)	<0,0049	0,025		Verspreidbaar	Verspreidbaar

BESTRIJDINGSMIDDELEN

chloordaan (som)	<0,0014	0,007		Verspreidbaar	(22)
DDT (som)	<0,0014	0,007			

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
DDE (som)	<0,0014	0,007			
DDD (som)	<0,0014	0,007			
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,021		Verspreidbaar	Verspreidbaar
aldrin	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
dieldrin	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
endrin	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
alfa-endosulfan	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	(22)
alfa-HCH	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
beta-HCH	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			Verspreidbaar	(22)
heptachloor	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	(22)
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,007		Verspreidbaar	(22)
hexachloorbutadien	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	<0,015			Verspreidbaar	
delta-HCH	<0,001	0,0035			
endosulfansulfaat	<0,002	0,007			
isodrin	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
telodrin	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
-------------------------	-----	-----	---------------	---------------	---------------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,011		Verspreidbaar	(22)
beta-endosulfan	<0,001	0,0035			
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	<0,0042				
minerale olie C10-C12	<3	11			
minerale olie C12-C16	<5	18			
trans-chloordaan	<0,001	0,0035			
2,4-DDD	<0,001	0,0035			
4,4-DDD	<0,001	0,0035			
2,4-DDT	<0,001	0,0035			
4,4-DDT	<0,001	0,0035			
2,4-DDE	<0,001	0,0035			
4,4-DDE	<0,001	0,0035			
droge stof (Ds) (% m/m)	69,4				

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
gloeirest (% (m/m) ds)	98				
cis-chloordaan	<0,001	0,0035			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25			
organische stof (% (m/m) ds)	1,7	10			
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,0035			
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,0035			
Minerale olie C16-C21	<5	18			
Minerale olie C21-C30	11	55			
Minerale olie C30-C35	14	70			
Minerale olie C35-C40	<6	21			

Niet in STI-lijst van de Wbb

meersoorten PAF organische verbindingen (msPAForg) (%)	onb	6,8	Verspreidbaar		
meersoorten PAF metalen (msPAFmet) (%)	onb	0,0000000000	Verspreidbaar		
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	<0,017			Verspreidbaar	
EINDOORDEEL			Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar

2 Enkele parameters ontbreken in de som

22 Max waarde verspreiden ontbreekt

Toetsingskader: grootschalige toepassing

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,7	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	11	17	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,2	altijd	vrij
zink (Zn)	23	55	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	0,073	0,073		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
PAK (10 van VROM)	0,39	0,39	altijd	vrij

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)	onb	0,0035		vrij(2)
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,0035	altijd	vrij
PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij

BESTRIJDINGSMIDDELEN

chloordaan (som)	<0,0014	0,007	altijd	vrij
DDT (som)	<0,0014	0,007	altijd	

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
DDE (som)	<0,0014	0,007	altijd	
DDD (som)	<0,0014	0,007	altijd	
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,021		vrij
aldrin	<0,001	0,0035		vrij
dieldrin	<0,001	0,0035		vrij
endrin	<0,001	0,0035		vrij
alfa-endosulfan	<0,001	0,0035	altijd	vrij
alfa-HCH	<0,001	0,0035	altijd	vrij
beta-HCH	<0,001	0,0035	altijd	vrij
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,0035	altijd	vrij
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			vrij
heptachloor	<0,001	0,0035	altijd	vrij
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,007	altijd	vrij
hexachloorbutadieen	<0,001	0,0035	altijd	vrij
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	<0,015			vrij
delta-HCH	<0,001	0,0035		
endosulfansulfaat	<0,002	0,007		
isodrin	<0,001	0,0035		vrij
telodrin	<0,001	0,0035		vrij

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	altijd	vrij
-------------------------	-----	-----	--------	------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,011	altijd	vrij
beta-endosulfan	<0,001	0,0035		
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	<0,0042			
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
trans-chloordaan	<0,001	0,0035		
2,4-DDD	<0,001	0,0035		
4,4-DDD	<0,001	0,0035		
2,4-DDT	<0,001	0,0035		
4,4-DDT	<0,001	0,0035		
2,4-DDE	<0,001	0,0035		
4,4-DDE	<0,001	0,0035		
droge stof (Ds) (% m/m)	69,4			

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
gloeirest (% (m/m) ds)	98			
cis-chloordaan	<0,001	0,0035		
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	1,7	10		
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,0035		
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,0035		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	11	55		
Minerale olie C30-C35	14	70		
Minerale olie C35-C40	<6	21		

Niet in STI-lijst van de Wbb

som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	<0,017			vrij
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2	onb	0,074	altijd	
EINDOORDEEL			Toepasbaar	Toepasbaar

24/05/2019

2 Enkele parameters ontbreken in de som

Toetsingskader: interventiewaarden

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
METALEN				
barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	<I-waarde	<I-waarde
kobalt (Co)	<1,5	3,7	<I-waarde	<I-waarde
koper (Cu)	<5	7,2	<I-waarde	<I-waarde
kwik (Hg)	<0,05	0,050	<I-waarde	<I-waarde
lood (Pb)	11	17	<I-waarde	<I-waarde
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	<I-waarde	<I-waarde
nikkel (Ni)	<4	8,2	<I-waarde	<I-waarde
zink (Zn)	23	55	<I-waarde	<I-waarde
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
PAK (10 van VROM)	0,39	0,39	<I-waarde	<I-waarde
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	<I-waarde	<I-waarde
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
chloordaan (som)	<0,0014	0,007	<I-waarde	<I-waarde
DDT (som)	<0,0014	0,007	<I-waarde	
DDE (som)	<0,0014	0,007	<I-waarde	
DDD (som)	<0,0014	0,007	<I-waarde	
aldrin	<0,001	0,0035		<I-waarde
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,011	<I-waarde	<I-waarde
alfa-endosulfan	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
alfa-HCH	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
beta-HCH	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
heptachloor	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,007	<I-waarde	<I-waarde
hexachloorbutadieen	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	<0,015			<I-waarde
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	<35	123	<I-waarde	<I-waarde

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
Niet in STI-lijst van de Wbb				
chloorbenzenen (som)	onb	0,0035		<l-waarde(2)
beta-endosulfan	<0,001	0,0035		
naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	0,073	0,073		
chryseen	<0,05	0,035		
benzo(a)antraceen	<0,05	0,035		
benzo(a)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05	0,035		
benzo(ghi)peryleen	<0,05	0,035		
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	<0,0042			
dieldrin	<0,001	0,0035		<l-waarde
endrin	<0,001	0,0035		<l-waarde
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			<l-waarde
delta-HCH	<0,001	0,0035		
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
PCB-28	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-52	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-101	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-118	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-138	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-153	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-180	<0,001	0,0035		<l-waarde
trans-chloordaan	<0,001	0,0035		
2,4-DDD	<0,001	0,0035		
4,4-DDD	<0,001	0,0035		
2,4-DDT	<0,001	0,0035		
4,4-DDT	<0,001	0,0035		
2,4-DDE	<0,001	0,0035		
4,4-DDE	<0,001	0,0035		
endosulfansulfaat	<0,002	0,007		
isodrin	<0,001	0,0035		<l-waarde
telodrin	<0,001	0,0035		<l-waarde
droge stof (Ds) (% m/m)	69,4			
gloeirest (% (m/m) ds)	98			

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
cis-chloordaan	<0,001	0,0035		
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	1,7	10		
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,0035		
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,0035		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	11	55		
Minerale olie C30-C35	14	70		
Minerale olie C35-C40	<6	21		
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	<0,017			<I-waarde
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2	onb	0,074	<I-waarde	
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,021		<I-waarde

2

Enkele parameters ontbreken in de som

TTT-lijst

	Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)						
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde

METALEN

barium (Ba)		141,9	237,4	237		161	107
cadmium (Cd)		0,7	2,5	7,6		8	2,5
kobalt (Co)		10	54	54		68	37
koper (Cu)		26,1	91,8	92		91	54
kwik (Hg)		0,578	3,34	25		6,9	3,3
lood (Pb)		133,4	336,7	337		366	195
molybdeen (Mo)		88	190	190		200	105
nikkel (Ni)		13,4	34,3	34		72	34
zink (Zn)		84,3	303,4	303		836	180

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM) (0.7 factor)		6,8	40	40		40	
--------------------------------	--	-----	----	----	--	----	--

GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)						6	
hexachloorbenzeen (HCB)		0,0054	0,28	0,4			
PCB (7) (som, 0.7 factor)		0,008	0,1	0,2		0,2	

BESTRIJDINGSMIDDELEN

Chloordaan (som, 0.7 factor)		0,0004	0,02	0,8		0,8	
DDT (som, 0.7 factor)		0,04	0,2	0,34			
DDE (som, 0.7 factor)		0,026	0,26	0,46			
DDD (som, 0.7 factor)		0,168	6,8	6,8			
DDT/DDE/DDD (som)						0,8	
DDT/DDE/DDD (som, 0.7 factor)						0,8	
aldrin				0,064			
alfa-endosulfan		0,00018	0,02	0,8		0,8	
alfa-HCH		0,0002	0,1	3,4			
beta-HCH		0,0004	0,1	0,32			
gamma-HCH (lindaan)		0,008	0,1	0,24			
HCH (som, 0.7 factor)						0,4	
heptachloor		0,00014	0,02	0,8		0,8	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		0,0004	0,02	0,8		0,8	

	Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)						
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde
hexachloorbutadien							
OCB (som, 0.7 factor)							
OCB (0,7 som, waterbodem)							
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie (C10-C40)		38	100	1000		1000	

Monster MM9 (Vak 2)

Monsteridentificatie		463907-1
Monsternaam		MM9 (Vak 2)
Monstermatrix		waterbodem

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Organische stof	10,9 %
Korrelgroottefractie < 2 µm	5,6 %
ms-PAF organisch	0,14 %
ms-PAF metalen	2,6 %

Toetsingskader: toepassen op landbodem en in oppervlaktewater

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten	Gestand.	Landbodem	Oppervlaktewater
	gehalte	gehalte		

METALEN

barium (Ba)	48	128		
cadmium (Cd)	0,27	0,32	altijd	vrij
kobalt (Co)	2,2	5,5	altijd	vrij
koper (Cu)	19	27	altijd	vrij
kwik (Hg)	0,2	0,25	won	A
lood (Pb)	63	81	won	A
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	7,8	18	altijd	vrij
zink (Zn)	89	150	won	A

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,032		
fenantreen	0,18	0,17		
antraceen	0,086	0,079		
fluorantheen	0,59	0,54		
chryseen	0,27	0,25		
benzo(a)antraceen	0,34	0,31		
benzo(a)pyreen	0,41	0,38		
benzo(k)fluorantheen	0,18	0,17		
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,25	0,23		
benzo(ghi)peryleen	0,25	0,23		
PAK (10 van VROM)	2,6	2,4	won	A

GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)	onb	0,00064		vrij(2)
----------------------	-----	---------	--	---------

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,00064	altijd	vrij
PCB-28	<0,001	0,00064		vrij
PCB-52	<0,001	0,00064		vrij
PCB-101	0,001	0,00092		vrij
PCB-118	<0,001	0,00064		vrij
PCB-138	0,0017	0,0016		vrij
PCB-153	0,002	0,0018		vrij
PCB-180	0,0017	0,0016		vrij
PCB (som 7)	0,0085	0,0078	altijd	vrij
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
chloordaan (som)	<0,0014	0,0013	altijd	vrij
DDT (som)	<0,0014	0,0013	altijd	
DDE (som)	0,002	0,0018	altijd	
DDD (som)	<0,0014	0,0013	altijd	
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,0044		vrij
aldrin	<0,001	0,00064		vrij
dieldrin	<0,001	0,00064		vrij
endrin	<0,001	0,00064		vrij
alfa-endosulfan	<0,001	0,00064	altijd	vrij
alfa-HCH	<0,001	0,00064	altijd	vrij
beta-HCH	<0,001	0,00064	altijd	vrij
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,00064	altijd	vrij
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			vrij
heptachloor	<0,001	0,00064	altijd	vrij
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,0013	altijd	vrij
hexachloorbutadieen	<0,001	0,00064	altijd	vrij
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	0,016			vrij
delta-HCH	<0,001	0,00064		
endosulfansulfaat	<0,002	0,0013		
isodrin	<0,001	0,00064		vrij
telodrin	<0,001	0,00064		vrij
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	150	138	altijd	vrij
NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,0019	altijd	vrij

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
beta-endosulfan	<0,001	0,00064		
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	0,0048			
minerale olie C10-C12	<3	1,9		
minerale olie C12-C16	<5	3,2		
trans-chloordaan	<0,001	0,00064		
2,4-DDD	<0,001	0,00064		
4,4-DDD	<0,001	0,00064		
2,4-DDT	<0,001	0,00064		
4,4-DDT	<0,001	0,00064		
2,4-DDE	<0,001	0,00064		
4,4-DDE	0,0013	0,0012		
droge stof (Ds) (% m/m)	42,8			
gloeirest (% (m/m) ds)	89			
cis-chloordaan	<0,001	0,00064		
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	5,6	25		
organische stof (% (m/m) ds)	10,9	10		
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,00064		
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,00064		
Minerale olie C16-C21	12	11		
Minerale olie C21-C30	52	48		
Minerale olie C30-C35	64	59		
Minerale olie C35-C40	10	9,2		

Niet in STI-lijst van de Wbb

som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	0,017			vrij
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2	onb	0,014	altijd	
EINDOORDEEL			Toepasbaar als klasse Wonen	Vrij toepasbaar

Toetsingskader: verspreiden aangrenzende percelen, zoet- en zout water

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater

METALEN

barium (Ba)	48	128			
cadmium (Cd)	0,27	0,32	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
kobalt (Co)	2,2	5,5		Verspreidbaar	(22)
koper (Cu)	19	27		Verspreidbaar	Verspreidbaar
kwik (Hg)	0,2	0,25		Verspreidbaar	Verspreidbaar
lood (Pb)	63	81		Verspreidbaar	Verspreidbaar
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1		Verspreidbaar	(22)
nikkel (Ni)	7,8	18		Verspreidbaar	Verspreidbaar
zink (Zn)	89	150		Verspreidbaar	Verspreidbaar

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,032			
fenantreen	0,18	0,17			
antraceen	0,086	0,079			
fluorantheen	0,59	0,54			
chryseen	0,27	0,25			
benzo(a)antraceen	0,34	0,31			
benzo(a)pyreen	0,41	0,38			
benzo(k)fluorantheen	0,18	0,17			
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,25	0,23			
benzo(ghi)peryleen	0,25	0,23			
PAK (10 van VROM)	2,6	2,4		Verspreidbaar	Verspreidbaar

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)	onb	0,00064		Verspreidbaar(2)	(2)(22)
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB-28	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	
PCB-52	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	
PCB-101	0,001	0,00092		Verspreidbaar	
PCB-118	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	
PCB-138	0,0017	0,0016		Verspreidbaar	
PCB-153	0,002	0,0018		Verspreidbaar	
PCB-180	0,0017	0,0016		Verspreidbaar	
PCB (som 7)	0,0085	0,0078		Verspreidbaar	Verspreidbaar

BESTRIJDINGSMIDDELEN

chloordaan (som)	<0,0014	0,0013		Verspreidbaar	(22)
DDT (som)	<0,0014	0,0013			

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
DDE (som)	0,002	0,0018			
DDD (som)	<0,0014	0,0013			
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,0044		Verspreidbaar	Verspreidbaar
aldrin	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	
dieldrin	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	
endrin	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	
alfa-endosulfan	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	(22)
alfa-HCH	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	
beta-HCH	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			Verspreidbaar	(22)
heptachloor	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	(22)
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,0013		Verspreidbaar	(22)
hexachloorbutadieen	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	0,016			Verspreidbaar	
delta-HCH	<0,001	0,00064			
endosulfansulfaat	<0,002	0,0013			
isodrin	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	
telodrin	<0,001	0,00064		Verspreidbaar	

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	150	138	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
-------------------------	-----	-----	---------------	---------------	---------------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,0019		Verspreidbaar	(22)
beta-endosulfan	<0,001	0,00064			
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	0,0048				
minerale olie C10-C12	<3	1,9			
minerale olie C12-C16	<5	3,2			
trans-chloordaan	<0,001	0,00064			
2,4-DDD	<0,001	0,00064			
4,4-DDD	<0,001	0,00064			
2,4-DDT	<0,001	0,00064			
4,4-DDT	<0,001	0,00064			
2,4-DDE	<0,001	0,00064			
4,4-DDE	0,0013	0,0012			
droge stof (Ds) (% m/m)	42,8				

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
gloeirest (% (m/m) ds)	89				
cis-chloordaan	<0,001	0,00064			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	5,6	25			
organische stof (% (m/m) ds)	10,9	10			
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,00064			
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,00064			
Minerale olie C16-C21	12	11			
Minerale olie C21-C30	52	48			
Minerale olie C30-C35	64	59			
Minerale olie C35-C40	10	9,2			

Niet in STI-lijst van de Wbb

meersoorten PAF organische verbindingen (msPAForg) (%)	onb	2,6	Verspreidbaar		
meersoorten PAF metalen (msPAFmet) (%)	onb	0,14	Verspreidbaar		
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	0,017			Verspreidbaar	
EINDOORDEEL			Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar

2 Enkele parameters ontbreken in de som

22 Max waarde verspreiden ontbreekt

Toetsingskader: grootschalige toepassing

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	48	128		
cadmium (Cd)	0,27	0,32	altijd	vrij
kobalt (Co)	2,2	5,5	altijd	vrij
koper (Cu)	19	27	altijd	vrij
kwik (Hg)	0,2	0,25	t	t
lood (Pb)	63	81	t	t
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	7,8	18	altijd	vrij
zink (Zn)	89	150	t	t

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,032		
fenantreen	0,18	0,17		
antraceen	0,086	0,079		
fluorantheen	0,59	0,54		
chryseen	0,27	0,25		
benzo(a)antraceen	0,34	0,31		
benzo(a)pyreen	0,41	0,38		
benzo(k)fluorantheen	0,18	0,17		
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,25	0,23		
benzo(ghi)peryleen	0,25	0,23		
PAK (10 van VROM)	2,6	2,4	t	t

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)	onb	0,00064		vrij(2)
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,00064	altijd	vrij
PCB-28	<0,001	0,00064		vrij
PCB-52	<0,001	0,00064		vrij
PCB-101	0,001	0,00092		vrij
PCB-118	<0,001	0,00064		vrij
PCB-138	0,0017	0,0016		vrij
PCB-153	0,002	0,0018		vrij
PCB-180	0,0017	0,0016		vrij
PCB (som 7)	0,0085	0,0078	altijd	vrij

BESTRIJDINGSMIDDELEN

chloordaan (som)	<0,0014	0,0013	altijd	vrij
DDT (som)	<0,0014	0,0013	altijd	

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
DDE (som)	0,002	0,0018	altijd	
DDD (som)	<0,0014	0,0013	altijd	
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,0044		vrij
aldrin	<0,001	0,00064		vrij
dieldrin	<0,001	0,00064		vrij
endrin	<0,001	0,00064		vrij
alfa-endosulfan	<0,001	0,00064	altijd	vrij
alfa-HCH	<0,001	0,00064	altijd	vrij
beta-HCH	<0,001	0,00064	altijd	vrij
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,00064	altijd	vrij
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			vrij
heptachloor	<0,001	0,00064	altijd	vrij
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,0013	altijd	vrij
hexachloorbutadieen	<0,001	0,00064	altijd	vrij
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	0,016			vrij
delta-HCH	<0,001	0,00064		
endosulfansulfaat	<0,002	0,0013		
isodrin	<0,001	0,00064		vrij
telodrin	<0,001	0,00064		vrij

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	150	138	altijd	vrij
-------------------------	-----	-----	--------	------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,0019	altijd	vrij
beta-endosulfan	<0,001	0,00064		
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	0,0048			
minerale olie C10-C12	<3	1,9		
minerale olie C12-C16	<5	3,2		
trans-chloordaan	<0,001	0,00064		
2,4-DDD	<0,001	0,00064		
4,4-DDD	<0,001	0,00064		
2,4-DDT	<0,001	0,00064		
4,4-DDT	<0,001	0,00064		
2,4-DDE	<0,001	0,00064		
4,4-DDE	0,0013	0,0012		
droge stof (Ds) (% m/m)	42,8			

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
gloeirest (% (m/m) ds)	89			
cis-chloordaan	<0,001	0,00064		
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	5,6	25		
organische stof (% (m/m) ds)	10,9	10		
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,00064		
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,00064		
Minerale olie C16-C21	12	11		
Minerale olie C21-C30	52	48		
Minerale olie C30-C35	64	59		
Minerale olie C35-C40	10	9,2		

Niet in STI-lijst van de Wbb

som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	0,017			vrij
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2	onb	0,014	altijd	
EINDOORDEEL			Toepasbaar	Toepasbaar

2019-01-01

2 Enkele parameters ontbreken in de som

Toetsingskader: interventiewaarden

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
METALEN				
barium (Ba)	48	128		
cadmium (Cd)	0,27	0,32	<I-waarde	<I-waarde
kobalt (Co)	2,2	5,5	<I-waarde	<I-waarde
koper (Cu)	19	27	<I-waarde	<I-waarde
kwik (Hg)	0,2	0,25	<I-waarde	<I-waarde
lood (Pb)	63	81	<I-waarde	<I-waarde
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	<I-waarde	<I-waarde
nikkel (Ni)	7,8	18	<I-waarde	<I-waarde
zink (Zn)	89	150	<I-waarde	<I-waarde
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
PAK (10 van VROM)	2,6	2,4	<I-waarde	<I-waarde
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,00064	<I-waarde	<I-waarde
PCB (som 7)	0,0085	0,0078	<I-waarde	<I-waarde
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
chloordaan (som)	<0,0014	0,0013	<I-waarde	<I-waarde
DDT (som)	<0,0014	0,0013	<I-waarde	
DDE (som)	0,002	0,0018	<I-waarde	
DDD (som)	<0,0014	0,0013	<I-waarde	
aldrin	<0,001	0,00064		<I-waarde
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,0019	<I-waarde	<I-waarde
alfa-endosulfan	<0,001	0,00064	<I-waarde	<I-waarde
alfa-HCH	<0,001	0,00064	<I-waarde	<I-waarde
beta-HCH	<0,001	0,00064	<I-waarde	<I-waarde
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,00064	<I-waarde	<I-waarde
heptachloor	<0,001	0,00064	<I-waarde	<I-waarde
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,0013	<I-waarde	<I-waarde
hexachloorbutadieen	<0,001	0,00064	<I-waarde	<I-waarde
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	0,016			<I-waarde
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	150	138	<I-waarde	<I-waarde

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
Niet in STI-lijst van de Wbb				
chloorbenzenen (som)	onb	0,00064		<l-waarde(2)
beta-endosulfan	<0,001	0,00064		
naftaleen	<0,05	0,032		
fenantreen	0,18	0,17		
antraceen	0,086	0,079		
fluorantheen	0,59	0,54		
chryseen	0,27	0,25		
benzo(a)antraceen	0,34	0,31		
benzo(a)pyreen	0,41	0,38		
benzo(k)fluorantheen	0,18	0,17		
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,25	0,23		
benzo(ghi)peryleen	0,25	0,23		
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	0,0048			
dieldrin	<0,001	0,00064		<l-waarde
endrin	<0,001	0,00064		<l-waarde
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			<l-waarde
delta-HCH	<0,001	0,00064		
minerale olie C10-C12	<3	1,9		
minerale olie C12-C16	<5	3,2		
PCB-28	<0,001	0,00064		<l-waarde
PCB-52	<0,001	0,00064		<l-waarde
PCB-101	0,001	0,00092		<l-waarde
PCB-118	<0,001	0,00064		<l-waarde
PCB-138	0,0017	0,0016		<l-waarde
PCB-153	0,002	0,0018		<l-waarde
PCB-180	0,0017	0,0016		<l-waarde
trans-chloordaan	<0,001	0,00064		
2,4-DDD	<0,001	0,00064		
4,4-DDD	<0,001	0,00064		
2,4-DDT	<0,001	0,00064		
4,4-DDT	<0,001	0,00064		
2,4-DDE	<0,001	0,00064		
4,4-DDE	0,0013	0,0012		
endosulfansulfaat	<0,002	0,0013		
isodrin	<0,001	0,00064		<l-waarde
telodrin	<0,001	0,00064		<l-waarde
droge stof (Ds) (% m/m)	42,8			
gloeirest (% (m/m) ds)	89			

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
cis-chloordaan	<0,001	0,00064		
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	5,6	25		
organische stof (% (m/m) ds)	10,9	10		
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,00064		
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,00064		
Minerale olie C16-C21	12	11		
Minerale olie C21-C30	52	48		
Minerale olie C30-C35	64	59		
Minerale olie C35-C40	10	9,2		
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	0,017			<I-waarde
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2	onb	0,014	<I-waarde	
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,0044		<I-waarde

2

Enkele parameters ontbreken in de som

TTT-lijst

	Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)						
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde

METALEN

barium (Ba)		205,8	344,3	344		234	155
cadmium (Cd)		1,02	3,66	11		12	3,7
kobalt (Co)		13,9	75,3	75		95	52
koper (Cu)		37,4	131,4	131		131	78
kwik (Hg)		0,653	3,78	28		7,9	3,8
lood (Pb)		164,3	414,6	415		454	241
molybdeen (Mo)		88	190	190		200	105
nikkel (Ni)		17,4	44,6	45		94	45
zink (Zn)		118,8	427,6	428		1188	255

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM) (0.7 factor)		7,4	44	44		44	
--------------------------------	--	-----	----	----	--	----	--

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)						33	
hexachloorbenzeen (HCB)		0,029	1,5	2,2			
PCB (7) (som, 0.7 factor)		0,04	0,5	1,1		1,1	

BESTRIJDINGSMIDDELEN

Chloordaan (som, 0.7 factor)		0,002	0,1	4,4		4,4	
DDT (som, 0.7 factor)		0,2	1	1,9			
DDE (som, 0.7 factor)		0,14	1,4	2,5			
DDD (som, 0.7 factor)		0,92	37	37			
DDT/DDE/DDD (som)						4,4	
DDT/DDE/DDD (som, 0.7 factor)						4,4	
aldrin				0,35			
alfa-endosulfan		0,001	0,1	4,4		4,4	
alfa-HCH		0,001	0,5	19			
beta-HCH		0,002	0,5	1,7			
gamma-HCH (lindaan)		0,04	0,5	1,3			
HCH (som, 0.7 factor)						2,2	
heptachloor		0,0008	0,1	4,4		4,4	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		0,002	0,1	4,4		4,4	

	Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)						
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde
hexachloorbutadieen							
OCB (som, 0.7 factor)							
OCB (0,7 som, waterbodem)							
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie (C10-C40)		207	545	5450		5450	

Monster MM10 (Vak 2)

Monsteridentificatie	463907-2
Monsternaam	MM10 (Vak 2)
Monstermatrix	waterbodem

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Organische stof	1,6 %
Korrelgroottefractie < 2 µm	2 %
ms-PAF organisch	0 %
ms-PAF metalen	8 %

Toetsingskader: toepassen op landbodem en in oppervlaktewater

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,7	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	12	19	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,2	altijd	vrij
zink (Zn)	<20	33	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	0,2	0,2		
chryseen	0,059	0,059		
benzo(a)antraceen	0,09	0,09		
benzo(a)pyreen	0,1	0,1		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,054	0,054		
benzo(ghi)peryleen	0,051	0,051		
PAK (10 van VROM)	0,7	0,69	altijd	vrij

GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)	onb	0,0035		vrij(2)
----------------------	-----	--------	--	---------

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,0035	altijd	vrij
PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
chloordaan (som)	<0,0014	0,007	altijd	vrij
DDT (som)	<0,0014	0,007	altijd	
DDE (som)	<0,0014	0,007	altijd	
DDD (som)	<0,0014	0,007	altijd	
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,021		vrij
aldrin	<0,001	0,0035		vrij
dieldrin	<0,001	0,0035		vrij
endrin	<0,001	0,0035		vrij
alfa-endosulfan	<0,001	0,0035	altijd	vrij
alfa-HCH	<0,001	0,0035	altijd	vrij
beta-HCH	<0,001	0,0035	altijd	vrij
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,0035	altijd	vrij
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			vrij
heptachloor	<0,001	0,0035	altijd	vrij
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,007	altijd	vrij
hexachloorbutadieen	<0,001	0,0035	altijd	vrij
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	<0,015			vrij
delta-HCH	<0,001	0,0035		
endosulfansulfaat	<0,002	0,007		
isodrin	<0,001	0,0035		vrij
telodrin	<0,001	0,0035		vrij
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	<35	123	altijd	vrij
NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,011	altijd	vrij

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Toetsingskader toepassen	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
beta-endosulfan	<0,001	0,0035		
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	<0,0042			
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
trans-chloordaan	<0,001	0,0035		
2,4-DDD	<0,001	0,0035		
4,4-DDD	<0,001	0,0035		
2,4-DDT	<0,001	0,0035		
4,4-DDT	<0,001	0,0035		
2,4-DDE	<0,001	0,0035		
4,4-DDE	<0,001	0,0035		
droge stof (Ds) (% m/m)	72,6			
gloeirest (% (m/m) ds)	98			
cis-chloordaan	<0,001	0,0035		
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	1,6	10		
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,0035		
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,0035		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	<11	39		
Minerale olie C30-C35	7,6	38		
Minerale olie C35-C40	<6	21		

Niet in STI-lijst van de Wbb

som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	<0,017			vrij
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2	onb	0,074	altijd	
EINDOORDEEL			Altijd toepasbaar	Vrij toepasbaar

2

Enkele parameters ontbreken in de som

Toetsingskader: verspreiden aangrenzende percelen, zoet- en zout water

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater

METALEN

barium (Ba)	<20	54			
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
kobalt (Co)	<1,5	3,7		Verspreidbaar	(22)
koper (Cu)	<5	7,2		Verspreidbaar	Verspreidbaar
kwik (Hg)	<0,05	0,050		Verspreidbaar	Verspreidbaar
lood (Pb)	12	19		Verspreidbaar	Verspreidbaar
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1		Verspreidbaar	(22)
nikkel (Ni)	<4	8,2		Verspreidbaar	Verspreidbaar
zink (Zn)	<20	33		Verspreidbaar	Verspreidbaar

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035			
fenantreen	<0,05	0,035			
antraceen	<0,05	0,035			
fluorantheen	0,2	0,2			
chryseen	0,059	0,059			
benzo(a)antraceen	0,09	0,09			
benzo(a)pyreen	0,1	0,1			
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035			
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,054	0,054			
benzo(ghi)peryleen	0,051	0,051			
PAK (10 van VROM)	0,7	0,69		Verspreidbaar	Verspreidbaar

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)	onb	0,0035		Verspreidbaar(2)	(2)(22)
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB-28	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-52	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-101	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-118	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-138	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-153	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB-180	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
PCB (som 7)	<0,0049	0,025		Verspreidbaar	Verspreidbaar

BESTRIJDINGSMIDDELEN

chloordaan (som)	<0,0014	0,007		Verspreidbaar	(22)
DDT (som)	<0,0014	0,007			

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
DDE (som)	<0,0014	0,007			
DDD (som)	<0,0014	0,007			
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,021		Verspreidbaar	Verspreidbaar
aldrin	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
dieldrin	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
endrin	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
alfa-endosulfan	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	(22)
alfa-HCH	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
beta-HCH	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			Verspreidbaar	(22)
heptachloor	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	(22)
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,007		Verspreidbaar	(22)
hexachloorbutadien	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	<0,015			Verspreidbaar	
delta-HCH	<0,001	0,0035			
endosulfansulfaat	<0,002	0,007			
isodrin	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	
telodrin	<0,001	0,0035		Verspreidbaar	

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
-------------------------	-----	-----	---------------	---------------	---------------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,011		Verspreidbaar	(22)
beta-endosulfan	<0,001	0,0035			
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	<0,0042				
minerale olie C10-C12	<3	11			
minerale olie C12-C16	<5	18			
trans-chloordaan	<0,001	0,0035			
2,4-DDD	<0,001	0,0035			
4,4-DDD	<0,001	0,0035			
2,4-DDT	<0,001	0,0035			
4,4-DDT	<0,001	0,0035			
2,4-DDE	<0,001	0,0035			
4,4-DDE	<0,001	0,0035			
droge stof (Ds) (% m/m)	72,6				

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Verspreiden van baggerspecie		
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Aangrenzende percelen	Zoet opper- vlaktewater	Zout opper- vlaktewater
gloeirest (% (m/m) ds)	98				
cis-chloordaan	<0,001	0,0035			
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25			
organische stof (% (m/m) ds)	1,6	10			
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,0035			
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,0035			
Minerale olie C16-C21	<5	18			
Minerale olie C21-C30	<11	39			
Minerale olie C30-C35	7,6	38			
Minerale olie C35-C40	<6	21			

Niet in STI-lijst van de Wbb

meersoorten PAF organische verbindingen (msPAForg) (%)	onb	8,0	Verspreidbaar		
meersoorten PAF metalen (msPAFmet) (%)	onb	0,0000000000	Verspreidbaar		
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	<0,017			Verspreidbaar	
EINDOORDEEL			Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar

2 Enkele parameters ontbreken in de som

22 Max waarde verspreiden ontbreekt

Toetsingskader: grootschalige toepassing

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater

METALEN

barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	altijd	vrij
kobalt (Co)	<1,5	3,7	altijd	vrij
koper (Cu)	<5	7,2	altijd	vrij
kwik (Hg)	<0,05	0,050	altijd	vrij
lood (Pb)	12	19	altijd	vrij
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	altijd	vrij
nikkel (Ni)	<4	8,2	altijd	vrij
zink (Zn)	<20	33	altijd	vrij

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	0,2	0,2		
chryseen	0,059	0,059		
benzo(a)antraceen	0,09	0,09		
benzo(a)pyreen	0,1	0,1		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,054	0,054		
benzo(ghi)peryleen	0,051	0,051		
PAK (10 van VROM)	0,7	0,69	altijd	vrij

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)	onb	0,0035		vrij(2)
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,0035	altijd	vrij
PCB-28	<0,001	0,0035		vrij
PCB-52	<0,001	0,0035		vrij
PCB-101	<0,001	0,0035		vrij
PCB-118	<0,001	0,0035		vrij
PCB-138	<0,001	0,0035		vrij
PCB-153	<0,001	0,0035		vrij
PCB-180	<0,001	0,0035		vrij
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	altijd	vrij

BESTRIJDINGSMIDDELEN

chloordaan (som)	<0,0014	0,007	altijd	vrij
DDT (som)	<0,0014	0,007	altijd	

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
DDE (som)	<0,0014	0,007	altijd	
DDD (som)	<0,0014	0,007	altijd	
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,021		vrij
aldrin	<0,001	0,0035		vrij
dieldrin	<0,001	0,0035		vrij
endrin	<0,001	0,0035		vrij
alfa-endosulfan	<0,001	0,0035	altijd	vrij
alfa-HCH	<0,001	0,0035	altijd	vrij
beta-HCH	<0,001	0,0035	altijd	vrij
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,0035	altijd	vrij
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			vrij
heptachloor	<0,001	0,0035	altijd	vrij
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,007	altijd	vrij
hexachloorbutadien	<0,001	0,0035	altijd	vrij
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	<0,015			vrij
delta-HCH	<0,001	0,0035		
endosulfansulfaat	<0,002	0,007		
isodrin	<0,001	0,0035		vrij
telodrin	<0,001	0,0035		vrij

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<35	123	altijd	vrij
-------------------------	-----	-----	--------	------

NIET GECATEGORISEERDE STOFFEN

Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,011	altijd	vrij
beta-endosulfan	<0,001	0,0035		
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	<0,0042			
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
trans-chloordaan	<0,001	0,0035		
2,4-DDD	<0,001	0,0035		
4,4-DDD	<0,001	0,0035		
2,4-DDT	<0,001	0,0035		
4,4-DDT	<0,001	0,0035		
2,4-DDE	<0,001	0,0035		
4,4-DDE	<0,001	0,0035		
droge stof (Ds) (% m/m)	72,6			

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Grootschalige toepassing	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Oppervlaktewater
gloeirest (% (m/m) ds)	98			
cis-chloordaan	<0,001	0,0035		
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	1,6	10		
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,0035		
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,0035		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	<11	39		
Minerale olie C30-C35	7,6	38		
Minerale olie C35-C40	<6	21		

Niet in STI-lijst van de Wbb

som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	<0,017			vrij
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2	onb	0,074	altijd	
EINDOORDEEL			Toepasbaar	Toepasbaar

52/57

2 Enkele parameters ontbreken in de som

Toetsingskader: interventiewaarden

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
METALEN				
barium (Ba)	<20	54		
cadmium (Cd)	<0,2	0,24	<I-waarde	<I-waarde
kobalt (Co)	<1,5	3,7	<I-waarde	<I-waarde
koper (Cu)	<5	7,2	<I-waarde	<I-waarde
kwik (Hg)	<0,05	0,050	<I-waarde	<I-waarde
lood (Pb)	12	19	<I-waarde	<I-waarde
molybdeen (Mo)	<1,5	1,1	<I-waarde	<I-waarde
nikkel (Ni)	<4	8,2	<I-waarde	<I-waarde
zink (Zn)	<20	33	<I-waarde	<I-waarde
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
PAK (10 van VROM)	0,7	0,69	<I-waarde	<I-waarde
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
PCB (som 7)	<0,0049	0,025	<I-waarde	<I-waarde
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
chloordaan (som)	<0,0014	0,007	<I-waarde	<I-waarde
DDT (som)	<0,0014	0,007	<I-waarde	
DDE (som)	<0,0014	0,007	<I-waarde	
DDD (som)	<0,0014	0,007	<I-waarde	
aldrin	<0,001	0,0035		<I-waarde
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	<0,0021	0,011	<I-waarde	<I-waarde
alfa-endosulfan	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
alfa-HCH	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
beta-HCH	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
gamma-HCH (lindaan)	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
heptachloor	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
heptachloorepoxide (som)	<0,0014	0,007	<I-waarde	<I-waarde
hexachloorbutadieen	<0,001	0,0035	<I-waarde	<I-waarde
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)	<0,015			<I-waarde
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	<35	123	<I-waarde	<I-waarde

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
Niet in STI-lijst van de Wbb				
chloorbenzenen (som)	onb	0,0035		<l-waarde(2)
beta-endosulfan	<0,001	0,0035		
naftaleen	<0,05	0,035		
fenantreen	<0,05	0,035		
antraceen	<0,05	0,035		
fluorantheen	0,2	0,2		
chryseen	0,059	0,059		
benzo(a)antraceen	0,09	0,09		
benzo(a)pyreen	0,1	0,1		
benzo(k)fluorantheen	<0,05	0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,054	0,054		
benzo(ghi)peryleen	0,051	0,051		
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	<0,0042			
dieldrin	<0,001	0,0035		<l-waarde
endrin	<0,001	0,0035		<l-waarde
HCH-verbindingen (som)	<0,0028			<l-waarde
delta-HCH	<0,001	0,0035		
minerale olie C10-C12	<3	11		
minerale olie C12-C16	<5	18		
PCB-28	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-52	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-101	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-118	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-138	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-153	<0,001	0,0035		<l-waarde
PCB-180	<0,001	0,0035		<l-waarde
trans-chloordaan	<0,001	0,0035		
2,4-DDD	<0,001	0,0035		
4,4-DDD	<0,001	0,0035		
2,4-DDT	<0,001	0,0035		
4,4-DDT	<0,001	0,0035		
2,4-DDE	<0,001	0,0035		
4,4-DDE	<0,001	0,0035		
endosulfansulfaat	<0,002	0,007		
isodrin	<0,001	0,0035		<l-waarde
telodrin	<0,001	0,0035		<l-waarde
droge stof (Ds) (% m/m)	72,6			
gloeirest (% (m/m) ds)	98			

	Meet- en toetswaarden (mg/kg d.s.)		Interventiewaarden	
	Gemeten gehalte	Gestand. gehalte	Landbodem	Waterbodem
cis-chloordaan	<0,001	0,0035		
lutum (fractie<2um) (% (m/m) ds)	<2	25		
organische stof (% (m/m) ds)	1,6	10		
trans-heptachloorepoxide	<0,001	0,0035		
alfa-Heptachloorepoxide	<0,001	0,0035		
Minerale olie C16-C21	<5	18		
Minerale olie C21-C30	<11	39		
Minerale olie C30-C35	7,6	38		
Minerale olie C35-C40	<6	21		
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20	<0,017			<I-waarde
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2	onb	0,074	<I-waarde	
DDT/DDE/DDD (som)	onb	0,021		<I-waarde

2

Enkele parameters ontbreken in de som

TTT-lijst

Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)							
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde

METALEN

barium (Ba)		141,9	237,4	237		161	107
cadmium (Cd)		0,7	2,5	7,6		8	2,5
kobalt (Co)		10	54	54		68	37
koper (Cu)		26,1	91,8	92		91	54
kwik (Hg)		0,578	3,34	25		6,9	3,3
lood (Pb)		133,4	336,7	337		366	194
molybdeen (Mo)		88	190	190		200	105
nikkel (Ni)		13,4	34,3	34		72	34
zink (Zn)		84,3	303,4	303		834	179

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM) (0.7 factor)		6,8	40	40		40	
--------------------------------	--	-----	----	----	--	----	--

GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

chloorbenzenen (som)						6	
hexachloorbenzeen (HCB)		0,0054	0,28	0,4			
PCB (7) (som, 0.7 factor)		0,008	0,1	0,2		0,2	

BESTRIJDINGSMIDDELEN

Chloordaan (som, 0.7 factor)		0,0004	0,02	0,8		0,8	
DDT (som, 0.7 factor)		0,04	0,2	0,34			
DDE (som, 0.7 factor)		0,026	0,26	0,46			
DDD (som, 0.7 factor)		0,168	6,8	6,8			
DDT/DDE/DDD (som)						0,8	
DDT/DDE/DDD (som, 0.7 factor)						0,8	
aldrin				0,064			
alfa-endosulfan		0,00018	0,02	0,8		0,8	
alfa-HCH		0,0002	0,1	3,4			
beta-HCH		0,0004	0,1	0,32			
gamma-HCH (lindaan)		0,008	0,1	0,24			
HCH (som, 0.7 factor)						0,4	
heptachloor		0,00014	0,02	0,8		0,8	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		0,0004	0,02	0,8		0,8	

	Toetsingwaarden (mg/kg d.s.)						
	Achter- grond- waarde	Land- bodem Won	Land- bodem Ind	Interven- tiewaard e landbode m	Oppervla k- tewater A	Oppervla k- tewater B	Emissie- toets- waarde
hexachloorbutadieen							
OCB (som, 0.7 factor)							
OCB (0,7 som, waterbodem)							
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie (C10-C40)		38	100	1000		1000	

Bijlage 11 Analysecertificaten

TAUW BV
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 05-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022025288/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn PB oost
Uw ordernummer	463278
Monster(s) ontvangen	16-Feb-2022

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 analysecertificaat 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	1284510	Certificaatnummer/Versie	202205288/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	16-Feb-2022
Uw ordernummer	463278	Datum einde analyse	05-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Mar-2022/13:11
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	67.8	80.4	80.3	80.2	93.0
S Organische stof	% (m/m) ds	8.6	<0.7	5.1	4.3	1.6
Gloeirest	% (m/m) ds	90	100	95	95	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.1	2.3	5.3	3.3	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	47	<20	23	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	<0.20	0.22	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	<3.0	3.3	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	<5.0	8.6	6.1	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.17	<0.050	0.085	0.079	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	<4.0	4.2	4.2	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	57	<10	41	37	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	55	<20	53	40	<20
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	14	<5.0	7.8	6.0	<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
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MMBG-1	Grond (AS3000)	12576509
2	MMOG-1	Grond (AS3000)	12576510
3	MMBG-2	Grond (AS3000)	12576511
4	MMBG-3	Grond (AS3000)	12576512
5	MMOG-2	Grond (AS3000)	12576513

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	202205288/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg,	B Startdatum analyse	16-Feb-2022
Uw ordernummer	463278	Datum einde analyse	05-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Mar-2022/13:11
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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	0.0012 ²⁾	<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⁾	0.0054	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	0.078	0.057	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.050	0.21	0.17	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.058	<0.050	0.097	0.089	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.13	0.097	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.062	0.056	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.058	<0.050	0.13	0.10	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.10	0.088	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.11	0.073	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.48	0.35 ¹⁾	0.98	0.80	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MMBG-1
2	MMOG-1
3	MMBG-2
4	MMBG-3
5	MMOG-2

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)

Monster nr.

12576509
12576510
12576511
12576512
12576513

Akkoord
Pr. coörd.

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).

VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022025288/1

Pagina 1/1

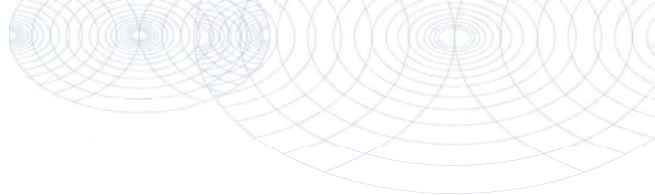
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12576509	MMBG-1				
0539146107	DM1 - 1	0	40	15-Feb-2022	60 (0,0-0,4)
0539146117	DM2 - 2	0	40	15-Feb-2022	65 (0,0-0,4)
0539146100	DM3 - 3	0	40	15-Feb-2022	74 (0,0-0,4)
0539146104	DM4 - 4	0	50	15-Feb-2022	81 (0,0-0,5)
0539320771	DM5 - 5	0	40	16-Feb-2022	84 (0,0-0,4)
0539321119	DM6 - 6	0	50	16-Feb-2022	91 (0,0-0,5)
0539146126	DM7 - 7	0	40	16-Feb-2022	105 (0,0-0,4)
12576510	MMOG-1				
0539146113	DM1 - 1	150	200	15-Feb-2022	60 (1,5-2,0)
0539321106	DM10 - 10	50	100	16-Feb-2022	113 (0,5-1,0)
0539146118	DM2 - 2	40	90	15-Feb-2022	65 (0,4-0,9)
0539146106	DM3 - 3	100	150	15-Feb-2022	74 (1,0-1,5)
0539146099	DM4 - 4	100	150	15-Feb-2022	81 (1,0-1,5)
0539146124	DM5 - 5	150	200	16-Feb-2022	84 (1,5-2,0)
0539321112	DM6 - 6	50	100	16-Feb-2022	91 (0,5-1,0)
0539146114	DM7 - 7	100	150	16-Feb-2022	100 (1,0-1,5)
0539146119	DM8 - 8	150	200	16-Feb-2022	105 (1,5-2,0)
0539321105	DM9 - 9	50	100	16-Feb-2022	110 (0,5-1,0)
12576511	MMBG-2				
0539318648	DM1 - 1	0	50	16-Feb-2022	36 (0,0-0,5)
0539318645	DM2 - 2	0	50	16-Feb-2022	33 (0,0-0,5)
12576512	MMBG-3				
0539318605	DM1 - 1	0	50	16-Feb-2022	34 (0,0-0,5)
0539318647	DM2 - 2	0	50	16-Feb-2022	35 (0,0-0,5)
0539318638	DM3 - 3	10	50	16-Feb-2022	38 (0,1-0,5)
0539318641	DM4 - 4	0	50	16-Feb-2022	39 (0,0-0,5)
12576513	MMOG-2				
0539318639	DM1 - 1	50	80	16-Feb-2022	34 (0,5-0,8)
0539318643	DM2 - 2	130	180	16-Feb-2022	34 (1,3-1,8)
0539146130	DM3 - 3	100	150	16-Feb-2022	37 (1,0-1,5)
0539008800	DM4 - 4	150	200	16-Feb-2022	37 (1,5-2,0)

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: BNPNL2A
 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 2022025288/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

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 2022025288/1

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			
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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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 juni 2020.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022025288/1

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

12576509

12576510

12576511

12576512

12576513

Extractie PCB/PAK

12576509

12576512

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).

TAUW BV
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 04-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022026298/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn PB west
Uw ordernummer	463378
Monster(s) ontvangen	17-Feb-2022

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 analysecertificaat 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	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022026298/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	17-Feb-2022
Uw ordernummer	463378	Datum einde analyse	04-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Mar-2022/08:09
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	80.6	81.6
S Organische stof	% (m/m) ds	5.1	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	95	100
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.3	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.7	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.3	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	37	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	24	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.8	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMBG-4	Grond (AS3000)	12579707
2	MMOG-3	Grond (AS3000)	12579708

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022026298/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	17-Feb-2022
Uw ordernummer	463378	Datum einde analyse	04-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Mar-2022/08:09
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMBG-4	Grond (AS3000)	12579707
2	MMOG-3	Grond (AS3000)	12579708

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: BNPNL2A
 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. 2022026298/1

Pagina 1/1

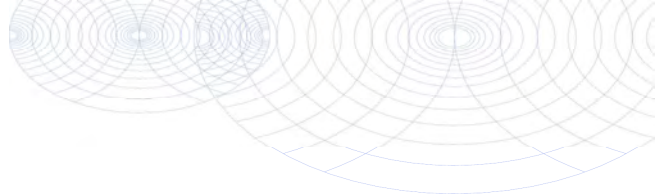
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12579707	MMBG-4				
0539317798	DM1 - 1	0	50	17-Feb-2022	108 (0,0-0,5)
0539008775	DM2 - 2	0	50	16-Feb-2022	113 (0,0-0,5)
0539145791	DM3 - 3	0	50	17-Feb-2022	119 (0,0-0,5)
0539318609	DM4 - 4	0	50	17-Feb-2022	122 (0,0-0,5)
0539145800	DM5 - 5	0	50	17-Feb-2022	132 (0,0-0,5)
0539146111	DM6 - 6	0	45	17-Feb-2022	134 (0,0-0,45)
0539145893	DM7 - 7	0	50	17-Feb-2022	135 (0,0-0,5)
0539145823	DM8 - 8	0	50	17-Feb-2022	136 (0,0-0,5)
12579708	MMOG-3				
0539317759	DM1 - 1	50	100	17-Feb-2022	108 (0,5-1,0)
0539146116	DM10 - 10	150	200	17-Feb-2022	137 (1,5-2,0)
0539317790	DM2 - 2	150	200	17-Feb-2022	108 (1,5-2,0)
0539321334	DM3 - 3	100	150	16-Feb-2022	113 (1,0-1,5)
0539145839	DM4 - 4	50	100	17-Feb-2022	119 (0,5-1,0)
0539318612	DM5 - 5	100	150	17-Feb-2022	122 (1,0-1,5)
0539145879	DM6 - 6	50	100	17-Feb-2022	126 (0,5-1,0)
0539145872	DM7 - 7	150	200	17-Feb-2022	126 (1,5-2,0)
0539145834	DM8 - 8	50	100	17-Feb-2022	132 (0,5-1,0)
0539145818	DM9 - 9	60	100	17-Feb-2022	136 (0,6-1,0)

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: BNPA NL2A
 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 2022026298/1**

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

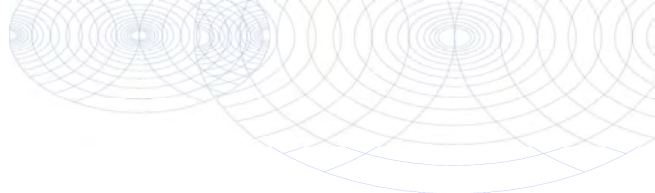
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022026298/1

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			
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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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 juni 2020.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022026298/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12579707

12579708

**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).

TAUW BV
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 09-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022027284/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn onverda
Uw ordernummer	463431
Monster(s) ontvangen	18-Feb-2022

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 analysecertificaat 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: BNPA NL2A
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	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022027284/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	18-Feb-2022
Uw ordernummer	463431	Datum einde analyse	09-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Mar-2022/17:31
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	76.9	77.9	81.1	81.7	82.3
S Organische stof	% (m/m) ds	5.7	6.3	4.8	<0.7	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	94	93	95	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.2	7.7	5.9	2.3	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	24	68	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.25	0.28	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.5	3.3	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	9.3	20	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.12	0.13	<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	4.3	6.2	5.7	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	49	43	89	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	32	39	78	<20	<20
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	5.5	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	13	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.2	5.9	6.6	<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
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMBG-5	Grond (AS3000)	12583292
2	MMBG-6	Grond (AS3000)	12583293
3	MMBG-7	Grond (AS3000)	12583294
4	MMOG-4	Grond (AS3000)	12583295
5	MMOG-5	Grond (AS3000)	12583296

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022027284/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg,	B Startdatum analyse	18-Feb-2022
Uw ordernummer	463431	Datum einde analyse	09-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Mar-2022/17:31
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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	0.82	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.23	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.082	1.3	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.062	0.057	0.54	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.055	<0.050	0.44	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.23	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.066	<0.050	0.57	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.35	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.052	<0.050	0.34	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.52	0.42	4.9	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMBG-5
2 MMBG-6
3 MMBG-7
4 MMOG-4
5 MMOG-5

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)

Monster nr.

12583292
12583293
12583294
12583295
12583296

Akkoord
Pr. coörd.

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).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022027284/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12583292	MMBG-5				
0539321316	DM1 - 1	0	50	17-Feb-2022	42 (0,0-0,5)
0539317740	DM10 - 5	0	50	18-Feb-2022	124 (0,0-0,5)
0539318602	DM2 - 6	0	40	18-Feb-2022	125 (0,0-0,4)
0539145894	DM3 - 7	0	50	18-Feb-2022	129 (0,0-0,5)
0539145895	DM4 - 8	0	50	18-Feb-2022	130 (0,0-0,5)
0539146115	DM5 - 9	0	40	18-Feb-2022	138 (0,0-0,4)
0539317772	DM6 - 10	0	50	18-Feb-2022	140 (0,0-0,5)
0539320748	DM7 - 2	0	50	17-Feb-2022	47 (0,0-0,5)
0539318604	DM8 - 3	0	40	18-Feb-2022	121 (0,0-0,4)
0539318606	DM9 - 4	0	50	18-Feb-2022	123 (0,0-0,5)
12583293	MMBG-6				
0539318611	DM1 - 1	0	40	18-Feb-2022	59 (0,0-0,4)
0539318539	DM10 - 6	0	40	18-Feb-2022	112 (0,0-0,4)
0539146127	DM2 - 7	0	40	18-Feb-2022	116 (0,0-0,4)
0539318608	DM3 - 8	0	50	18-Feb-2022	117 (0,0-0,5)
0539318732	DM4 - 9	0	40	18-Feb-2022	118 (0,0-0,4)
0539146122	DM5 - 10	0	40	18-Feb-2022	120 (0,0-0,4)
0539317784	DM6 - 2	0	40	18-Feb-2022	106 (0,0-0,4)
0539317791	DM7 - 3	0	40	18-Feb-2022	107 (0,0-0,4)
0539317782	DM8 - 4	0	40	18-Feb-2022	109 (0,0-0,4)
0539317787	DM9 - 5	0	40	18-Feb-2022	111 (0,0-0,4)
12583294	MMBG-7				
0539318613	DM1 - 1	0	50	18-Feb-2022	114 (0,0-0,5)
0539145801	DM2 - 2	0	50	17-Feb-2022	126 (0,0-0,5)
0539145859	DM3 - 3	0	50	18-Feb-2022	128 (0,0-0,5)
0539321327	DM4 - 4	0	50	17-Feb-2022	137 (0,0-0,5)
12583295	MMOG-4				
0539008512	DM1 - 1	50	100	17-Feb-2022	41 (0,5-1,0)
0539317723	DM10 - 9	60	100	18-Feb-2022	131 (0,6-1,0)
0539317776	DM2 - 10	100	150	18-Feb-2022	131 (1,0-1,5)
0539146691	DM3 - 2	150	200	17-Feb-2022	44 (1,5-2,0)
0539318576	DM4 - 3	50	100	18-Feb-2022	56 (0,5-1,0)
0539317781	DM5 - 4	150	200	18-Feb-2022	115 (1,5-2,0)
0539145784	DM6 - 5	100	150	17-Feb-2022	119 (1,0-1,5)
0539318615	DM7 - 6	50	100	17-Feb-2022	122 (0,5-1,0)
0539317779	DM8 - 7	60	100	18-Feb-2022	124 (0,6-1,0)
0539317664	DM9 - 8	150	200	18-Feb-2022	124 (1,5-2,0)

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. 2022027284/1

Pagina 2/2

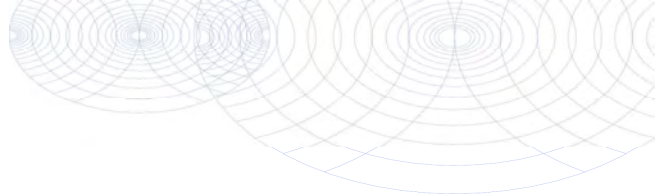
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12583296	MMOG-5				
0539320773	DM1 - 1	100	150	17-Feb-2022	47 (1,0-1,5)
0539317632	DM10 - 10	150	200	18-Feb-2022	140 (1,5-2,0)
0539146001	DM2 - 2	50	100	17-Feb-2022	51 (0,5-1,0)
0539145817	DM3 - 3	100	150	17-Feb-2022	126 (1,0-1,5)
0539317777	DM4 - 4	150	200	18-Feb-2022	131 (1,5-2,0)
0539145867	DM5 - 5	100	150	17-Feb-2022	132 (1,0-1,5)
0539145861	DM6 - 6	150	200	17-Feb-2022	132 (1,5-2,0)
0539145805	DM7 - 7	150	200	17-Feb-2022	136 (1,5-2,0)
0539321108	DM8 - 8	100	150	17-Feb-2022	137 (1,0-1,5)
0539317775	DM9 - 9	60	100	18-Feb-2022	140 (0,6-1,0)

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: BNPNL2A
 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 2022027284/1**

Pagina 1/1

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

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

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

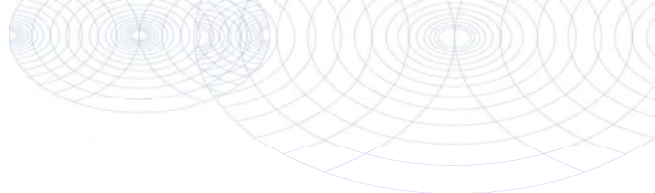
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022027284/1

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			
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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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 juni 2020.



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022027284/1

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12583292

12583293

12583294

12583295

12583296

Extractie PCB/PAK

12583292

12583295

12583296



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).

TAUW BV
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 08-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022028252/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn Onverda
Uw ordernummer	463526
Monster(s) ontvangen	21-Feb-2022

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 analysescertificaat 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	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022028252/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	21-Feb-2022
Uw ordernummer	463526	Datum einde analyse	08-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Mar-2022/10:26
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.5	78.0	77.9	77.9	64.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	5.3	3.1	4.8	7.6
Gloeirest	% (m/m) ds	98	94	97	95	91
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	8.3	6.0	3.1	13.8
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	31	24	34	63
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	0.36	0.32
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.9	3.1	<3.0	4.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.8	7.8	7.6	57	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.069	0.066	0.16	0.19
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.0	9.0	6.7	4.4	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	21	29	39	180	100
S Zink (Zn)	mg/kg ds	21	44	42	170	70
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	6.9	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15	12	20	13
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	16	8.2	13	16
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	40	<35	46	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		Zie bijl.	
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	0.0012	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	97-1	Grond (AS3000)	12586849
2	192-1	Grond (AS3000)	12586850
3	193-1	Grond (AS3000)	12586851
4	194-1	Grond (AS3000)	12586852
5	MMBG-8	Grond (AS3000)	12586853

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022028252/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	21-Feb-2022
Uw ordernummer	463526	Datum einde analyse	08-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Mar-2022/10:26
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/4

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	0.0028 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0034 ³⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0026	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.012	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	0.12	0.081	0.61	0.27
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.058	<0.050	0.22	0.074
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.23	0.17	1.3	0.75
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.064	0.11	0.091	0.67	0.45
S Chryseen	mg/kg ds	0.055	0.099	0.11	0.52	0.40
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.079	0.054	0.27	0.22
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.070	0.23	0.091	0.63	0.43
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.057	0.13	0.079	0.35	0.25
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.067	0.16	0.091	0.40	0.27
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.58	1.2	0.83	5.1	3.1

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	97-1	Grond (AS3000)	12586849
2	192-1	Grond (AS3000)	12586850
3	193-1	Grond (AS3000)	12586851
4	194-1	Grond (AS3000)	12586852
5	MMBG-8	Grond (AS3000)	12586853

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).

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022028252/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	21-Feb-2022
Uw ordernummer	463526	Datum einde analyse	08-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Mar-2022/10:26
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)			59.7		
S Droge stof	% (m/m)	63.6	70.5		79.0	73.8
S Organische stof	% (m/m) ds	9.5	7.3	13.9	5.7	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	89	92	85	94	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.1	11.7	15.4	6.2	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	51	34	45	20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30	0.28	0.26	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.1	4.9	4.6	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	11	10	11	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	0.19	0.13	0.098	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	9.8	9.7	5.1	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	59	56	49	37	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	68	50	47	37	<20
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	5.5	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	6.6	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	<11	24	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	8.8	29	6.1	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	6.2	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	76	<35	<35
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.		
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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	MMBG-9	Grond (AS3000)	12586854
7	MMBG-10	Grond (AS3000)	12586855
8	MMBG-11	Grond (AS3000)	12586856
9	MMBG-12	Grond (AS3000)	12586857
10	MMOG-6	Grond (AS3000)	12586858

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: BNPNL2A
 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).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022028252/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	21-Feb-2022
Uw ordernummer	463526	Datum einde analyse	08-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Mar-2022/10:26
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
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	0.0011 ³⁾	<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⁾	0.0053	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	0.081	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.087	<0.050	0.066	0.21	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.12	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.059	<0.050	<0.050	0.098	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.062	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.051	<0.050	<0.050	0.12	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.078	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.093	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.44	0.35 ¹⁾	0.38	0.94	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

6	MMBG-9
7	MMBG-10
8	MMBG-11
9	MMBG-12
10	MMOG-6

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12586854
Grond (AS3000)	12586855
Grond (AS3000)	12586856
Grond (AS3000)	12586857
Grond (AS3000)	12586858

Akkoord
Pr. coörd.

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: BNPNL2A
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).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022028252/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12586849	97-1				
0539318455	DM1	0	50	21-Feb-2022	
12586850	192-1				
0539318178	DM1	0	50	21-Feb-2022	
12586851	193-1				
0539318176	DM1	0	50	21-Feb-2022	
0904445836					
12586852	194-1				
0539318175	DM1	0	50	21-Feb-2022	
12586853	MMBG-8				
0539318452	DM1 - 1	0	50	21-Feb-2022	71 (0,0-0,5)
0539318621	DM10 - 3	0	50	21-Feb-2022	62 (0,0-0,5)
0539318592	DM2 - 4	0	50	21-Feb-2022	63 (0,0-0,5)
0539318458	DM3 - 5	0	50	21-Feb-2022	64 (0,0-0,5)
0539317796	DM4 - 6	0	50	21-Feb-2022	66 (0,0-0,5)
0539318129	DM5 - 7	0	50	21-Feb-2022	67 (0,0-0,5)
0539318170	DM6 - 8	0	50	21-Feb-2022	68 (0,0-0,5)
0539317793	DM7 - 9	0	50	21-Feb-2022	69 (0,0-0,5)
0539318610	DM8 - 10	0	50	21-Feb-2022	70 (0,0-0,5)
0539318407	DM9 - 2	0	50	21-Feb-2022	61 (0,0-0,5)
12586854	MMBG-9				
0539318225	DM1 - 1	0	40	21-Feb-2022	72 (0,0-0,4)
0539318195	DM2 - 2	0	50	21-Feb-2022	73 (0,0-0,5)
0539318251	DM3 - 3	0	40	21-Feb-2022	75 (0,0-0,4)
0539318240	DM4 - 4	0	40	21-Feb-2022	76 (0,0-0,4)
0539317717	DM5 - 5	0	40	21-Feb-2022	77 (0,0-0,4)
0539318244	DM6 - 6	0	40	21-Feb-2022	78 (0,0-0,4)
0539318183	DM7 - 7	0	40	21-Feb-2022	79 (0,0-0,4)
0539318180	DM8 - 8	0	40	21-Feb-2022	80 (0,0-0,4)
12586855	MMBG-10				
0539318239	DM1 - 1	0	40	21-Feb-2022	82 (0,0-0,4)
0539318173	DM2 - 2	0	40	21-Feb-2022	83 (0,0-0,4)
0539318238	DM3 - 3	0	40	21-Feb-2022	85 (0,0-0,4)
0539318246	DM4 - 4	0	40	21-Feb-2022	86 (0,0-0,4)
0539318247	DM5 - 5	0	40	21-Feb-2022	87 (0,0-0,4)
0539318478	DM6 - 6	0	50	21-Feb-2022	88 (0,0-0,5)
0539318233	DM7 - 7	0	40	21-Feb-2022	89 (0,0-0,4)

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: BNPNL2A
 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. 2022028252/1

Pagina 2/2

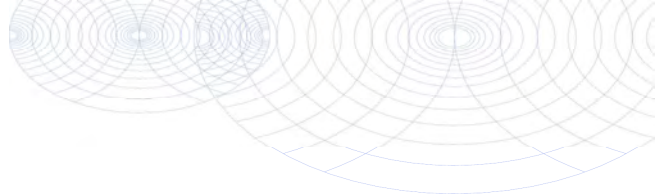
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0539317788	DM8 - 8	0	50	21-Feb-2022	93 (0,0-0,5)
0539317753	DM9 - 9	0	50	21-Feb-2022	94 (0,0-0,5)
12586856	MMBG-11				
0539317804	DM1 - 1	0	50	21-Feb-2022	90 (0,0-0,5)
0539146101	DM2 - 2	0	50	21-Feb-2022	92 (0,0-0,5)
0539318245	DM3 - 3	0	50	21-Feb-2022	95 (0,0-0,5)
0539318234	DM4 - 4	0	50	21-Feb-2022	96 (0,0-0,5)
12586857	MMBG-12				
0539318617	DM1 - 1	0	50	21-Feb-2022	98 (0,0-0,5)
0539318582	DM2 - 2	0	50	21-Feb-2022	99 (0,0-0,5)
0539317786	DM3 - 3	0	50	21-Feb-2022	101 (0,0-0,5)
0539317801	DM4 - 4	0	50	21-Feb-2022	102 (0,0-0,5)
0539317749	DM5 - 5	0	50	21-Feb-2022	103 (0,0-0,5)
0539146103	DM6 - 6	0	50	21-Feb-2022	104 (0,0-0,5)
12586858	MMOG-6				
0539317795	DM1 - 1	50	100	21-Feb-2022	69 (0,5-1,0)
0539318467	DM2 - 2	100	150	21-Feb-2022	69 (1,0-1,5)
0539318462	DM3 - 3	150	200	21-Feb-2022	69 (1,5-2,0)
0539318477	DM4 - 4	50	100	21-Feb-2022	88 (0,5-1,0)
0539318469	DM5 - 5	100	150	21-Feb-2022	88 (1,0-1,5)
0539318440	DM6 - 6	150	200	21-Feb-2022	88 (1,5-2,0)
0539317785	DM7 - 7	50	100	21-Feb-2022	103 (0,5-1,0)
0539317797	DM8 - 8	100	150	21-Feb-2022	103 (1,0-1,5)

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: BNPNL2A
 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 2022028252/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

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

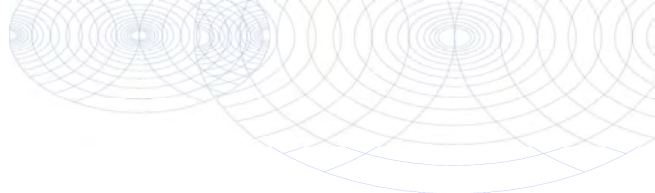
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022028252/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
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
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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 juni 2020.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022028252/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12586849
12586851
12586853
12586854
12586855
12586856
12586857
12586858

**Eurofins Analytico B.V.**

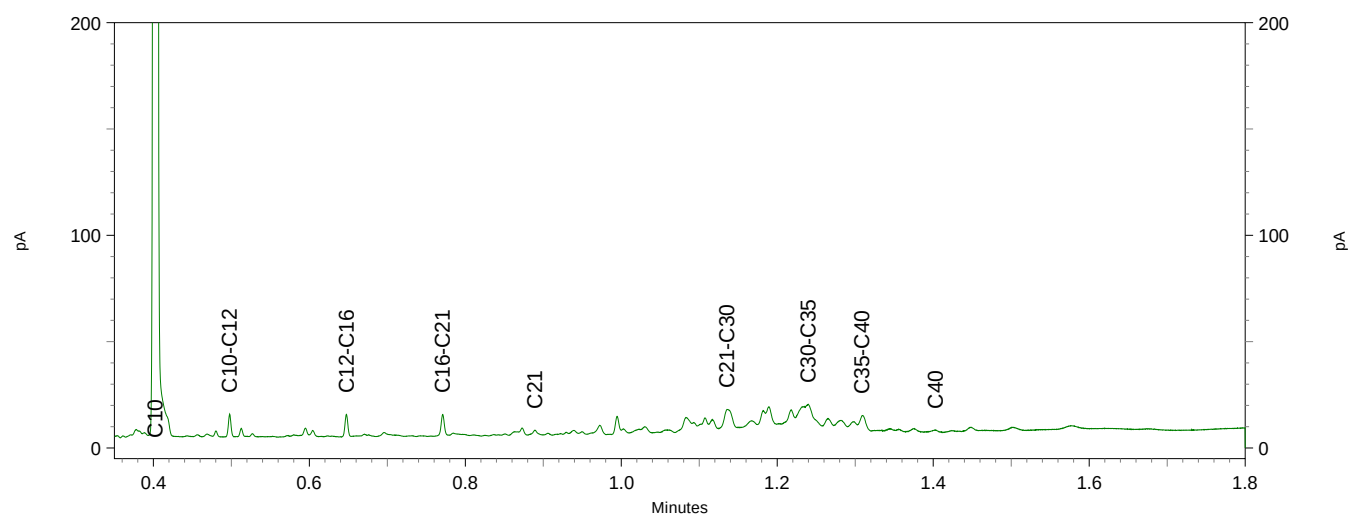
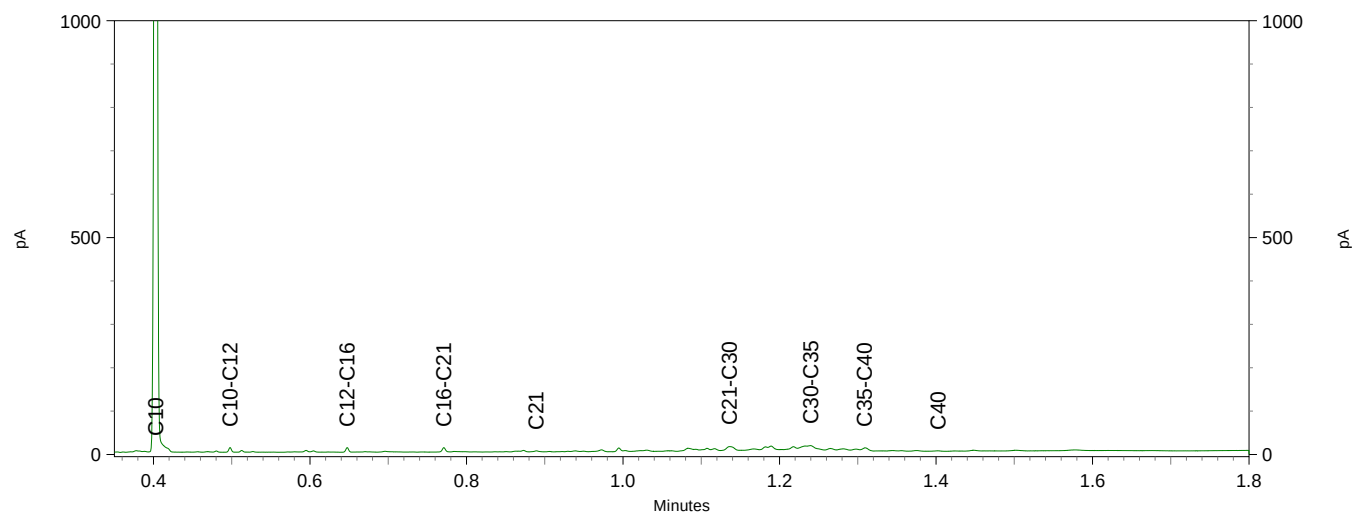
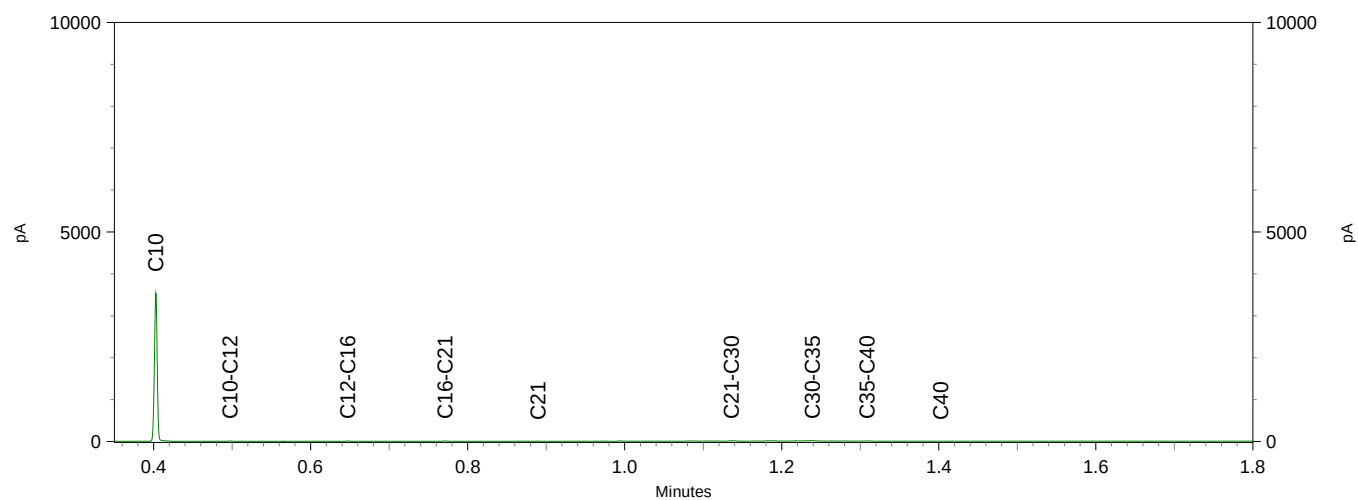
Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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).

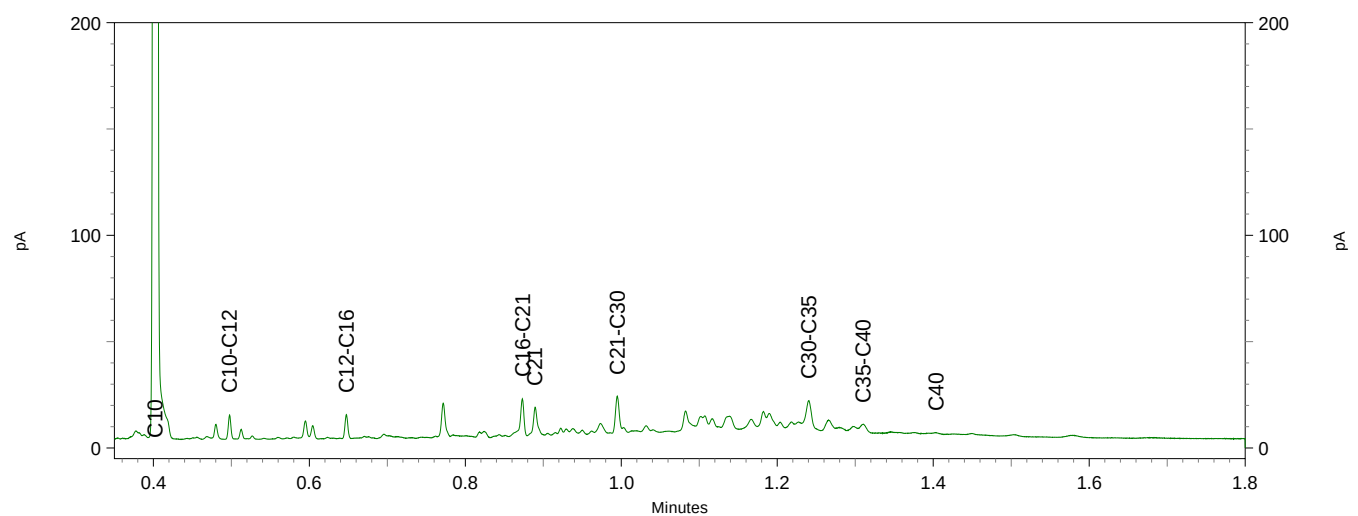
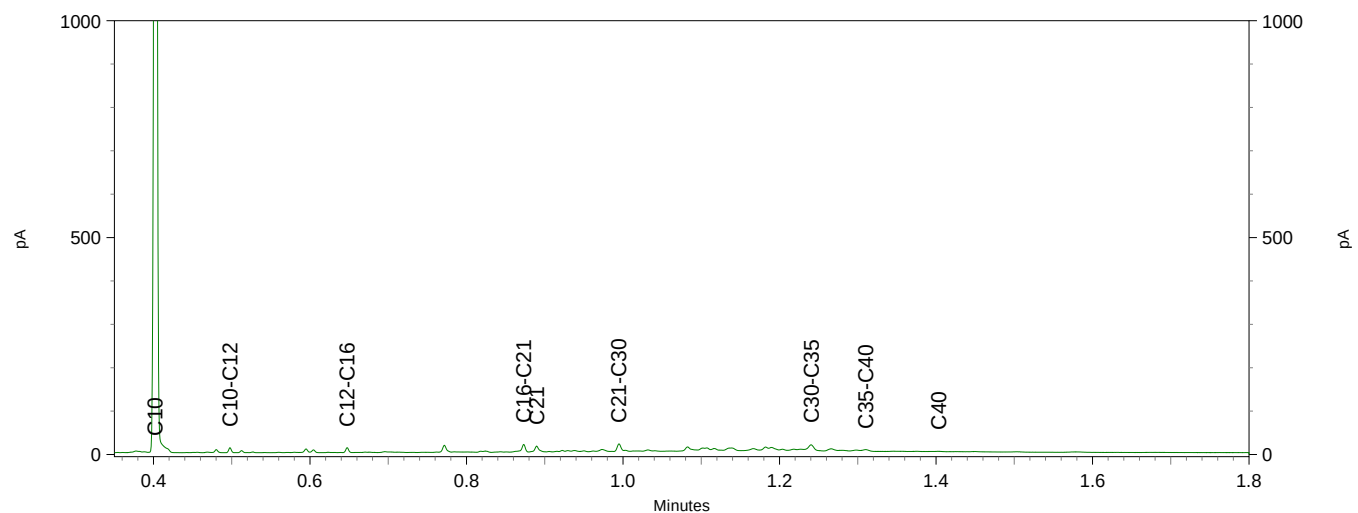
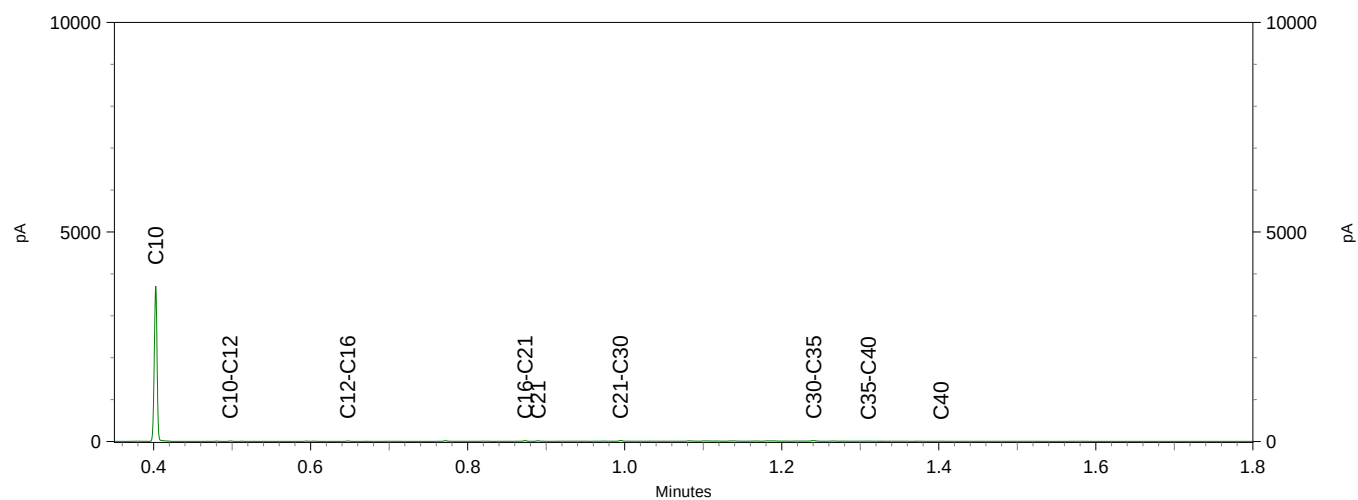
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12586850
 Certificate no.: 2022028252
 Sample description.: 192-1
 V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12586852
 Certificate no.: 2022028252
 Sample description.: 194-1
 V



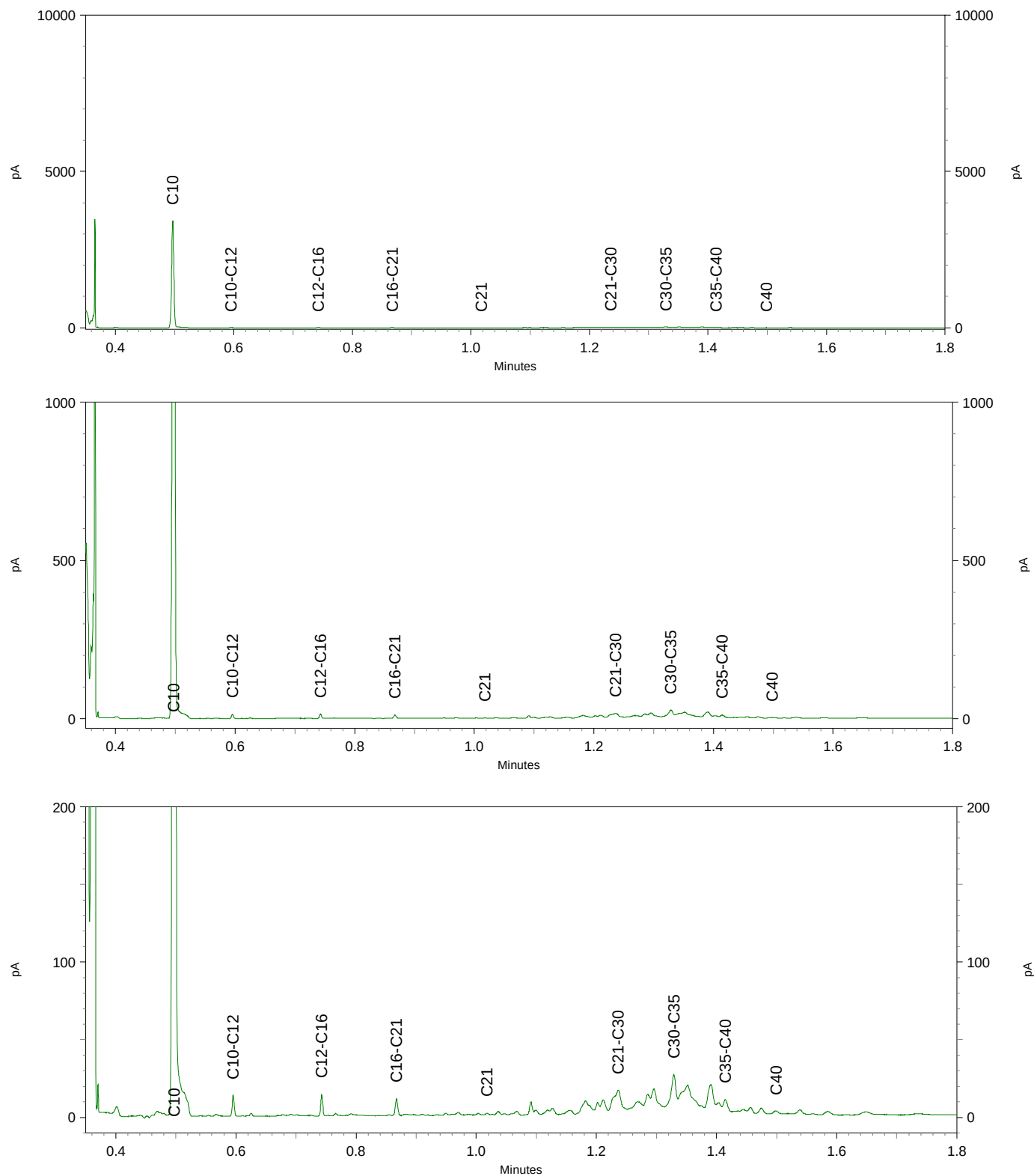
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12586856

Certificate no.: 2022028252

Sample description.: MMBG-11

V



TAUW B.V.
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 30-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022029154/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn Moestui
Uw ordernummer	463603
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Feb-2022

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 analysecertificaat 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 1284510

Uw projectnaam VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B

Uw ordernummer 463603

Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022029154/1

B Startdatum analyse 22-Feb-2022

Datum einde analyse 30-Mar-2022

Rapportagedatum 30-Mar-2022/18:10

Bijlage A, B, C, D

Pagina 1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker			Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	62.0	73.8	80.6	81.4	70.5
S Organische stof	% (m/m) ds	8.3	4.7	6.1	2.8	9.9
Gloeirest	% (m/m) ds	90	95	94	97	89
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23.7	7.9	6.0	3.0	9.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	72	42	36	75	59
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.25	<0.20	0.26	0.31
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	<3.0	3.1	4.0	3.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.2	13	10	14	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	0.11	0.091	0.11	0.16
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	6.5	6.1	8.0	8.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	41	62	52	56	81
S Zink (Zn)	mg/kg ds	57	500	55	89	99
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	6.1	5.9
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	12	<5.0	48	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	26	13	130	11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	12	8.4	54	9.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	23	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	63	<35	260	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	10-2	Grond (AS3000)	12589718
2	MMBG-13	Grond (AS3000)	12589719
3	MMBG-14	Grond (AS3000)	12589720
4	MMBG-15	Grond (AS3000)	12589721
5	MMBG-16	Grond (AS3000)	12589722

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



TESTEN
RvA LO10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022029154/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	22-Feb-2022
Uw ordernummer	463603	Datum einde analyse	30-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Mar-2022/18:10
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0017	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0017
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0019	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0045	0.0047	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾	0.0045
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	10-2	Grond (AS3000)	12589718
2	MMBG-13	Grond (AS3000)	12589719
3	MMBG-14	Grond (AS3000)	12589720
4	MMBG-15	Grond (AS3000)	12589721
5	MMBG-16	Grond (AS3000)	12589722

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: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022029154/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg,	B Startdatum analyse	22-Feb-2022
Uw ordernummer	463603	Datum einde analyse	30-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Mar-2022/18:10
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.015	0.015	0.015 ¹⁾	0.015
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.016	0.017	0.016 ¹⁾	0.016
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0084 ²⁾	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0067	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0077	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0027	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0017 ³⁾	<0.0010	0.012 ³⁾	0.0014 ³⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0018 ⁴⁾	0.0022 ⁴⁾	0.013 ⁴⁾	0.0021 ⁴⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	0.0016	0.010	0.0015
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0075	0.0073	0.061	0.0078
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	0.53	0.30	4.6	0.20
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.56	0.096	2.2	0.094
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	1.8	0.58	12	0.53
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	1.3	0.31	7.3	0.27
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.98	0.33	6.2	0.26
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.41	0.14	3.0	0.14
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.70	0.32	6.3	0.30
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.45	0.21	3.1	0.21
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.41	0.21	2.9	0.21
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	7.2	2.5	48	2.3

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	10-2	Grond (AS3000)	12589718
2	MMBG-13	Grond (AS3000)	12589719
3	MMBG-14	Grond (AS3000)	12589720
4	MMBG-15	Grond (AS3000)	12589721
5	MMBG-16	Grond (AS3000)	12589722

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: BNPA NL2A
 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).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022029154/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	22-Feb-2022
Uw ordernummer	463603	Datum einde analyse	30-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Mar-2022/18:10
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	83.8	79.5
S Organische stof	% (m/m) ds	7.0	1.1
Gloeirest	% (m/m) ds	93	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.9	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	35	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.2	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	70	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	76	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	8.2
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	29
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	60
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.9	46
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	41
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	180
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MMBG-17	Grond (AS3000)	12589723
7	MMOG-7	Grond (AS3000)	12589724

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022029154/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	22-Feb-2022
Uw ordernummer	463603	Datum einde analyse	30-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Mar-2022/18:10
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	6	7
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0012	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0019	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0047	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	MMBG-17	Grond (AS3000)	12589723
7	MMOG-7	Grond (AS3000)	12589724

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022029154/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg,	B Startdatum analyse	22-Feb-2022
Uw ordernummer	463603	Datum einde analyse	30-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Mar-2022/18:10
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	6	7
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0010 ⁴⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.054	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.31	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.19	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.084	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MMBG-17	Grond (AS3000)	12589723
7	MMOG-7	Grond (AS3000)	12589724

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. 2022029154/1

Pagina 1/1

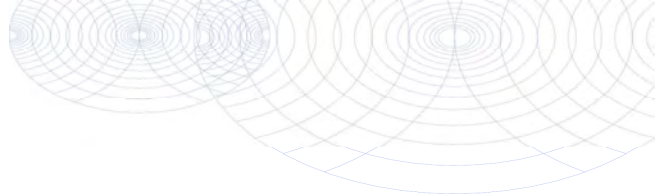
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12589718	10-2				
0539146148	DM1	50	100	22-Feb-2022	
12589719	MMBG-13				
0539317756	DM1 - 1	0	50	21-Feb-2022	2 (0,0-0,5)
0539317720	DM2 - 2	0	50	21-Feb-2022	3 (0,0-0,5)
0539317773	DM3 - 3	0	50	21-Feb-2022	4 (0,0-0,5)
0539317761	DM4 - 4	0	50	21-Feb-2022	6 (0,0-0,5)
12589720	MMBG-14				
0539318289	DM1 - 1	0	50	22-Feb-2022	7 (0,0-0,5)
0539318283	DM2 - 2	0	50	22-Feb-2022	11 (0,0-0,5)
0539146128	DM3 - 3	0	50	22-Feb-2022	12 (0,0-0,5)
0539146075	DM4 - 4	0	50	22-Feb-2022	13 (0,0-0,5)
12589721	MMBG-15				
0539318295	DM1 - 1	0	50	22-Feb-2022	8 (0,0-0,5)
0539146143	DM2 - 2	0	50	22-Feb-2022	10 (0,0-0,5)
12589722	MMBG-16				
0539318404	DM1 - 1	0	50	22-Feb-2022	17 (0,0-0,5)
0539318393	DM2 - 2	0	50	22-Feb-2022	20 (0,0-0,5)
0539146071	DM3 - 3	0	50	22-Feb-2022	28 (0,0-0,5)
12589723	MMBG-17				
0539317887	DM1 - 1	0	50	22-Feb-2022	21 (0,0-0,5)
0539318184	DM2 - 2	0	50	22-Feb-2022	25 (0,0-0,5)
0539146059	DM3 - 3	0	50	22-Feb-2022	29 (0,0-0,5)
0539145831	DM4 - 4	0	50	22-Feb-2022	32 (0,0-0,5)
12589724	MMOG-7				
0539317767	DM1 - 1	50	100	21-Feb-2022	2 (0,5-1,0)
0539146137	DM2 - 2	150	200	22-Feb-2022	10 (1,5-2,0)
0539318189	DM3 - 3	100	150	22-Feb-2022	22 (1,0-1,5)
0539318203	DM4 - 4	150	200	22-Feb-2022	25 (1,5-2,0)

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: BNPNL2A
 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 2022029154/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)

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 2022029154/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
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			
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
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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 juni 2020.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022029154/1

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Organische stof

12589724

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

12589718

12589719

12589720

12589721

12589722

12589723

12589724

Extractie PCB/PAK

12589719

12589721

12589724

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

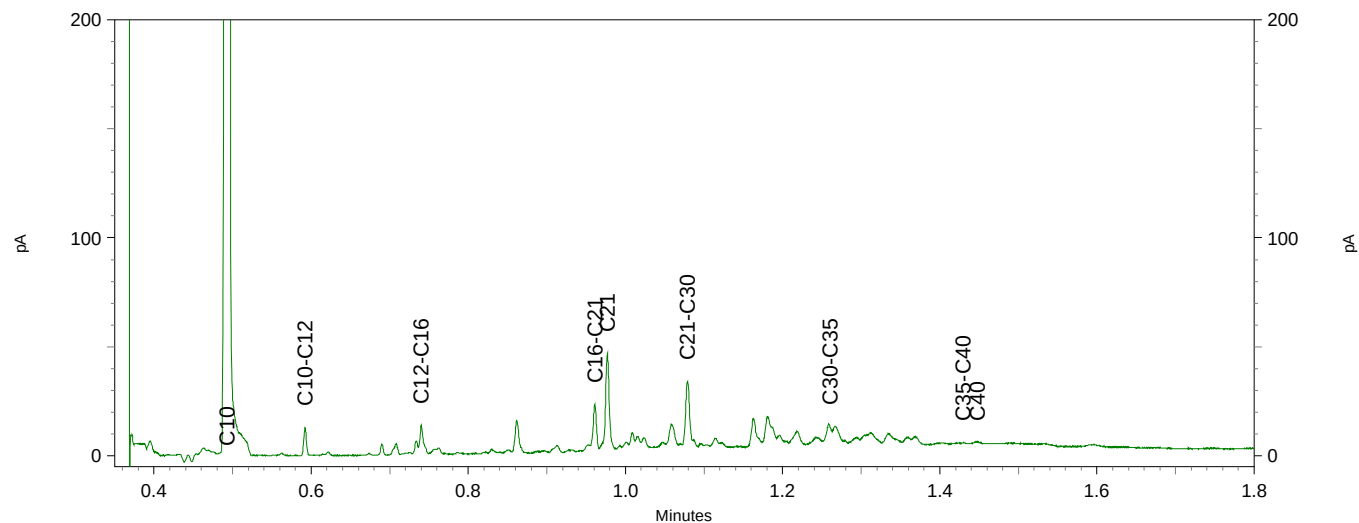
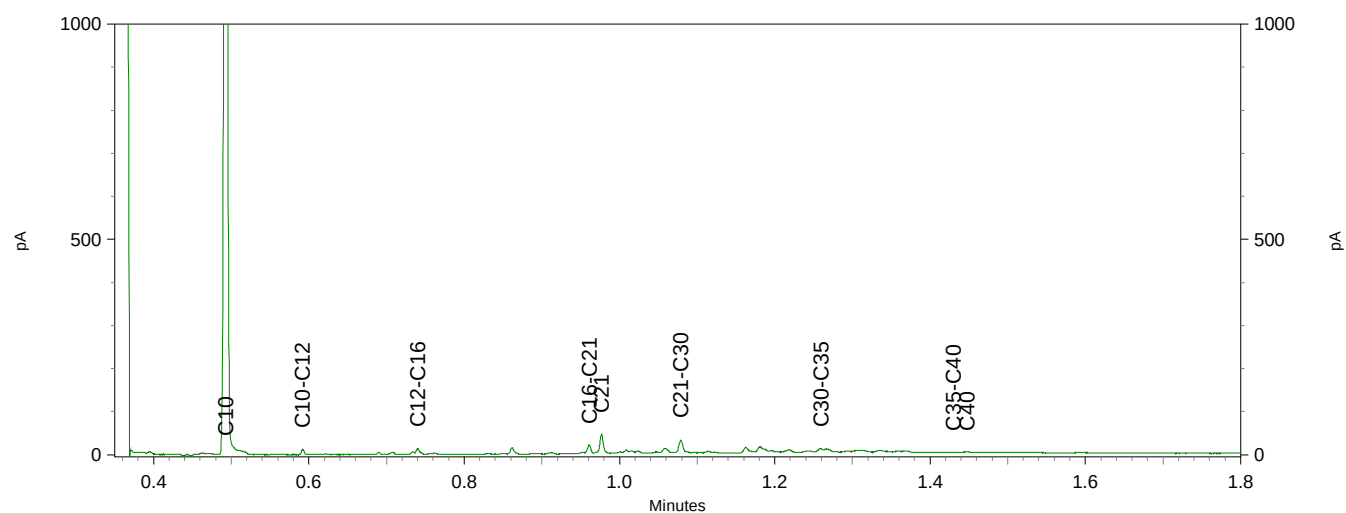
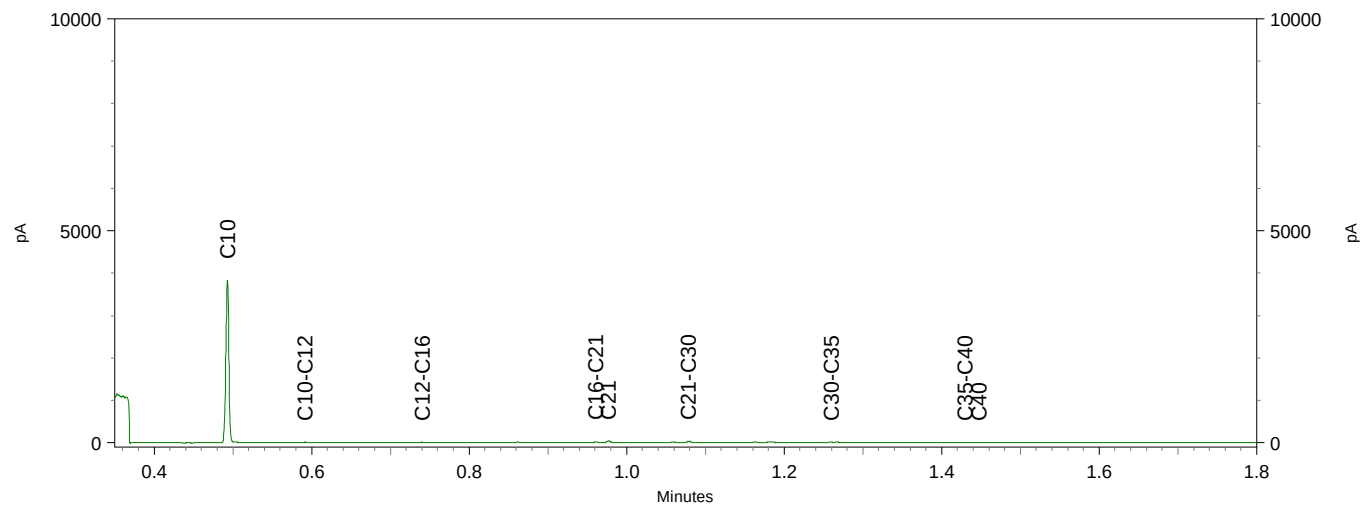
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 12589719

Certificate no.: 2022029154

Sample description.: MMBG-13

V

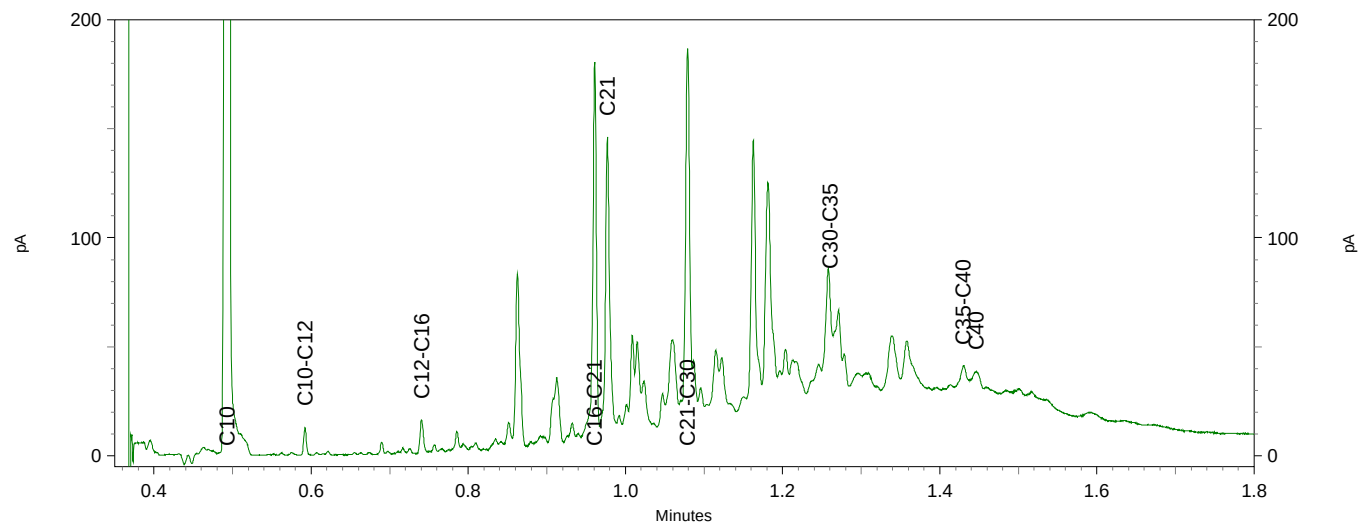
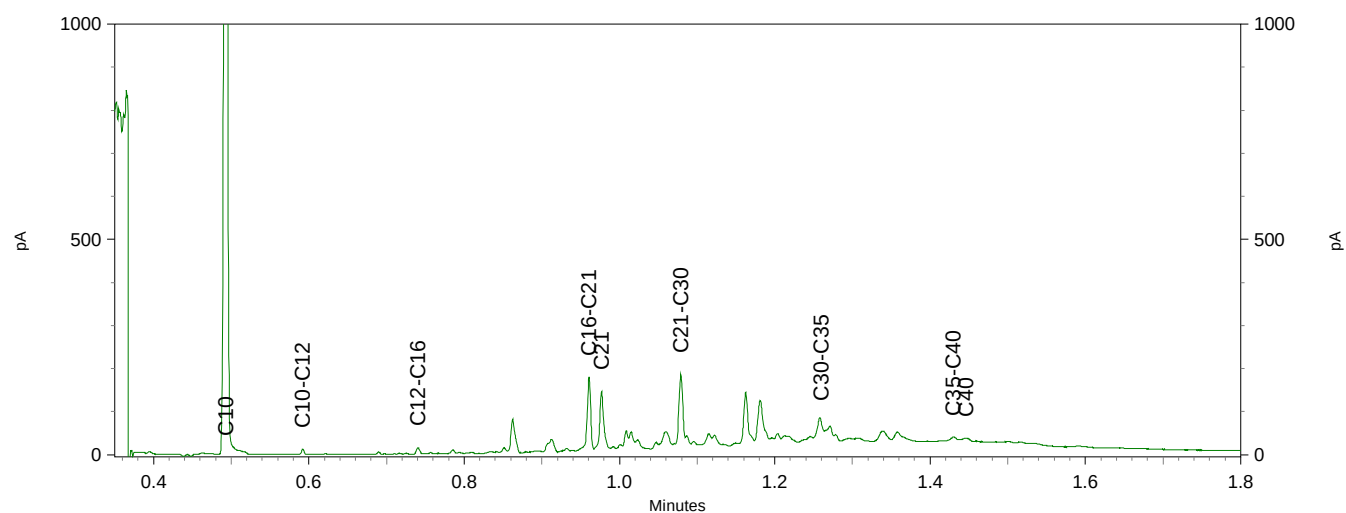
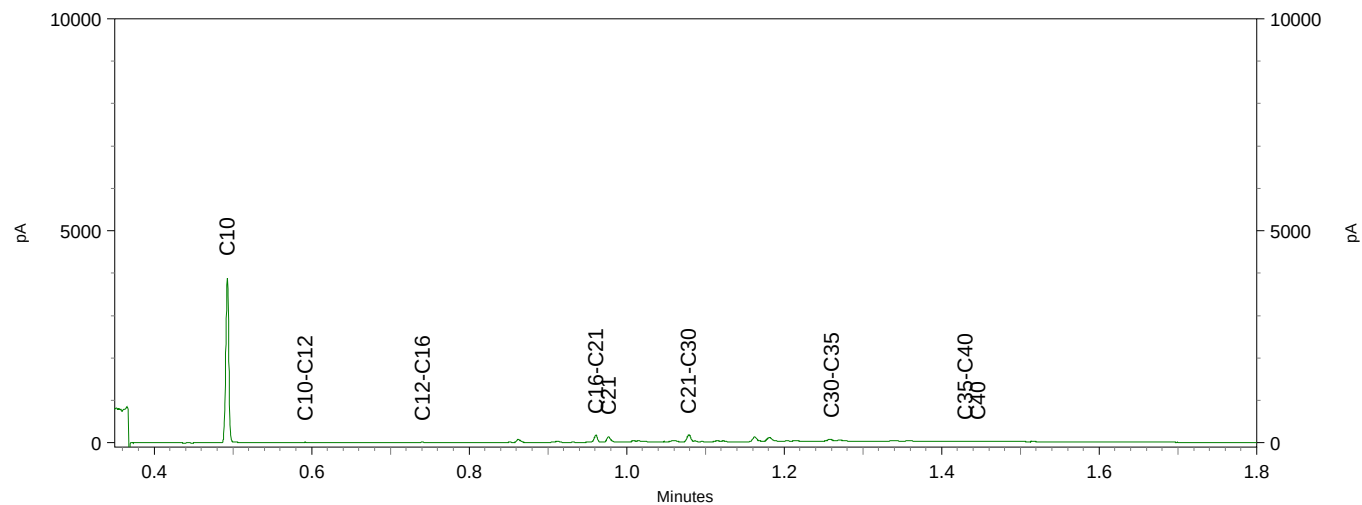


Sample ID.: 12589721

Certificate no.: 2022029154

Sample description.: MMBG-15

V



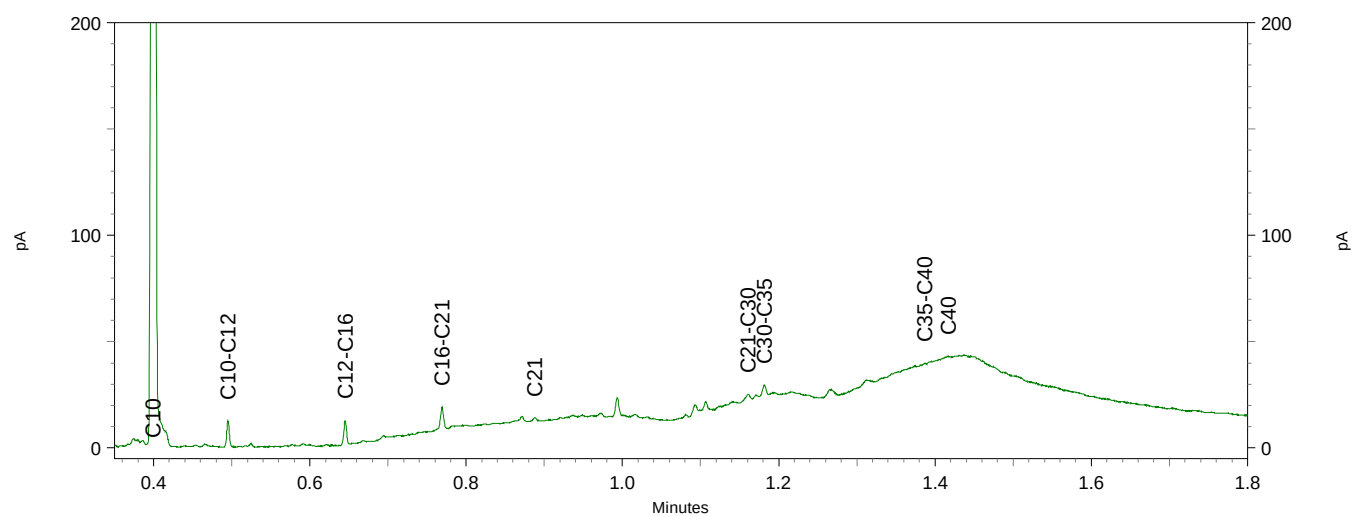
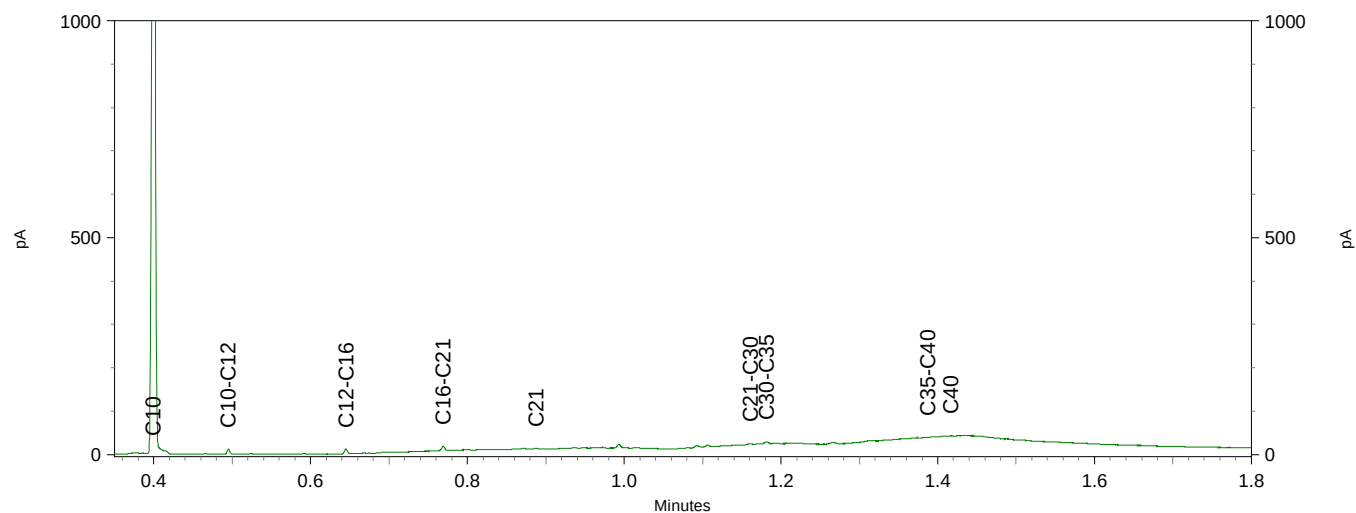
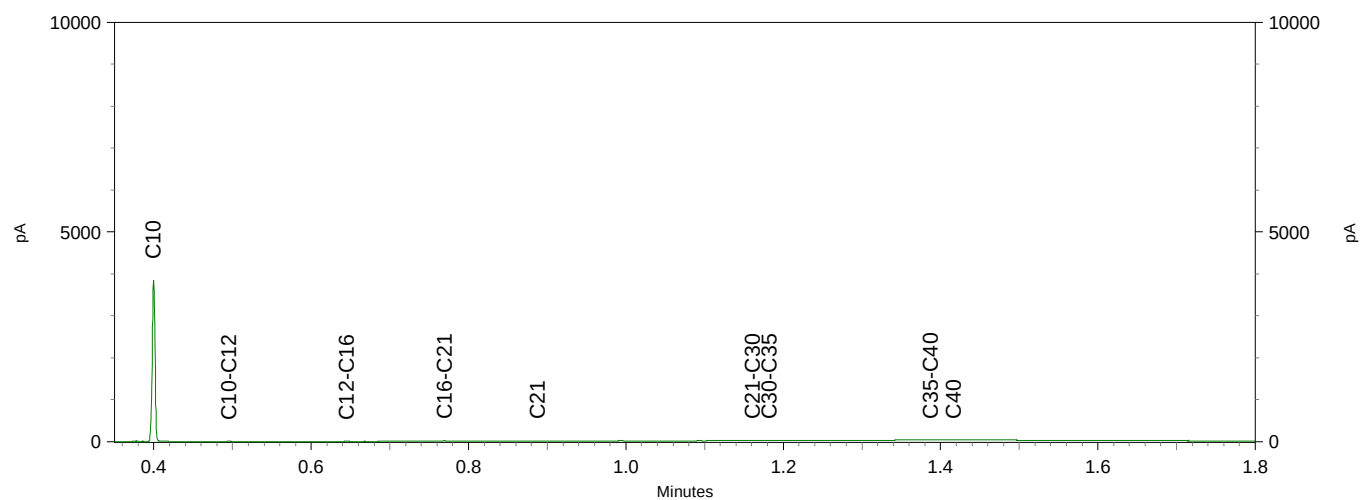
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12589724

Certificate no.: 2022029154

Sample description.: MMOG-7

V



TAUW B.V.
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 04-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022052213/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn Moestui
Uw ordernummer	465922
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Feb-2022

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 analysecertificaat 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	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022052213/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	30-Mar-2022
Uw ordernummer	465922	Datum einde analyse	04-Apr-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Apr-2022/16:41
		Bijlage	A, C, D
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker						Uitgevoerd
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	73.6	72.9	75.5	73.5	80.8
Metalen						
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	230	78	73	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds					<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds					2.4
S Anthraceen	mg/kg ds					1.4
S Fluorantheen	mg/kg ds					8.8
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					6.3
S Chryseen	mg/kg ds					6.2
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					2.6
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					6.2
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds					3.2
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds					4.0
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds					41

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	2-1	Grond (AS3000)	12667951
2	3-1	Grond (AS3000)	12667952
3	4-1	Grond (AS3000)	12667953
4	6-1	Grond (AS3000)	12667954
5	8-1	Grond (AS3000)	12667955

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: BNPA NL2A
 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	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022052213/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	30-Mar-2022
Uw ordernummer	465922	Datum einde analyse	04-Apr-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Apr-2022/16:41
		Bijlage	A, C, D
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	81.3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	3.5
S Anthraceen	mg/kg ds	1.9
S Fluorantheen	mg/kg ds	11
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6.6
S Chryseen	mg/kg ds	6.5
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2.7
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	5.5
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3.7
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3.4
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	45

Nr. Uw monsteromschrijving
6 10-1

Opgegeven monstermatrix
Grond (AS3000)
Monster nr.
12667956

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. 2022052213/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12667951	2-1				
0539317756	DM1	0	50	21-Feb-2022	
12667952	3-1				
0539317720	DM1	0	50	21-Feb-2022	
12667953	4-1				
0539317773	DM1	0	50	21-Feb-2022	
12667954	6-1				
0539317761	DM1	0	50	21-Feb-2022	
12667955	8-1				
0539318295	DM1	0	50	22-Feb-2022	
12667956	10-1				
0539146143	DM1	0	50	22-Feb-2022	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 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 2022052213/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
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

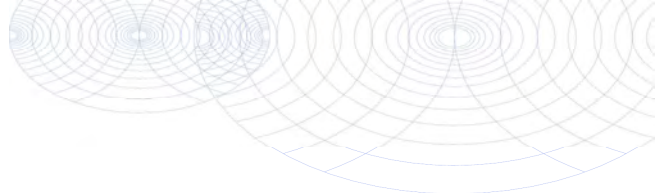
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

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 (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022052213/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Extractie PCB/PAK

Monster nr.

12667955

12667956

**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).

TAUW BV
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 03-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022030844/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn
Uw ordernummer	463827
Monster(s) ontvangen	24-Feb-2022

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 analysescertificaat 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	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022030844/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	28-Feb-2022
Uw ordernummer	463827	Datum einde analyse	03-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Mar-2022/11:53
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20	<20	<20	97
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	2.2	6.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	11	2.5	<2.0	5.2
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.3	4.4	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.2	8.5	7.3	<3.0	4.2
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	10	<10	99
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	Pb 37 F(1,5-2,5)	Water (AS3000)	12595486
2	Pb 108 F(1,3-2,3)	Water (AS3000)	12595487
3	Pb 119 F(1,3-2,3)	Water (AS3000)	12595488
4	Pb 122 F(1,5-2,5)	Water (AS3000)	12595489
5	Pb 126 F(1,5-2,5)	Water (AS3000)	12595490



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).



TESTEN
 RvA LQ10

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	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022030844/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	28-Feb-2022
Uw ordernummer	463827	Datum einde analyse	03-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Mar-2022/11:53
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	29
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1	Pb 37 F(1,5-2,5)
2	Pb 108 F(1,3-2,3)
3	Pb 119 F(1,3-2,3)
4	Pb 122 F(1,5-2,5)
5	Pb 126 F(1,5-2,5)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)	12595486
Water (AS3000)	12595487
Water (AS3000)	12595488
Water (AS3000)	12595489
Water (AS3000)	12595490

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: BNPA NL2A
 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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022030844/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	28-Feb-2022
Uw ordernummer	463827	Datum einde analyse	03-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Mar-2022/11:53
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	8.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	12	<3.0
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			
6 Pb 132 F(1,4-2,4)		Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
7 Pb 136 F(1,3-2,3)		Water (AS3000)	12595491
		Water (AS3000)	12595492

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: BNPA NL2A
 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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022030844/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	28-Feb-2022
Uw ordernummer	463827	Datum einde analyse	03-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Mar-2022/11:53
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7
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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	Pb 132 F(1,4-2,4)	Water (AS3000)	12595491
7	Pb 136 F(1,3-2,3)	Water (AS3000)	12595492

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: BNPNL2A
 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. 2022030844/1

Pagina 1/1

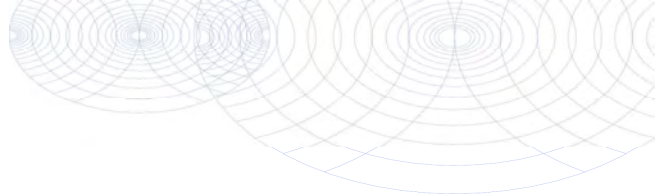
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12595486	Pb 37 F(1,5-2,5)				
0670444296	DM1	0	0	24-Feb-2022	
0800933313	DM2	0	0	24-Feb-2022	
0680596711	DM3	0	0	24-Feb-2022	
12595487	Pb 108 F(1,3-2,3)				
0801022984	DM1	0	0	24-Feb-2022	
0670444384	DM2	0	0	24-Feb-2022	
0680596726	DM3	0	0	24-Feb-2022	
12595488	Pb 119 F(1,3-2,3)				
0670444306	DM1	0	0	24-Feb-2022	
0680596725	DM2	0	0	24-Feb-2022	
0801023150	DM3	0	0	24-Feb-2022	
12595489	Pb 122 F(1,5-2,5)				
0800933336	DM1	0	0	24-Feb-2022	
0680596730	DM2	0	0	24-Feb-2022	
0670444383	DM3	0	0	24-Feb-2022	
12595490	Pb 126 F(1,5-2,5)				
0801022962	DM1	0	0	24-Feb-2022	
0670444311	DM2	0	0	24-Feb-2022	
0680596718	DM3	0	0	24-Feb-2022	
12595491	Pb 132 F(1,4-2,4)				
0670444385	DM1	0	0	24-Feb-2022	
0680596712	DM2	0	0	24-Feb-2022	
0801023033	DM3	0	0	24-Feb-2022	
12595492	Pb 136 F(1,3-2,3)				
0680596719	DM1	0	0	24-Feb-2022	
0670444307	DM2	0	0	24-Feb-2022	
0801022922	DM3	0	0	24-Feb-2022	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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 2022030844/1**

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 2022030844/1

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			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	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 juni 2020.

TAUW B.V.
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 31-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022031849/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn
Uw ordernummer	463826
Uw datum aanlevering monster(s)	24-Feb-2022

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 analysecertificaat 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	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022031849/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	25-Feb-2022
Uw ordernummer	463826	Datum einde analyse	31-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	31-Mar-2022/16:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	75	51	22	74	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	2.4	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	3.2	<3.0	4.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10	11	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.23	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	Pb 5 F(1,5-2,5)	Water (AS3000)	12598952
2	Pb 15 F(1,5-2,5)	Water (AS3000)	12598953
3	Pb 27 F(1,3-2,3)	Water (AS3000)	12598954
4	Pb 60 F(1,5-2,5)	Water (AS3000)	12598955
5	Pb 65 F(1,2-2,2)	Water (AS3000)	12598956

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



TESTEN
 RvA LQ10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022031849/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	25-Feb-2022
Uw ordernummer	463826	Datum einde analyse	31-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	31-Mar-2022/16:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.30	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1	Pb 5 F(1,5-2,5)
2	Pb 15 F(1,5-2,5)
3	Pb 27 F(1,3-2,3)
4	Pb 60 F(1,5-2,5)
5	Pb 65 F(1,2-2,2)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
Water (AS3000)
Water (AS3000)
Water (AS3000)
Water (AS3000)

Monster nr.

12598952
12598953
12598954
12598955
12598956

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022031849/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	25-Feb-2022
Uw ordernummer	463826	Datum einde analyse	31-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	31-Mar-2022/16:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	40	40	<20	24	28
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	2.1	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.1
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	11	<10	<10	20	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.11	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	Pb 74 F(1,3-2,3)	Water (AS3000)	12598957
7	Pb 81 F(1,3-2,3)	Water (AS3000)	12598958
8	Pb 84 F(1,3-2,3)	Water (AS3000)	12598959
9	Pb 91 F(1,2-2,2)	Water (AS3000)	12598960
10	Pb 100 F(1,3-2,3)	Water (AS3000)	12598961

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



TESTEN
 RvA LQ10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022031849/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	25-Feb-2022
Uw ordernummer	463826	Datum einde analyse	31-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	31-Mar-2022/16:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.18	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

6	Pb 74 F(1,3-2,3)
7	Pb 81 F(1,3-2,3)
8	Pb 84 F(1,3-2,3)
9	Pb 91 F(1,2-2,2)
10	Pb 100 F(1,3-2,3)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)	12598957
Water (AS3000)	12598958
Water (AS3000)	12598959
Water (AS3000)	12598960
Water (AS3000)	12598961

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).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022031849/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	25-Feb-2022
Uw ordernummer	463826	Datum einde analyse	31-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	31-Mar-2022/16:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	11	12	13
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	23	<20	
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	5.6	
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L	23	<10	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving				
11 Pb 105 F(1,3-2,3)			Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
12 Pb 110 F(1,3-2,3)			Water (AS3000)	12598962
13 Pb 113 F(1,3-2,3)			Water (AS3000)	12598963
			Water (AS3000)	12598964

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: BNPA NL2A
 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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022031849/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	25-Feb-2022
Uw ordernummer	463826	Datum einde analyse	31-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	31-Mar-2022/16:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	11	12	13
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

11 Pb 105 F(1,3-2,3)
 12 Pb 110 F(1,3-2,3)
 13 Pb 113 F(1,3-2,3)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

12598962
 12598963
 12598964

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. 2022031849/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12598952	Pb 5 F(1, 5-2, 5)				
0680596731	DM1	0	0	25-Feb-2022	
0670444295	DM2	0	0	25-Feb-2022	
0801023001	DM3	0	0	25-Feb-2022	
12598953	Pb 15 F(1, 5-2, 5)				
0670444329	DM1	0	0	25-Feb-2022	
0800938641	DM2	0	0	25-Feb-2022	
0680596713	DM3	0	0	25-Feb-2022	
12598954	Pb 27 F(1, 3-2, 3)				
0670444369	DM1	0	0	25-Feb-2022	
0680556496	DM2	0	0	25-Feb-2022	
0800938780	DM3	0	0	25-Feb-2022	
12598955	Pb 60 F(1, 5-2, 5)				
0670444309	DM1	0	0	25-Feb-2022	
0680556497	DM2	0	0	25-Feb-2022	
0800938959	DM3	0	0	25-Feb-2022	
12598956	Pb 65 F(1, 2-2, 2)				
0680596706	DM1	0	0	25-Feb-2022	
0800933503	DM2	0	0	25-Feb-2022	
0670444387	DM3	0	0	25-Feb-2022	
12598957	Pb 74 F(1, 3-2, 3)				
0801022945	DM1	0	0	25-Feb-2022	
0670444294	DM2	0	0	25-Feb-2022	
0680596700	DM3	0	0	25-Feb-2022	
12598958	Pb 81 F(1, 3-2, 3)				
0800933405	DM1	0	0	25-Feb-2022	
0670444368	DM2	0	0	25-Feb-2022	
0680596724	DM3	0	0	25-Feb-2022	
12598959	Pb 84 F(1, 3-2, 3)				
0800933463	DM1	0	0	25-Feb-2022	
0670444334	DM2	0	0	25-Feb-2022	
0680556490	DM3	0	0	25-Feb-2022	
12598960	Pb 91 F(1, 2-2, 2)				
0670444302	DM1	0	0	25-Feb-2022	
0801023028	DM2	0	0	25-Feb-2022	
0680596701	DM3	0	0	25-Feb-2022	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 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. 2022031849/1

Pagina 2/2

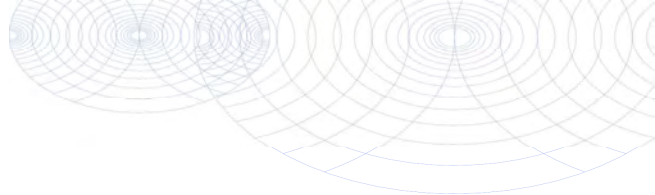
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12598961	Pb 100 F(1,3-2,3)				
0680596720	DM1	0	0	25-Feb-2022	
0670444316	DM2	0	0	25-Feb-2022	
0801022947	DM3	0	0	25-Feb-2022	
12598962	Pb 105 F(1,3-2,3)				
0801022906	DM1	0	0	25-Feb-2022	
0680596732	DM2	0	0	25-Feb-2022	
0670444365	DM3	0	0	25-Feb-2022	
12598963	Pb 110 F(1,3-2,3)				
0670444366	DM1	0	0	25-Feb-2022	
0801022921	DM2	0	0	25-Feb-2022	
0680596714	DM3	0	0	25-Feb-2022	
12598964	Pb 113 F(1,3-2,3)				
0680596707	DM1	0	0	25-Feb-2022	
0670444354	DM2	0	0	25-Feb-2022	
0801022952	DM3	0	0	25-Feb-2022	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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 2022031849/1**

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 2022031849/1

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-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	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 juni 2020.

TAUW BV
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 02-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022029161/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn asbest
Uw ordernummer	463617
Monster(s) ontvangen	22-Feb-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022029161/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	22-Feb-2022
Uw ordernummer	463617	Datum einde analyse	02-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Mar-2022/10:21
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4)	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	70.1 ²⁾	78.1 ²⁾	82.5 ²⁾	63.1 ²⁾	77.6 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.7 ³⁾	15.2 ³⁾	14.2 ³⁾	13.2 ³⁾	13.1 ³⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	10992 ²⁾	11863 ²⁾	11690 ²⁾	8304 ²⁾	10181 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	220 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	1000 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	1200 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	13 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.9 ²⁾	1.1 ²⁾	21 ²⁾	0.8 ²⁾	0.6 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	11 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.4 ²⁾	0.6 ²⁾	16 ²⁾	0.4 ²⁾	0.3 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	2.1 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.4 ²⁾	0.6 ²⁾	5.3 ²⁾	0.4 ²⁾	0.3 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ³⁾	<0.6 ³⁾	50 ³⁾	<0.4 ³⁾	<0.4 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5 ³⁾	<0.6 ³⁾	17 ³⁾	<0.4 ³⁾	<0.4 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5 ³⁾	<0.6 ³⁾	13 ³⁾	<0.4 ³⁾	<0.4 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	3.7 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	17 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternummer	Monster nr.
1	B	Grond (AS3000)	12589734
2	C	Grond (AS3000)	12589735
3	K	Grond (AS3000)	12589736
4	E	Grond (AS3000)	12589737
5	F	Grond (AS3000)	12589738

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.

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

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	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022029161/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	22-Feb-2022
Uw ordernummer	463617	Datum einde analyse	02-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Mar-2022/10:21
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	77.9 ²⁾	81.8 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.1 ³⁾	14.7 ³⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	11755 ²⁾	12041 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	3.3 ²⁾	0.8 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	1.7 ²⁾	0.4 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	1.7 ²⁾	0.4 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.7 ³⁾	<0.5 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<1.7 ³⁾	<0.5 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<1.7 ³⁾	<0.5 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	G	Grond (AS3000)	12589739
7	D	Grond (AS3000)	12589740

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

Akkoord
Pr.coörd.

KD

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022029161/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12589734		B			
1690636MG	DM1	0	0	21-Feb-2022	
12589735		C			
1710375MG	DM1	0	0	22-Feb-2022	
12589736		K			
1717888MG	DM1	0	0	22-Feb-2022	
12589737		E			
1710377MG	DM1	0	0	22-Feb-2022	
12589738		F			
1710380MG	DM1	0	0	22-Feb-2022	
12589739		G			
1690637MG	DM1	0	0	22-Feb-2022	
12589740		D			
1710379MG	DM1	0	0	22-Feb-2022	



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022029161/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022029161/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316303
 Uw project omschrijving : 2022029161-1284510
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7076043
 Uw referentie : B
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Analysedatum : 28-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15680 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10992 g
 Percentage droogrest : 70,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9936,8	92,2	12,9	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	15,9	0,1	3,8	23,90	0	0,0
1-2 mm	27,8	0,3	9,6	34,53	0	0,0
2-4 mm	69,4	0,6	69,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	427,7	4,0	427,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	296,8	2,8	296,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10774,4	100,0	820,2		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,9	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316303
 Uw project omschrijving : 2022029161-1284510
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7076044
 Uw referentie : C
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Analysedatum : 28-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15190 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11863 g
 Percentage droogrest : 78,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11247,4	96,3	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	11,1	0,1	0,8	7,21	0	0,0
1-2 mm	8,0	0,1	4,0	50,00	0	0,0
2-4 mm	34,0	0,3	34,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	188,2	1,6	188,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	187,3	1,6	187,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11676,0	100,0	426,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	1,1	<0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316303
 Uw project omschrijving : 2022029161-1284510
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7076045
 Uw referentie : K
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Analysedatum : 28-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14170 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11690 g
 Percentage droogrest : 82,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9525,5	82,8	14,0	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	66,0	0,6	10,7	16,21	0	0,0
1-2 mm	106,4	0,9	36,5	34,30	0	0,0
2-4 mm	216,8	1,9	216,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	554,4	4,8	554,4	100,00	1	218,7
8-20 mm	1039,7	9,0	1039,7	100,00	1	1001,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11508,8	100,0	1872,1		2	1220,3

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	3,0	2,3	3,8	2,4	1,9	2,9	0,7	0,4	1,0
8-20 mm	14	10	17	11	8,7	13	3,0	1,7	4,4
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	17	13	21	13	11	16	3,7	2,1	5,3

Aangetroffen type asbest : serpentine en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	13	3,7	17
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	13	3,7	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **50 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316303
Uw project omschrijving : 2022029161-1284510
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7076045
Uw referentie : K
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/02/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	amosiet	2-5
			chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	amosiet	2-5
			chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316303
 Uw project omschrijving : 2022029161-1284510
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7076046
 Uw referentie : E
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Analysedatum : 28-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13160 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8304 g
 Percentage droogrest : 63,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7520,2	92,3	12,6	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	83,2	1,0	23,3	28,00	0	0,0
1-2 mm	86,2	1,1	40,5	46,98	0	0,0
2-4 mm	112,2	1,4	112,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	170,2	2,1	170,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	174,2	2,1	174,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	8146,2	100,0	533,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,8	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316303
 Uw project omschrijving : 2022029161-1284510
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7076047
 Uw referentie : F
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.R.P.
 Analysedatum : 28-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13120 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10181 g
 Percentage droogrest : 77,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9412,9	93,8	13,0	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	150,8	1,5	44,8	29,71	0	0,0
1-2 mm	166,9	1,7	74,1	44,40	0	0,0
2-4 mm	79,3	0,8	79,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	113,9	1,1	113,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	109,9	1,1	109,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10033,7	100,0	435,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,6	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316303
 Uw project omschrijving : 2022029161-1284510
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7076048
 Uw referentie : G
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Analysedatum : 28-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15090 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11755 g
 Percentage droogrest : 77,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11130,7	96,3	12,9	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	17,9	0,2	4,4	24,58	0	0,0
1-2 mm	141,2	1,2	13,2	9,35	0	0,0
2-4 mm	140,2	1,2	140,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	164,6	1,4	164,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	154,0	1,3	154,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11748,6	101,7	489,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	1,6
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,7	0,0	3,3	<1,7	0,0	1,7	0,0	0,0	1,7

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,7 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316303
 Uw project omschrijving : 2022029161-1284510
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7076049
 Uw referentie : D
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Analysedatum : 28-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14720 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12041 g
 Percentage droogrest : 81,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8601,5	72,6	14,0	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	84,9	0,7	11,2	13,19	0	0,0
1-2 mm	157,8	1,3	67,5	42,78	0	0,0
2-4 mm	405,7	3,4	405,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	1149,3	9,7	1149,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	1445,4	12,2	1445,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11844,6	100,0	3093,1		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,8	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1316303
Uw project omschrijving	:	2022029161-1284510
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

Uw referentie	:	E
Monstercode	:	7076046

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316303
Uw project omschrijving : 2022029161-1284510
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7076043	B	DM1	0-0	1690636MG
7076044	C	DM1	0-0	1710375MG
7076045	K	DM1	0-0	1717888MG
7076046	E	DM1	0-0	1710377MG
7076047	F	DM1	0-0	1710380MG
7076048	G	DM1	0-0	1690637MG
7076049	D	DM1	0-0	1710379MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316303
Uw project omschrijving : 2022029161-1284510
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

TAUW BV
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 16-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022038588/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn puin
Uw ordernummer	464652
Uw datum aanlevering monster(s)	09-Mar-2022

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 analysecertificaat 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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022038588/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	09-Mar-2022
Uw ordernummer	464652	Datum einde analyse	16-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Mar-2022/13:18
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	82.1 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	11305 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	2.3 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	1.2 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	1.2 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.8 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ³⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<1.2 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<1.2 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<1.2 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 H	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
-----	-------------------------	-------------

Asbestverdachte grond

12621424

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.

Akkoord
 Pr.coörd.

KD

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022038588/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12621424	H				
1690638MG	DM1	0	0	22-Feb-2022	

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022038588/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.



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.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022038588/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1323174
 Uw project omschrijving : 2022038588-1284510
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7095456
 Uw referentie : H
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.G.
 Analysedatum : 16-03-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 13770 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11305 g
 Percentage droogrest : 82,1 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7142,6	64,3	10,8	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	36,2	0,3	8,1	22,38	0	0,0
1-2 mm	181,6	1,6	81,5	44,88	0	0,0
2-4 mm	391,2	3,5	197,5	50,49	0	0,0
4-8 mm	1169,5	10,5	1169,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	2178,8	19,6	2178,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11099,9	100,0	3646,2		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,2	0,0	2,3	<1,2	0,0	1,2	0,0	0,0	1,2

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,2 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1323174
Uw project omschrijving	:	2022038588-1284510
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

Uw referentie	:	H
Monstercode	:	7095456

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1323174
Uw project omschrijving : 2022038588-1284510
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7095456	H	DM1	0-0	1690638MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1323174
Uw project omschrijving : 2022038588-1284510
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

TAUW BV
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 02-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022029153/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn asbest
Uw ordernummer	463607
Monster(s) ontvangen	22-Feb-2022

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 analysecertificaat 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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022029153/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	22-Feb-2022
Uw ordernummer	463607	Datum einde analyse	02-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Mar-2022/10:22
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	67.5 ¹⁾	57.2 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12994 ¹⁾	10679 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	19 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.6 ¹⁾	29 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	19 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	29 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.0 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	19.2 ²⁾	18.7 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	2000 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	2000 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	24 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	24 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	24 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	24 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	J	Waterbodem (AS3000)	12589716
2	I	Waterbodem (AS3000)	12589717

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.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022029153/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12589716	J				
1690639MG	DM1	0	0	22-Feb-2022	
1710378MG	DM2	0	0	22-Feb-2022	
12589717	I				
1710373MG	DM1	0	0	22-Feb-2022	
1710374MG	DM2	0	0	22-Feb-2022	

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022029153/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022029153/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asb. WB NEN5898	W0004	Microscopie	pb. 3270-1 en NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316300
 Uw project omschrijving : 2022029153-1284510
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7076025
 Uw referentie : J
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Analysedatum : 01-03-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 19250 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12994 g
 Percentage droogrest : 67,5 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12269,4	95,8	12,7	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	93,2	0,7	21,2	22,75	0	0,0
1-2 mm	93,2	0,7	40,2	43,13	0	0,0
2-4 mm	102,2	0,8	102,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	115,3	0,9	115,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	138,2	1,1	138,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12811,5	100,0	429,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,6	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316300
 Uw project omschrijving : 2022029153-1284510
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7076026
 Uw referentie : I
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Analysedatum : 01-03-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 18670 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10679 g
 Percentage droogrest : 57,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9586,3	91,1	12,6	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	117,2	1,1	26,9	22,95	0	0,0
1-2 mm	201,7	1,9	66,2	32,82	0	0,0
2-4 mm	194,2	1,8	194,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	181,7	1,7	181,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	243,7	2,3	243,7	100,00	2	2030,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10524,8	100,0	725,3		2	2030,3

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	24	19	29	24	19	29	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	24	19	29	24	19	29	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	24	0,0	24
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	24	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **24 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316300
Uw project omschrijving : 2022029153-1284510
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7076026
Uw referentie : I
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/02/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316300
Uw project omschrijving : 2022029153-1284510
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316300
Uw project omschrijving : 2022029153-1284510
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7076025	J	DM1	0-0	1690639MG
		DM2	0-0	1710378MG
7076026	I	DM2	0-0	1710374MG
		DM1	0-0	1710373MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1316300
Uw project omschrijving : 2022029153-1284510
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Waterbodem (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3270 prestatieblad 1 en NEN 5898

TAUW BV
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 04-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022031905/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn asbest
Uw ordernummer	463906
Monster(s) ontvangen	25-Feb-2022

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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022031905/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	25-Feb-2022
Uw ordernummer	463906	Datum einde analyse	04-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Mar-2022/11:49
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	25.8 ²⁾	69.1 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	5710 ²⁾	16384 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	2.0 ²⁾	0.8 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	1.0 ²⁾	0.4 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	1.0 ²⁾	0.4 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	22.1 ³⁾	23.7 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.0 ³⁾	<0.5 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<1.0 ³⁾	<0.5 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<1.0 ³⁾	<0.5 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	L	Waterbodem (AS3000)	12599135
2	M	Waterbodem (AS3000)	12599136

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

Akkoord
Pr.coörd.

KD

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022031905/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12599135	L				
1717896MG	DM1	0	0	25-Feb-2022	
1717897MG	DM2	0	0	25-Feb-2022	
12599136	M				
0550336031	DM1	0	0	25-Feb-2022	
1717895MG	DM2	0	0	25-Feb-2022	

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022031905/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022031905/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asb. WB NEN5898	W0004	Microscopie	pb. 3270-1 en NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1318251
 Uw project omschrijving : 2022031905-1284510
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7081545
 Uw referentie : L
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
 Analysedatum : 03-03-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 22130 g
 Droge massa aangeleverde monster : 5710 g
 Percentage droogrest : 25,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	5161,2	91,4	13,1	0,25	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	104,4	1,8	23,2	22,22	0	0,0
1-2 mm	99,2	1,8	30,1	30,34	0	0,0
2-4 mm	96,6	1,7	96,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	98,7	1,7	98,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	84,9	1,5	84,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	5645,0	100,0	346,6		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,0	0,0	2,0	<1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1318251
 Uw project omschrijving : 2022031905-1284510
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7081546
 Uw referentie : M
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 04-03-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 23710 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16384 g
 Percentage droogrest : 69,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15537,2	95,9	13,2	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	188,5	1,2	22,6	11,99	0	0,0
1-2 mm	114,5	0,7	36,7	32,05	0	0,0
2-4 mm	96,1	0,6	96,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	138,1	0,9	138,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	122,6	0,8	122,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	16197,0	100,0	429,4		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,8	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1318251
Uw project omschrijving	:	2022031905-1284510
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

Uw referentie	:	L
Monstercode	:	7081545

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1318251
Uw project omschrijving : 2022031905-1284510
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7081545	L	DM2	0-0	1717897MG
		DM1	0-0	1717896MG
7081546	M	DM2	0-0	1717895MG
		DM1	0-0	0550336031

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1318251
Uw project omschrijving : 2022031905-1284510
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Waterbodem (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3270 prestatieblad 1 en NEN 5898

TAUW BV
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 09-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022029162/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn Waterbo
Uw ordernummer	463618
Monster(s) ontvangen	22-Feb-2022

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 analysecertificaat 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	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022029162/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg,	Startdatum analyse	22-Feb-2022
Uw ordernummer	463618	Datum einde analyse	09-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Mar-2022/17:48
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	57.4	69.4
S Organische stof	% (m/m) ds	7.3	1.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	92	98
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	3.9	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	22	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.061	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.1	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	29	11
S Zink (Zn)	mg/kg ds	77	23
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.4	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	42	11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	55	14
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9.4	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM7 (Vak 1)	Waterbodem (AS3000)	12589741
2	MM8 (Vak 1)	Waterbodem (AS3000)	12589742

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: BNPA NL2A
 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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022029162/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg,	B Startdatum analyse	22-Feb-2022
Uw ordernummer	463618	Datum einde analyse	09-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Mar-2022/17:48
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0010	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ¹⁾	0.0028 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0017 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0045 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 ¹⁾	0.015 ¹⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017 ¹⁾	0.017 ¹⁾

Polychloorbifenylen, PCB

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM7 (Vak 1)	Waterbodem (AS3000)	12589741
2	MM8 (Vak 1)	Waterbodem (AS3000)	12589742

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022029162/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg,	B Startdatum analyse	22-Feb-2022
Uw ordernummer	463618	Datum einde analyse	09-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Mar-2022/17:48
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.059	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.20	0.073
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.074	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.070	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.10	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.065	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.065	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.74	0.39

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM7 (Vak 1)	Waterbodem (AS3000)	12589741
2	MM8 (Vak 1)	Waterbodem (AS3000)	12589742

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.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022029162/1

Pagina 1/1

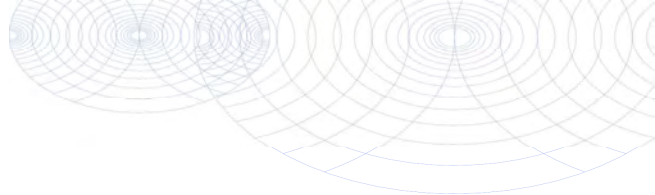
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12589741	MM7 (Vak 1)				
0539318192	DM1 - 1	0	20	22-Feb-2022	151 (0,0-0,2)
0539146389	DM10 - 9	0	20	22-Feb-2022	159 (0,0-0,2)
0539146416	DM2 - 10	0	20	22-Feb-2022	160 (0,0-0,2)
0539318137	DM3 - 2	0	20	22-Feb-2022	152 (0,0-0,2)
0539318410	DM4 - 3	0	20	22-Feb-2022	153 (0,0-0,2)
0539318323	DM5 - 4	0	20	22-Feb-2022	154 (0,0-0,2)
0539318406	DM6 - 5	0	20	22-Feb-2022	155 (0,0-0,2)
0539146406	DM7 - 6	0	20	22-Feb-2022	156 (0,0-0,2)
0539146391	DM8 - 7	0	20	22-Feb-2022	157 (0,0-0,2)
0539146396	DM9 - 8	0	20	22-Feb-2022	158 (0,0-0,2)
12589742	MM8 (Vak 1)				
0539318197	DM1 - 1	20	70	22-Feb-2022	151 (0,2-0,7)
0539146358	DM10 - 10	20	70	22-Feb-2022	160 (0,2-0,7)
0539318198	DM2 - 2	20	70	22-Feb-2022	152 (0,2-0,7)
0539318395	DM3 - 3	20	70	22-Feb-2022	153 (0,2-0,7)
0539318398	DM4 - 4	20	70	22-Feb-2022	154 (0,2-0,7)
0539318417	DM5 - 5	20	70	22-Feb-2022	155 (0,2-0,7)
0539146412	DM6 - 6	20	70	22-Feb-2022	156 (0,2-0,7)
0539147005	DM7 - 7	20	70	22-Feb-2022	157 (0,2-0,7)
0539146397	DM8 - 8	20	70	22-Feb-2022	158 (0,2-0,7)
0539146449	DM9 - 9	20	70	22-Feb-2022	159 (0,2-0,7)

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: BNPNL2A
 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 2022029162/1**

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

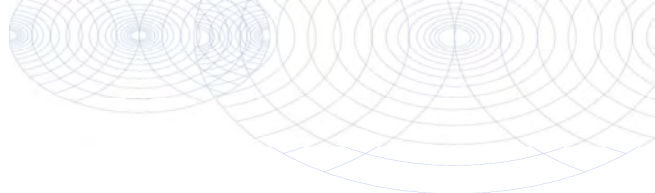
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022029162/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb. 3210-7 & NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022029162/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12589741

12589742

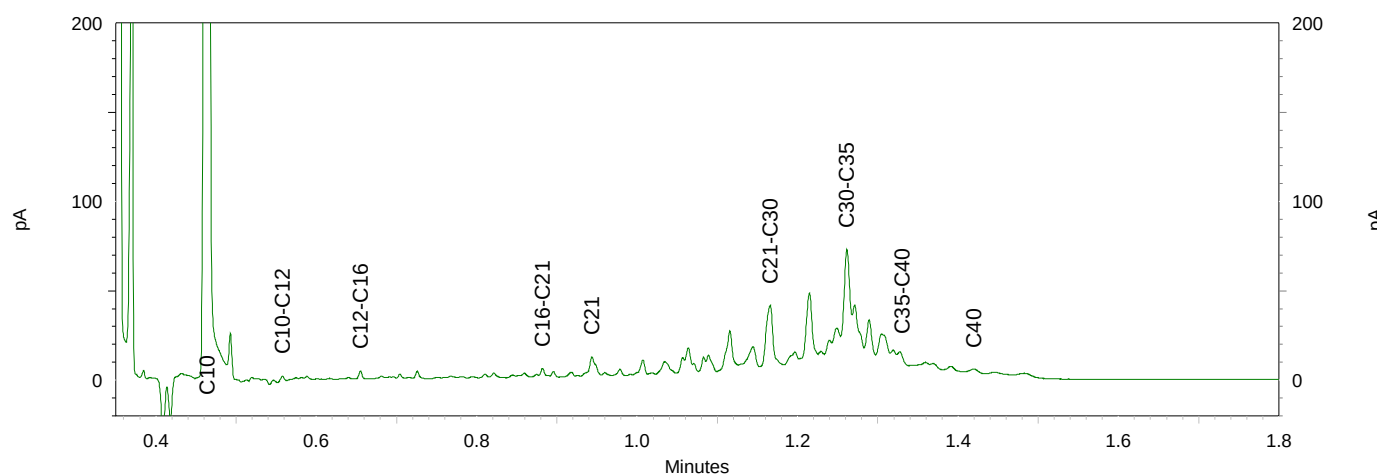
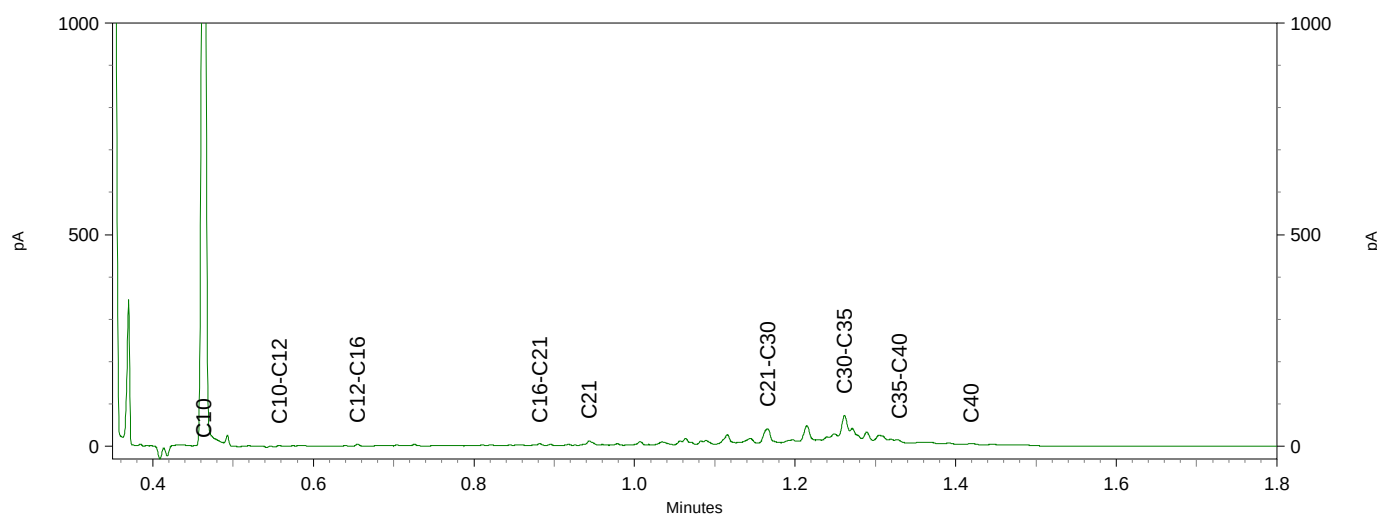
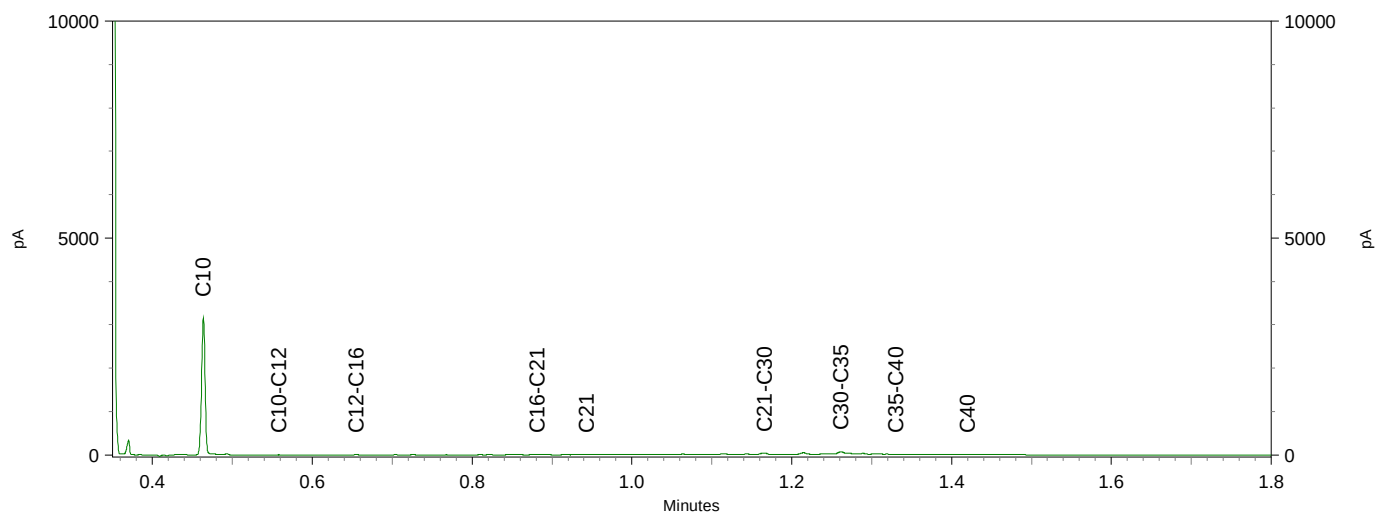
**Eurofins Analytico B.V.**

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).

Sample ID.: 12589741
 Certificate no.: 2022029162
 Sample description.: MM7 (Vak 1)
 V



TAUW BV
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 10-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022031915/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn Waterbo
Uw ordernummer	463907
Uw datum aanlevering monster(s)	25-Feb-2022

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	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022031915/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg,	B Startdatum analyse	28-Feb-2022
Uw ordernummer	463907	Datum einde analyse	10-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Mar-2022/18:13
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	42.8	72.6
S Organische stof	% (m/m) ds	10.9	1.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	89	98
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	5.6	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	48	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	2.2	<1.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	19	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.20	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.8	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	63	12
S Zink (Zn)	mg/kg ds	89	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	52	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	64	7.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	10	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	150	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM9 (Vak 2)	Waterbodem (AS3000)	12599215
2	MM10 (Vak 2)	Waterbodem (AS3000)	12599216

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: BNPA NL2A
 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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022031915/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg,	B Startdatum analyse	28-Feb-2022
Uw ordernummer	463907	Datum einde analyse	10-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Mar-2022/18:13
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0013	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ¹⁾	0.0028 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.015 ¹⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.017 ¹⁾

Polychloorbifenylen, PCB

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM9 (Vak 2)	Waterbodern (AS3000)	12599215
2	MM10 (Vak 2)	Waterbodern (AS3000)	12599216

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022031915/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg,	B Startdatum analyse	28-Feb-2022
Uw ordernummer	463907	Datum einde analyse	10-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Mar-2022/18:13
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0017 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0020 ³⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0017	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0085	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.18	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.086	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.59	0.20
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.34	0.090
S Chryseen	mg/kg ds	0.27	0.059
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.18	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.41	0.10
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.25	0.051
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25	0.054
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.6	0.70

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM9 (Vak 2)	Waterbodem (AS3000)	12599215
2	MM10 (Vak 2)	Waterbodem (AS3000)	12599216

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: BNPNL2A
 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.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022031915/1

Pagina 1/1

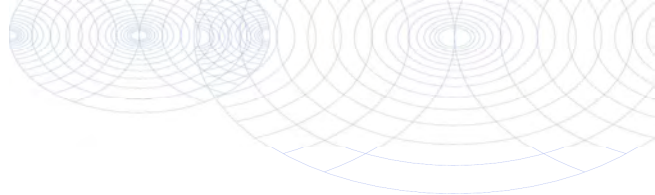
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12599215	MM9 (Vak 2)				
0539317823	DM1 - 1	0	20	25-Feb-2022	141 (0,0-0,2)
0539317954	DM10 - 8	0	25	25-Feb-2022	148 (0,0-0,25)
0539146603	DM2 - 9	0	20	25-Feb-2022	149 (0,0-0,2)
0539146905	DM3 - 10	0	20	25-Feb-2022	150 (0,0-0,2)
0539317878	DM4 - 2	0	20	25-Feb-2022	142 (0,0-0,2)
0539317869	DM5 - 3	0	20	25-Feb-2022	143 (0,0-0,2)
0539317861	DM6 - 4	0	20	25-Feb-2022	144 (0,0-0,2)
0539317884	DM7 - 5	0	15	25-Feb-2022	145 (0,0-0,15)
0539318132	DM8 - 6	0	20	25-Feb-2022	146 (0,0-0,2)
0539317918	DM9 - 7	0	25	25-Feb-2022	147 (0,0-0,25)
12599216	MM10 (Vak 2)				
0539317881	DM1 - 1	20	70	25-Feb-2022	141 (0,2-0,7)
0539146906	DM10 - 10	20	70	25-Feb-2022	150 (0,2-0,7)
0539317856	DM2 - 2	20	70	25-Feb-2022	142 (0,2-0,7)
0539317828	DM3 - 3	20	70	25-Feb-2022	143 (0,2-0,7)
0539317880	DM4 - 4	20	70	25-Feb-2022	144 (0,2-0,7)
0539317956	DM5 - 5	15	65	25-Feb-2022	145 (0,15-0,65)
0539318124	DM6 - 6	20	70	25-Feb-2022	146 (0,2-0,7)
0539317931	DM7 - 7	25	75	25-Feb-2022	147 (0,25-0,75)
0539317886	DM8 - 8	25	75	25-Feb-2022	148 (0,25-0,75)
0539146903	DM9 - 9	20	70	25-Feb-2022	149 (0,2-0,7)

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 2022031915/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

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

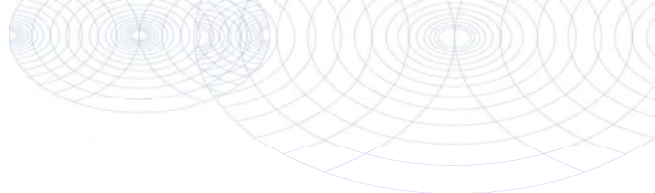
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022031915/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb. 3210-7 & NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022031915/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12599215

12599216

**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).

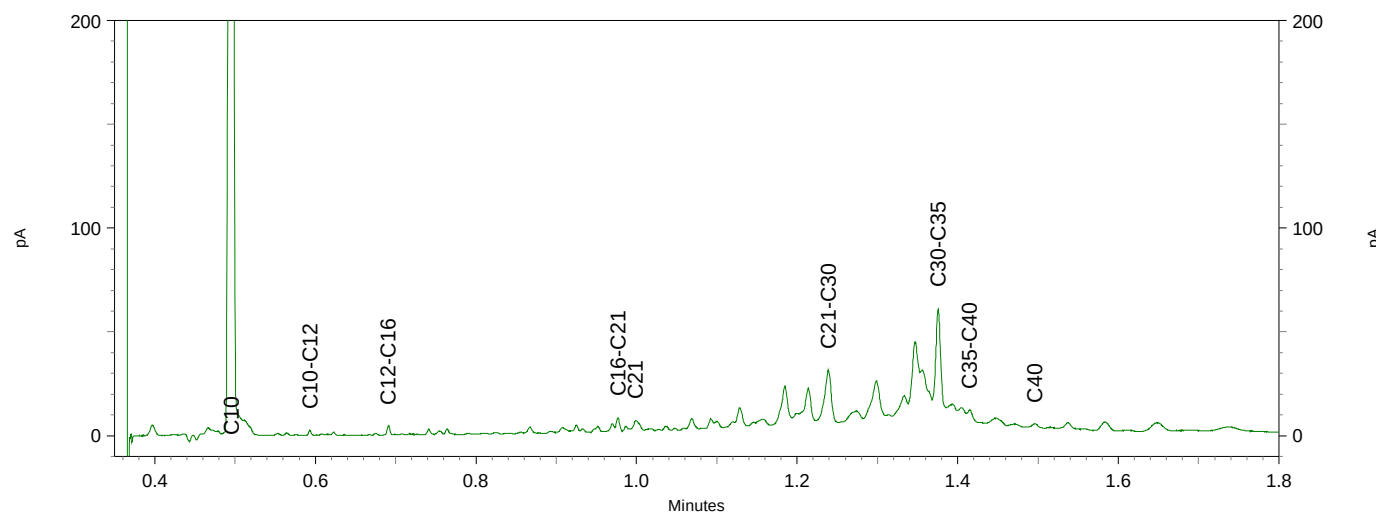
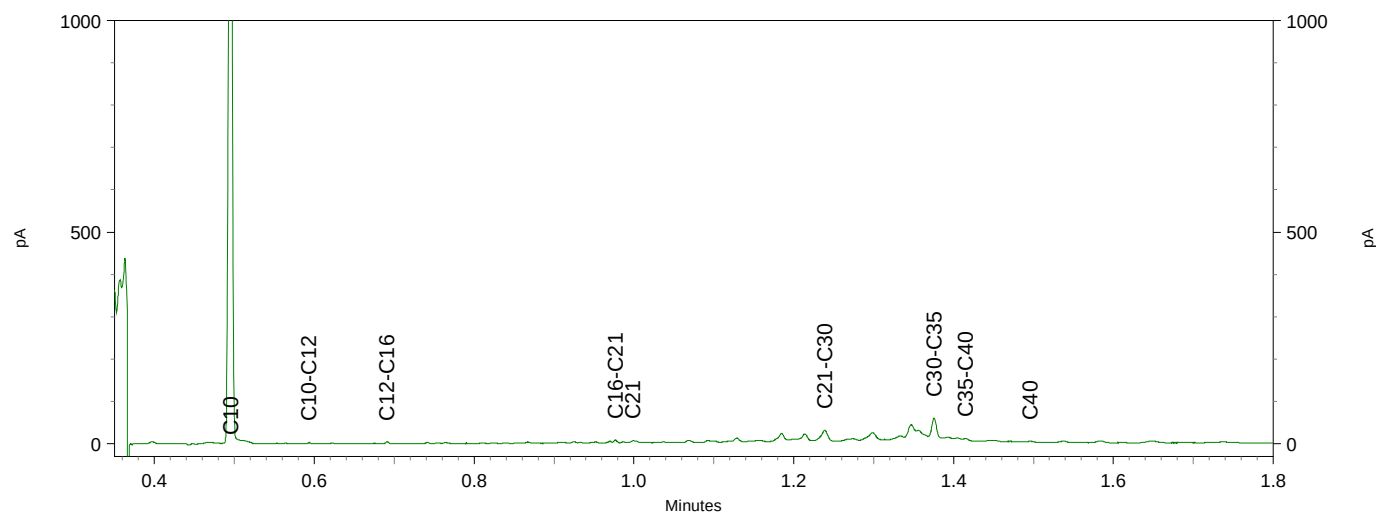
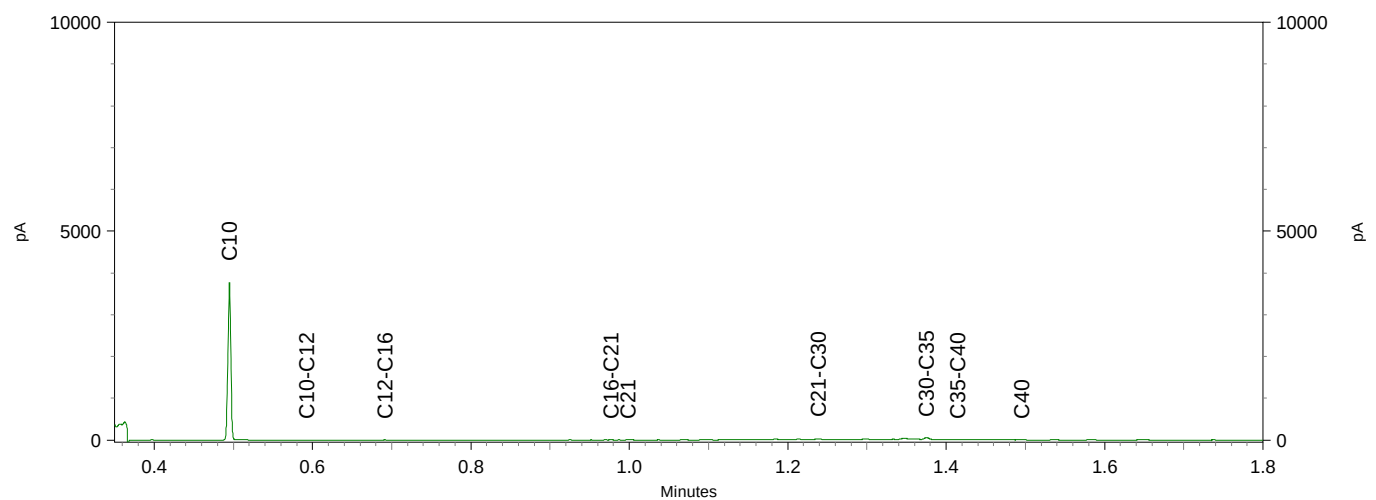
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12599215

Certificate no.: 2022031915

Sample description.: MM9 (Vak 2)

V



TAUW BV
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 24-Feb-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022024055/1
Uw project/verslagnummer	1284510
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn waterbo
Uw ordernummer	463149
Monster(s) ontvangen	14-Feb-2022

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 analysecertificaat 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	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022024055/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	15-Feb-2022
Uw ordernummer	463149	Datum einde analyse	24-Feb-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	24-Feb-2022/13:35
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	72.3	73.9	65.5	77.8	68.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.0	1.2	1.6	<0.7	4.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98	99	98	99	95
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	2.2	<2.0	4.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	21	<20	22
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
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	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	22
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	17	<11	12	<11	22
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	13	16	6.1	31
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	47	<35	<35	<35	66
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				Zie bijl.
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
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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM1 (Vak 3)	Waterbodern (AS3000)	12572381
2	MM2 (Vak 3)	Waterbodern (AS3000)	12572382
3	MM3 (Vak 4)	Waterbodern (AS3000)	12572383
4	MM4 (Vak 4)	Waterbodern (AS3000)	12572384
5	MM5 (Vak 5)	Waterbodern (AS3000)	12572385

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).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022024055/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	15-Feb-2022
Uw ordernummer	463149	Datum einde analyse	24-Feb-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	24-Feb-2022/13:35
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM1 (Vak 3)	Waterbodem (AS3000)	12572381
2	MM2 (Vak 3)	Waterbodem (AS3000)	12572382
3	MM3 (Vak 4)	Waterbodem (AS3000)	12572383
4	MM4 (Vak 4)	Waterbodem (AS3000)	12572384
5	MM5 (Vak 5)	Waterbodem (AS3000)	12572385

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).

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022024055/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	15-Feb-2022
Uw ordernummer	463149	Datum einde analyse	24-Feb-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	24-Feb-2022/13:35
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	76.5
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6 (Vak 5)	Waterbodem (AS3000)	12572386

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1284510	Certificaatnummer/Versie	2022024055/1
Uw projectnaam	VB0 Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, B	Startdatum analyse	15-Feb-2022
Uw ordernummer	463149	Datum einde analyse	24-Feb-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	24-Feb-2022/13:35
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	δ
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
6 MM6 (Vak 5)

Opgegeven monstermatrix
Waterbodem (AS3000)

Monster nr.
12572386

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. 2022024055/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12572381	MM1 (Vak 3)				
0539145858	DM1 - 1	0	10	14-Feb-2022	162 (0,0-0,1)
0539145890	DM10 - 4	0	10	14-Feb-2022	165 (0,0-0,1)
0539145854	DM2 - 5	0	10	14-Feb-2022	166 (0,0-0,1)
0539145881	DM3 - 6	0	10	14-Feb-2022	167 (0,0-0,1)
0539145864	DM4 - 7	0	20	14-Feb-2022	168 (0,0-0,2)
0539145878	DM5 - 8	0	20	14-Feb-2022	169 (0,0-0,2)
0539145884	DM6 - 9	0	20	14-Feb-2022	170 (0,0-0,2)
0539145873	DM7 - 10	0	20	14-Feb-2022	171 (0,0-0,2)
0539145871	DM8 - 2	0	10	14-Feb-2022	163 (0,0-0,1)
0539145877	DM9 - 3	0	10	14-Feb-2022	164 (0,0-0,1)
12572382	MM2 (Vak 3)				
0539145802	DM1 - 1	10	60	14-Feb-2022	162 (0,1-0,6)
0539145794	DM10 - 6	10	60	14-Feb-2022	167 (0,1-0,6)
0539145848	DM2 - 7	20	70	14-Feb-2022	168 (0,2-0,7)
0539145880	DM3 - 8	20	70	14-Feb-2022	169 (0,2-0,7)
0539145874	DM4 - 9	20	70	14-Feb-2022	170 (0,2-0,7)
0539145815	DM5 - 10	20	70	14-Feb-2022	171 (0,2-0,7)
0539145809	DM6 - 2	10	60	14-Feb-2022	163 (0,1-0,6)
0539145814	DM7 - 3	10	60	14-Feb-2022	164 (0,1-0,6)
0539145799	DM8 - 4	10	60	14-Feb-2022	165 (0,1-0,6)
0539145811	DM9 - 5	10	60	14-Feb-2022	166 (0,1-0,6)
12572383	MM3 (Vak 4)				
0539145828	DM1 - 1	0	10	14-Feb-2022	172 (0,0-0,1)
0539145762	DM10 - 7	0	5	14-Feb-2022	178 (0,0-0,05)
0539145772	DM2 - 8	0	10	14-Feb-2022	179 (0,0-0,1)
0539145771	DM3 - 9	0	10	14-Feb-2022	180 (0,0-0,1)
0539145778	DM4 - 10	0	10	14-Feb-2022	181 (0,0-0,1)
0539145766	DM5 - 2	0	10	14-Feb-2022	173 (0,0-0,1)
0539145866	DM6 - 3	0	10	14-Feb-2022	174 (0,0-0,1)
0539145856	DM7 - 4	0	10	14-Feb-2022	175 (0,0-0,1)
0539145888	DM8 - 5	0	10	14-Feb-2022	176 (0,0-0,1)
0539145694	DM9 - 6	0	10	14-Feb-2022	177 (0,0-0,1)
12572384	MM4 (Vak 4)				
0539145868	DM1 - 1	10	60	14-Feb-2022	172 (0,1-0,6)
0539146276	DM10 - 8	10	60	14-Feb-2022	179 (0,1-0,6)
0539146315	DM2 - 9	10	60	14-Feb-2022	180 (0,1-0,6)
0539146286	DM3 - 10	10	60	14-Feb-2022	181 (0,1-0,6)
0539145812	DM4 - 2	10	60	14-Feb-2022	173 (0,1-0,6)

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: BNPA NL2A
 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. 2022024055/1

Pagina 2/2

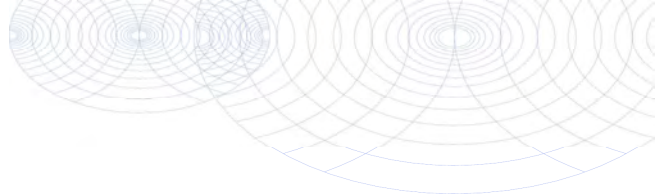
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0539145865	DM5 - 3	10	60	14-Feb-2022	174 (0,1-0,6)
0539145824	DM6 - 4	10	60	14-Feb-2022	175 (0,1-0,6)
0539146308	DM7 - 5	10	60	14-Feb-2022	176 (0,1-0,6)
0539146272	DM8 - 6	10	60	14-Feb-2022	177 (0,1-0,6)
0539146300	DM9 - 7	5	55	14-Feb-2022	178 (0,05-0,55)
12572385	MM5 (Vak 5)				
0539145770	DM1 - 1	0	10	14-Feb-2022	182 (0,0-0,1)
0539145767	DM10 - 9	0	25	14-Feb-2022	190 (0,0-0,25)
0539145742	DM2 - 10	0	30	14-Feb-2022	191 (0,0-0,3)
0539145774	DM3 - 2	0	20	14-Feb-2022	183 (0,0-0,2)
0539145751	DM4 - 3	0	20	14-Feb-2022	184 (0,0-0,2)
0539145765	DM5 - 4	0	10	14-Feb-2022	185 (0,0-0,1)
0539145768	DM6 - 5	0	10	14-Feb-2022	186 (0,0-0,1)
0539145769	DM7 - 6	0	20	14-Feb-2022	187 (0,0-0,2)
0539145773	DM8 - 7	0	20	14-Feb-2022	188 (0,0-0,2)
0539145760	DM9 - 8	0	20	14-Feb-2022	189 (0,0-0,2)
12572386	MM6 (Vak 5)				
0539146301	DM1 - 1	10	60	14-Feb-2022	182 (0,1-0,6)
0539145746	DM10 - 10	30	80	14-Feb-2022	191 (0,3-0,8)
0539146298	DM2 - 2	20	70	14-Feb-2022	183 (0,2-0,7)
0539146307	DM3 - 3	20	70	14-Feb-2022	184 (0,2-0,7)
0539146309	DM4 - 4	10	60	14-Feb-2022	185 (0,1-0,6)
0539146297	DM5 - 5	10	60	14-Feb-2022	186 (0,1-0,6)
0539146296	DM6 - 6	20	70	14-Feb-2022	187 (0,2-0,7)
0539146314	DM7 - 7	20	70	14-Feb-2022	188 (0,2-0,7)
0539146584	DM8 - 8	20	70	14-Feb-2022	189 (0,2-0,7)
0539146923	DM9 - 9	25	75	14-Feb-2022	190 (0,25-0,75)

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: BNPA NL2A
 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 2022024055/1**

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

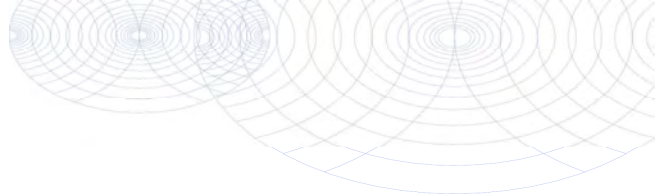
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022024055/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb. 3210-7 & NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022024055/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12572381
12572382
12572383
12572384
12572385
12572386

**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).

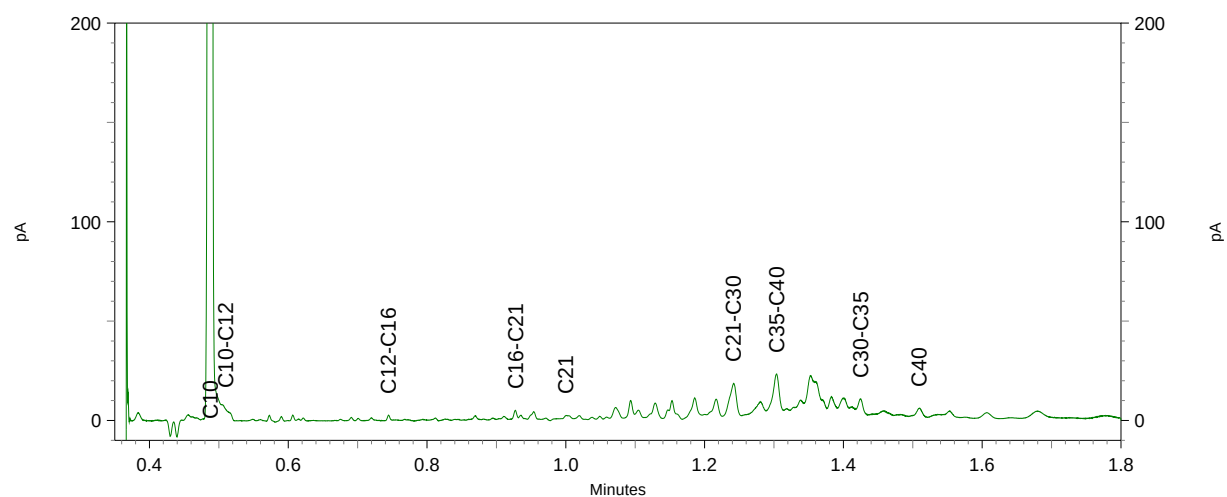
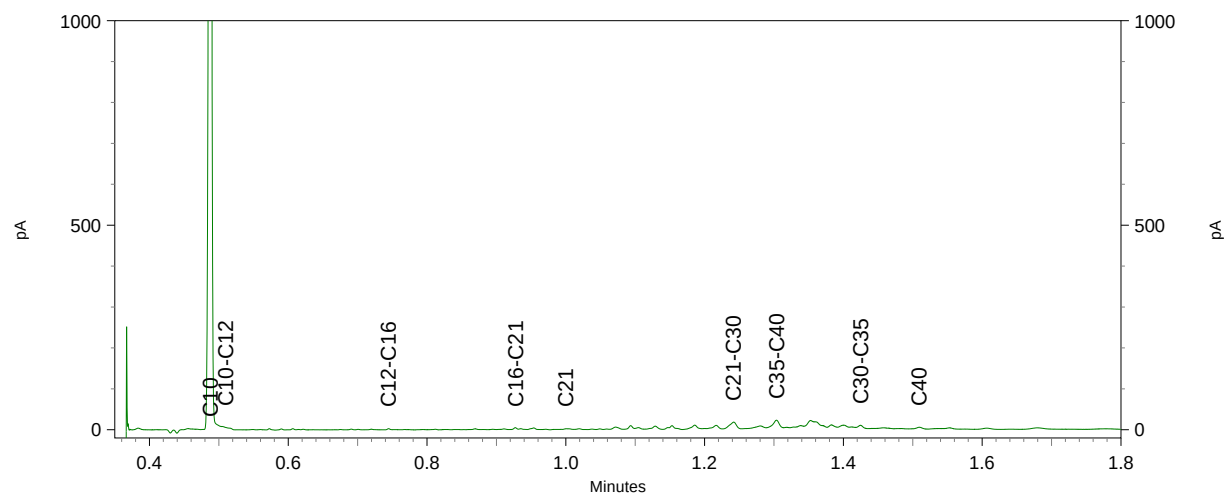
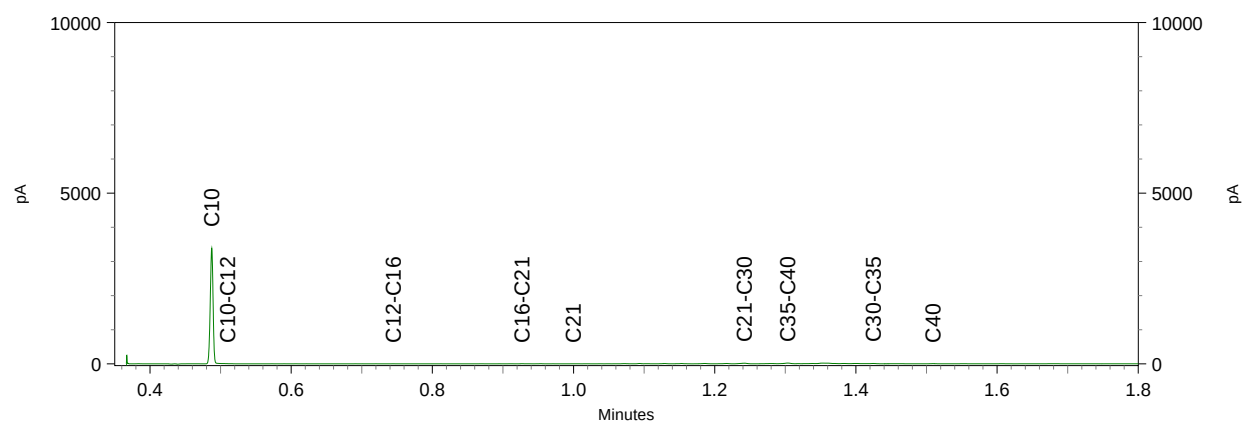
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12572381

Certificate no.: 2022024055

Sample description.: MM1 (Vak 3)

V



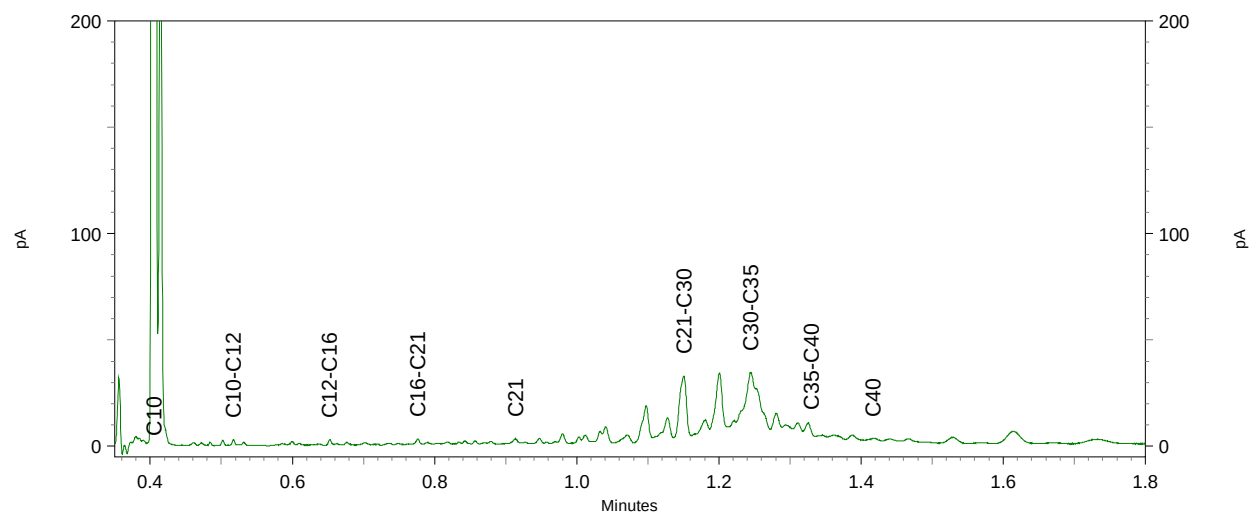
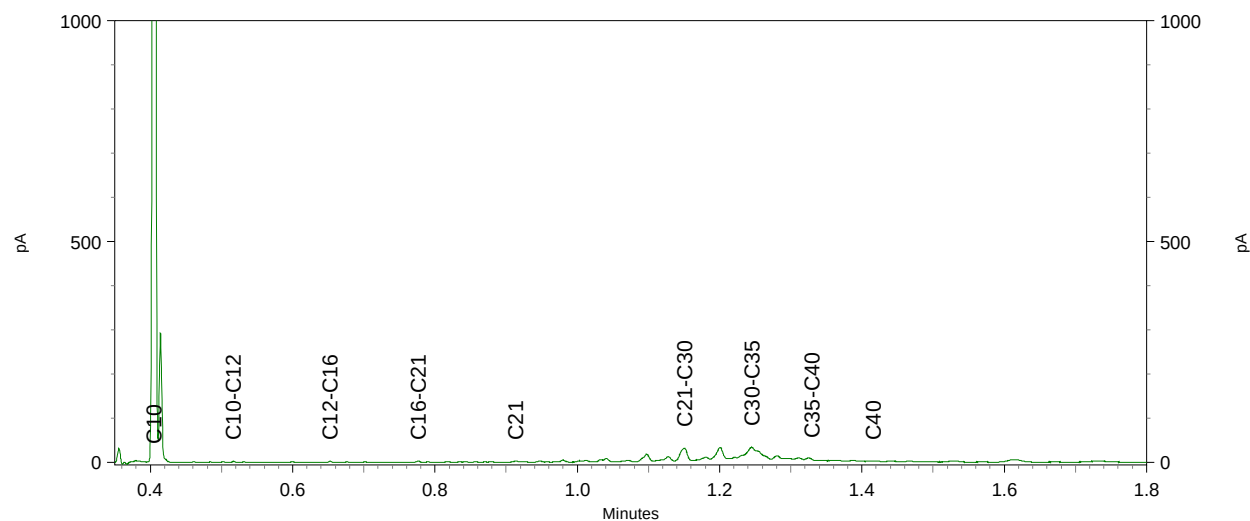
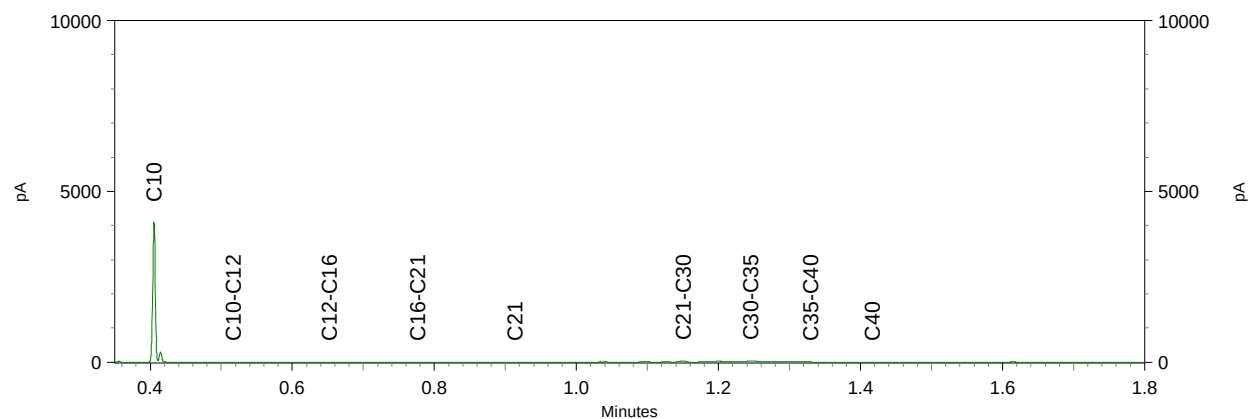
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12572385

Certificate no.: 2022024055

Sample description.: MM5 (Vak 5)

V



Bijlage 12**Asbest veldformulieren**

Maaiveld inspectie

Project: 1284510 - VBO Baarnsche Zoom, Drakenburgerweg, Baarn

Ruimtelijke eenheid / deellocatie	Oppervlakte m²	Datum	Begin	Eind	Soort neerslag	Weersomstandigheden
2	1650	21-2-2022	13:00	13:00	Regen	< 10 mm/uur

Bedekking maaiveld ivm inspecteerbaarheid:	> 75%
Type bedekking:	Vegetatie
Bedekking verwijderd:	Nee
Bedekking na verwijdering:	> 75%
Inspectie efficiëntie:	N.v.t.
Asbest aangetroffen:	Nee
Opmerking:	

Ruimtelijke eenheid / deellocatie	Oppervlakte m²	Datum	Begin	Eind	Soort neerslag	Weersomstandigheden
3	16500	22-2-2022	07:00	07:00	N.V.T.	Geen neerslag

Bedekking maaiveld ivm inspecteerbaarheid:	> 75%
Type bedekking:	Vegetatie
Bedekking verwijderd:	Nee
Bedekking na verwijdering:	> 75%
Inspectie efficiëntie:	N.v.t.
Asbest aangetroffen:	Nee
Opmerking:	

Ruimtelijke eenheid / deellocatie	Oppervlakte m²	Datum	Begin	Eind	Soort neerslag	Weersomstandigheden
1	600	16-2-2022	11:00	12:00	N.V.T.	Geen neerslag

Bedekking maaiveld ivm inspecteerbaarheid:	> 75%
Type bedekking:	Vegetatie

Maaiveld inspectie

Bedekking verwijderd:	Nee
Bedekking na verwijdering:	N.v.t.
Inspectie efficiëntie:	N.v.t.
Asbest aangetroffen:	Nee
Opmerking:	

Ruimtelijke eenheid / deellocatie	Oppervlakte m²	Datum	Begin	Eind	Soort neerslag	Weersomstandigheden
6	200	25-2-2022	12:00	12:00	Regen	< 10 mm/uur

Bedekking maaiveld ivm inspecteerbaarheid:	> 75%
Type bedekking:	watgang
Bedekking verwijderd:	Nee
Bedekking na verwijdering:	N.v.t.
Inspectie efficiëntie:	N.v.t.
Asbest aangetroffen:	Nee
Opmerking:	

Ruimtelijke eenheid / deellocatie	Oppervlakte m²	Datum	Begin	Eind	Soort neerslag	Weersomstandigheden
5	400	22-2-2022	13:00	14:00	Regen	< 10 mm/uur

Bedekking maaiveld ivm inspecteerbaarheid:	> 75%
Type bedekking:	Watergang
Bedekking verwijderd:	Nee
Bedekking na verwijdering:	> 75%
Inspectie efficiëntie:	N.v.t.
Asbest aangetroffen:	Nee
Opmerking:	

Maaiveld inspectie

Ruimtelijke eenheid / deellocatie	Oppervlakte m ²	Datum	Begin	Eind	Soort neerslag	Weersomstandigheden
7	20	22-2-2022	13:00	14:00	Regen	< 10 mm/uur
Bedekking maaiveld ivm inspecteerbaarheid:		> 75%				
Type bedekking:		Watergang				
Bedekking verwijderd:		Nee				
Bedekking na verwijdering:		> 75%				
Inspectie efficiëntie:		N.v.t.				
Asbest aangetroffen:		Nee				
Opmerking:						

Ruimtelijke eenheid / deellocatie

Naam	Oppervlakte m²	Datum	Begin	Eind	Soort neerslag	Weersomstandigheden	Opmerking
2	1650	21-02-2022	13:00	15:00	Regen	< 10 mm/uur	

Meetpunten

NR	Soort	Diepte [cm]	Fotonummers	Opmerking
1	Gat	61		
2	Gat/Boring	200		
3	Gat	50		
4	Gat	50		
6	Gat	50		

Asbestverdacht materiaal

NR	Van-Tot [cm]	Type	Massa [g]	Aantal stukjes	Opmerking
----	--------------	------	-----------	----------------	-----------

Registratie laagvolume

NR	Van-Tot [cm]	Lengte [cm]	Breedte [cm]	Ø boor [cm]	Vocht [%]	Ø max. [cm] stuk asbest	Schatting grove fractie [%]	Opmerking
1	0-50	30	30					
2	0-50	30	30					
2	50-100			7				
2	100-150			7				
2	150-200			7				
3	0-50	30	30					
4	0-50	30	30					
6	0-50	30	30		30			

Verzamelmmonster asbestverdacht materiaal

Code	Van meetpunten (nrs.) en diepte traject (van tot cm mv)	Opmerking
------	---	-----------

Mengmonster registratie

MM code:	Meetpunt nrs.	Diepte (cm - mv)	Voorbehandeling	Norm	Monstermassa [kg]	Residu > 20mm [kg]	Opmerking
B	1, 2, 3, 4, 6	0 - 50	Uitharken/uitspreiden	NEN 5707	16,6	0,2	

Ruimtelijke eenheid / deellocatie
Ruimtelijke eenheid / deellocatie

Naam	Oppervlakte m²	Datum	Begin	Eind	Soort neerslag	Weersomstandigheden	Opmerking
3	16500	22-02-2022	07:00	14:00	Regen	< 10 mm/uur	

Meetpunten

NR	Soort	Diepte [cm]	Fotonummers	Opmerking
7	Gat	50		
8	Gat	50		
9	Gat	50		
10	Gat/Boring	200		
11	Gat	50		
12	Gat	50		
13	Gat	50		
14	Gat	50		
16	Gat	50		
17	Gat	50		
18	Gat	50		
19	Gat	50		
20	Gat	50		
21	Gat	50		
22	Gat/Boring	200		
23	Gat	50		
24	Gat	50		
25	Gat/Boring	200		
26	Gat	50		
28	Gat	50		
30	Gat	50		

Ruimtelijke eenheid / deellocatie								
31	Gat/Boring	200						
32	Gat	50						
Asbestverdacht materiaal								
NR	Van-Tot [cm]	Type	Massa [g]	Aantal stukjes	Opmerking			
Registratie laagvolume								
NR	Van-Tot [cm]	Lengte [cm]	Breedte [cm]	Ø boor [cm]	Vocht [%]	Ø max. [cm] stuk asbest	Schatting grove fractie [%]	Opmerking
7	0-50	30	30		25			
8	0-50	30	30					
9	0-50	30	30					
10	0-50	30	30					
10	50-100			12				
10	100-150			7				
10	150-200			7				
11	0-50	30	30					
12	0-50	30	30					
13	0-50	30	30		18			
14	0-50	30	30					
16	0-50	30	30					
17	0-50	30	30					
18	5-50	30	30					
19	0-25	30	30					
20	0-50	30	30					
21	0-50	30	30					
22	0-50	30	30					
22	50-100			12				
22	100-150			7				
22	150-200			7				

Ruimtelijke eenheid / deellocatie								
23	0-50	30	30					
24	0-50	30	30					
25	0-50	30	30					
25	50-70			12				
25	70-100			12				
25	100-150			7				
25	150-200			7				
26	0-50	30	30					
28	0-50	30	30					
29	0-50	30	30					
30	0-30	30	30					
30	30-50	30	30					
31	0-50	30	30					
31	50-100			12				
31	100-150			7				
31	150-200			7				
32	0-50	30	30					

Verzamelmmonster asbestverdacht materiaal

Code	Van meetpunten (nrs.) en diepte traject (van tot cm mv)	Opmerking
------	---	-----------

Mengmonster registratie

MM code:	Meetpunt nrs.	Diepte (cm - mv)	Voorbehandeling	Norm	Monstermassa [kg]	Residu > 20mm [kg]	Opmerking
C	7, 9, 11, 12, 13, 14	0 - 50	Uitharken/uitspreiden	NEN 5707	15,3	0,2	
D	8, 10	0 - 50	Uitharken/uitspreiden	NEN 5707	14,4	5	
E	16, 17, 18, 19	0 - 50	Uitharken/uitspreiden	NEN 5707	12,9	0,2	
F	20, 21, 22, 23, 24, 25	0 - 50	Uitharken/uitspreiden	NEN 5707	13,3	0,3	
G	26, 28, 29, 30, 31, 32	0 - 50	Uitharken/uitspreiden	NEN 5707	15,2	0,2	
H	30	0 - 30	Uitharken/uitspreiden	NEN 5897	13,2	7	

Ruimtelijke eenheid / deellocatie

100000

Ruimtelijke eenheid / deellocatie

Naam	Oppervlakte m²	Datum	Begin	Eind	Soort neerslag	Weersomstandigheden	Opmerking
1	600	16-02-2022	11:00	14:00	N.V.T.	Geen neerslag	

Meetpunten

NR	Soort	Diepte [cm]	Fotonummers	Opmerking
33	Gat	50		
34	Gat/Boring	200		
35	Gat	50		
36	Gat	50		
38	Gat	50		
39	Gat	50		

Asbestverdacht materiaal

NR	Van-Tot [cm]	Type	Massa [g]	Aantal stukjes	Opmerking
----	--------------	------	-----------	----------------	-----------

Registratie laagvolume

NR	Van-Tot [cm]	Lengte [cm]	Breedte [cm]	Ø boor [cm]	Vocht [%]	Ø max. [cm] stuk asbest	Schatting grove fractie [%]	Opmerking
33	0-50	30	30			0		
34	0-50	30	30	12	15	0		
35	0-50	30	30			0		
36	0-50	3	30			0		
38	10-50	30	30			0		
39	0-50	3	30			0		

Verzamelmonster asbestverdacht materiaal

Code	Van meetpunten (nrs.) en diepte traject (van tot cm mv)	Opmerking
------	---	-----------

Mengmonster registratie

Ruimtelijke eenheid / deellocatie							
MM code:	Meetpunt nrs.	Diepte (cm - mv)	Voorbehandeling	Norm	Monstermassa [kg]	Residu > 20mm [kg]	Opmerking
A	33, 34, 35, 36, 38, 39	0 - 50	Volledig gezeefd	NEN 5707	13,4	0	

Ruimtelijke eenheid / deellocatie							
Naam	Oppervlakte m²	Datum	Begin	Eind	Soort neerslag	Weersomstandigheden	Opmerking
6	200	25-02-2022	12:00	15:00	Regen	< 10 mm/uur	

Meetpunten

NR	Soort	Diepte [cm]	Fotonummers	Opmerking
----	-------	-------------	-------------	-----------

Asbestverdacht materiaal

NR	Van-Tot [cm]	Type	Massa [g]	Aantal stukjes	Opmerking
----	--------------	------	-----------	----------------	-----------

Registratie laagvolume

NR	Van-Tot [cm]	Lengte [cm]	Breedte [cm]	Ø boor [cm]	Vocht [%]	Ø max. [cm] stuk asbest	Schatting grove fractie [%]	Opmerking
----	--------------	-------------	--------------	-------------	-----------	----------------------------	--------------------------------	-----------

Verzamelmonster asbestverdacht materiaal

Code	Van meetpunten (nrs.) en diepte traject (van tot cm mv)	Opmerking
------	---	-----------

Mengmonster registratie

MM code:	Meetpunt nrs.	Diepte (cm - mv)	Voorbehandeling	Norm	Monstermassa [kg]	Residu > 20mm [kg]	Opmerking
L	141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150	0 - 25	Volledig gezeefd	NEN 5707	22,7	0	
M	141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150	0 - 25	Volledig gezeefd	NEN 5707	25	0	

Ruimtelijke eenheid / deellocatie								
Naam	Oppervlakte m²	Datum	Begin	Eind	Soort neerslag	Weersomstandigheden	Opmerking	
5	400	22-02-2022	13:00	14:00	Regen	< 10 mm/uur		
Meetpunten								
NR	Soort	Diepte [cm]	Fotonummers	Opmerking				
Asbestverdacht materiaal								
NR	Van-Tot [cm]	Type	Massa [g]	Aantal stukjes	Opmerking			
Registratie laagvolume								
NR	Van-Tot [cm]	Lengte [cm]	Breedte [cm]	Ø boor [cm]	Vocht [%]	Ø max. [cm] stuk asbest	Schatting grove fractie [%]	Opmerking
Verzamelmonster asbestverdacht materiaal								
Code	Van meetpunten (nrs.) en diepte traject (van tot cm mv)					Opmerking		
Mengmonster registratie								
MM code:	Meetpunt nrs.	Diepte (cm - mv)	Voorbehandeling	Norm	Monstermassa [kg]	Residu > 20mm [kg]	Opmerking	
I	151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160	0 - 20	Volledig gezeefd	NEN 5707	18,3	0		
J	151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160	0 - 20	Volledig gezeefd	NEN 5707	19,3	0		

Ruimtelijke eenheid / deellocatie							
Naam	Oppervlakte m²	Datum	Begin	Eind	Soort neerslag	Weersomstandigheden	Opmerking
7	20	22-02-2022	13:00	14:00	Regen	< 10 mm/uur	
Meetpunten							
NR	Soort	Diepte [cm]	Fotonummers	Opmerking			
Asbestverdacht materiaal							
NR	Van-Tot [cm]	Type	Massa [g]	Aantal stukjes	Opmerking		
Registratie laagvolume							
NR	Van-Tot [cm]	Lengte [cm]	Breedte [cm]	Ø boor [cm]	Vocht [%]	Ø max. [cm] stuk asbest	Schatting grove fractie [%] Opmerking
Verzamelmonster asbestverdacht materiaal							
Code	Van meetpunten (nrs.) en diepte traject (van tot cm mv)				Opmerking		
Mengmonster registratie							
MM code:	Meetpunt nrs.	Diepte (cm - mv)	Voorbehandeling	Norm	Monstermassa [kg]	Residu > 20mm [kg]	Opmerking
K	195	0 - 50	Volledig gezeefd	NEN 5707	14,2	0	

Bijlage 13**Asbest rekensheet**

Berekening asbestgehalte nader onderzoek NEN 5707 en nader puinonderzoek NEN 5897

Versie 6.0

NEN 5707 en 5897

Projectnummer:	1284510
Projectnaam:	VBO Baarnsche Zoom
Ingevoerd door:	Max Bruggeman
Datum berekening:	14 maart 2022

Berekening asbestgehalte **serpentine** asbest (Chrysotiel)

monster codering	Veldgegevens					Analyseresultaten verzamelmonster(s)			Analyseresultaten grond (NEN5707) of puin (NEN5897) monster(s)					Transporteren		
	Ontgraven (m³)	Massa residu (kg)	Inspectie efficiëntie laagste (%)	Inspectie efficiëntie hoogste (%)	Soortelijke massa (ton/m3)	Verzamel- monster g absoluut	95% min g absoluut	95% max g absoluut	Droge stof %	Massa monster (kg ds)	Grond monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
B	0,225	0,2	100	100	1,85	0	0	0	70,1	10,992	0,5	0,0	0,9	0,5	0,0	0,9
C	0,27	0,2	100	100	1,85	0	0	0	78,1	11,863	0,6	0,0	1,1	0,6	0,0	1,1
D	0,09	5,0	100	100	1,85	0	0	0	81,8	12,041	0,4	0,0	0,4	0,3	0,0	0,3
E	0,18	0,2	100	100	1,75	0	0	0	63,1	8,304	0,4	0,0	0,4	0,4	0,0	0,4
F	0,27	0,3	100	100	1,75	0	0	0	77,6	10,181	0,3	0,0	0,3	0,3	0,0	0,3
G	0,27	0,2	100	100	1,75	0	0	0	77,9	11,755	1,7	0,0	1,7	1,7	0,0	1,7
H	0,045	7,0	100	100	1,80	0	0	0	82,1	11,305	1,2	0,0	1,2	0,7	0,0	0,7
K ₁	0,045	0,0	100	100	1,85	0	0,000	0,000	82,5	11,690	13,0	11,0	16,0	13,0	11,0	16,0

Berekening asbestgehalte **amfibool** asbest (Amosiet, Crocidoliet e.d.)

monster codering	Veldgegevens					Analyseresultaten verzamelmonster(s)			Analyseresultaten grond (NEN5707) of puin (NEN5897) monster(s)					Transporteren		
	Ontgraven (m³)	Massa residu (kg)	Inspectie efficiëntie laagste (%)	Inspectie efficiëntie hoogste (%)	Soortelijke massa (ton/m3)	Verzamel- monster g absoluut	95% min g absoluut	95% max g absoluut	Droge stof %	Massa monster (kg)	Grond monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
B	0,225	0,2	100	100	1,9				70,1	11,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
C	0,27	0,2	100	100	1,9				78,1	11,9	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
D	0,09	5,0	100	100	1,9				81,8	12,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,3
E	0,18	0,2	100	100	1,8				63,1	8,3	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
F	0,27	0,3	100	100	1,8				77,6	10,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
G	0,27	0,2	100	100	1,8				77,9	11,8	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	1,7
H	0,045	7,0	100	100	1,8				82,1	11,3	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,7
K ₁	0,045	0,0	100	100	1,9				82,5	11,7	3,7	2,1	5,3	3,7	2,1	5,3

Gewogen totalen (serpentine + 10 x amfibool)

monster codering	Serpentine			10 x Amfibool			Totalen Toetsen gemeten gehalte		
	Gemeten gehalte mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Gemeten gehalte mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Gemeten gehalte mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg
B	0,5	0,0	0,9	0	0	4	<1	<1	5
C	0,6	0,0	1,1	0	0	6	<1	<1	7
D	0,3	0,0	0,3	0	0	3	<1	<1	3
E	0,4	0,0	0,4	0	0	4	<1	<1	4
F	0,3	0,0	0,3	0	0	3	<1	<1	3
G	1,7	0,0	1,7	0	0	17	2	<1	19
H	0,7	0,0	0,7	0	0	7	<1	<1	8
K ₁	13,0	11,0	16,0	37	21	53	50	32	69

(-)
(-)
(-)
(-)
(-)
(-)
(-)
(-)
(-)

Totaal	95% min	95% max
mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg
0,5	0	4,9
0,6	0	7,1
0,3	0	3,3
0,4	0	4,4
0,3	0	3,3
1,7	0	18,7
0,7	0	7,7
50	32	69

Bijlage 14**Foto's**

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 1: dam 1



Foto 2: dam 2



Foto 3: dam 3



Foto 4: demping sloot moestuincomplex



Foto 5: inrit opslagplaats 2



Foto 6: inrit opslagplaats

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 7: opslagplaats 1



Foto 8: ov



Foto 9: overzicht 1



Foto 10: overzicht 2



Foto 11: overzicht 3



Foto 12: overzicht 4

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 13: overzicht moestuincomplex noord 1



Foto 14: overzicht moestuincomplex noord 2



Foto 15: overzicht moestuincomplex oostzijde 1



Foto 16: overzicht moestuincomplex oostzijde 2



Foto 17: overzicht moestuincomplex oostzijde 3



Foto 18: overzicht moestuincomplex oostzijde 4

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 19: overzicht moestuincomplex west zijde



Foto 20: overzicht moestuincomplex westzijde 1



Foto 21: overzicht moestuincomplex zuidzijde 2



Foto 22: overzicht moestuincomplex zuidzijde



Foto 23: overzicht moestuincomplex en opslagplaats



Foto 24: overzicht oostzijde

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 25: overzicht opslagplaats 1



Foto 26: overzicht sloot westkant moestuincomplex



Foto 27: overzicht sloot westzijde 2



Foto 28: pad langs moestuincomplex 2



Foto 29: pad langs moestuincomplex



Foto 30: sloot 1

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 31: sloot moestuincomplex 1



Foto 32: sloot moestuincomplex 2



Foto 33: sloot moestuincomplex noord 1



Foto 34: sloot moestuincomplex noord 2



Foto 35: sloot oostzijde 1



Foto 36: vat moestuincomplex oostzijde

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 37: overzicht 1



Foto 38: overzicht 2



Foto 39: overzicht 3



Foto 40: overzicht 4



Foto 41: overzicht 5



Foto 42: overzicht 6

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 43: overzicht 7



Foto 44: overzicht 8



Foto 45: overzicht 9



Foto 46: overzicht 10



Foto 47: overzicht 11



Foto 48: overzicht 12

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 49: overzicht 13



Foto 50: overzicht 14



Foto 51: overzicht 15



Foto 52: overzicht 16



Foto 53: overzicht 17



Foto 54: overzicht 18

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 55: overzicht erf 1



Foto 56: overzicht erf 2



Foto 57: overzicht erf 3



Foto 58: overzicht erf 4



Foto 59: overzicht erf 6



Foto 60: overzicht erf 5

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 61: overzicht langs weg 1



Foto 62: overzicht langs weg 2



Foto 63: pad naar erf



Foto 64: pad weilanden 1



Foto 65: pad weilanden 2



Foto 66: sloot 1

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 67: sloot 2



Foto 68: sloot 3



Foto 69: sloot 4



Foto 70: sloot 5



Foto 71: sloot 6



Foto 72: toegangs pad erf 2

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 73: toegangs pad erf 3