




## **Oriënterend bodemonderzoek Zaansloot, Iepenstraat, Jean Henri Dunantstraat en Vlietsend te Krommenie**

Cluster L272, ZA047920777

**29 september 2022**

## Verantwoording

<b>Titel</b>	Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood, Iepenstraat, Jean Henri Dunantstraat en Vlietsend te Krommenie
<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Zaanstad
<b>Projectleider</b>	Elroy Houthuijzen - Diaz Chavez
<b>Auteur(s)</b>	Max Bruggeman
<b>Tweede lezer</b>	Marloes Tump
<b>Uitvoering meet- en inspectiewerk</b>	Marvin (M.) Soepijan, TAUW bv (certificaatnr. K54913)
<b>Projectnummer</b>	1285941
<b>Aantal pagina's</b>	19 (excl. bijlagen)
<b>Datum</b>	29 september 2022
<b>Handtekening</b>	

## 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 .....	4
2	Vooronderzoek .....	5
2.1	Algemeen .....	5
2.2	Resultaten vooronderzoek .....	5
2.2.1	Voormalig en huidig bodemgebruik .....	5
2.2.2	Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie .....	6
2.3	Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen ...	7
2.4	Conclusies vooronderzoek .....	9
3	Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden .....	10
3.1	Onderzoeksstrategie .....	10
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden .....	11
3.3	Veiligheid en kwaliteit .....	12
4	Resultaten .....	12
4.1	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen .....	12
4.2	Waarnemingen en gebruik tuinen .....	13
4.3	Resultaten onderzoek lood in grond .....	13
4.4	Resultaten onderzoek aanvullende analyses standaardpakket grond .....	17
5	Conclusies en aanbevelingen .....	18
Bijlage 1	Regionale ligging onderzoekslocatie	
Bijlage 2	Historische topografische kaarten	
Bijlage 3	Veiligheid en kwaliteit	
Bijlage 4	Verdachte activiteiten	
Bijlage 5	Situering monsternamepunten	
Bijlage 6	Boorprofielen	
Bijlage 7	Zaans saneringscriterium	
Bijlage 8	Analysecertificaten lood en XRF	
Bijlage 9	Situatietekening conclusies bij huidig gebruik	

## 1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Zaanstad heeft TAUW een oriënterend bodemonderzoek volgens de Onderzoeksopzet Zaanslood<sup>1</sup> gebaseerd op NEN 5740<sup>2</sup> uitgevoerd op de locaties Iepenstraat 12-24, Jean Henri Dunantstraat 1-73 en 58-74 en Vlietsend 1-13 te Krommenie. In totaal zijn 57 adressen opgenomen in cluster L272. Een kaart met de regionale ligging van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 1.

Het onderzoek maakt onderdeel uit van het Zaans bodemprogramma 2016-2020; onderzoeksprogramma 'diffuus lood'. Het onderzoeksprogramma stelt als doel gezondheidsrisico's, als gevolg van verontreiniging van de bodem met lood, zo spoedig mogelijk in kaart te brengen, te beheren en weg te nemen.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van het gemiddelde loodgehalte in de onverharde contactzone (0,0-0,5 m -mv) van een tuin. Hiermee wordt bepaald:

- Of de tuin zonder maatregelen als tuin gebruikt kan worden
- Of dat er bij het gebruik van de tuin gebruiksadviezen gevolgd moeten worden
- Of de tuin moet worden gesaneerd

In het kader van het onderzoeksprogramma 'diffuus lood' is door de gemeente Zaanstad een norm voor lood in de bodem vastgesteld. Deze norm wordt aangeduid met "Zaans saneringscriterium". Een tuin waarin in de bovengrond het loodgehalte deze norm overschrijdt, moet worden gesaneerd.

Het Zaanse saneringscriterium voor lood haakt aan op artikel 7.2 uit het "Convenant bodem en ondergrond 2016-2020" (ondertekend door IPO, VNG, I&M en UVW) en geeft invulling aan het niveau waarop de gezondheidsrisico's niet door het opvolgen van gebruiksadviezen tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden teruggebracht. Het Zaanse saneringscriterium dient voor beoordeling van gezondheidsrisico's door lood in de bodem in bestaande situaties van woningen met tuin.

---

<sup>1</sup> Onderzoeksopzet Zaanslood - aangepast Onderzoeksopzet Zaanslood definitief, september 2017

<sup>2</sup> NEN 5740: Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009/A1:2016

## 2 Vooronderzoek

### 2.1 Algemeen

Het onderzoek is uitgevoerd conform de “onderzoeksopzet Zaanslood”. Derhalve is voorafgaand aan het oriënterend bodemonderzoek een vooronderzoek conform NEN 5725<sup>3</sup> uitgevoerd. Hierbij is relevante (bodem)informatie betreffende de loodverontreiniging in het onderzoeksgebied verzameld en geïnterpreteerd. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de onderzoeksopzet voor het bodemonderzoek opgesteld.

Binnen het vooronderzoek is onder andere informatie verzameld over:

- Voormalig bodemgebruik (bedrijfsactiviteiten, brandstoftanks et cetera)
- Huidig bodemgebruik
- Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken
- Slootdempingen en ophogingen
- Oppervlakten van de onverharde delen van tuinen

Voor het verzamelen van de bovengenoemde gegevens is gebruik gemaakt van digitale informatiebronnen van de gemeente Zaanstad (bron: Zaans Bodemloket), luchtfoto's (bron: Cyclomedia Streetsmart) en historische topografische kaarten (bron: Topotijdreis).

Een terreinverkenning maakt onderdeel uit van een vooronderzoek conform NEN 5725. In de Onderzoeksopzet Zaanslood wordt alleen een terreinverkenning uitgevoerd ter plaatse van adressen waarvan de bewoners willen deelnemen aan het onderzoek en hebben aangegeven dat de tuin niet volledig is verhard.

### 2.2 Resultaten vooronderzoek

#### 2.2.1 Voormalig en huidig bodemgebruik

##### *Bodembedreigende activiteiten*

Op of in de nabije omgeving (binnen 25 meter) zijn geen voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten geregistreerd in de Zaanatlas.

Uit de molenkaart van de gemeente Zaanstad blijkt dat er geen molens hebben gestaan op of nabij de onderzoekslocatie.

##### *Boven- en ondergrondse tanks*

Op basis van de gegevens uit het HBB-Tanks bestand in de Zaanatlas blijken er geen boven- en/of ondergrondse tanks aanwezig te zijn (geweest).

---

<sup>3</sup> NEN 5725: Bodem - Strategie bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, oktober 2017

**Kenmerk** R001-1285941TMA-V02-IhI-NL

#### *Dempingen en ophogingen*

De Zaanatlas en historische topografische kaarten zijn geraadpleegd om na te gaan of er op de locatie mogelijk ophogingen of dempingen bekend zijn. De geraadpleegde historische topografische kaarten zijn opgenomen in bijlage 2.

Binnen het onderzoeksgebied zijn één of meerdere gedempte watergangen bekend, welke deels of geheel overlappen met de voor- en/of achtertuinen van de huizen binnen de onderzoekscontouren. De vermoedelijke ligging is in bijlage 4 op een kaart weergegeven.

Binnen of rondom de onderzoekslocatie is in de Zaanatlas een ophoging met industrieel- en bedrijfsafval aangegeven. De vermoedelijke ligging van de ophoging is in bijlage 4 op kaart weergegeven.

#### *Bodemkwaliteitsklasse*

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Zaanstad blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "B2/O2". In de bovengrond worden plaatselijk lichte tot sterke verontreinigingen aan cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, zink, PAK, PCB en minerale olie verwacht.

### **2.2.2 Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie**

Bij de gemeente Zaanstad zijn de relevante rapportages opgevraagd van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken op of nabij het onderzoeksgebied. De gegevens hieruit zijn samengevat in onderstaande tabel 2.1.

Onderzoeken ouder dan 10 jaar worden gezien als verouderd, tenzij het duidelijk is dat er geen veranderingen zijn toegebracht in de voor- en/ of achtertuin van de desbetreffende onderzochte percelen. Tevens zijn bodemonderzoeken niet relevant indien er uitsluitend verharde delen zijn onderzocht en/of een beperkt deel van de tuin is meegenomen in het onderzoek.

Er is geen informatie uit reeds uitgevoerde bodemonderzoeken beschikbaar over de bodemkwaliteit in de betreffende tuinen. De onderzoeken zijn verouderd, onvolledig, uitgevoerd onder bebouwing en/of niet ter plaatse van onverharde delen van tuinen. Op basis van de opgestelde criteria worden de benoemde bodemonderzoeken daarom niet meegenomen in het huidige onderzoek.

Op basis van de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken in het onderzoeksgebied en in de directe omgeving daarvan, wordt verwacht dat de bovengrond binnen de cluster licht tot matig verontreinigd is met lood.

Tabel 2.1 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek, bureau	Samenvatting: verontreiniging	Kenmerk, datum	Relevant
Henri Dunantstraat 61 Krommenie	Onder huidige bebouwing	Verkennd onderzoek, Terra Bodem	In de grond zijn lichte verontreinigingen met koper, PAK en minerale olie aangetoond. Geen vervolgonderzoek noodzakelijk.	00161, 15-09-2000	Nee
J.H. Dunantstraat, Phoenixstraat e.o. Krommenie	Aan de weg	Verkennd onderzoek, Grontmij	In de bovengrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. In de ondergrond is plaatselijk een matige verontreiniging met lood aangetoond. Overige parameters zijn hoogstens licht verontreinigd.	GM-0115289, 23-10-2013	Nee
Duinkerken e.o. Krommenie	Openbaar terrein	Verkennd onderzoek, Oranjewoud	Plaatselijk is een sterke verontreiniging met asbest aangetoond in de ophooglaag.	202545-60, 11-02-2011	Nee
J.H. Dunantstraat 31 Krommenie	Onder huidige bebouwing	Verkennd onderzoek, Eco Control	De grond is hoogstens licht verontreinigd. Geen vervolgonderzoek noodzakelijk.	99106, 17-08-1999	Nee
Vlietsend 2 Krommenie	Gehele perceel	Oriënterend onderzoek, Oranjewoud	In de bovengrond zijn plaatselijk sterke verontreinigingen met lood (1.900 mg/kg ds), zink en barium aangetoond. Het mengmonster is niet uitgesplitst.	232382-B, 29-03-2011	Ja
Vlietsend 2 Krommenie	Gehele perceel	Nader onderzoek, Grontmij	Uit de resultaten van het nader onderzoek blijkt dat in de boven- en ondergrond sterk verhoogde loodgehalten zijn aangetoond (830-2.200 mg/kg ds). Op basis van de risicobeoordeling blijkt dat de locatie valt onder 'humane spoedlocaties' en de risico's voor 2015 moeten worden beheerst of gesaneerd.	GM-0035679, 10-07-2012	Ja

### 2.3 Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen

De onderzoekslocaties zijn weergegeven in tabel 2.2. In de laatste kolom is aangegeven of er op het adres bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van Zaanslood. Indien dat niet is gebeurd is daar tevens de reden voor aangegeven.

In tabel 2.2 zijn tevens de oppervlakten van de onverharde delen van de voortuinen en achtertuinen opgenomen. Deze oppervlakten zijn ingeschat op basis van luchtfoto's (bron: Cyclomedia Streetsmart) en zijn tijdens de veldwerkzaamheden geverifieerd. Indien de geschatte oppervlakten sterk afwijken van de werkelijke situatie, is de werkelijke oppervlakte van het onverharde gedeelte in het veld bepaald.

Tabel 2.2 Onderzoeklocaties en oppervlakten onverharde gedeelten van tuinen

Adres (te Krommenie)	Opp. Gehele perceel (m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m <sup>2</sup> )	Totaal oppervlak onverharde gedeelten (m <sup>2</sup> )	Deelname Zaanslood?
Iepenstraat 12	232	16	1	17	Ja
Iepenstraat 14	125	0	9	9	Ja
Iepenstraat 16	155	0	20	20	Ja
Iepenstraat 18	152	2	2	4	Nee (1)
Iepenstraat 20	132	0	14	14	Ja
Iepenstraat 22	160	2	16	18	Nee (1)
Iepenstraat 24	559	2	19	21	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 1	242	7	11	18	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 3	155	10	6	16	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 5	154	11	15	26	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 9	156	6	10	16	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 11	155	10	11	21	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 13	193	15	25	40	Ja
Jean Henri Dunantstraat 15	157	23	12	35	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 17	155	20	25	45	Ja
Jean Henri Dunantstraat 19	154	12	36	48	Ja
Jean Henri Dunantstraat 21	154	2	24	26	Ja
Jean Henri Dunantstraat 23	156	8	11	19	Nee (2)
Jean Henri Dunantstraat 25	155	15	25	40	Ja
Jean Henri Dunantstraat 27	152	20	25	45	Ja
Jean Henri Dunantstraat 29	245	10	9	19	Ja
Jean Henri Dunantstraat 31	241	20	5	25	Ja
Jean Henri Dunantstraat 33	154	0	3	3	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 35	154	0	0	0	Nee (2)
Jean Henri Dunantstraat 37	155	0	1	1	Ja
Jean Henri Dunantstraat 39	152	12	12	24	Ja
Jean Henri Dunantstraat 41	155	0	0	0	Verhard (1)
Jean Henri Dunantstraat 43	154	6	10	16	Nee (2)
Jean Henri Dunantstraat 45	160	2	0	2	Ja
Jean Henri Dunantstraat 47	153	11	18	29	Ja
Jean Henri Dunantstraat 49	151	4	6	10	Ja
Jean Henri Dunantstraat 51	154	15	25	40	Ja
Jean Henri Dunantstraat 53	150	9	10	19	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 55	151	12	22	34	Ja
Jean Henri Dunantstraat 57	153	2	20	22	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 59	239	7	25	32	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 61	241	25	7	32	Ja
Jean Henri Dunantstraat 63	153	6	0	6	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 65	154	7	12	19	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 67	155	17	3	20	Nee (2)
Jean Henri Dunantstraat 69	156	13	5	18	Nee (1)



Adres (te Krommenie)	Opp. Gehele perceel ( m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m <sup>2</sup> )	Totaal oppervlak onverharde gedeelten (m <sup>2</sup> )	Deelname Zaanslood?
Jean Henri Dunantstraat 71	156	10	0	10	Ja
Jean Henri Dunantstraat 73	155	15	30	45	Ja
Jean Henri Dunantstraat 58	150	5	6	11	Ja
Jean Henri Dunantstraat 60	150	9	0	9	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 62	141	12	15	27	Ja
Jean Henri Dunantstraat 64	141	6	0	6	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 66	143	5	0	5	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 68	137	0	0	0	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 70	138	0	2	2	Nee (1)
Jean Henri Dunantstraat 72	134	7	10	17	Ja
Jean Henri Dunantstraat 74	210	2	0	2	Nee (1)
Vlietsend 13	186	0	30	30	Ja
Vlietsend 11	137	6	6	12	Nee (2)
Vlietsend 5	100	0	2	2	Ja
Vlietsend 3	197	0	8	8	Ja
Vlietsend 2	814	16	210	226	Ja

**Toelichting bij bezochte adressen:**

Verhard (1): het adres is bezocht, maar de tuinen waren volledig verhard, waardoor er geen grondboringen in het kader van "Zaanslood" noodzakelijk waren.

Ja: Er zijn monsters genomen in de achtertuin en/of voortuin van de woning.

**Toelichting bij niet bezochte adressen:**

Verhard (2): de bewoner heeft op de antwoordkaart of telefonisch aangegeven dat er geen, of alleen een volledig verharde, tuin aanwezig is, waardoor er geen grondboringen in het kader van 'Zaanslood' noodzakelijk waren.

Nee (1): er is geen toestemming verkregen voor de uitvoering van het onderzoek, of de bewoners hebben geen contact opgenomen met de gemeente Zaanstad of TAUW voor afstemming van het onderzoek.

Nee (2): er is toestemming verkregen voor het onderzoek, echter geen contact kunnen krijgen met bewoner(s) voor afspraak of de gemaakt afspraak is afgebeld of de bewoner was niet aanwezig ten tijde van de afspraak

## 2.4 Conclusies vooronderzoek

Op basis van de bodemkwaliteitskaart worden in het onderzoeksgebied in de bovengrond plaatselijk matig tot sterk verhoogde gehalten aan lood verwacht.

Er zijn geen voormalige bedrijfsactiviteiten bekend die mogelijk een bodemverontreiniging met lood veroorzaakt kunnen hebben. Er zijn geen gedempte watergangen bekend.

In eerder, op delen van de locatie uitgevoerde, bodemonderzoeken zijn in de bovengrond plaatselijk matig verhoogde gehalten aan lood aangetoond. Op basis van het vooronderzoek vallen er geen adressen af uit het onderzoeksprogramma.

## 3 Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden

### 3.1 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is uitgevoerd conform de 'onderzoekopzet Zaanslood', zoals opgesteld door de gemeente Zaanstad. De onderzoeksintensiteit is vastgesteld op basis van de NEN 5740, volgens de strategie verdacht heterogeen (VED-HE), niet lijnvormig.

Ten behoeve van een eventuele beschikking in het kader van de Wet bodembescherming, neemt de 'onderzoekopzet Zaanslood' als uitgangspunt dat de tuin een homogene eenheid is. Blootstelling aan lood in de bodem vindt homogeen verdeeld in de tuin en in de contactzone plaats. Toetsing vindt daarom plaats aan het gemiddelde loodgehalte. Tevens hoeft voor de bepaling van de humane risico's geen omrekening naar standaard bodem plaats te vinden, waardoor het lutum- en organisch stofgehalte geen rol speelt. Hierom kan de grond per 0,5 meter in één keer worden bemonsterd (ongeacht verschillende bodemtypen in dit traject) en kunnen grondmonsters van verschillende bodemtypen worden gecombineerd in een mengmonster. Hiermee wordt afgeweken van de BRL 2000.

#### *Veldwerk*

Conform de 'onderzoekopzet Zaanslood' is de volgende onderzoeksintensiteit gehanteerd:

- Bij tuinen tot 100 m<sup>2</sup> (onverhard oppervlakte) maximaal 5 grondboringen
- Daarna per 50 m<sup>2</sup> (onverhard oppervlakte) 1 aanvullende grondboring
- Alle boringen zijn doorgezet tot 0,5 m -mv
- Per tuin is 1 boring doorgezet tot maximaal 2 m -mv, om een indicatie te verkrijgen van de grondwaterstand. Er zijn geen peilbuizen geplaatst

Indien een tuin uit twee of meerdere kadastrale percelen bestaat, is dit gezien als één onderzoeksvak. Voor de bepaling van het benodigde aantal boringen is de oppervlakte van de voor- en achtertuin bij elkaar opgeteld. Het aantal boringen is vervolgens evenredig naar oppervlakte over de voor- en achtertuin verdeeld, waarbij in elke tuin minimaal 1 boring is verricht.

In het vooronderzoek is een inschatting gemaakt van de onverharde oppervlakten per tuin. Tijdens de veldwerkzaamheden is deze inschatting geverifieerd door de veldmedewerker. Indien de oppervlakte afweek, is in overleg met de adviseur de strategie aangepast.

Tijdens de veldwerkzaamheden is van iedere tuin een overzichtsfoto gemaakt om het gebruik van de tuin vast te leggen. De bewoner van het adres Iepenstraat 16 gaf geen toestemming voor het maken van foto's. Er zijn geen foto's opgenomen van Iepenstraat 16 in dit rapport.

### Analyses

Conform de 'onderzoekopzet Zaanlood' is de volgende onderzoeksintensiteit gehanteerd:

- Er is minimaal 1 mengmonster geanalyseerd per woning/tuin (als geen voortuin aanwezig is)
- Als een voor- en achtertuin aanwezig zijn, zijn er aparte mengmonsters van de voor- en achtertuin samengesteld
- Er zijn alleen analyses op lood en droge stof (conform AS3000) uitgevoerd
- Bij een tuinoppervlakte van meer dan 200 m<sup>2</sup>, is per 150 m<sup>2</sup> een extra mengmonster samengesteld en geanalyseerd
- Bij elke boring is in het veld met behulp van XRF- en bodemvochtmetingen indicatief het loodgehalte in de bovengrond bepaald. Elke meting is uitgevoerd op een mengmonster bestaande uit 5 grepen uit de bovengrond van het boorpunt
- In het huidige onderzoek zijn de XRF-metingen voor enkele monsters niet in het veld uitgevoerd, maar in het laboratorium (zie analysecertificaten in bijlage 8). Dit doordat de meetapparatuur tijdelijk niet beschikbaar was of de weersomstandigheden te nat waren
- Van de tuinen waarin het gehalte lood het saneringscriterium van de gemeente Zaanstad overschrijdt (> 800 mg/kg d.s.), zijn de grond(meng)monsters aanvullend geanalyseerd op het standaard stoffenpakket voor grond (aangevuld met humus, lutum en droge stofgehalte). Hiermee kunnen, in het kader van mogelijke afvoer van grond, de indicatieve hergebruiksmogelijkheden worden bepaald

### 3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

De grond is bemonsterd in de maanden juni tot en met augustus door Marvin (M.) Soepijan en Pascal (E.P.) Spierings. Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaatnummer K54913.

Tabel 3.1 biedt een overzicht van de uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden. De situering van de monsterpunten is weergegeven in bijlage 5.

Tabel 3.1 Uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden

Adres (te Krommenie)	Aantal boringen tot 0,5 m -mv en monsterpuntnummers	Aantal analyses lood	Aantal analyses standaard stoffenpakket grond <sup>1</sup>
Iepenstraat 12	3 (30 t/m 32)	2	-
Iepenstraat 14	2 (7 en 8)	1	-
Iepenstraat 16	2 (33 en 34)	1	-
Iepenstraat 20	2 (75 en 76)	1	-
Jean Henri Dunantstraat 13	3 (4 t/m 6)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 17	3 (18 t/m 20)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 19	3 (12 t/m 14)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 21	3 (62 t/m 64)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 25	2 (68 en 69)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 27	3 (15 t/m 17)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 29	2 (73 en 74)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 31	3 (9 t/m 11)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 37*	1 (59)	-	-
Jean Henri Dunantstraat 39	2 (60 en 61)	2	-

Adres (te Krommenie)	Aantal boringen tot 0,5 m -mv en monsterpuntnummers	Aantal analyses lood	Aantal analyses standaard stoffenpakket grond <sup>1</sup>
Jean Henri Dunantstraat 45	2 (23 en 24)	1	-
Jean Henri Dunantstraat 47	3 (27 t/m 29)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 49	2 (25 en 26)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 51	3 (65 t/m 67)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 55	3 (1 t/m 3)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 61	3 (70 t/m 72)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 71	2 (54 en 55)	1	-
Jean Henri Dunantstraat 73	3 (51 t/m 53)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 58	2 (21 en 22)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 62	3 (56 t/m 58)	2	-
Jean Henri Dunantstraat 72	2 (77 en 78)	2	-
Vlietsend 13	3 (44 t/m 46)	1	-
Vlietsend 5	2 (49 en 50)	1	-
Vlietsend 3	2 (47 en 48)	1	-
Vlietsend 2	9 (35 t/m 43)	3	-

<sup>1)</sup> Lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB (7), PAK (10), minerale olie (GC) en droge stof

<sup>2)</sup> De voor- en achtertuin van Jean Henri Dunantstraat 37 is geheel of grotendeels verhard (< 2 m<sup>2</sup>) met tegels, waardoor geen onderzoek in het kader van Zaanslood noodzakelijk was. Op basis van het huidige gebruik van de tuinen zijn er geen noemenswaardige blootstellingsrisico's aan eventueel met lood verontreinigde grond in de tuin

### 3.3 Veiligheid en kwaliteit

Voor een overzicht van de veiligheids- en kwaliteitsaspecten wordt verwezen naar bijlage 3.

Zoals toegelicht in paragraaf 3.1 wordt in de "onderzoeksopzet Zaanslood" bij de monsternamen geen onderscheid gemaakt in bodemtypen, dit is een afwijking op de BRL 2000. Voor het overige is er niet afgeweken van de vigerende protocollen met betrekking tot de veldwerkzaamheden.

## 4 Resultaten

### 4.1 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn bij een aantal locaties bodemvreemde materialen waargenomen in de opgeboorde grond. In tabel 4.2 zijn deze per mengmonster weergegeven. Voor verdere details betreffende de opgeboorde materialen wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 6.

In het opgeboorde bodemmateriaal is tijdens de werkzaamheden geen asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen. Er heeft geen visuele inspectie conform protocol 2018 plaatsgevonden van het maaiveld of het opgeboorde bodemmateriaal (dit valt buiten de scope van het onderzoek).

## 4.2 Waarnemingen en gebruik tuinen

Tijdens de veldwerkzaamheden is het gebruik van de tuinen geïnventariseerd op basis van informatie van de bewoners/gebruikers van de tuinen en waarnemingen van de veldwerker. Hierbij is nagegaan of de tuin wordt gebruikt door kinderen om in te spelen en of er een moestuin aanwezig is. De resultaten zijn opgenomen in tabel 4.2.

## 4.3 Resultaten onderzoek lood in grond

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 8. Het toetsingskader conform het Zaans saneringscriterium is opgenomen in bijlage 7.

De eindresultaten van het onderzoek, in combinatie met het gebruik van de tuin, zijn weergegeven in tabel 4.2. Voor elk geanalyseerde mengmonster zijn van de deelmonsters waaruit het mengmonster is opgemaakt XRF metingen uitgevoerd in het veld. Het gemiddelde van de gemeten XRF gehalten van de deelmonsters wordt gehanteerd als het XRF gehalte lood van het mengmonster. Op het mengmonster is enkel een chemische analyse uitgevoerd. Bij toetsing van de analyseresultaten aan het Zaans saneringscriterium is uitgegaan van een “worst case”, waarbij van elk mengmonster het hoogst gemeten loodgehalte uit de resultaten van de chemische analyse én van de gemiddelde veldmetingen met de XRF leidend is.

Voor de eindconclusie is de volgende kleurcodering gehanteerd:

Tabel 4.1 Overzicht kleurcodering, grenswaarden en te treffen maatregelen

Codering	Conclusie bij huidig gebruik	Situatie
	Geen maatregelen noodzakelijk	Loodgehalte $\leq 90$ mg/kg ds of loodgehalte $> 90$ en $\leq 370$ mg/kg ds <u>en geen</u> moestuin aanwezig
	Gebbruiksadviezen toepassen ter plaatse van moestuin	Loodgehalte $> 90$ en $\leq 370$ mg/kg ds <u>en</u> moestuin aanwezig
	Gebbruiksadviezen toepassen op gehele (deel)locatie	Loodgehalte $> 370$ en $\leq 800$ mg/kg ds
	Saneren op basis van Zaans saneringscriterium	Loodgehalte $> 800$ mg/kg ds

De conclusies bij het huidige gebruik zijn tevens in bijlage 9 op een situatietekening weergegeven.

**Tabel 4.2 Onderzoekresultaten en conclusies**

Adres (te Krommenie)	Voortuin/ achtertuin	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden #	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Gehalte lood		Gehalte lood XRF (mg/kg ds) gemiddeld	Gemeten conc. lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuin? ja/nee	Spelende kinderen? ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik?
						XRF (mg/kg ds) in deelmonster	lood XRF (mg/kg ds)					
lepenstraat 12	voortuin	0-0,5	zand	30-1	30-1	27	24	27	nee	nee	nee	nee
lepenstraat 12	achtertuin	0-0,5	zand, baksteen 2	MM10	31-1, 32-1	28, 79	63	54	nee	nee	nee	nee
lepenstraat 14	achtertuin	0-0,5	klei, baksteen 1	MM3	7-1, 8-1	107, 90	120	98	nee	nee	nee	nee
lepenstraat 16	achtertuin	0-0,5	zand, puin 2, betonpuin 1	MM11	33-1, 34-1	85, 209	130	147	nee	nee	nee	nee
lepenstraat 20	achtertuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM24	75-1, 76-1	76, 37	70	56	ja	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 13	voortuin	0-0,5	zand, baksteen 1	6-1	6-1	36	28	36	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 13	achtertuin	0-0,5	zand, klei	MM2	4-1, 5-1	39, 26	34	32	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 17	voortuin	0-0,5	zand	20-1	20-1	37	130	37	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 17	achtertuin	0-0,5	zand	MM7	18-1, 19-1	25, 68	36	46	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 19	voortuin	0-0,5	zand	14-1	14-1	63	45	63	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 19	achtertuin	0-0,5	zand	MM5	12-1, 13-1	110, 72	71	91	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 21	voortuin	0-0,5	zand	64-1	64-1	14	19	14	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 21	achtertuin	0-0,5	zand	MM21	62-1, 63-1	12, 37	33	24	ja	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 25	voortuin	0-0,5	zand	68-1	68-1	6	10	6	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 25	achtertuin	0-0,5	zand	69-1	69-1	15	24	15	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 27	voortuin	0-0,5	zand	17-1	17-1	43	26	43	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 27	achtertuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM6	15-1, 16-1	23, 21	16	22	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 29	voortuin	0-0,5	zand, baksteen 1	74-1	74-1	26	30	26	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 29	achtertuin	0-0,5	zand	73-1	73-1	10	10	10	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 31	voortuin	0-0,5	zand	MM4	9-1, 10-1	62, 44	38	53	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 31	achtertuin	0-0,5	zand	11-1	11-1	60	28	60	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 37*	achtertuin	0-0,5	zand	59-1	59-1	26	-	26	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 39	voortuin	0-0,5	zand	61-1	61-1	15	12	15	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 39	achtertuin	0-0,5	zand	60-1	60-1	34	30	34	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 45	voortuin	0-0,5	zand	MM8	23-1, 24-1	27, 31	35	29	nee	nee	nee	nee

Adres (te Krommenie)	Voortuin/ achtertuin	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden #	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Gehalte lood		Gehalte lood XRF (mg/kg ds)	Gemeten conc. lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuïjn? ja/nee	Spelende kinderen? ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik?
						XRF (mg/kg ds) in deelmonster	lood XRF gemiddeld					
Jean Henri Dunantstraat 47	voortuin	0-0,5	zand	29-1	29-1	22	47	22	ja	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 47	achtertuin	0-0,5	zand	MM9	27-1, 28-1	34, 39	37	36	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 49	voortuin	0-0,5	zand	26-1	26-1	13	10	13	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 49	achtertuin	0-0,5	zand	25-1	25-1	16	14	16	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 51	voortuin	0-0,5	zand	65-1	65-1	22	27	22	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 51	achtertuin	0-0,5	zand	MM22	66-1, 67-1	20, 14	22	17	ja	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 55	voortuin	0-0,5	zand	3-1	3-1	13	11	13	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 55	achtertuin	0-0,5	zand, klei	MM1	1-1, 2-1	15, 22	19	18	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 61	voortuin	0-0,5	zand	MM23	71-1, 72-1	12, 15	19	14	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 61	achtertuin	0-0,5	zand	70-1	70-1	17	19	17	ja	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 71	voortuin	0-0,5	zand	MM16	54-1, 55-1	35, 31	26	33	nee	ja	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 73	voortuin	0-0,5	zand	51-1	51-1	32	29	32	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 73	achtertuin	0-0,5	zand	MM15	52-1, 53-1	32, 40	33	36	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 58	voortuin	0-0,5	zand	21-1	21-1	44	52	44	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 58	achtertuin	0-0,5	zand	22-1	22-1	16	14	16	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 62	voortuin	0-0,5	zand	58-1	58-1	10	10	10	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 62	achtertuin	0-0,5	zand	MM17	56-1, 57-1	29, 19	33	24	ja	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 72	voortuin	0-0,5	zand	77-1	77-1	18	19	18	nee	nee	nee	nee
Jean Henri Dunantstraat 72	voortuin	0-0,5	zand, puin 1	78-1	78-1	32	32	32	nee	nee	nee	nee
Vlietsend 13	achtertuin	0-0,5	zand, puin 2, baksteen 2	MM12	44-1, 45-1, 46-1	192, 391, 426	410	336	nee	nee	nee	ja
Vlietsend 5	achtertuin	0-0,5	zand, puin 2	MM14	49-1, 50-1	144, 367	220	256	nee	nee	nee	nee
Vlietsend 3	achtertuin	0-0,5	zand	MM13	47-1, 48-1	52, 57	71	54	nee	nee	nee	nee
Vlietsend 2	voortuin	0-0,5	zand	MM18	42-1, 43-1	297, 473	470	385	nee	ja	ja	ja
Vlietsend 2	achtertuin	0-0,5	zand, baksteen 1, betonpuin 2, metselpuin 1	MM19	35-1, 36-1, 37-1	580, 285, 44	410	303	nee	ja	ja	ja

**Kenmerk**

R001-1285941TMA-V02-IH1-NL

Adres (te Krommenie)	Voortuin/ achtertuin	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden #	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Gehalte lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Gehalte lood XRF (mg/kg ds) gemiddeld	Gemeten conc. lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuïn? ja/nee	Spelende kinderen? ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik?
Vlietsend 2	achtertuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM20	38-1, 39-1, 40-1, 41-1	86, 233, 123, 328	192	140	nee	ja	nee

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

\*) De voor- en achtertuin van Jean Henri Dunantstraat 37 bleek bij aankomst geheel of grotendeels verhard (<2 m<sup>2</sup>) met tegels, waardoor geen onderzoek in het kader van Zaanslood noodzakelijk was. Om deze reden zijn enkel XRF-metingen uitgevoerd



Uit de resultaten blijkt dat het Zaans saneringscriterium (loodgehalte > 800 mg/kg d.s.) in de onderzochte tuinen niet wordt overschreden.

Voor adressen waar een loodgehalte tussen 370 tot 800 mg/kg d.s. is gemeten, is er sprake van gebruiksadviezen om de blootstelling aan lood te voorkomen (zie de folder "Let op Lood!"<sup>4</sup>) in het betreffende deel van de tuin. Dit is van toepassing op de volgende tuinen: Vlietsend 13 (achtertuin) en Vlietsend 2 (voor- en achtertuin).

Voor tuinen waar een loodgehalte is gemeten tussen 90 mg/kg d.s. en 370 mg/kg d.s., is er sprake van specifieke gebruiksadviezen voor de gedeelten van de tuinen waar in de huidige tuinrichting een moestuin aanwezig is. Op de adressen waar deze gehalten zijn gemeten, zijn bij de huidige inrichting geen gebruiksadviezen ten behoeve van moestuinen van toepassing.

Voor de overige onderzochte tuinen geldt dat er geen gebruiksadviezen van toepassing zijn.

De resultaten van de veldmetingen met de XRF zijn veelal lager dan de resultaten van de chemische analyses. Vermoedelijk wordt dit veroorzaakt doordat er in de veldmetingen met de XRF met name gronddeeltjes zijn doorgemeten, terwijl in de chemische analyses niet alleen gronddeeltjes maar ook de eventueel aanwezige bijmengingen (zoals puindeeltjes) zijn mee gemeten.

#### **4.4 Resultaten onderzoek aanvullende analyses standaardpakket grond**

Er zijn geen grondmonsters waarin door middel van chemische analyses een loodgehalte is aangetoond dat het Zaans saneringscriterium overschrijdt. Aanvullende analyses op het volledige standaard stoffenpakket voor grond waren niet noodzakelijk voor de onderzochte monsters.

---

<sup>4</sup> "Let op Lood!", GGD Zaanstreek-waterland en gemeente Zaanstad, 2017

## 5 Conclusies en aanbevelingen

In tabel 5.1 is voor de onderzochte adressen een samenvatting van de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

Tabel 5.1 Samenvatting conclusies en aanbevelingen per adres

Adres	Advies
<b>Sanering aanbevolen</b>	
Geen adressen	
<b>Gebruiksadviezen aanbevolen (op basis van gemeten de gehalten en het huidige gebruik)</b>	
Vlietsend 2	Bij deze adressen wordt aanbevolen om bij gebruik van een moestuin niet in de volle grond te kweken, maar in kweekbakken met schone grond. Voor verdere gebruiksadviezen om blootstelling aan lood te minimaliseren wordt verwezen naar de folder "Let op Lood" <sup>5</sup>
Vlietsend 13	
<b>Geen gebruiksadviezen aanbevolen (op basis van de gemeten gehalten en het huidige gebruik)</b>	
Iepenstraat 12	Er is geen sprake van risico's op basis van de gemeten gehalten lood en het huidige gebruik van de tuin.
Iepenstraat 14	
Iepenstraat 16	
Iepenstraat 20	
Jean Henri Dunantstraat 13	
Jean Henri Dunantstraat 17	
Jean Henri Dunantstraat 19	
Jean Henri Dunantstraat 21	
Jean Henri Dunantstraat 25	
Jean Henri Dunantstraat 27	
Jean Henri Dunantstraat 29	
Jean Henri Dunantstraat 31	
Jean Henri Dunantstraat 37*	
Jean Henri Dunantstraat 39	
Jean Henri Dunantstraat 45	
Jean Henri Dunantstraat 47	
Jean Henri Dunantstraat 49	
Jean Henri Dunantstraat 51	
Jean Henri Dunantstraat 55	
Jean Henri Dunantstraat 61	
Jean Henri Dunantstraat 71	
Jean Henri Dunantstraat 73	
Jean Henri Dunantstraat 58	
Jean Henri Dunantstraat 62	
Jean Henri Dunantstraat 72	
Vlietsend 5	

<sup>5</sup> "Let op Lood", GGD Zaanstreek-Waterland en Gemeente Zaanstad, 2017

Adres	Advies
Vlietsend 3	
<b>Geen gebruiksadviezen aanbevolen (de tuin is volledig verhard)</b>	
Jean Henri Dunantstraat 41	Er is geen veldonderzoek uitgevoerd, omdat in het locatiebezoek is geconstateerd dat de tuin volledig is verhard of omdat de bewoner zelf heeft aangegeven dat de tuin volledig is verhard.

<sup>\*)</sup> Op basis van XRF-metingen, geen chemische analyse

Tabel 5.2 bevat de adressen waarvan de bewoners hebben aangegeven niet deel te willen nemen, of die aan hadden gegeven deel te willen nemen, maar niet bereikt konden worden. De bewoners die niet konden worden bereikt worden opnieuw benaderd. De resultaten daarvan worden in een separate rapportage opgenomen.

*Tabel 5.2 Adressen binnen de cluster waarbij geen onderzoek is uitgevoerd*

<b>Adres</b>	
<b>Geen deelname (er is geen toestemming verkregen voor uitvoering van het onderzoek)</b>	
Iepenstraat 18	Jean Henri Dunantstraat 57
Iepenstraat 22	Jean Henri Dunantstraat 59
Iepenstraat 24	Jean Henri Dunantstraat 63
Jean Henri Dunantstraat 1	Jean Henri Dunantstraat 65
Jean Henri Dunantstraat 3	Jean Henri Dunantstraat 69
Jean Henri Dunantstraat 5	Jean Henri Dunantstraat 60
Jean Henri Dunantstraat 9	Jean Henri Dunantstraat 64
Jean Henri Dunantstraat 11	Jean Henri Dunantstraat 66
Jean Henri Dunantstraat 15	Jean Henri Dunantstraat 68
Jean Henri Dunantstraat 33	Jean Henri Dunantstraat 70
Jean Henri Dunantstraat 35	Jean Henri Dunantstraat 74
Jean Henri Dunantstraat 53	
<b>Geen onderzoek (aanmelding ontvangen, maar de bewoners konden niet worden bereikt of de bewoners was niet aanwezig op de gemaakte afspraak)</b>	
Jean Henri Dunantstraat 23	Jean Henri Dunantstraat 67
Jean Henri Dunantstraat 43	Vlietsend 11



**Kenmerk**

R001-1285941TMA-V02-IH-NL

**Bijlage 1**

**Regionale ligging onderzoekslocatie**



Client	gemeente Zaanstad	Scale	1:20000	Status	FINAL
Project	Oriënterend bodemonderzoek Zaanstroom L272 Iepenstraat-Vlitsend Krommenie	Format	A4	Projectnummer	1285941
Subject	Onderzoek	Date	10-09-22 11:34	Drawingnr.	
		Des.	TMA	App. #	1



Regionale ligging



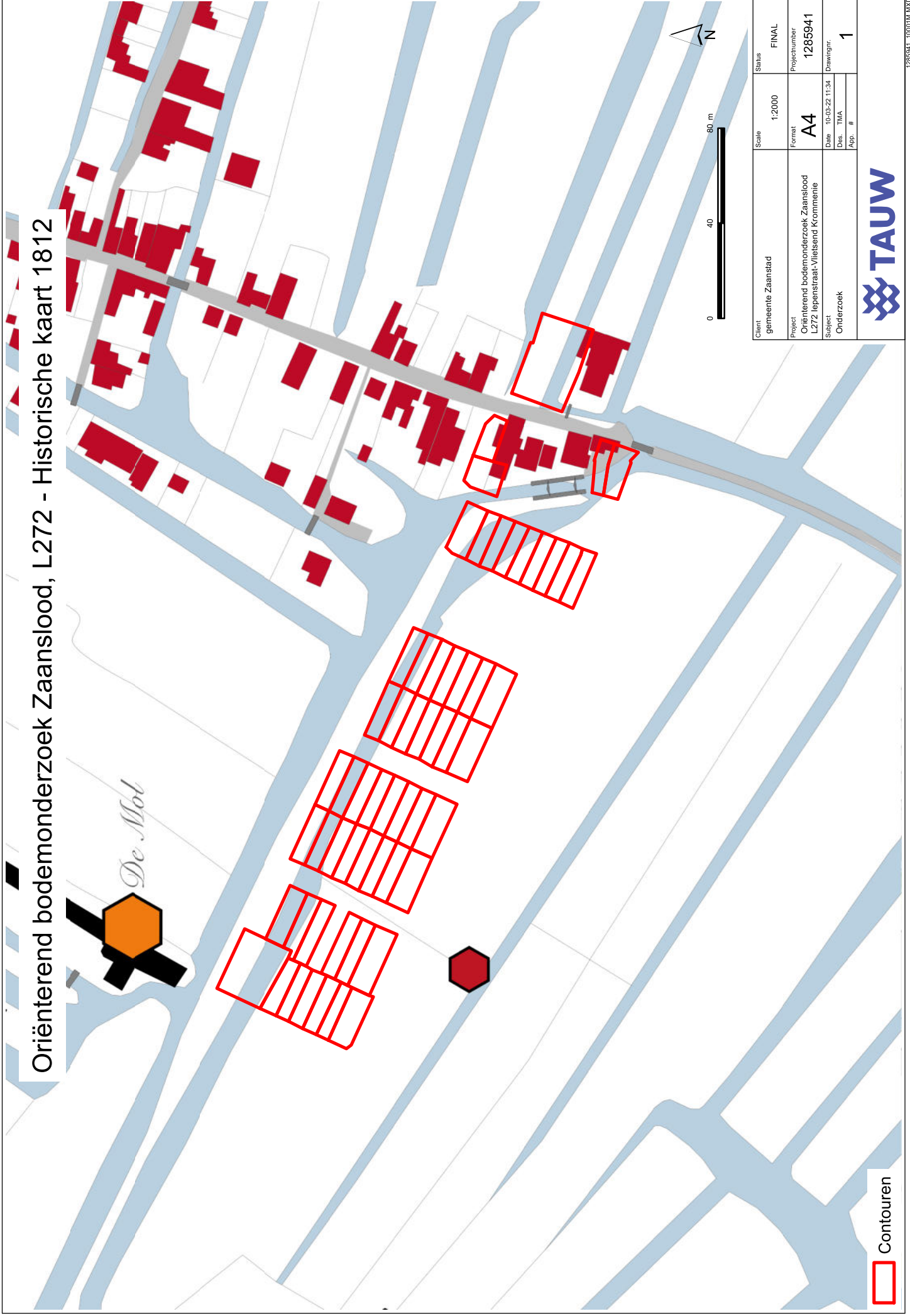
**Kenmerk**

R001-1285941TMA-V02-IH-NL

**Bijlage 2**

**Historische topografische kaarten**

# Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood, L272 - Historische kaart 1812



Contouren

Client	gemeente Zaanstad	Scale	1:2000	Status	FINAL
Project	Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L272 Iepenstraat-Vleetsend Krommie	Format	A4	Projectnummer	1285941
Subject	Onderzoek	Date	10-03-22 11:34	Drawingnr.	
		Des.	TMA		
		App. #			1



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood, L272 - Historische kaart 1900



Client	gemeente Zaanstad	Scale	1:2000	Status	FINAL
Project	Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L272 Iepenstraat-Vleisend Krommie	Format	A4	Projectnummer	1285941
Subject	Onderzoek	Date	10-08-22 11:34	Drawingnr.	
		Des.	TMA		
		App. #			1

Esri Nederland, Community Map Contributors; Esri N  
TK200 (t/m 1:192.000), TMK 50D (t/m 1:48.000), Bor

Contouren





# Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood, L272 - Historische kaart 1950

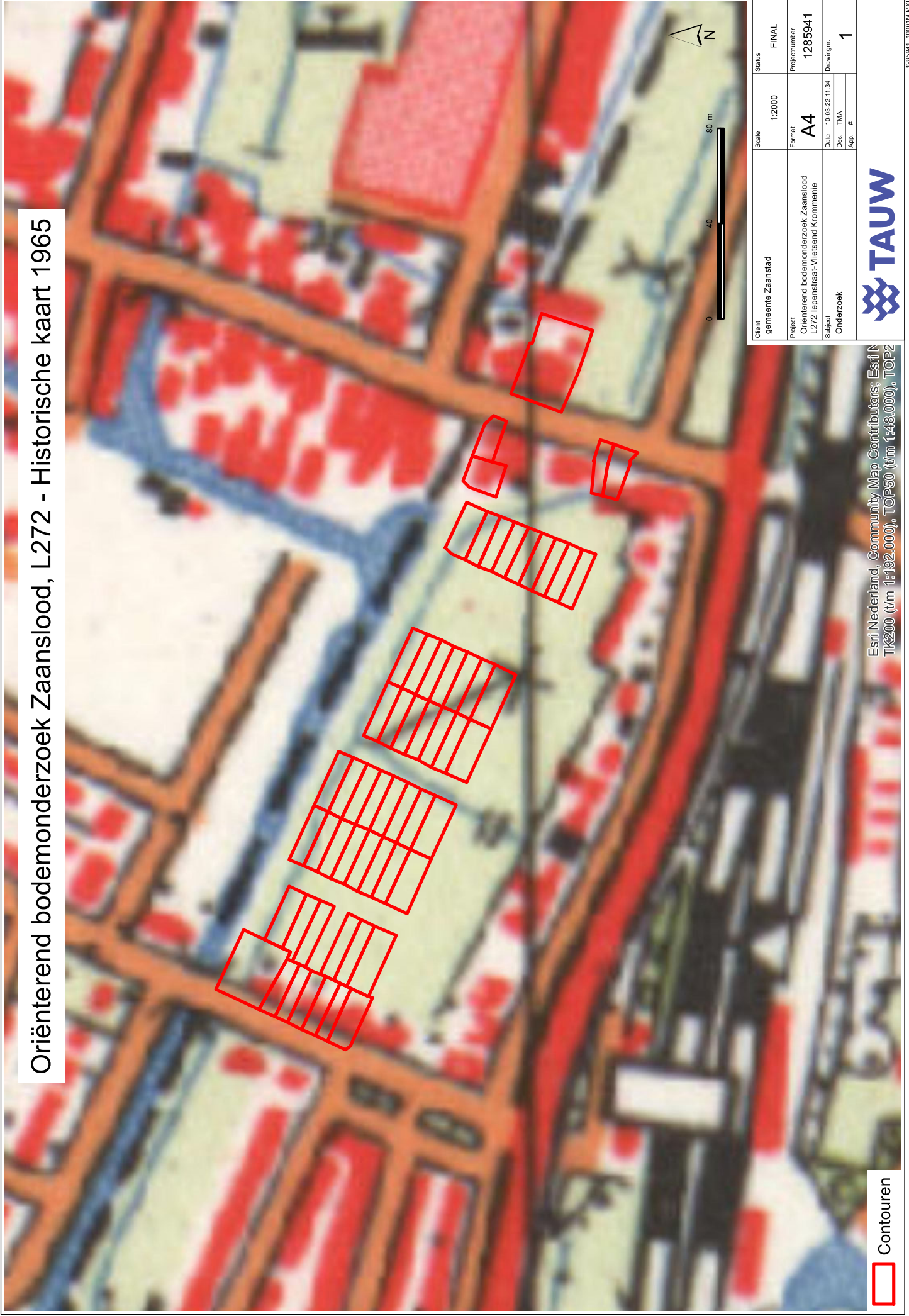


 Contouren

Client	gemeente Zaanstad	Scale	1:2000	Status	FINAL
Project	Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L272 Iepenstraat-Vleetsend Krommerie	Format	A4	Projectnummer	1285941
Subject	Onderzoek	Date	10-09-22 11:34	Drawingnr.	
		Des.	TMA		
		App. #			1

Esri Nederland, Community Map Contributors, Esri N  
TK200 (1:m 1:192.000), TOP50 (1:m 1:48.000), TOP2

# Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood, L272 - Historische kaart 1965

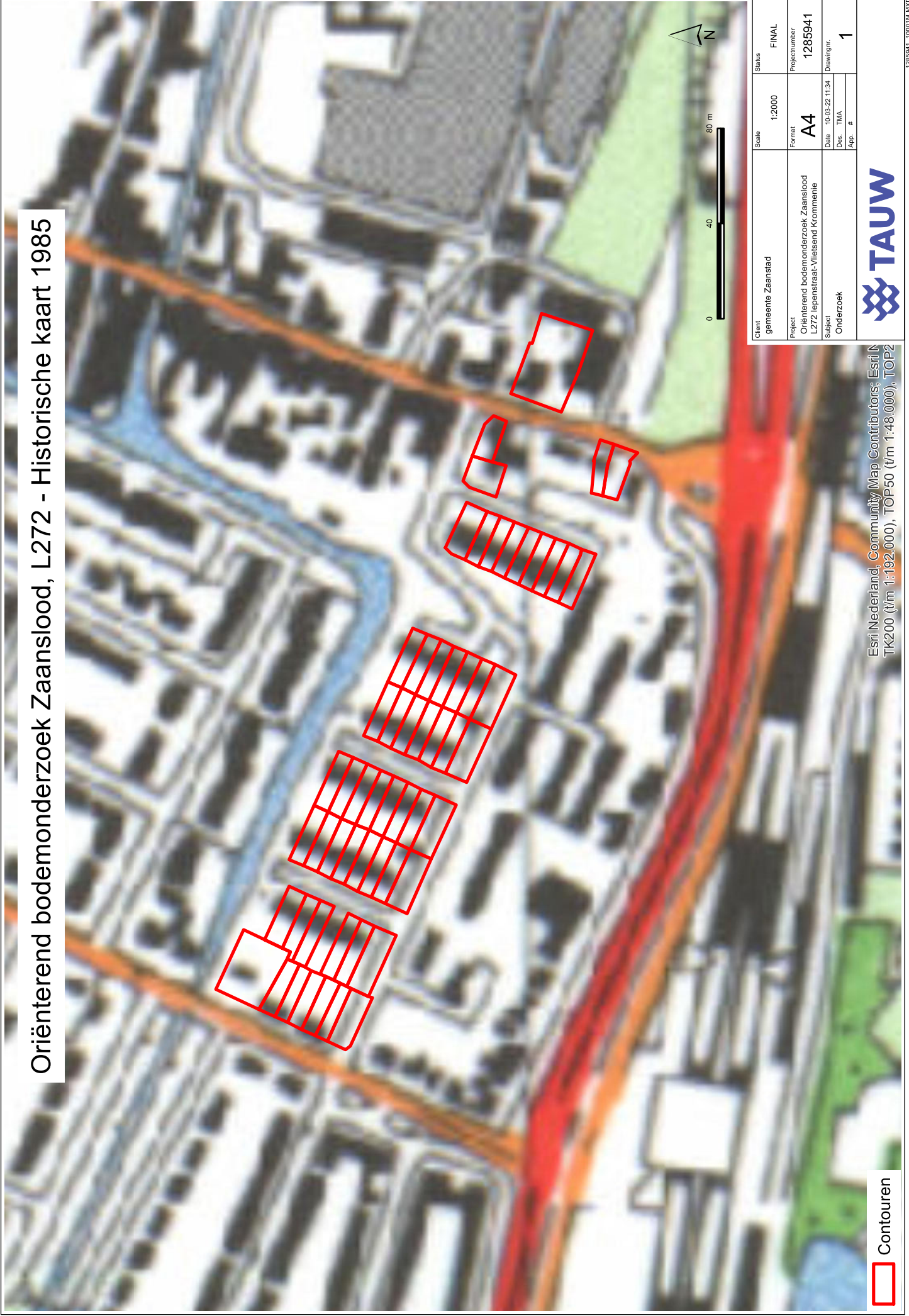


Contouren

Client	gemeente Zaanstad	Scale	1:2000	Status	FINAL
Project	Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L272 Iepenstraat-Vlitsend Krommerie	Format	A4	Projectnummer	1285941
Subject	Onderzoek	Date	10-09-22 11:34	Drawingnr.	
		Drs.	TMA	App. #	1

Esri Nederland, Community Map Contributors: Esri N TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP2

# Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood, L272 - Historische kaart 1985

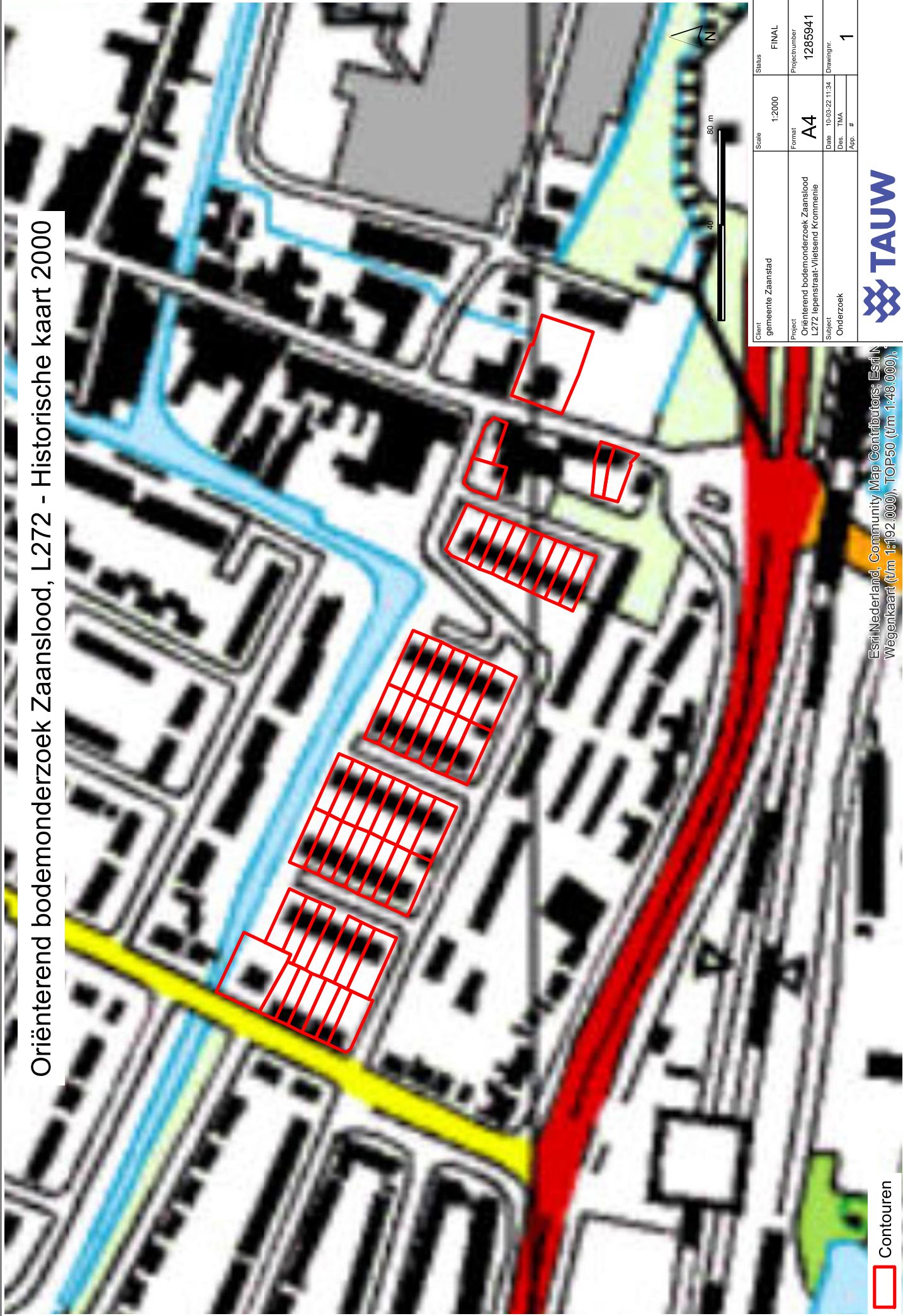


 Contouren

Client	gemeente Zaanstad	Scale	1:2000	Status	FINAL
Project	Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L272 Iepenstraat-Vleetsend Krommenie	Format	A4	Projectnummer	1285941
Subject	Onderzoek	Date	10-09-22 11:34	Drawingnr.	
		Des.	TMA		
		App. #			1

Esri Nederland, Community Map Contributors, Esri  
TK200 (1/m 1:192.000), TOP50 (1/m 1:48.000), TOP2

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood, L272 - Historische kaart 2000



Client	gemeente Zaanstad	Scale	1:2000	Status	FINAL
Project	Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L272 Iepenstraat-Vleisend Krommerie	Format	A4	Projectnummer	1285941
Subject	Onderzoek	Date	10-09-22 11:34	Drawingnr.	
		Des.	TMA		
		App. #			1

Esri Nederland, Community Map Contributors, Esri IN  
Wegenkaart (1:m 1:192.000), TOP50 (1:m 1:48.000)



## Bijlage 3      Veiligheid en kwaliteit

### *SIKB veldwerkprotocollen voor bodemonderzoek*

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 landbodemonderzoek 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 landbodemonderzoek en waterbodemonderzoek:

- Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

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

### *Analysenormen*

Er is niet afgeweken van de in dit onderzoek gebruikte analysenormen.

De analyses zijn uitgevoerd bij een geaccrediteerd milieulaboratorium.

### *Overige veiligheids- en kwaliteitsaspecten*

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

### *Veiligheid en Gezondheid in ontwerpfase (Arbobesluit)*

Bij de ontwerpwerkzaamheden wordt rekening gehouden met de algemene uitgangspunten van Veiligheid en Gezondheid (V&G) volgens artikel 2.26 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. TAUW heeft als ontwerpende partij de wettelijke verplichting voor het maken van een Risico Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) van het ontwerp. TAUW streeft er naar om V&G-risico's bij de bron aan te pakken.

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.

*Bodemvochtcorrectie*

Bij het met de XRF meten van het loodgehalte in grondmonsters treedt een onderschatting van het loodgehalte op. Dit wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van bodemvocht in de monsters. Het bodemvocht absorbeert en verstrooit een deel van de röntgenstraling. Voor de gebruikte XRF-meters (Niton XL3t Gold+ en Niton XL5) zijn daarom bodemvochtcorrectiefactoren bepaald. Met behulp van de bodemvochtcorrectiefactor wordt uit het gemeten bodemvochtgehalte en het door de XRF-meter gemeten loodgehalte, het werkelijke loodgehalte in mg per kg droge stof berekend.

Uit de resultaten blijkt dat de vochtcorrectiefactor voor de XL3 ( $f_{pb}$ ) 0,625 is en voor de XL5 ( $f_{pb}$ ) 1,0432 is. Volgens de SIKB mag het loodgehalte 15 % afwijken van het “werkelijk” gehalte. Een uitgebreide uitleg en methode van de bodemvochtcorrectiefactoren zijn opgenomen in de volgende rapportages:

- “Statistische berekeningen bodemvochtcorrectie voor XRF XL3t gold”, TAUW, kenmerk R001-1206577IKR-V02-aao-NL, 25 maart 2019
- “Statistische berekeningen bodemvochtcorrectie voor XRF XL5”, TAUW, kenmerk R002-1206577IKR-V02-aao-NL, 25 maart 2019



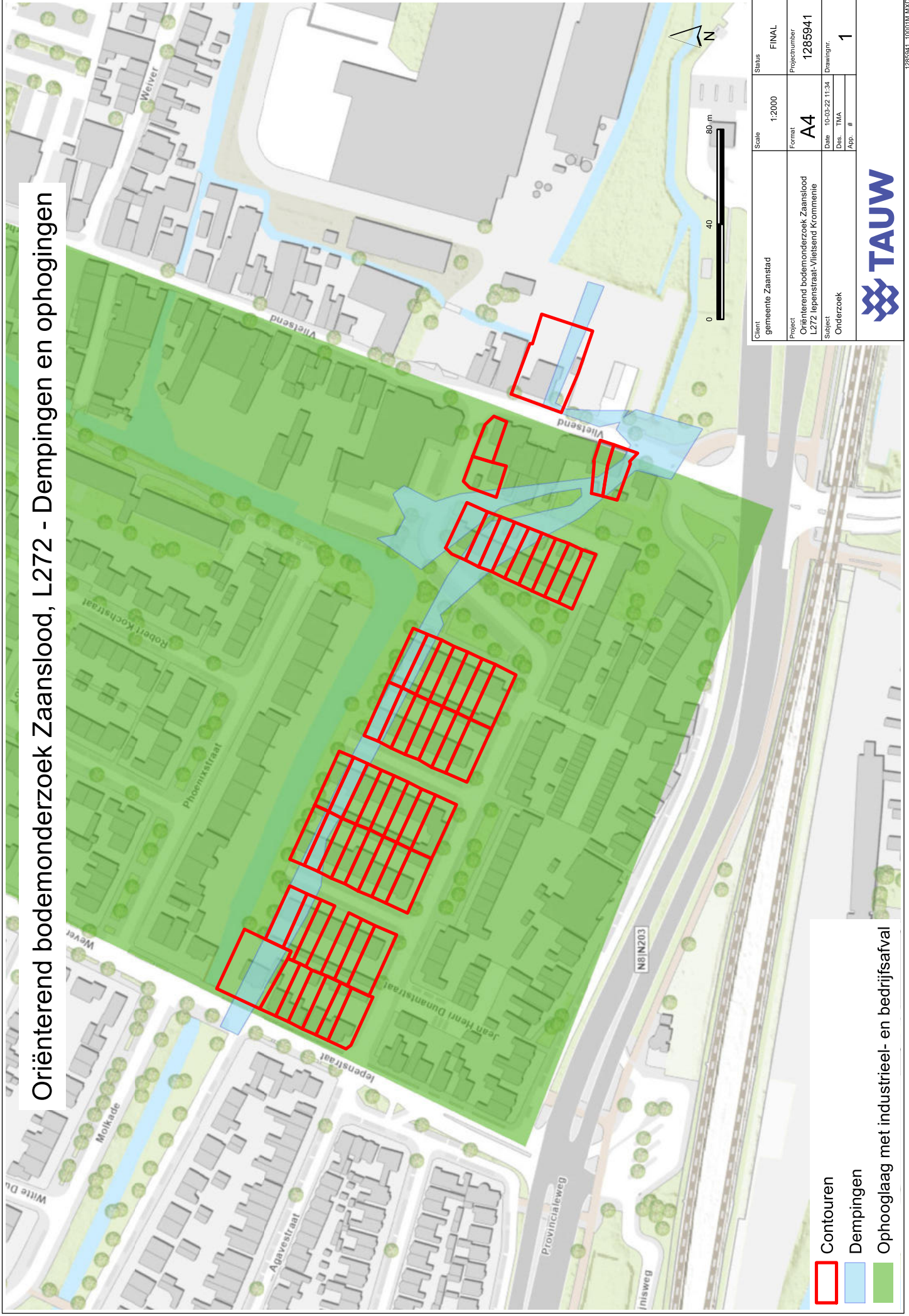
**Kenmerk**

R001-1285941TMA-V02-IhI-NL

**Bijlage 4**

**Verdachte activiteiten**

# Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood, L272 - Dempingen en ophogingen



Client	gemeente Zaanstad	Scale	1:2000	Status	FINAL
Project	Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L272 Iepenstraat-Vlietend Krommenie	Format	A4	Projectnummer	1285941
Subject	Onderzoek	Date	10-09-22 11:34	Drawingnr.	
		Des.	TMA	App. #	1







**Kenmerk**

R001-1285941TMA-V02-IH-NL

**Bijlage 5**

**Situering monsternamepunten**

# Oriënterend bodemonderzoek Zaanlood, L272 - Situering monsterpunten



Client	gemeente Zaanstad	Scale	1:1300	Status	FINAL
Project	Oriënterend bodemonderzoek Zaanlood L272 Iepenstraat-Vlietend Krommenie	Format	A4	Projectnummer	1285941
Subject	Onderzoek	Date	31-08-22 02:52	Drawingnr.	
		Des.	TMA	App. #	1





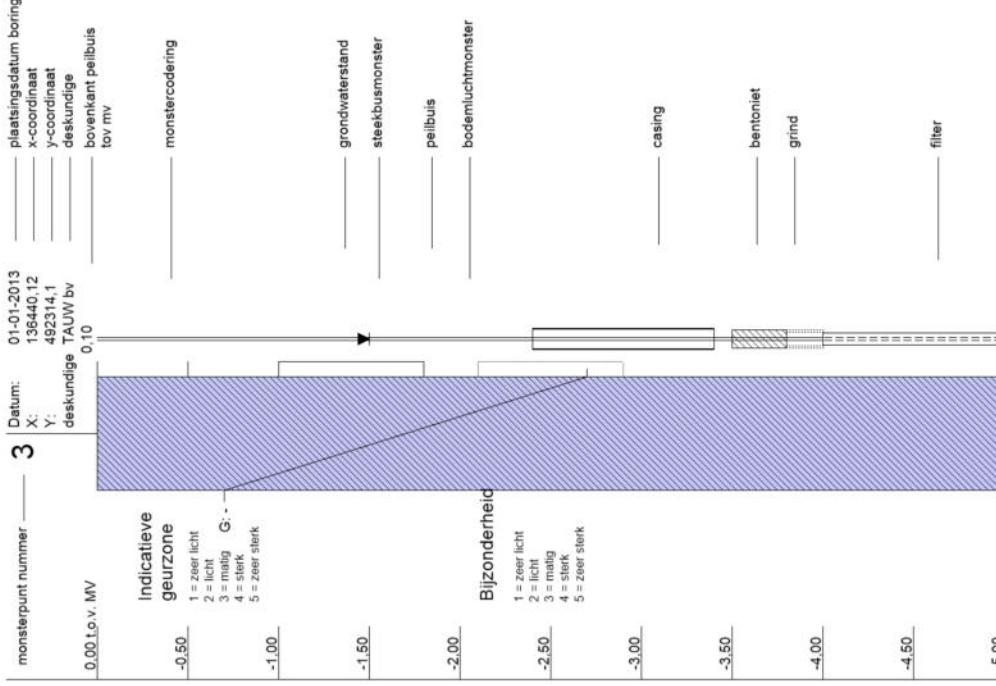
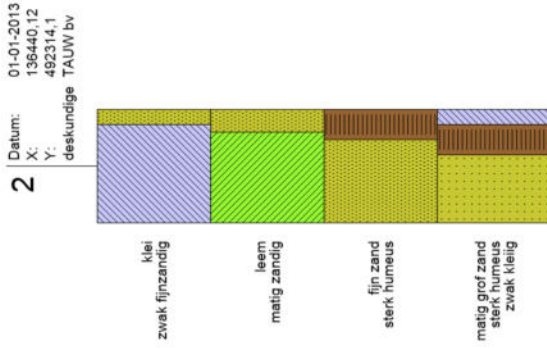
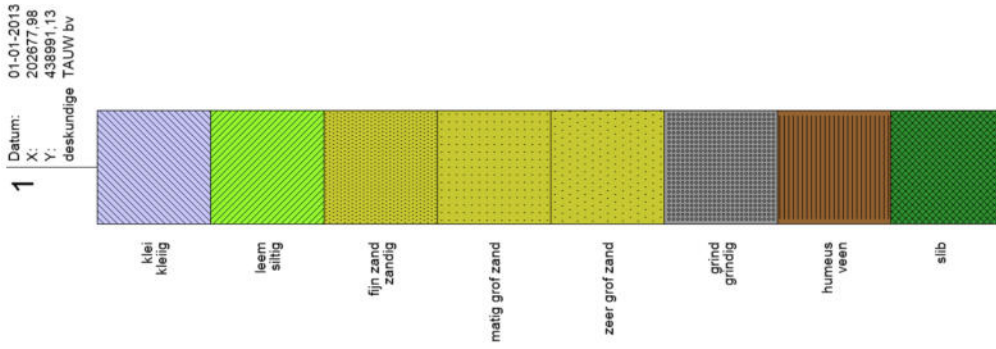
**Kenmerk**

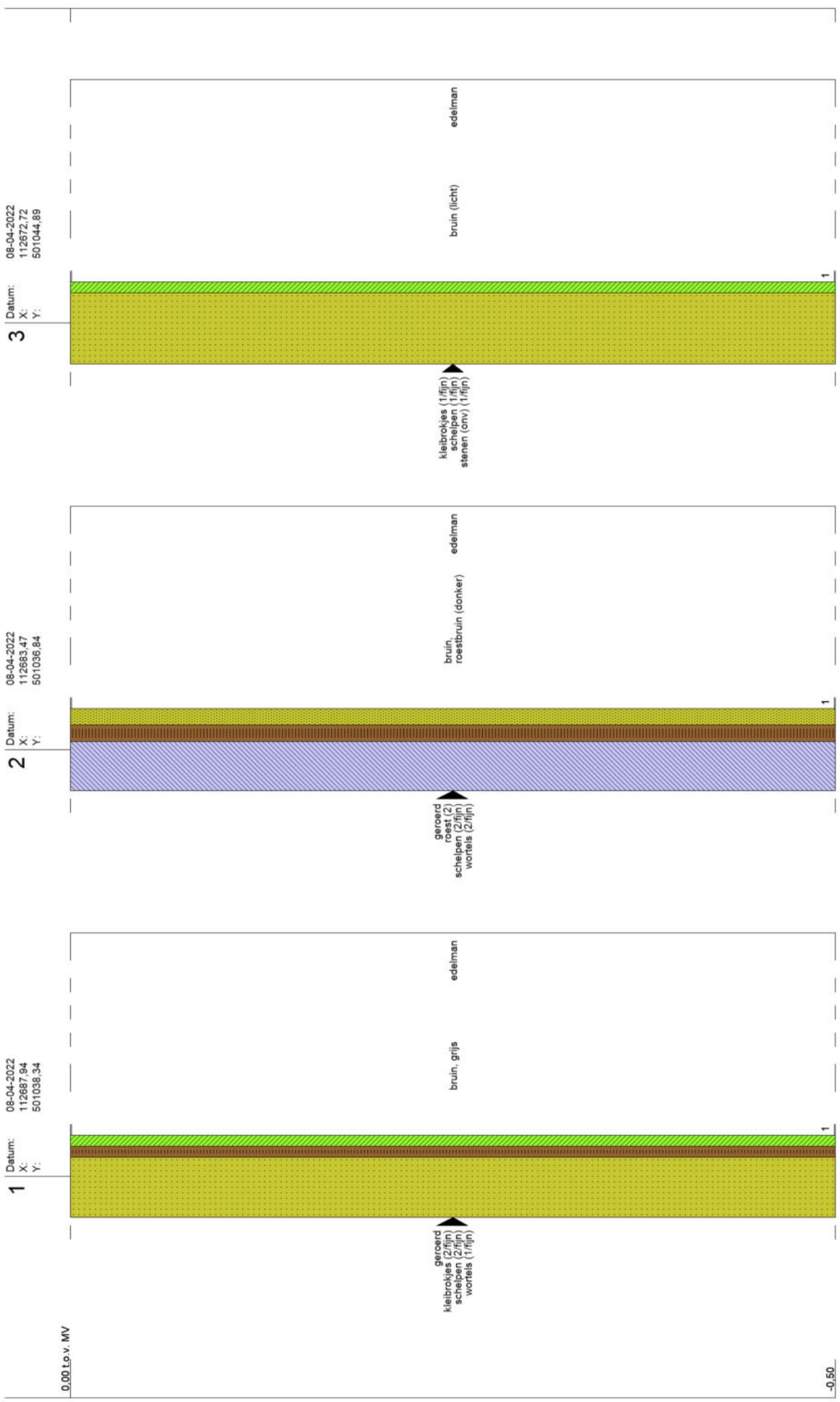
R001-1285941TMA-V02-IH-NL

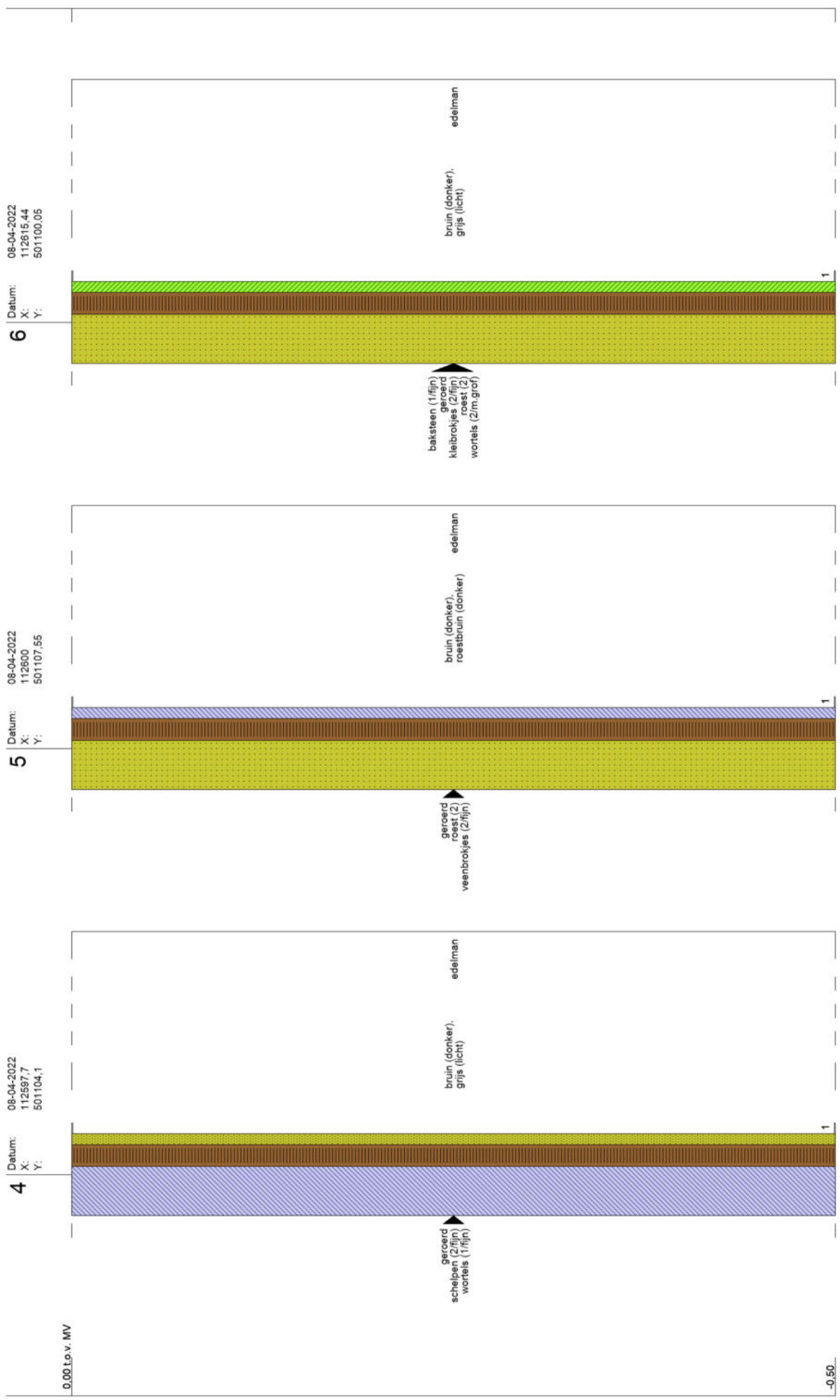
**Bijlage 6**

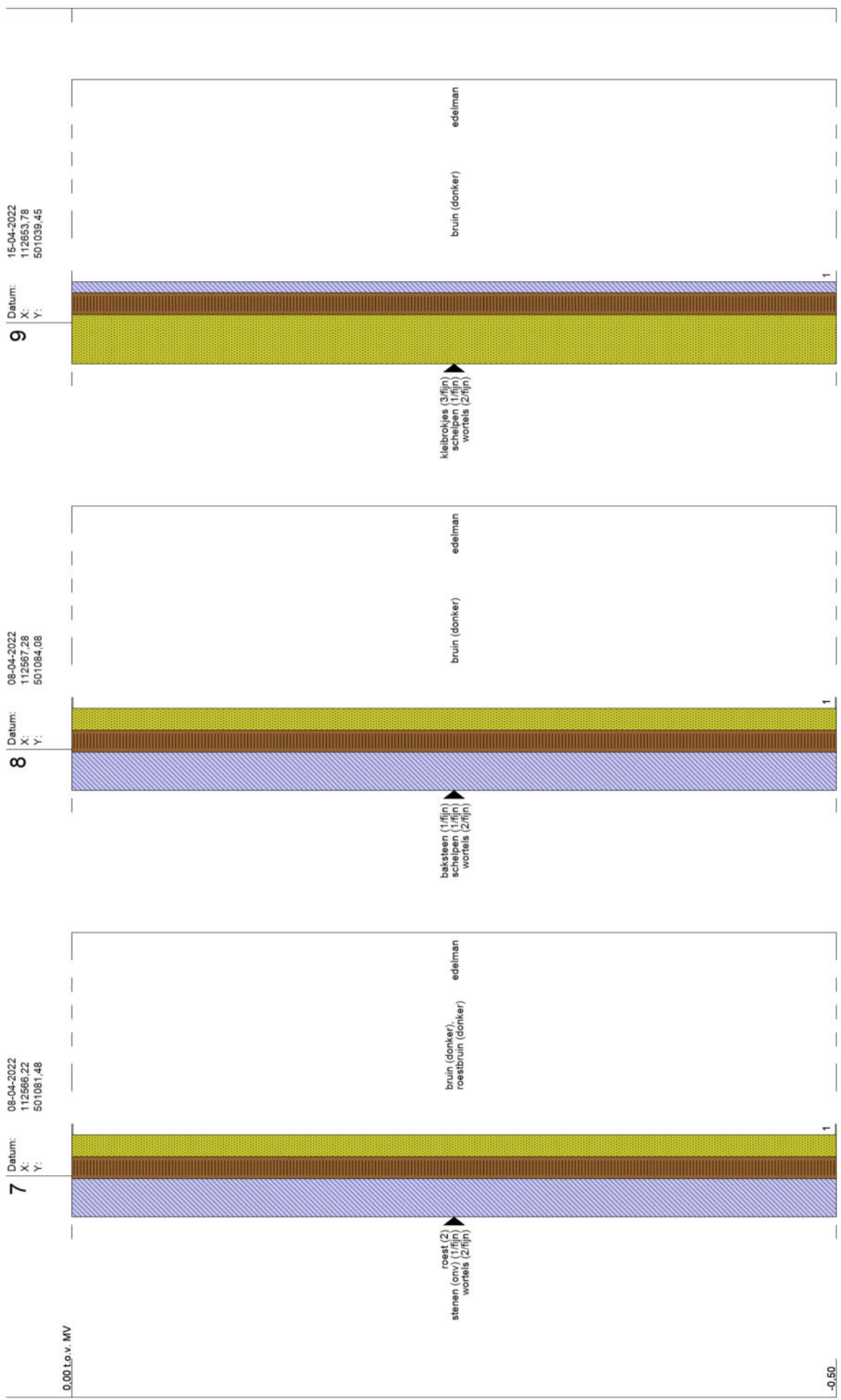
**Boorprofielen**

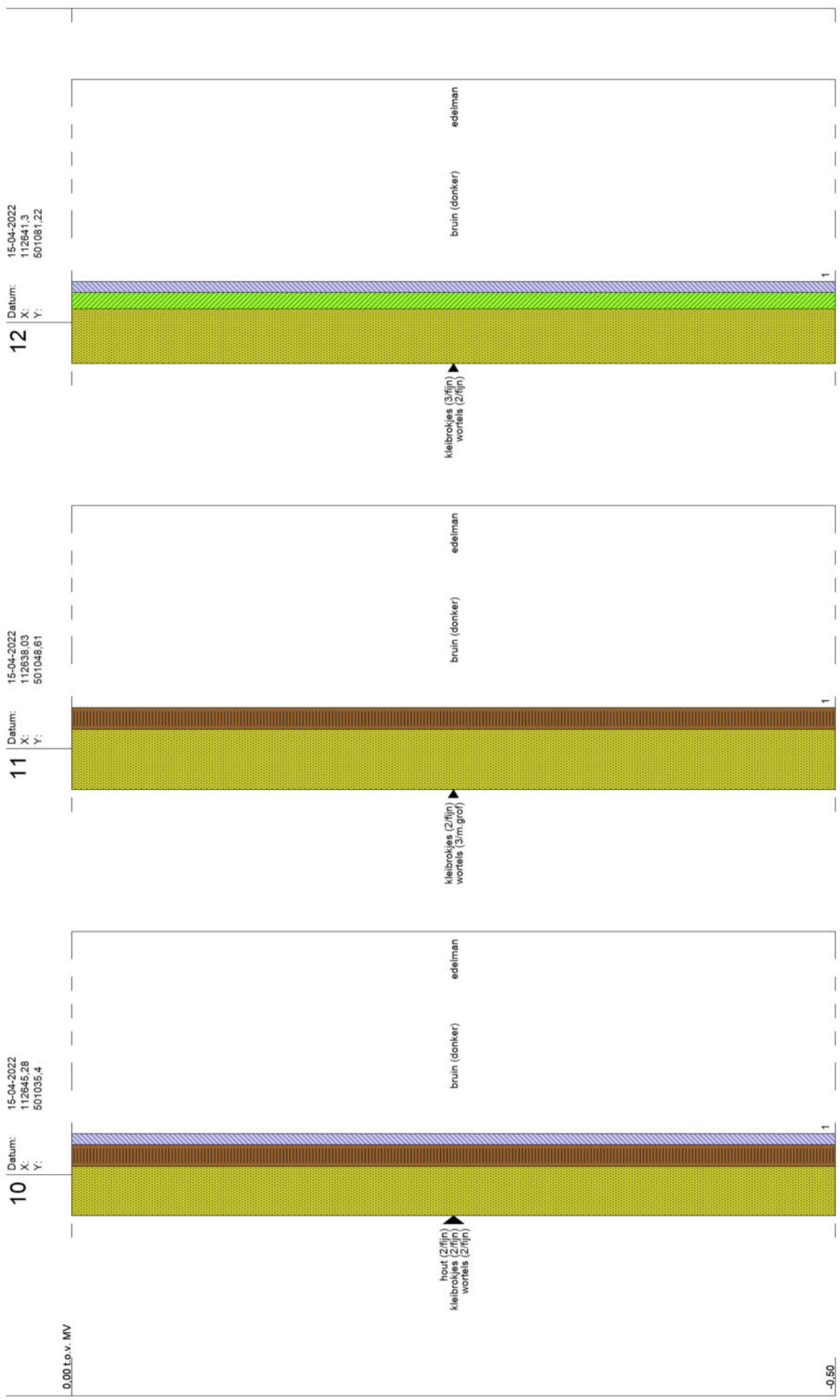
# Legenda boorprofielen





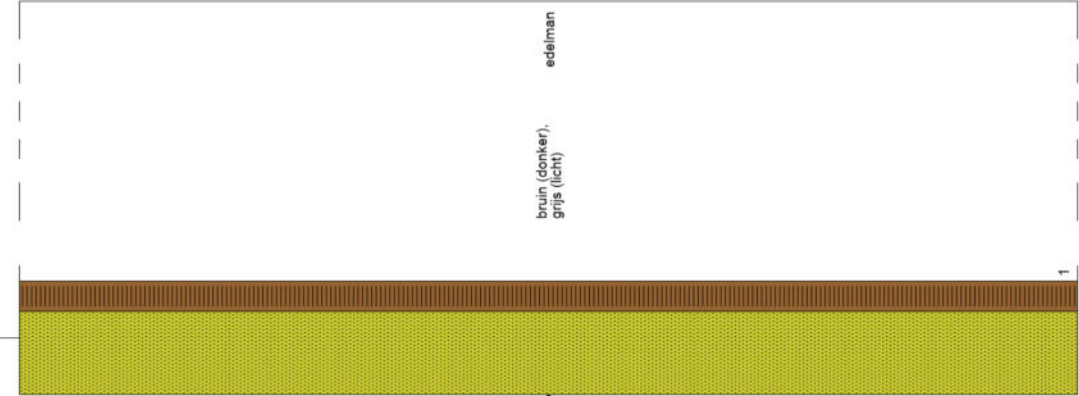




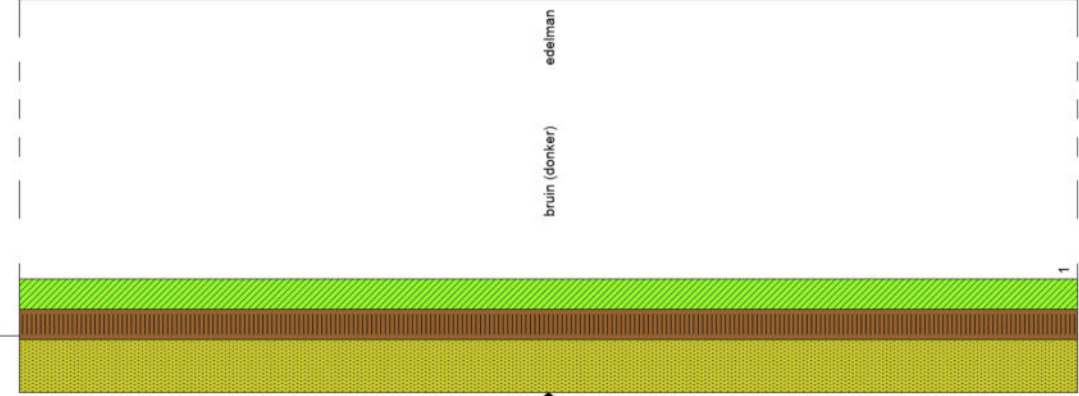




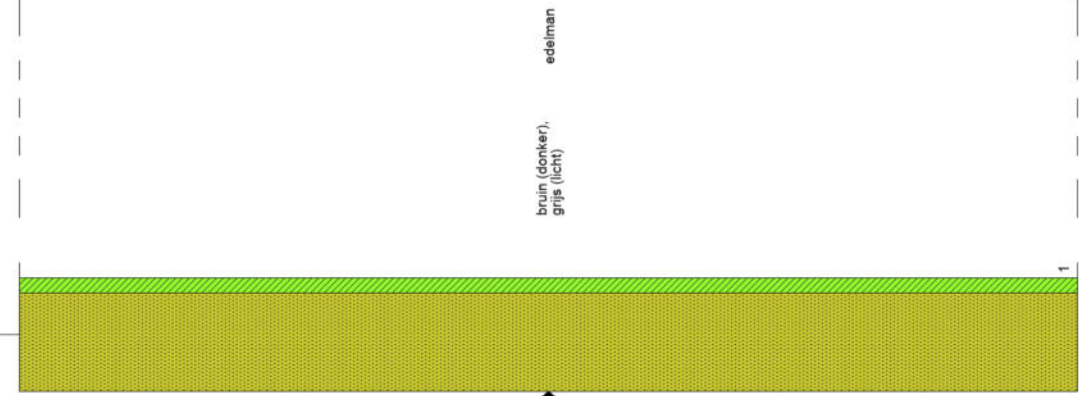
13 Datum: 15-04-2022  
X: 112635,11  
Y: 501079,45



14 Datum: 15-04-2022  
X: 112621,82  
Y: 501086,22

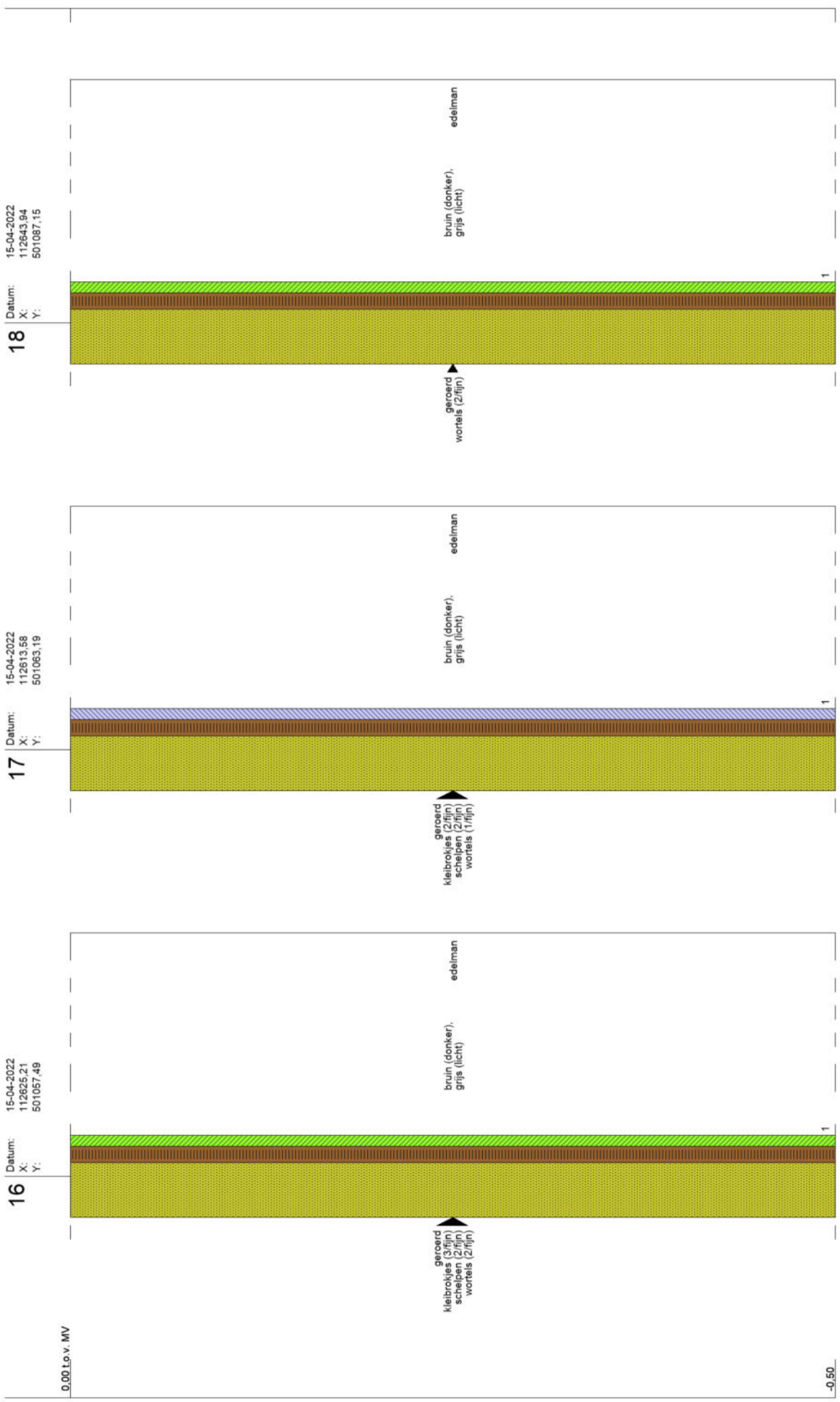


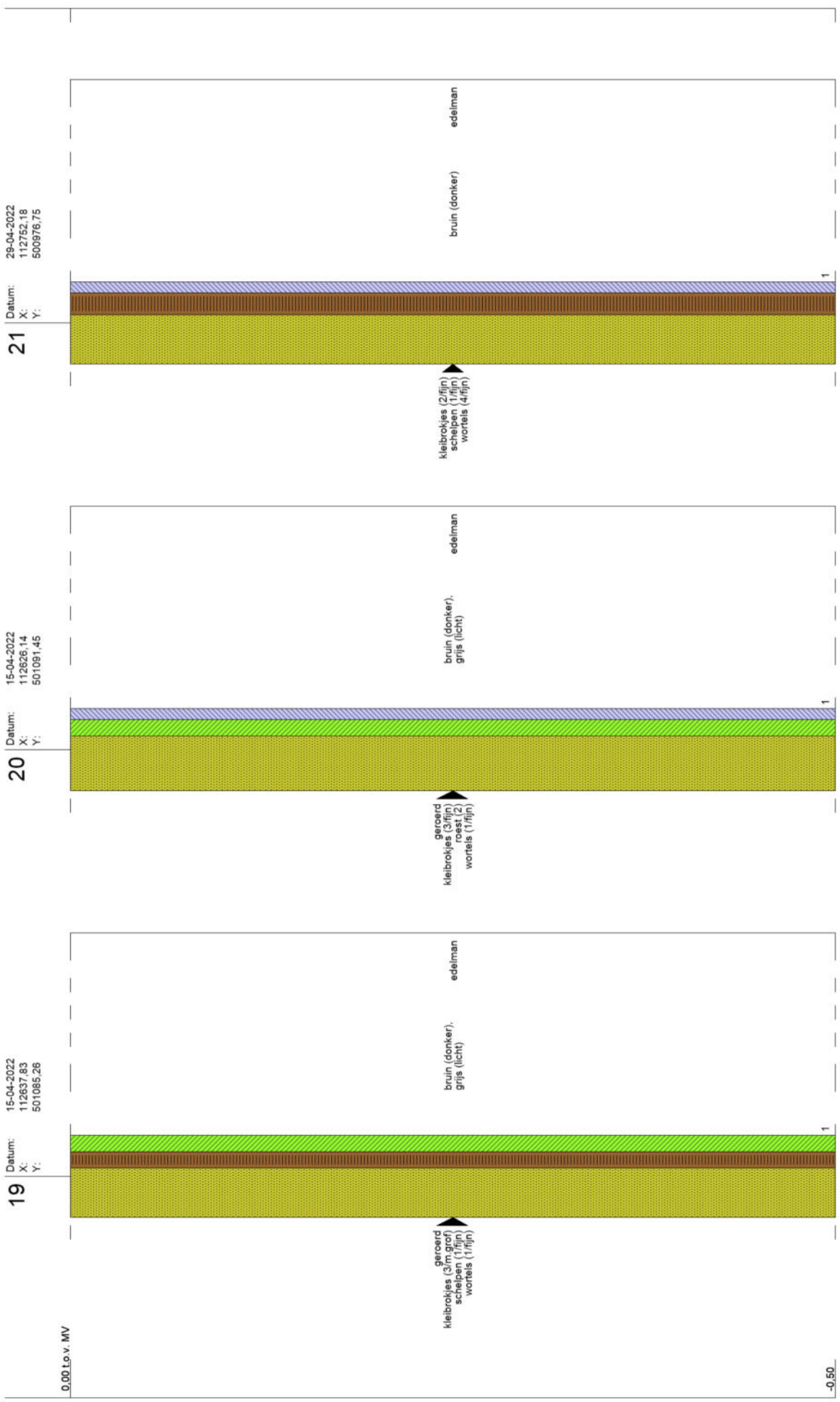
15 Datum: 15-04-2022  
X: 112630,48  
Y: 501058,78



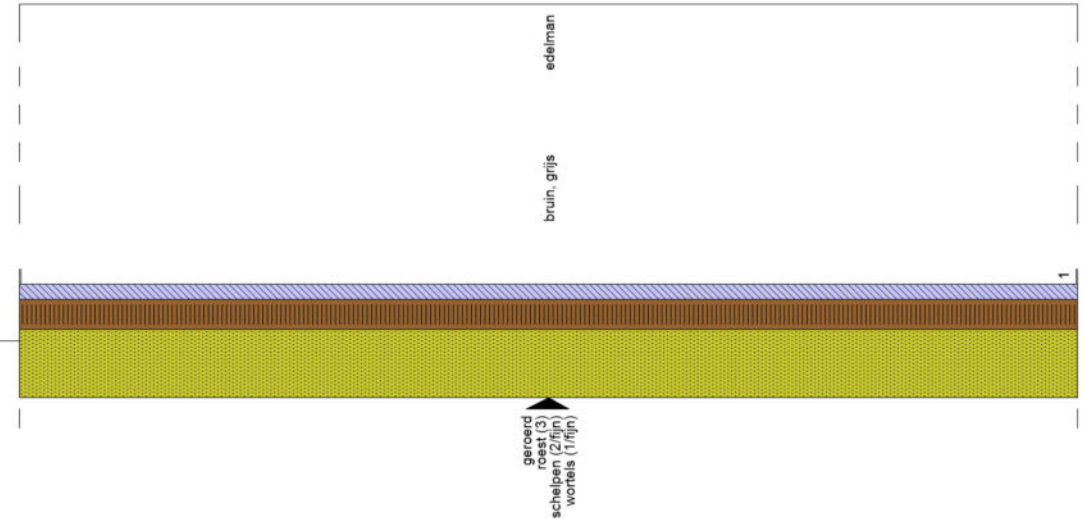
0,00 I.o.v. MV

-0,50

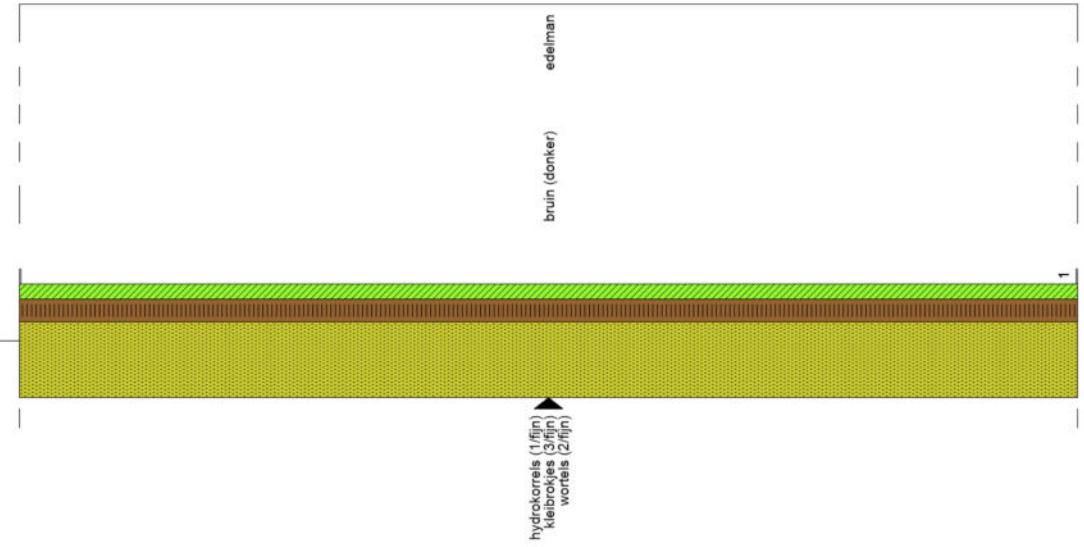




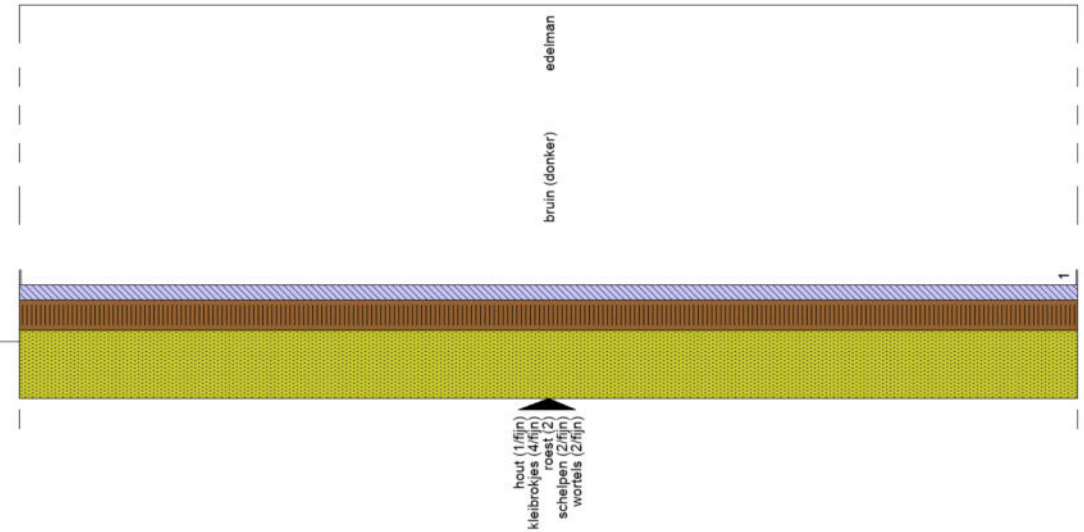
**22** Datum: 29-04-2022  
X: 112737  
Y: 500986.56



**23** Datum: 29-04-2022  
X: 112873.08  
Y: 501080.54



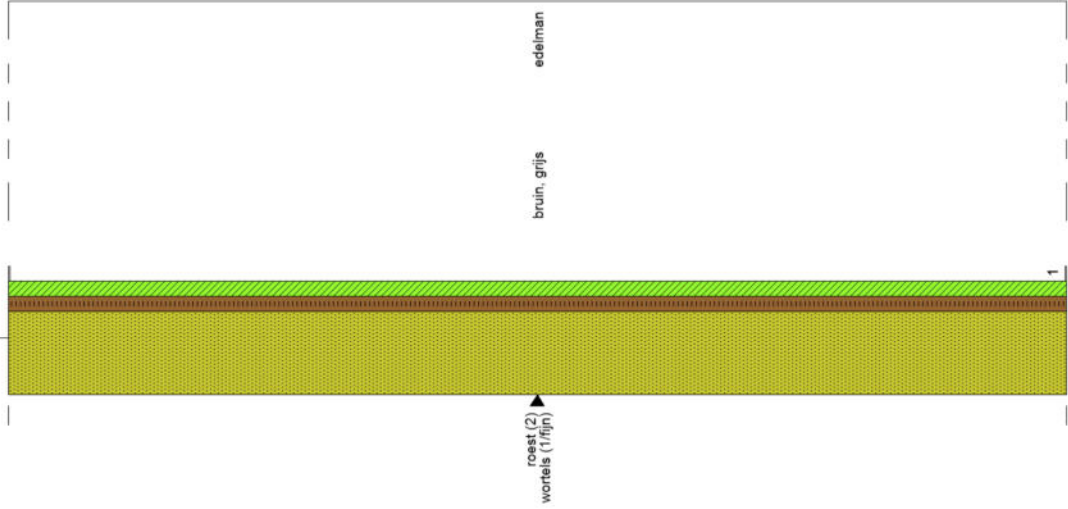
**24** Datum: 29-04-2022  
X: 112667.91  
Y: 501077.54



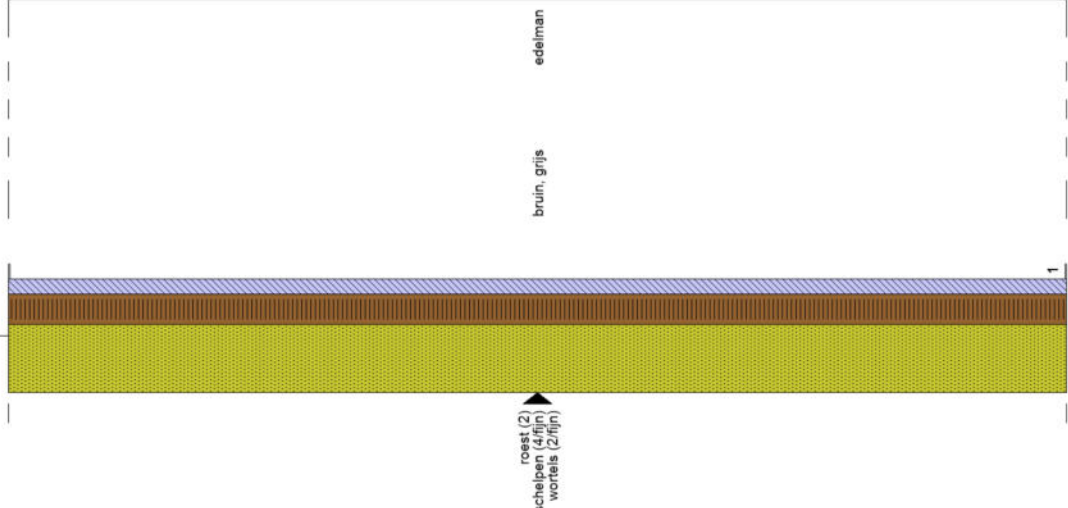
0.00 t.o.v. MV

-0.50

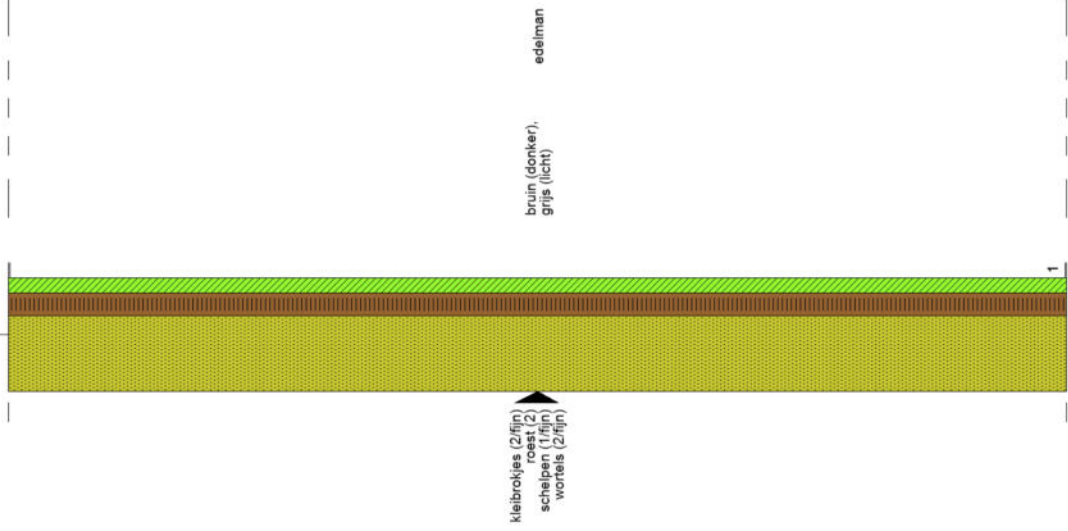
**25** Datum: 29-04-2022  
X: 112690.61  
Y: 501058.97



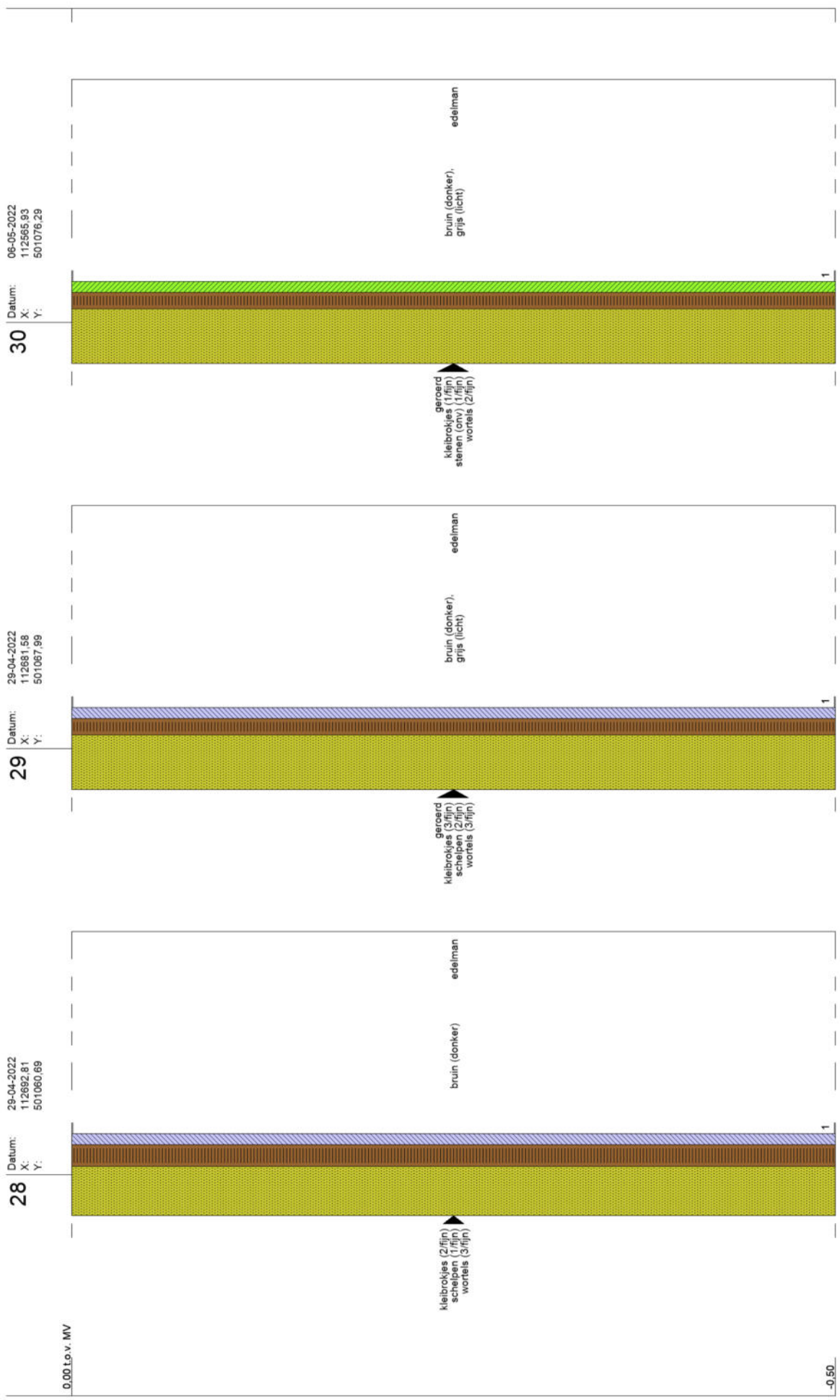
**26** Datum: 29-04-2022  
X: 112678.68  
Y: 501061.11

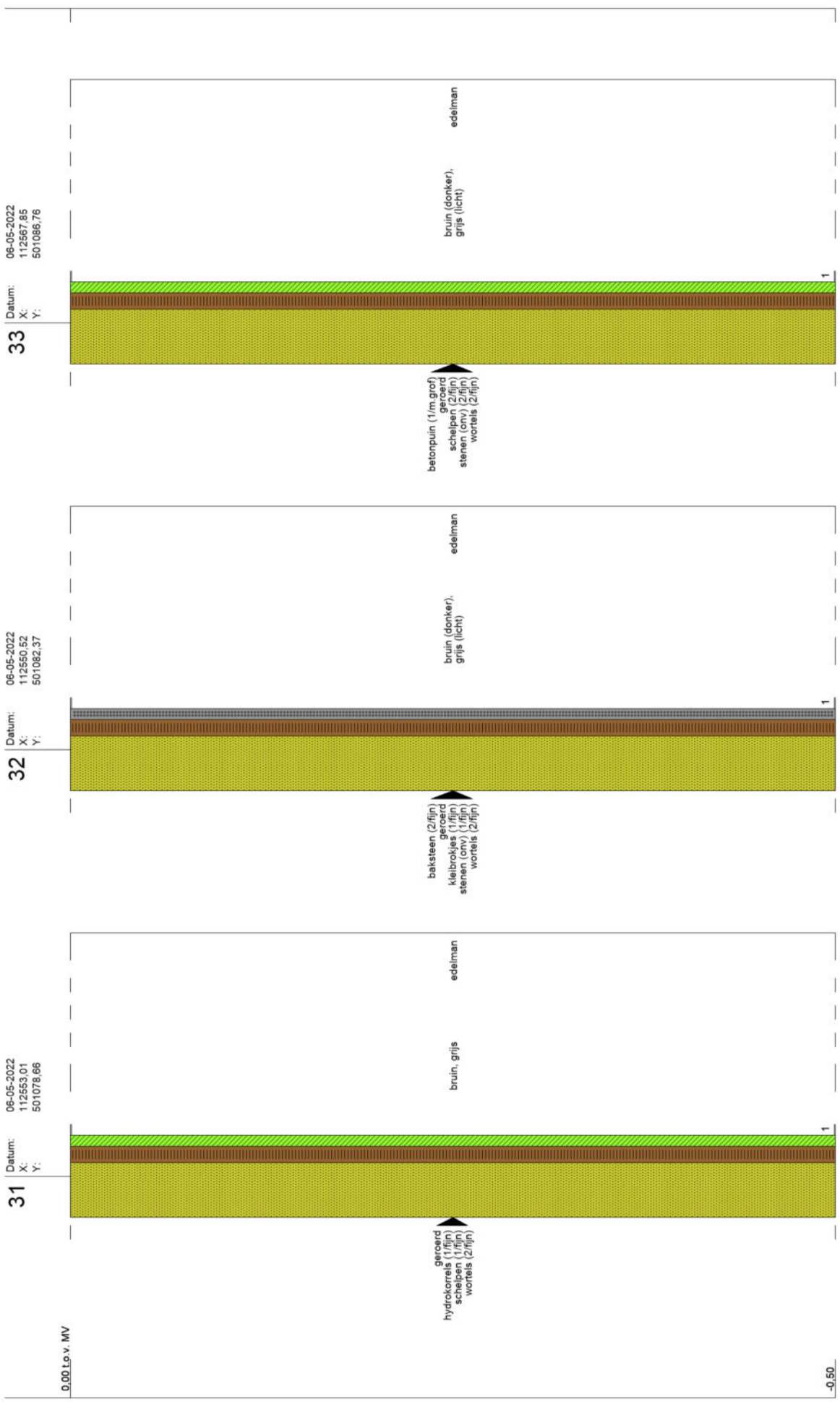


**27** Datum: 29-04-2022  
X: 112688.7  
Y: 501062.27

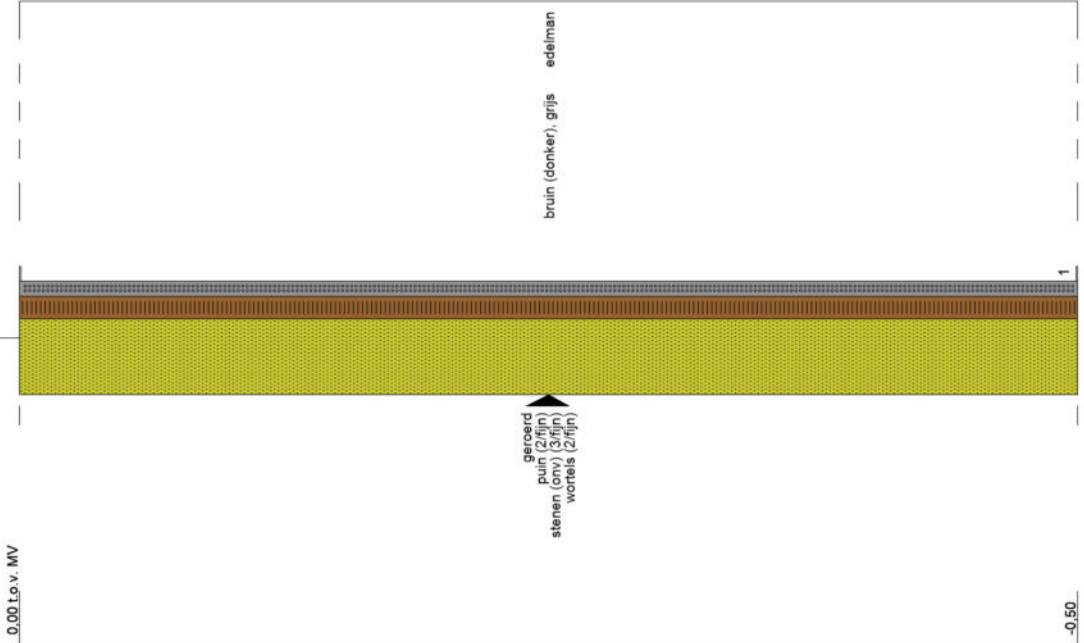


0.00 I.o.v. MV

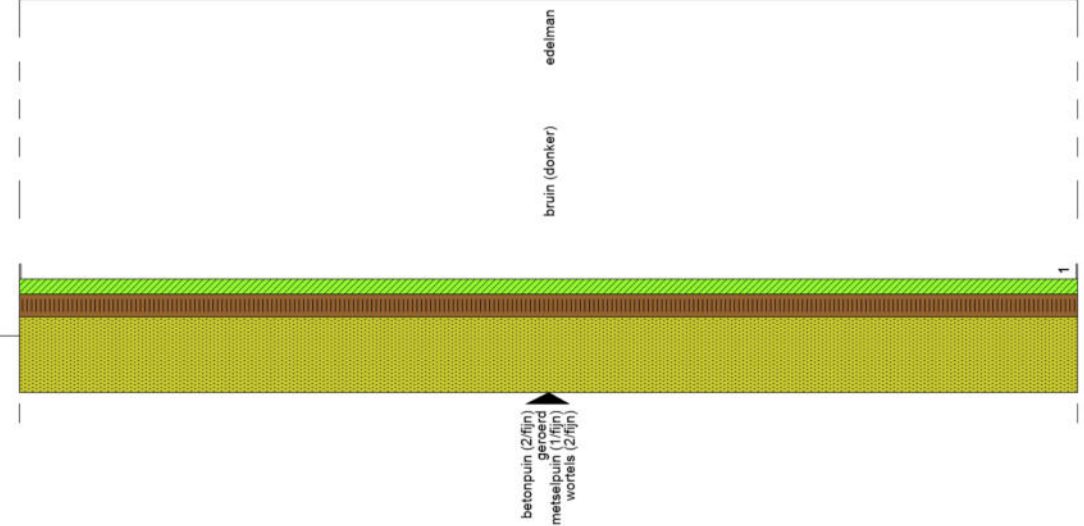




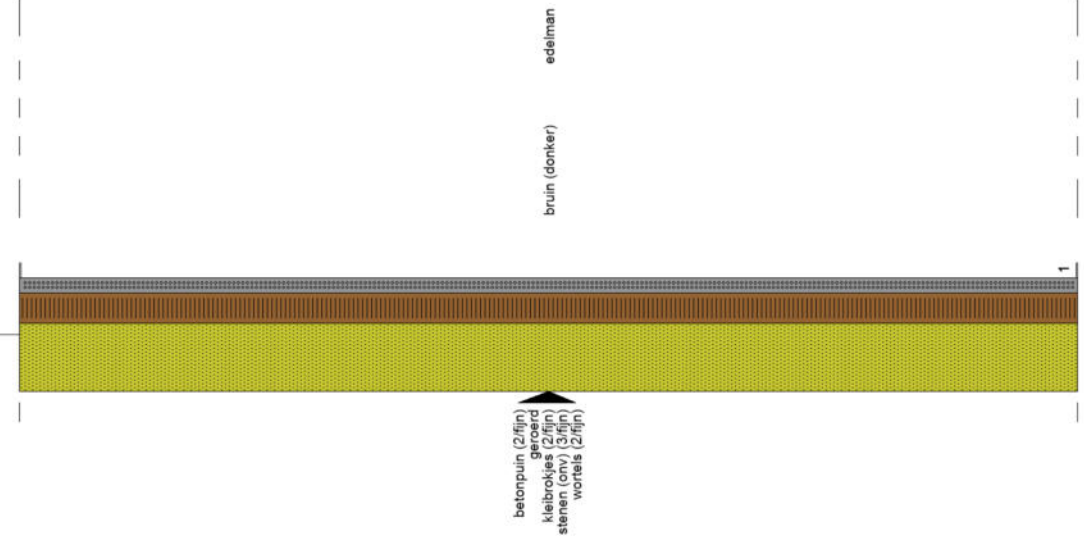
**34** Datum: 06-05-2022  
X: 112572.51  
Y: 501087,6



**35** Datum: 06-05-2022  
X: 112835.68  
Y: 501003.99

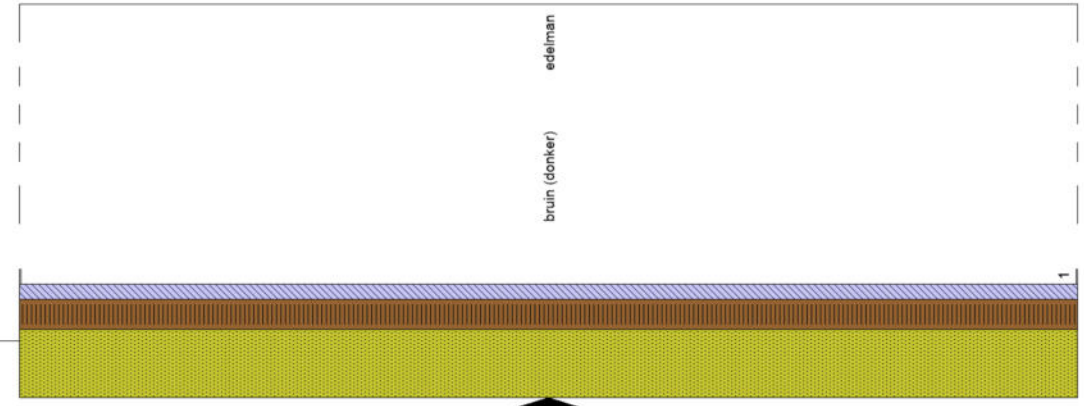


**36** Datum: 06-05-2022  
X: 112843.02  
Y: 500997,14

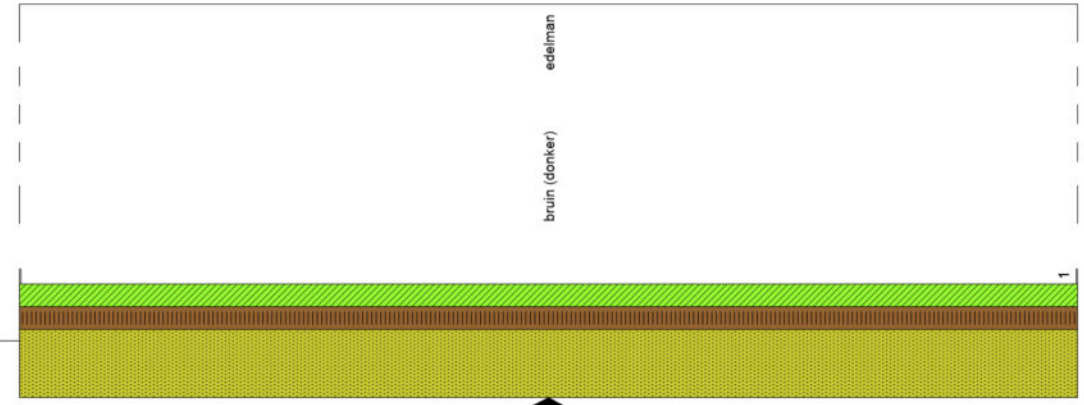




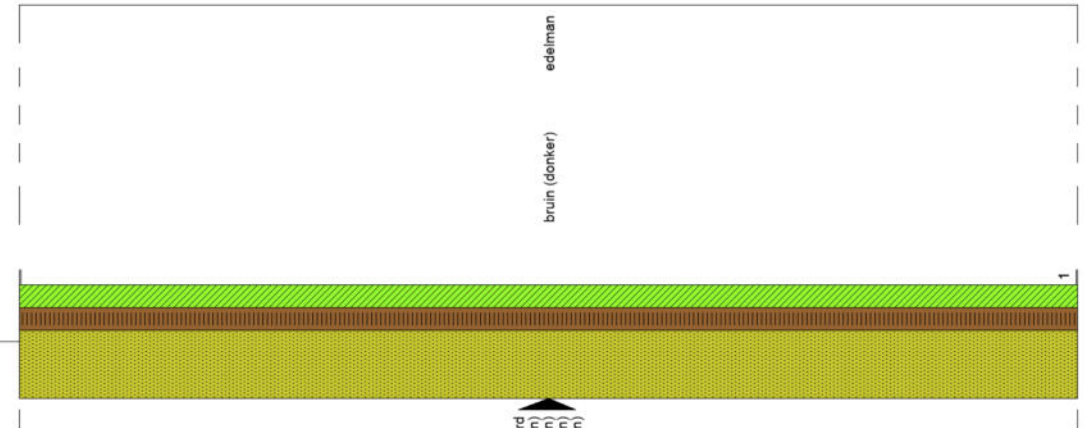
**37** Datum: 06-05-2022  
X: 112849.42  
Y: 500994.72



**38** Datum: 06-05-2022  
X: 112852.38  
Y: 500987.95

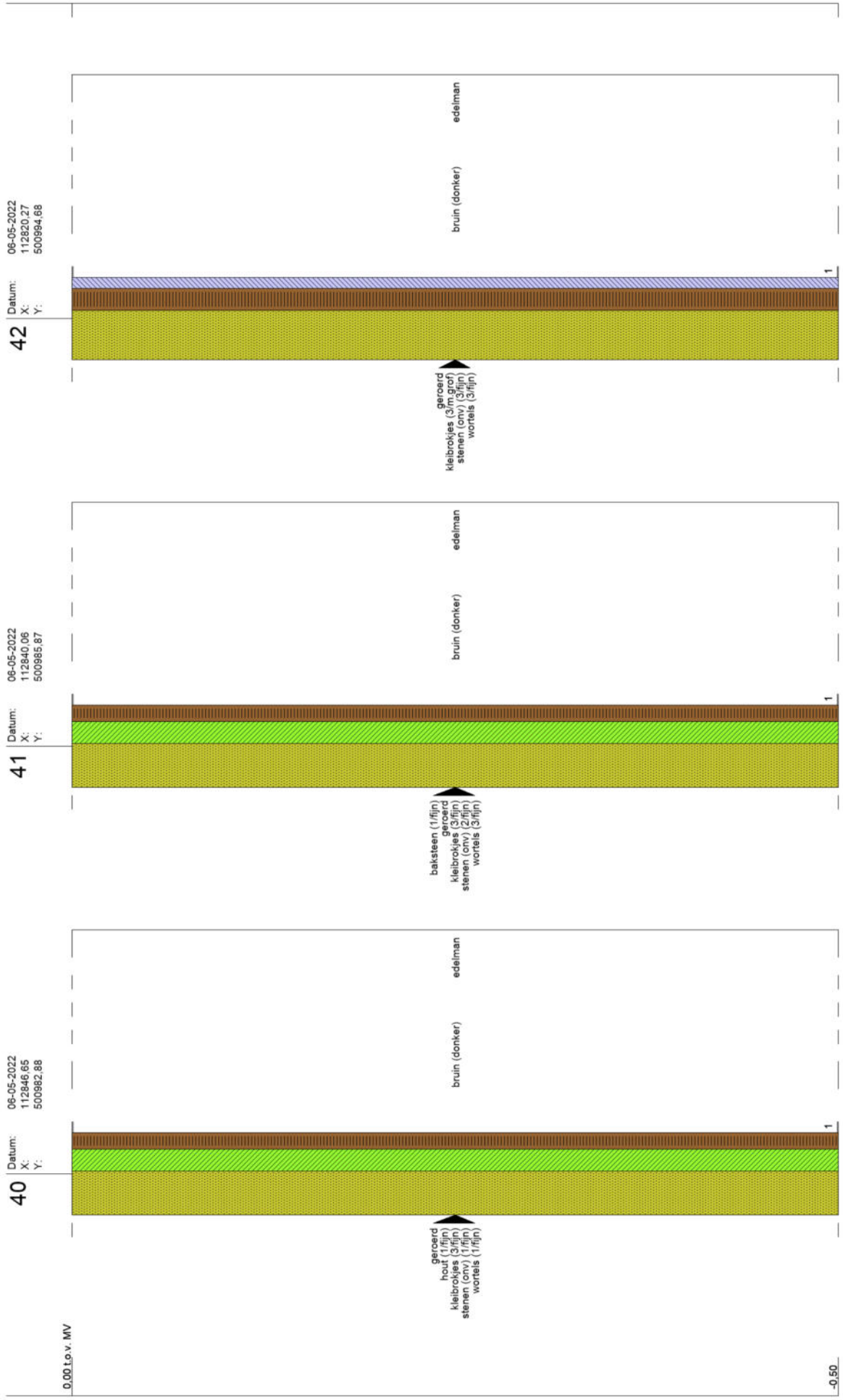


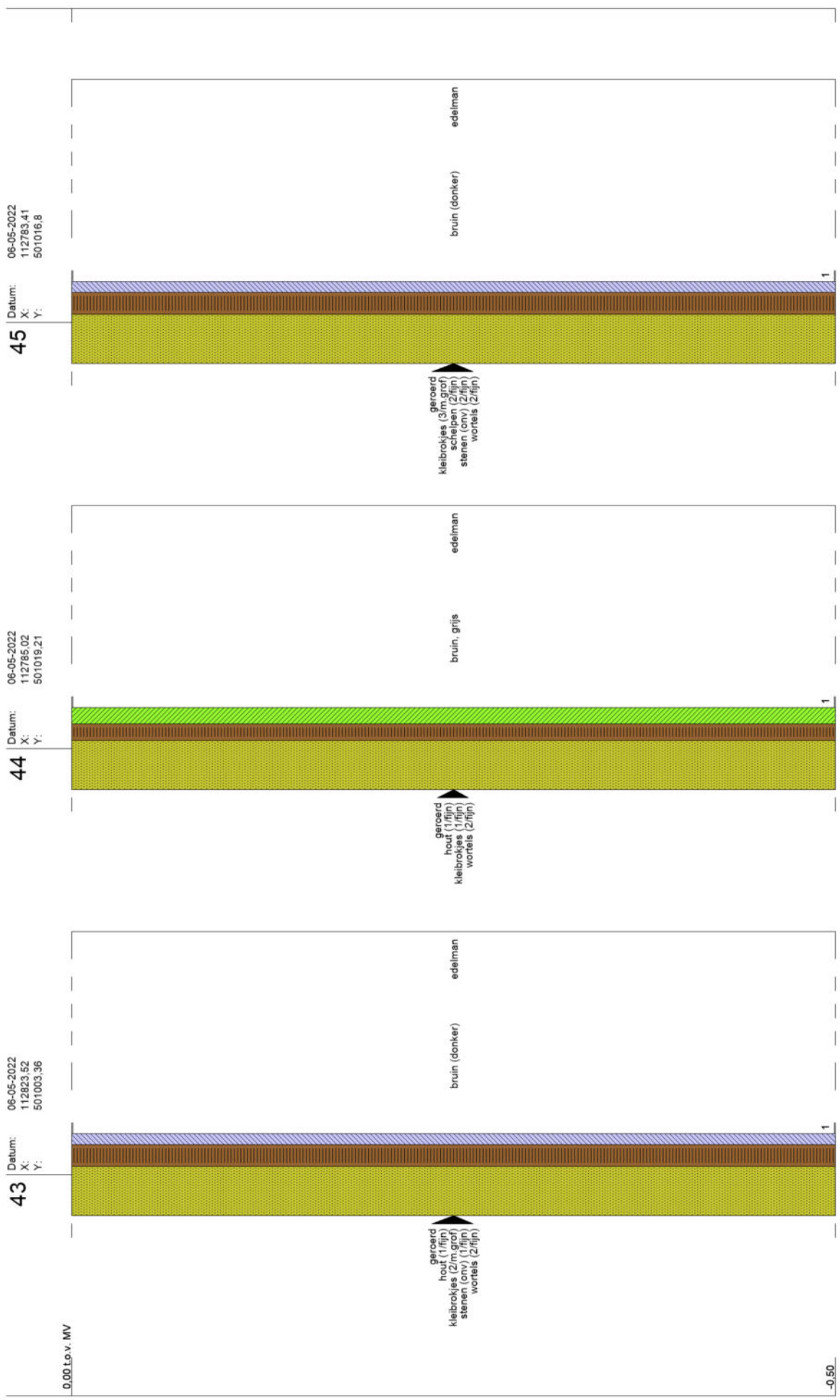
**39** Datum: 06-05-2022  
X: 112845.38  
Y: 500989.21



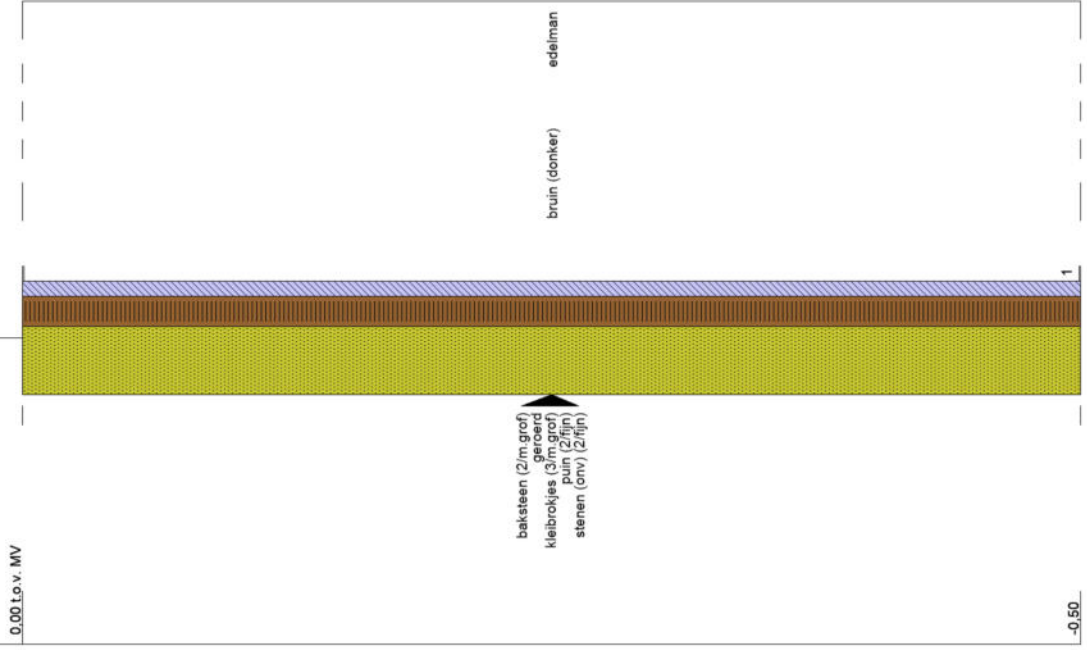
0.00 t.o.v. MV

-0.50





**46** Datum: 06-05-2022  
X: 112788.55  
Y: 501011.88

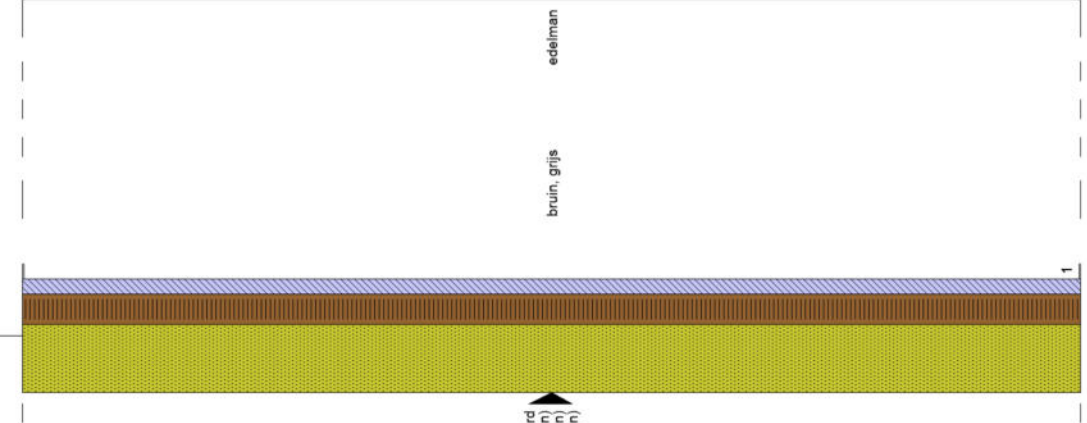


baksteen (2/m, grof)  
geroerd  
kleibrokjes (3/m, grof)  
puin (2/fijn)  
stenen (onv) (2/fijn)

bruin (donker)

edelman

**47** Datum: 06-05-2022  
X: 112782.74  
Y: 500987.73

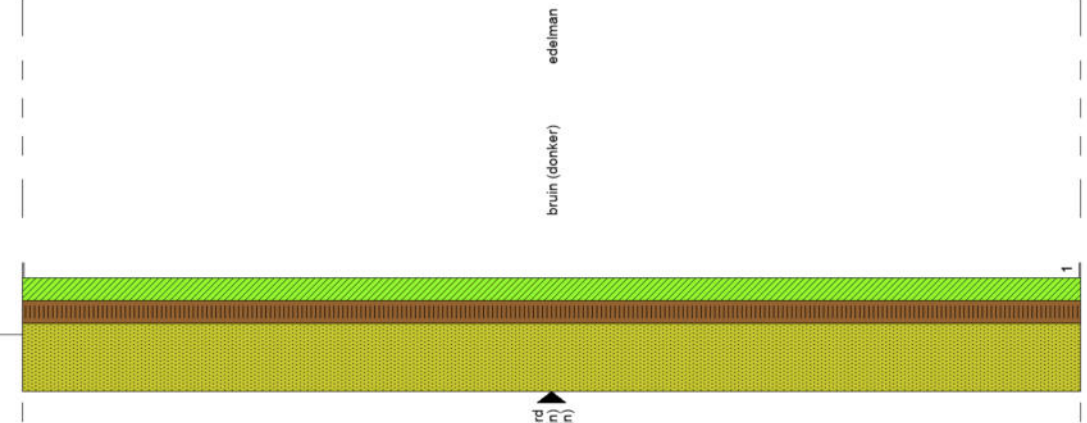


geroerd  
kleibrokjes (1/fijn)  
scheidingslaag (2/fijn)  
wortels (2/fijn)

bruin, grijs

edelman

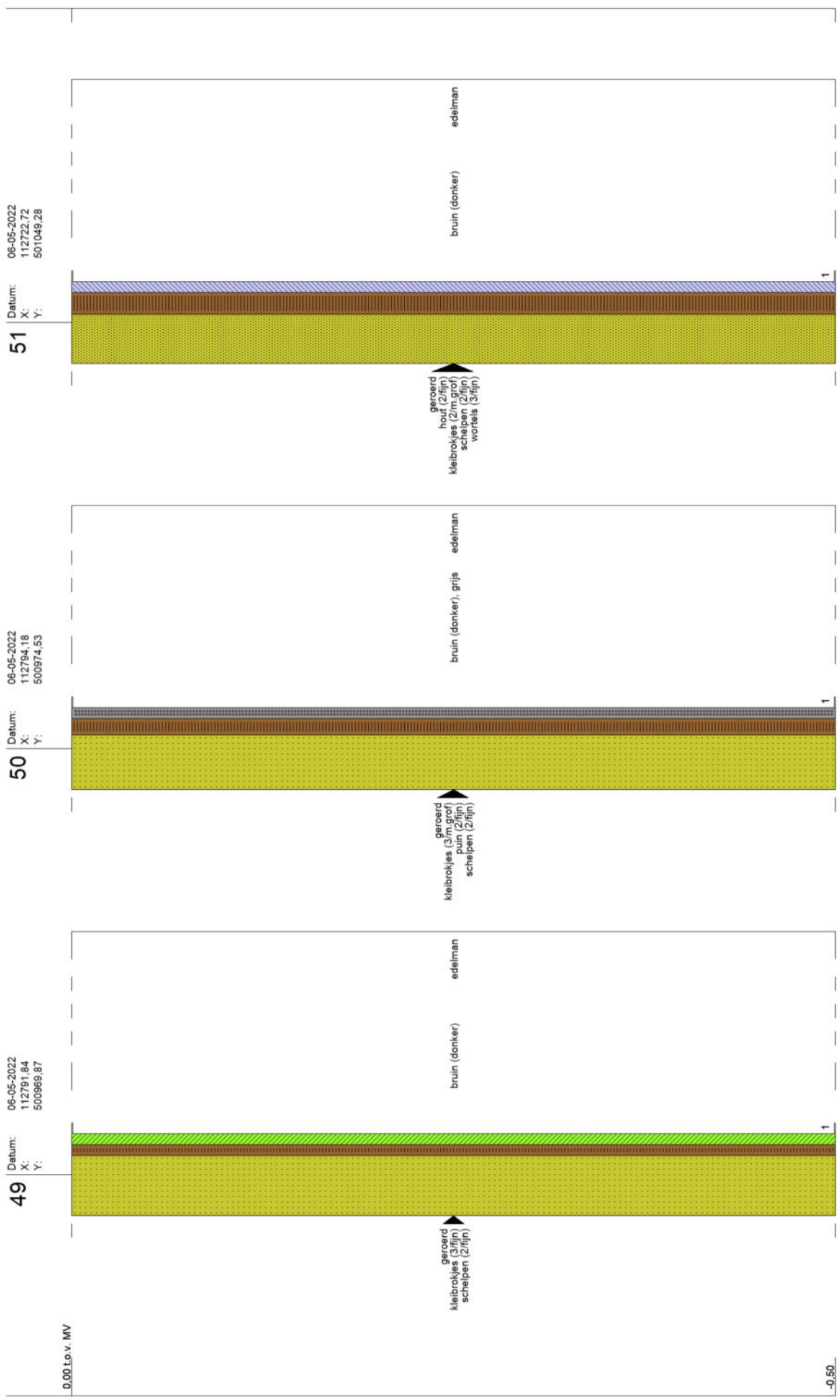
**48** Datum: 06-05-2022  
X: 112783.4  
Y: 500970.82



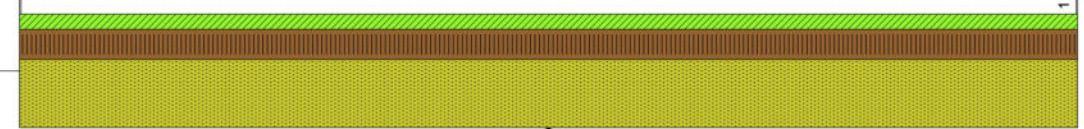
geroerd  
scheidingslaag (3/fijn)  
wortels (1/fijn)

bruin (donker)

edelman

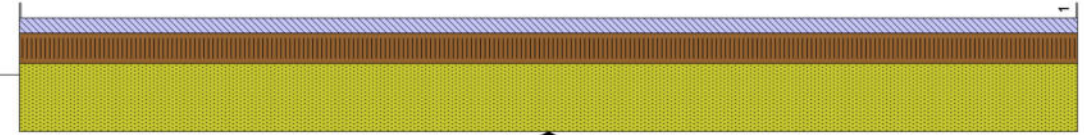


**52** Datum: 06-05-2022  
X: 112708,18  
Y: 501052,91



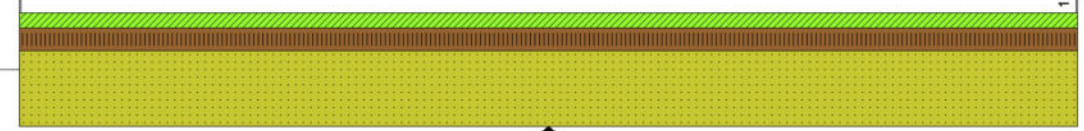
geroerd  
hout (2/fijn)  
kleibrokjes (3m, grof)  
wortels (3m, grof)

**53** Datum: 06-05-2022  
X: 112708,64  
Y: 501056,8



geroerd  
kleibrokjes (2/fijn)  
roest (2)  
wortels (3/fijn)

**54** Datum: 06-05-2022  
X: 112720,86  
Y: 501040,61

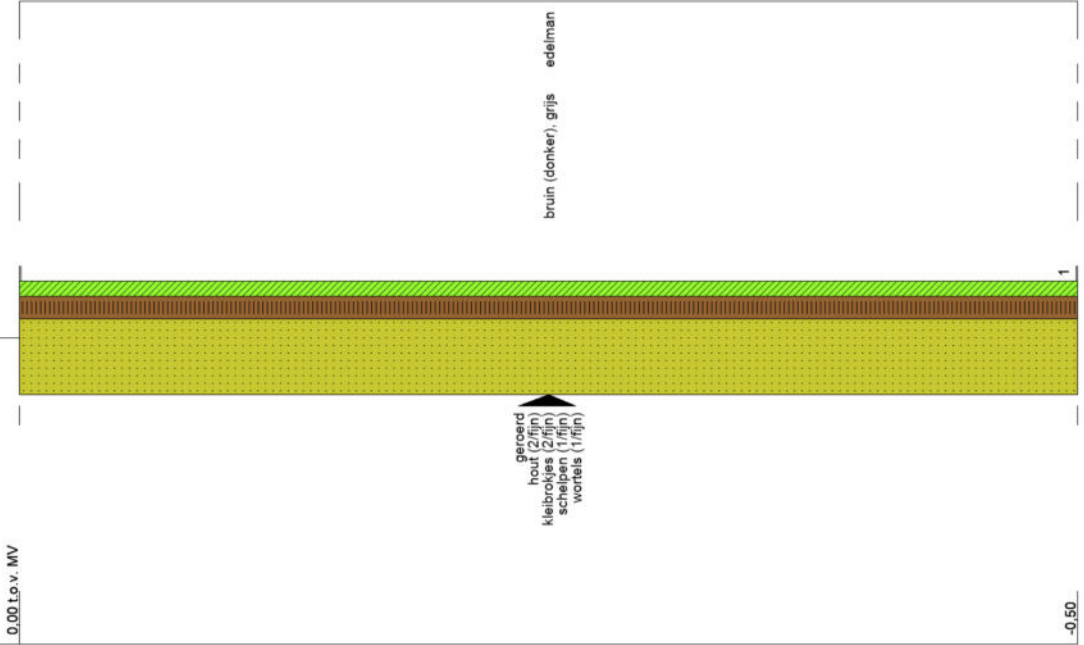


geroerd  
kleibrokjes (2/fijn)  
wortels (2/fijn)

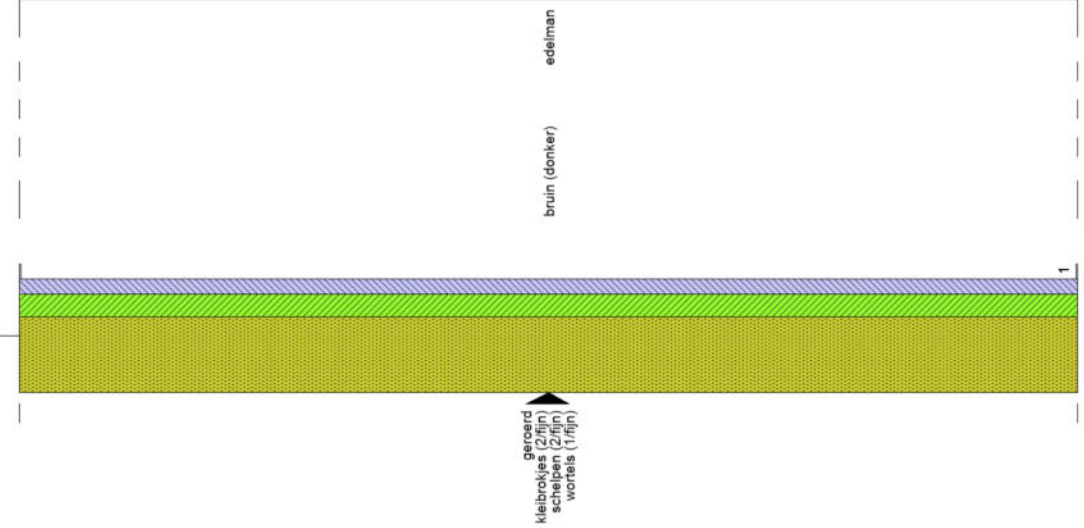
0.00 t.o.v. MV

-0.50

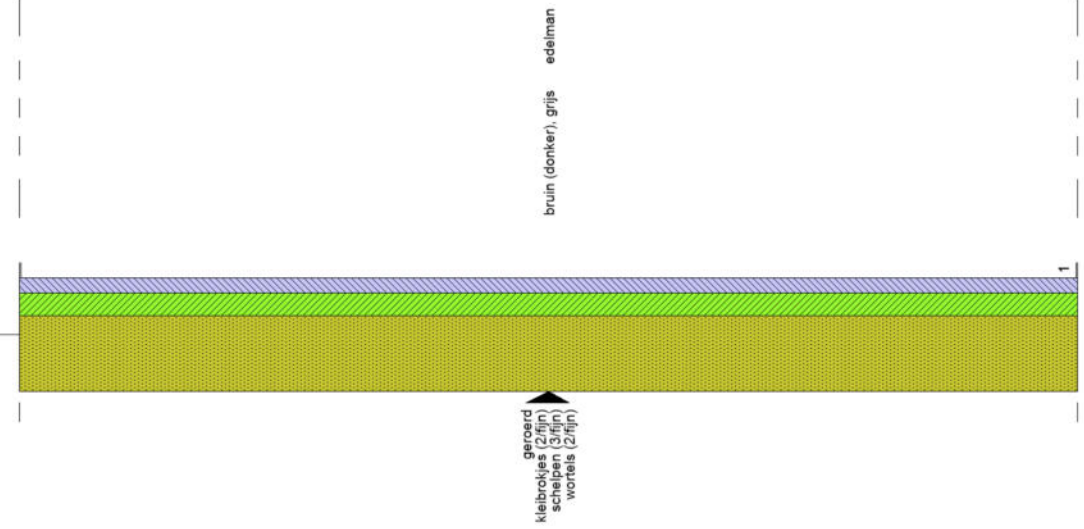
**55** Datum: 06-05-2022  
X: 112719,3  
Y: 501046,16

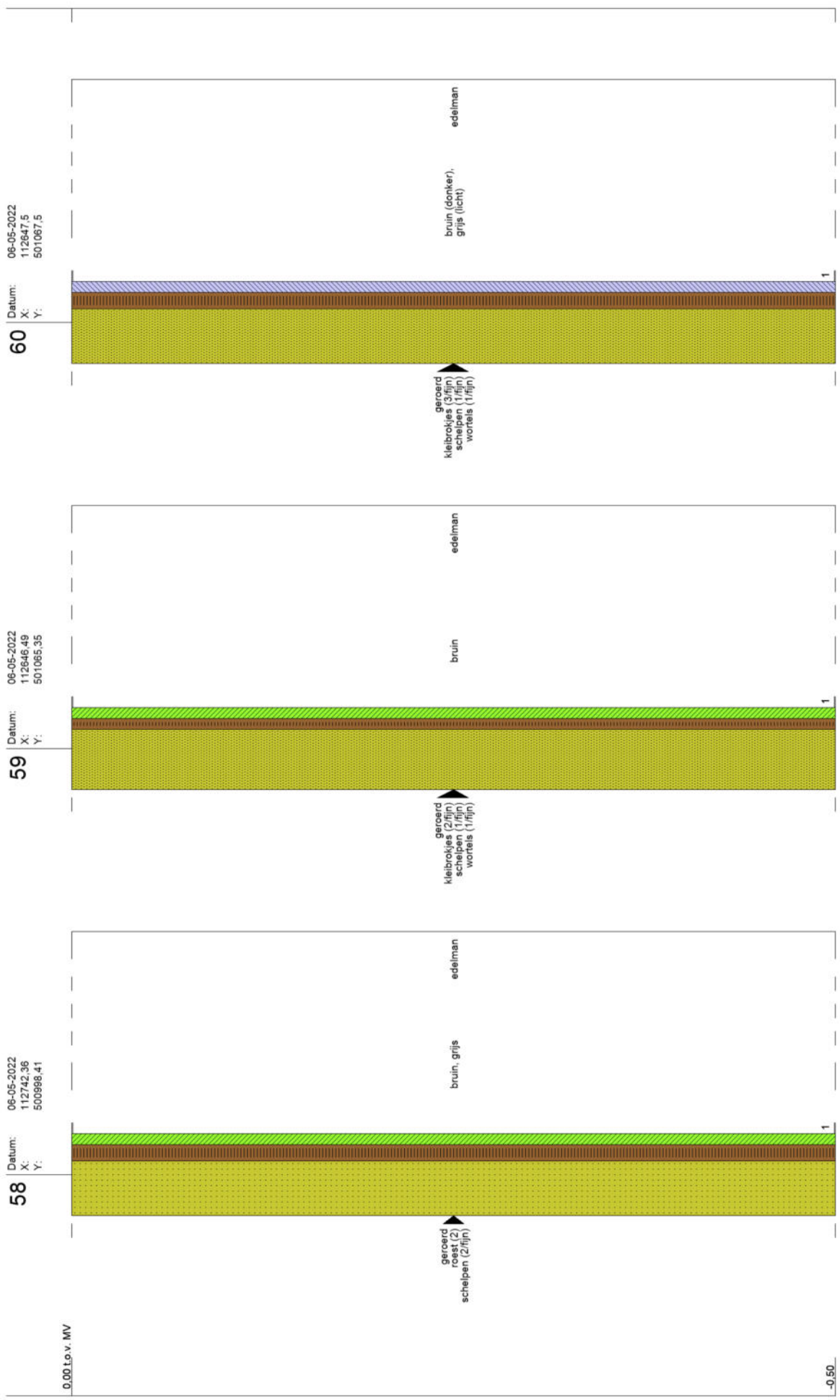


**56** Datum: 06-05-2022  
X: 112759,4  
Y: 500991,73

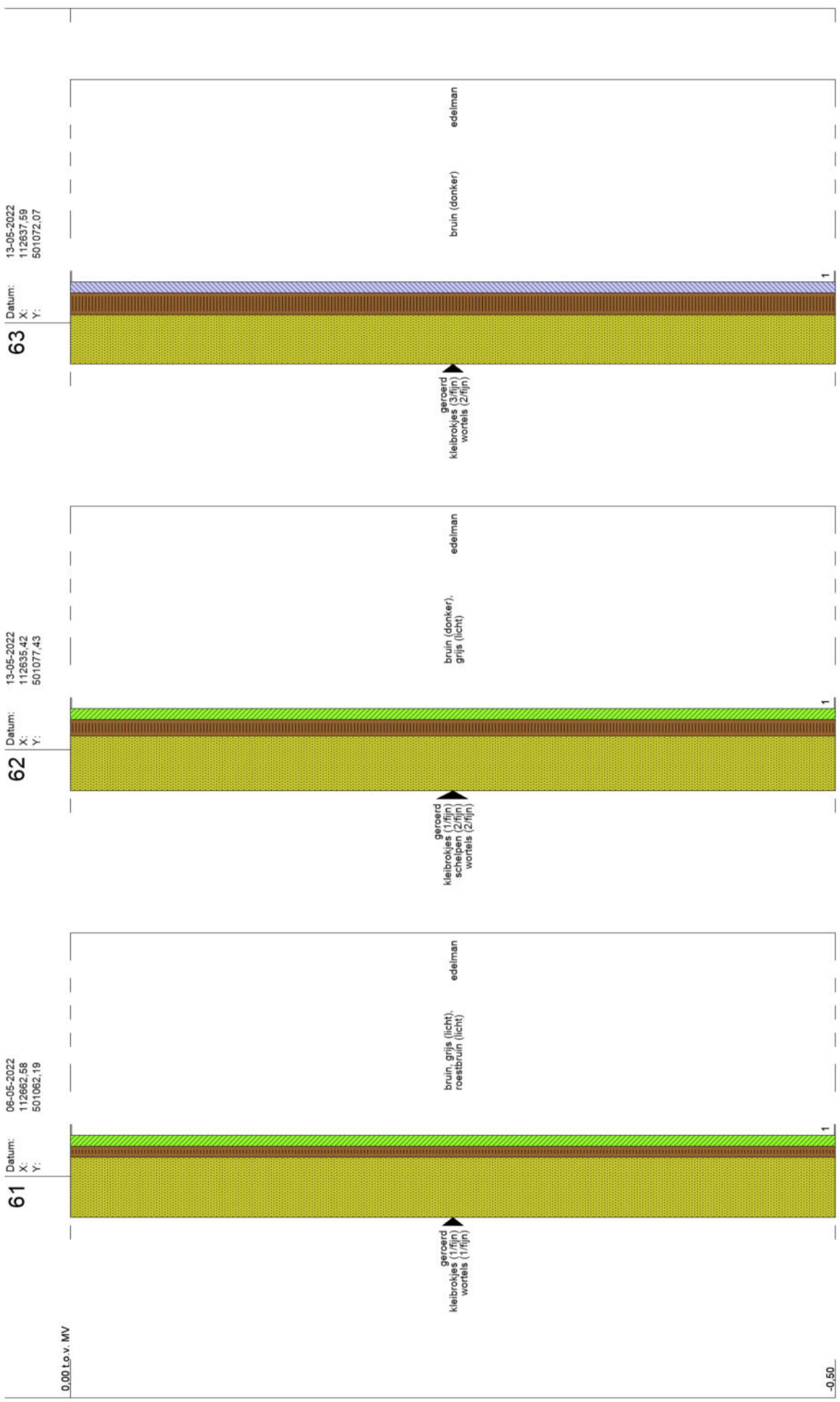


**57** Datum: 06-05-2022  
X: 112754,55  
Y: 500988,54

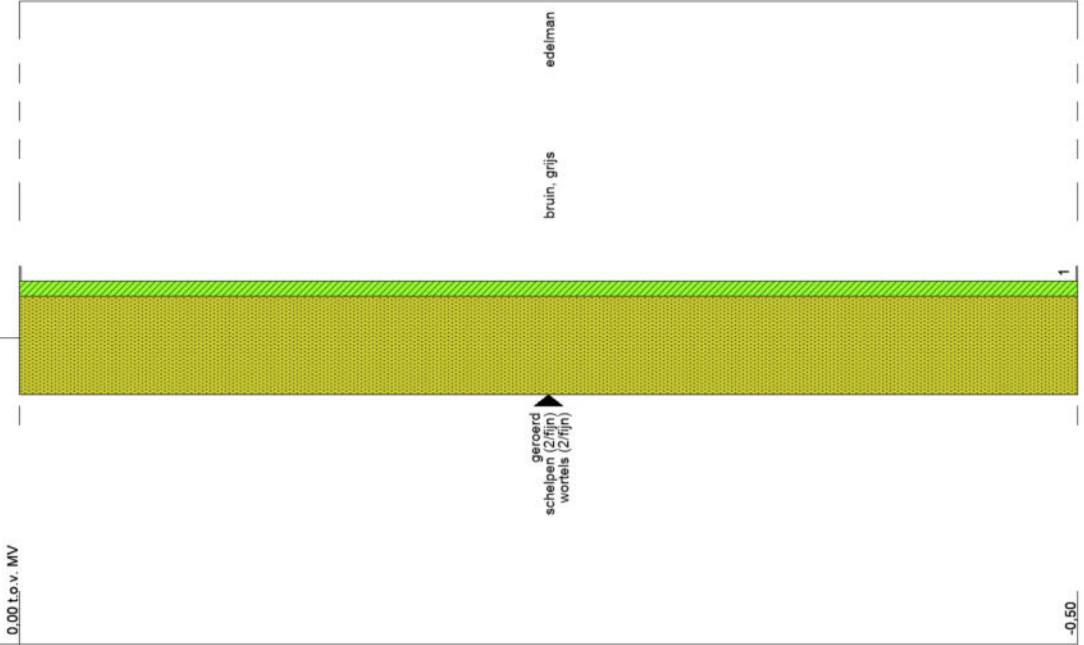




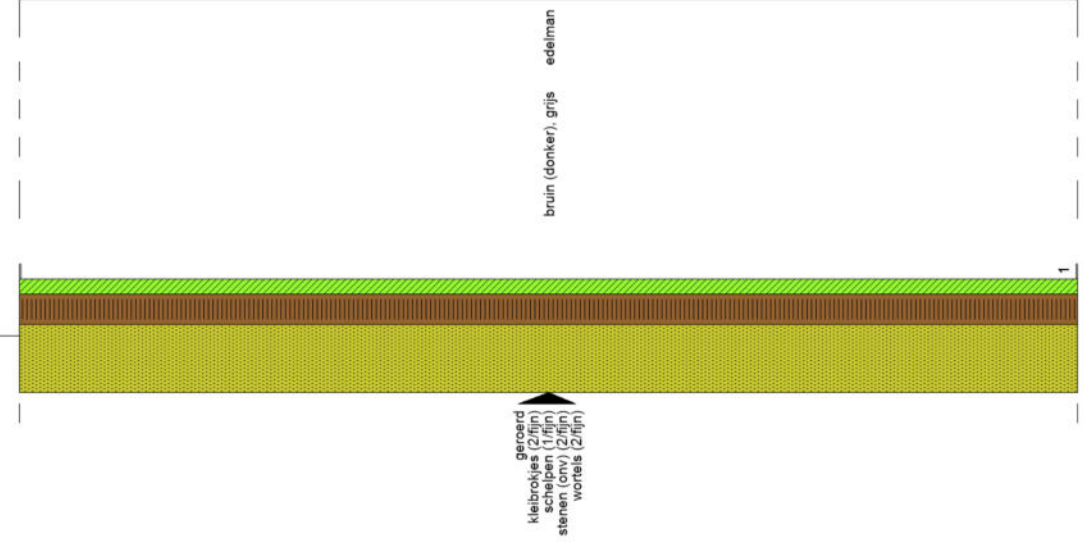




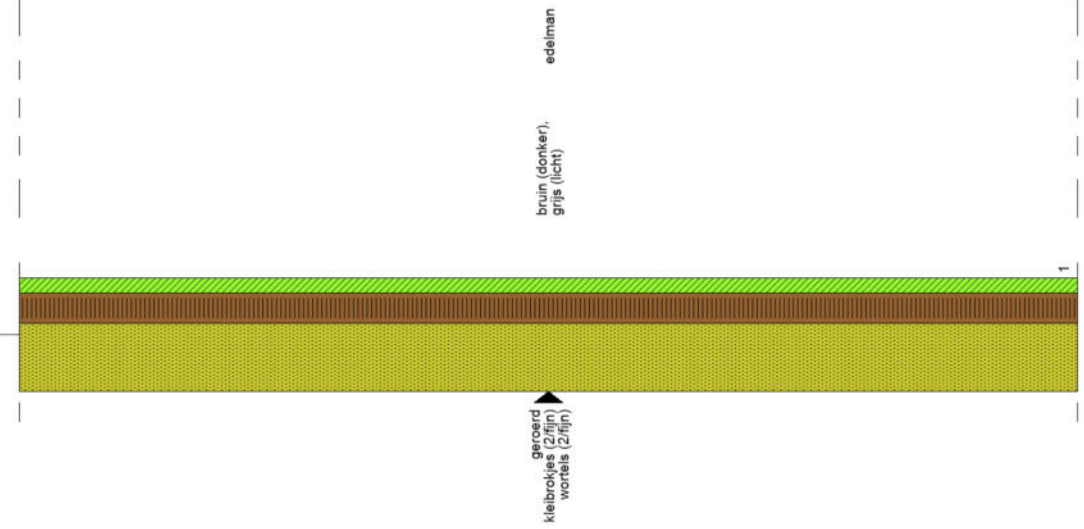
**64** Datum: 13-05-2022  
X: 112623,21  
Y: 501081,18

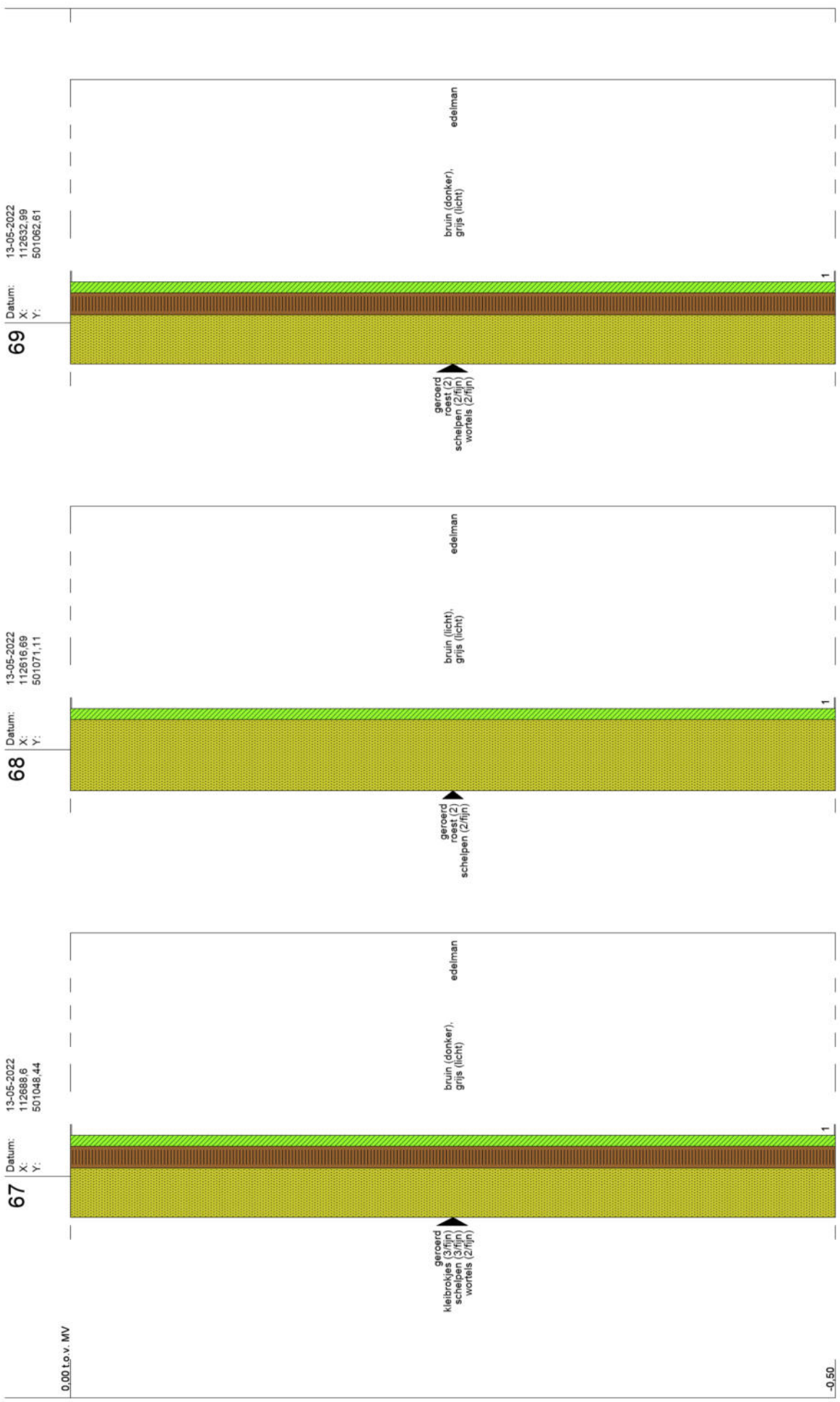


**65** Datum: 13-05-2022  
X: 112678,42  
Y: 501057,08

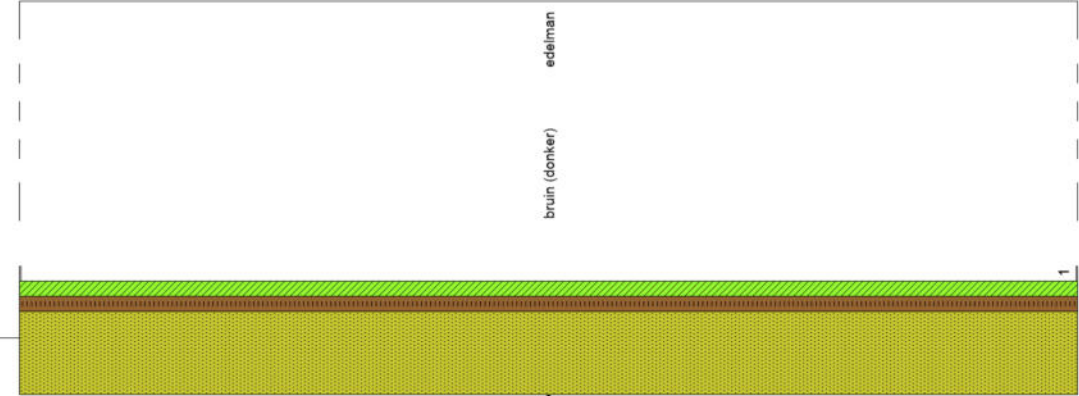


**66** Datum: 13-05-2022  
X: 112692,36  
Y: 501050,68

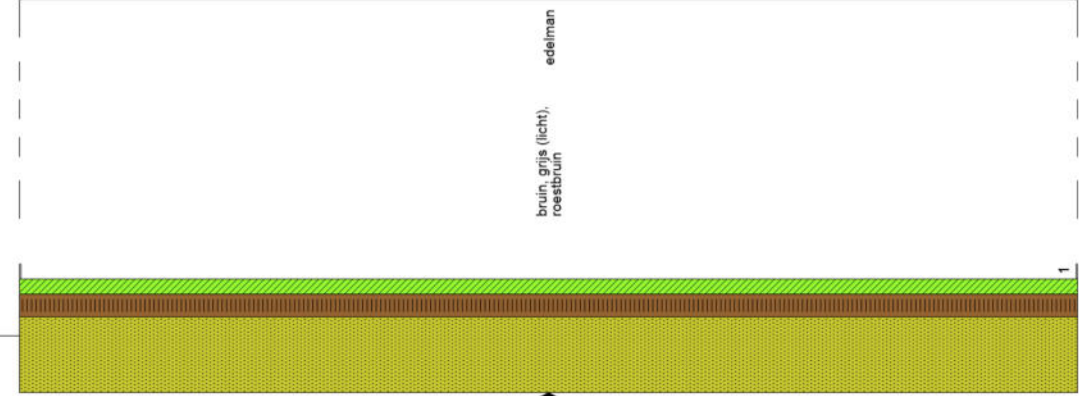




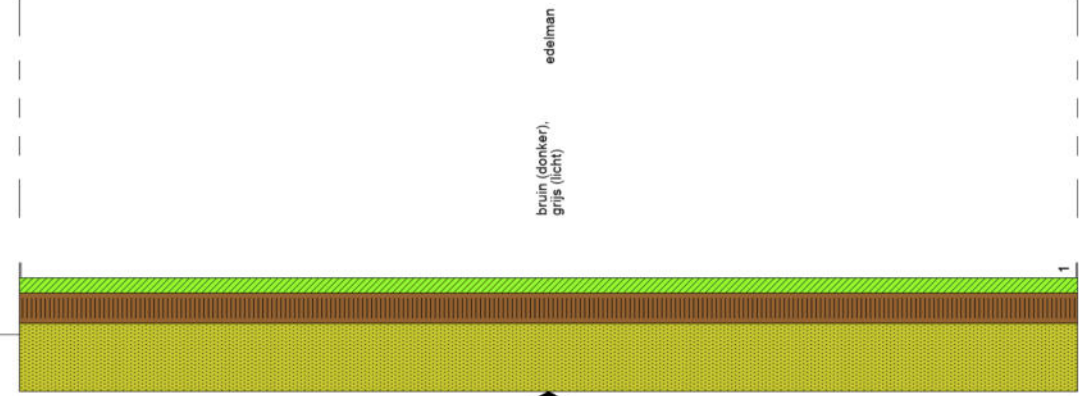
70 Datum: 13-05-2022  
X: 112693.62  
Y: 501023.12



71 Datum: 13-05-2022  
X: 112700.51  
Y: 501011.11



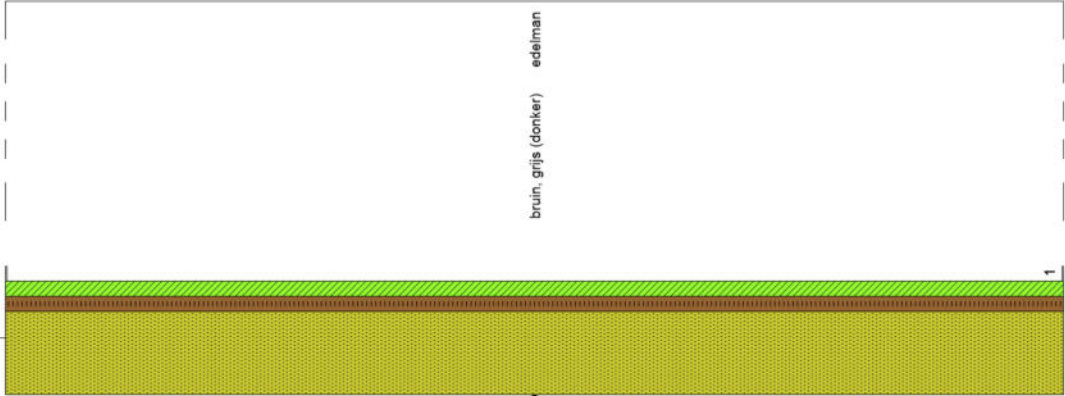
72 Datum: 13-05-2022  
X: 112708.22  
Y: 501015.8



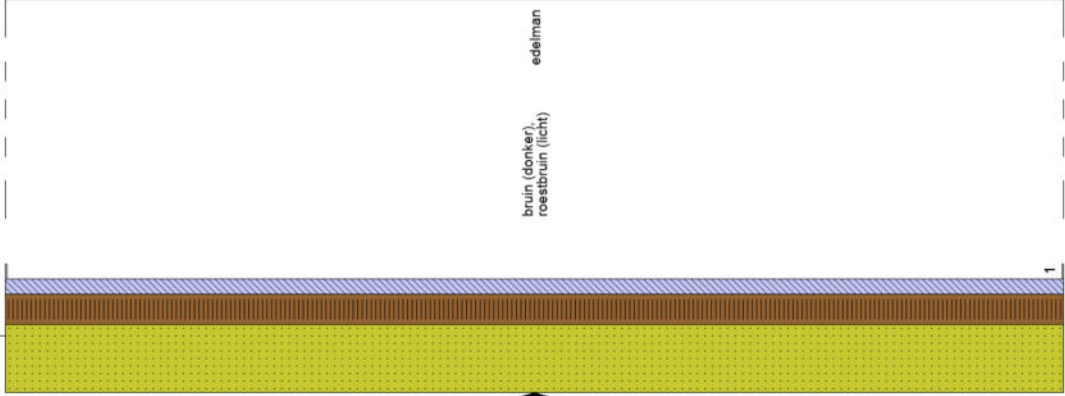
0.00 t.o.v. MV

-0.50

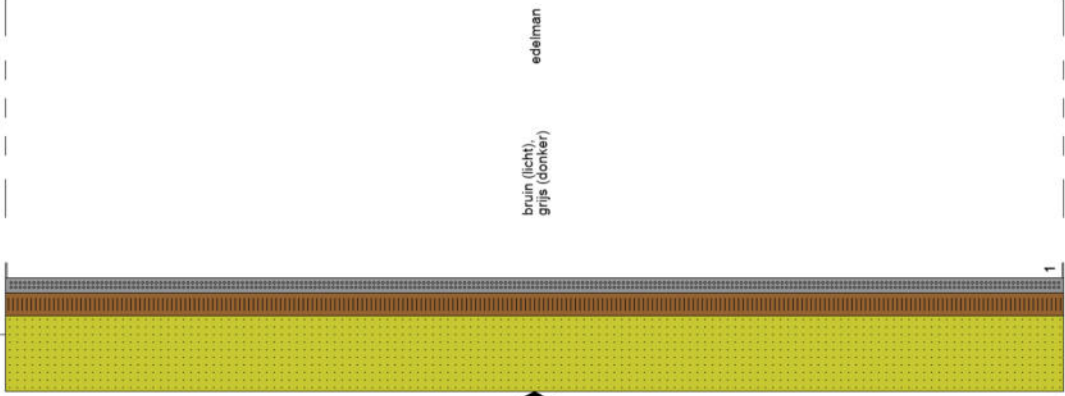
**73** Datum: 03-06-2022  
 X: 112624,37  
 Y: 501052,39



**74** Datum: 03-06-2022  
 X: 112610,11  
 Y: 501058,18

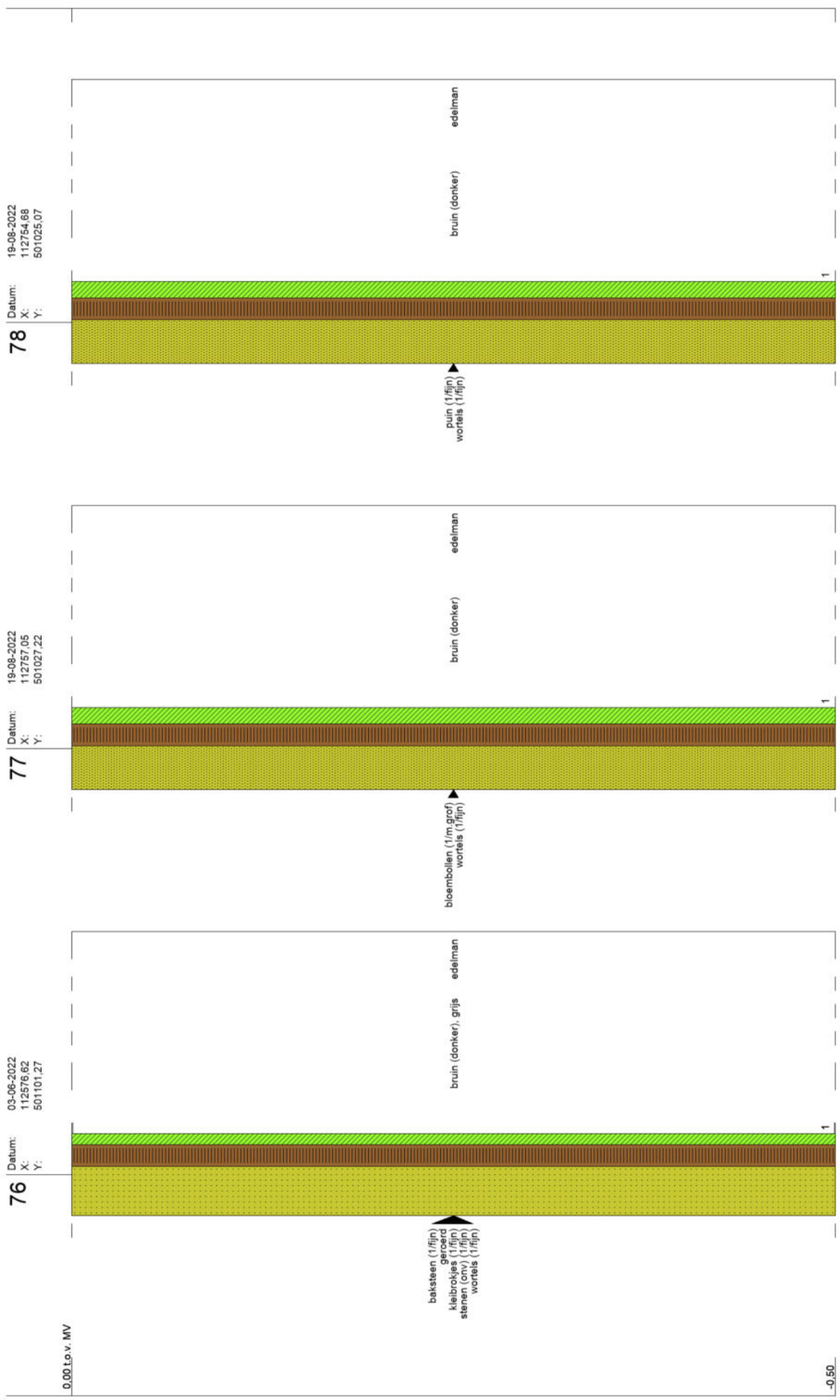


**75** Datum: 03-06-2022  
 X: 112572,93  
 Y: 501099,42



0,00 t.o.v. MV

-0,50





**Kenmerk**

R001-1285941TMA-V02-IH-NL

**Bijlage 7**

**Zaans saneringscriterium**

## 8 Samenvatting afleiding Zaans saneringscriterium voor met lood verontreinigde bodem

- De huidige landelijke interventiewaarde (I-waarde, 530 mg/kg) geeft volgens de Wet bodembescherming de grens aan waarboven gezondheidsrisico's kunnen optreden door bodemvervuiling met lood als er geen gebruiksadviezen in acht worden genomen
- Het Zaanse saneringscriterium voor lood wordt 800 mg/kg voor bestaande situaties van woningen met tuin
- Dit saneringscriterium geldt voor de beoordeling van lood in de bodem in heel Zaanstad van bestaande, statische situaties
- De landelijke en regionale GGD, het RIVM en het ministerie van I&M kunnen niet aangeven tot welke waarde gebruiksadviezen om blootstelling aan lood in de bodem tegen te gaan voldoende zijn, en boven welke waarde ook met inachtneming van deze gebruiksadviezen gezondheidsrisico's kunnen optreden.
- Het Zaanse saneringscriterium geeft invulling aan artikel 7.2 van het convenant 'Bodem en ondergrond' en geeft de waarde aan waarboven gezondheidsrisico's onvoldoende door gebruiksadviezen kunnen worden teruggebracht
- Het Zaanse saneringscriterium gaat ervan uit dat gebruiksadviezen worden opgevolgd, en dat er geen inname is van gewassen (groenten, fruit, kruiden) gekweekt op vervuilde grond in eigen tuin.
- Bewoners hebben hun eigen verantwoordelijkheid voor het opvolgen van de gebruiksadviezen en zullen hier ook over geïnformeerd en op gewezen worden. Communicatie over gebruiksadviezen blijft nu en in de toekomst belangrijk.
- Het Zaanse saneringscriterium is gebaseerd op recente consensus over een aantal parameters:
  - De biobeschikbaarheidsfactor die de mate aangeeft waarin lood van vervuilde grond wordt opgenomen in het bloed na inname, is gesteld op 0,7. Hierover hebben GGD en RIVM recent overeenstemming in inzicht bereikt
  - De inname limiet van lood is gesteld op 1,9 microgram/kg lichaamsgewicht/dag, de waarde waarboven de blootstelling door JECFA<sup>6</sup> wordt aangeduid als 'of concern'
- Het Zaanse saneringscriterium voorziet in bescherming tegen een overschrijding van de nieuw voorgestelde strengere inname limiet voor lood (1,9 µg/kg lg/dag ) bij inname (ingestie) van 50 mg vervuilde grond per dag. Dit is de helft van de hoeveelheid grond die standaard bij de oude landelijke norm wordt gehanteerd (100 mg/dag) en die een kind volgens onderzoek gemiddeld per dag kan binnen krijgen bij het buiten spelen. De halvering van de ingestie van grond is mogelijk door het opvolgen van gebruiksadviezen.
- Op basis van de Zaanse saneringsnorm (800 mg/kg) hoeven in Zaanstad minder locaties te worden gesaneerd dan op basis van de huidige interventiewaarde (530 mg/kg)
- De reductie van het aantal te saneren locaties bedraagt gemiddeld circa 25% t.o.v. het aantal saneringen bij overschrijding van de huidige interventiewaarde
- Doordat minder locaties gesaneerd hoeven te worden, kan een groter deel van het probleem worden aangepakt met de omvangrijke maar desondanks te beperkte financiële middelen die Zaanstad hiervoor heeft ontvangen van de Rijksoverheid, en kan de focus komen te liggen op de meest vervuilde – en daarmee meest risicovolle- locaties.
- De voorlichting / kennis over gebruiksadviezen moet goed worden geborgd bij locaties waar de landelijke GGD advieswaarde (370 mg/kg) en de landelijke I-waarde (530 mg/kg) worden overschreden, maar die niet worden gesaneerd omdat gehalten onder het Zaanse saneringscriterium (800 mg/kg) liggen.
- Het Zaanse saneringscriterium kan worden heroverwogen bij landelijke wijziging van de norm, landelijke beleidswijzigingen of nieuwe inzichten.





**Kenmerk**

R001-1285941TMA-V02-IH-NL

**Bijlage 8**

**Analysecertificaten lood en XRF**

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

## Analyscertificaat

Datum: 16-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022058953/1
Uw project/verslagnummer	1285941
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Krommenie
Uw ordernummer	466499
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Apr-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	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022058953/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	11-Apr-2022
Uw ordernummer	466499	Datum einde analyse	16-Apr-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Apr-2022/12:44
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	88.4	72.1	77.9	64.9	62.0
<b>Metalen</b>						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	11	28	19	34	120

### Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	3-1	Grond (AS3000)	12690705
2	6-1	Grond (AS3000)	12690706
3	MM1	Grond (AS3000)	12690707
4	MM2	Grond (AS3000)	12690708
5	MM3	Grond (AS3000)	12690709

**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).





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022058953/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12690705	3-1				
0539206679	DM1	0	50	08-Apr-2022	
12690706	6-1				
0539206541	DM1	0	50	08-Apr-2022	
12690707	MM1				
0539206403	DM1 - 1	0	50	08-Apr-2022	1 (0,0-0,5)
0539206643	DM2 - 2	0	50	08-Apr-2022	2 (0,0-0,5)
12690708	MM2				
0539317154	DM1 - 1	0	50	08-Apr-2022	4 (0,0-0,5)
0539206750	DM2 - 2	0	50	08-Apr-2022	5 (0,0-0,5)
12690709	MM3				
0539206532	DM1 - 1	0	50	08-Apr-2022	7 (0,0-0,5)
0539206744	DM2 - 2	0	50	08-Apr-2022	8 (0,0-0,5)

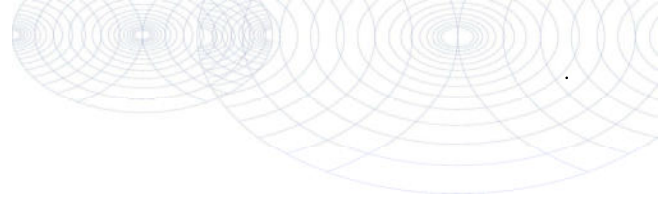


**Eurofins Analytico B.V.**

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: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022058953/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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



**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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: 05-May-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022063219/1
Uw project/verslagnummer	1285941
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Krommenie
Uw ordernummer	466934
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Apr-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	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022063219/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	25-Apr-2022
Uw ordernummer	466934	Datum einde analyse	05-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-May-2022/11:19
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/2
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	75.5	67.8	73.3	74.2	71.7
<b>Metalen</b>						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	28	45	26	130	38

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	11-1	Grond (AS3000)	12705021
2	14-1	Grond (AS3000)	12705022
3	17-1	Grond (AS3000)	12705023
4	20-1	Grond (AS3000)	12705024
5	MM4	Grond (AS3000)	12705025

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022063219/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	25-Apr-2022
Uw ordernummer	466934	Datum einde analyse	05-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-May-2022/11:19
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/2
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	69.9	84.0	77.2
<b>Metalen</b>				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	71	16	36

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM5	Grond (AS3000)	12705026
7	MM6	Grond (AS3000)	12705027
8	18 (0,0-0,5) POT:1 + 19 (0,0-0,5) POT:1	Grond (AS3000)	12705028

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



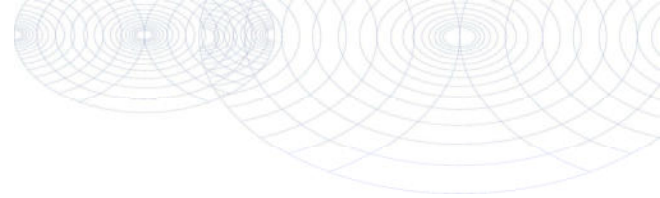
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2022063219/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12705021	11-1				
0539206491	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705022	14-1				
0539207105	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705023	17-1				
0539206094	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705024	20-1				
0539206225	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705025	MM4				
0539206485	DM1 - 1	0	50	15-Apr-2022	9 (0,0-0,5) POT:1
0539206477	DM2 - 2	0	50	15-Apr-2022	10 (0,0-0,5) POT:1
12705026	MM5				
0539206058	DM1 - 1	0	50	15-Apr-2022	12 (0,0-0,5) POT:1
0539206095	DM2 - 2	0	50	15-Apr-2022	13 (0,0-0,5) POT:1
12705027	MM6				
0539206281	DM1 - 1	0	50	15-Apr-2022	15 (0,0-0,5) POT:1
0539206031	DM2 - 2	0	50	15-Apr-2022	16 (0,0-0,5) POT:1
12705028	18 (0,0-0,5) POT:1 + 19 (0,0-0,5) POT:1				
0539206729	DM1 - 1	0	50	15-Apr-2022	18 (0,0-0,5) POT:1
0539206733	DM2 - 2	0	50	15-Apr-2022	19 (0,0-0,5) POT:1



**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022063219/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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



**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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: 09-May-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022070119/1
Uw project/verslagnummer	1285941
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Krommenie
Uw ordernummer	467528
Uw datum aanlevering monster(s)	29-Apr-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	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022070119/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	03-May-2022
Uw ordernummer	467528	Datum einde analyse	09-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-May-2022/09:28
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/2
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	67.8	82.9	89.9	91.5	75.1
<b>Metalen</b>						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	52	14	14	<10	47

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	21-1	Grond (AS3000)	12728787
2	22-1	Grond (AS3000)	12728788
3	25-1	Grond (AS3000)	12728789
4	26-1	Grond (AS3000)	12728790
5	29-1	Grond (AS3000)	12728791



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022070119/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	03-May-2022
Uw ordernummer	467528	Datum einde analyse	09-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-May-2022/09:28
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/2
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	69.5	75.1
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	35	37

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM8	Grond (AS3000)	12728792
7	MM9	Grond (AS3000)	12728793

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

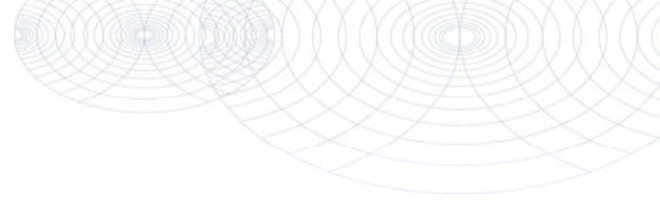
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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).





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022070119/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12728787	21-1				
0539207249	DM1	0	50	29-Apr-2022	
12728788	22-1				
0539206486	DM1	0	50	29-Apr-2022	
12728789	25-1				
0539206669	DM1	0	50	29-Apr-2022	
12728790	26-1				
0539206662	DM1	0	50	29-Apr-2022	
12728791	29-1				
0539206551	DM1	0	50	29-Apr-2022	
12728792	MM8				
0539206672	DM1 - 1	0	50	29-Apr-2022	23 (0,0-0,5) POT:1
0539206553	DM2 - 2	0	50	29-Apr-2022	24 (0,0-0,5) POT:1
12728793	MM9				
0539206663	DM1 - 1	0	50	29-Apr-2022	27 (0,0-0,5) POT:1
0539206667	DM2 - 2	0	50	29-Apr-2022	28 (0,0-0,5) POT:1

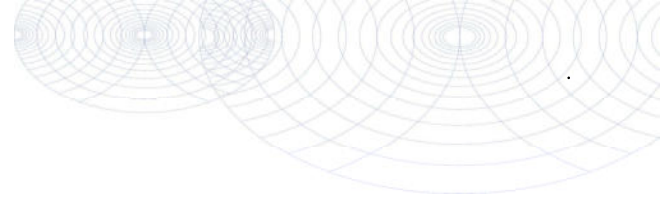


**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022070119/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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



**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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. Marloes Tump  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 16-May-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022075039/1
Uw project/verslagnummer	1285941
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Krommenie
Uw ordernummer	468093
Uw datum aanlevering monster(s)	06-May-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	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022075039/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	10-May-2022
Uw ordernummer	468093	Datum einde analyse	16-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-May-2022/09:09
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/3
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	80.2	70.9	87.4	79.5	85.5
<b>Metalen</b>						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	24	29	<10	30	12

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstrematrix	Monster nr.
1	30-1	Grond (AS3000)	12745885
2	51-1	Grond (AS3000)	12745886
3	58-1	Grond (AS3000)	12745887
4	60-1	Grond (AS3000)	12745888
5	61-1	Grond (AS3000)	12745889

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022075039/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	10-May-2022
Uw ordernummer	468093	Datum einde analyse	16-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-May-2022/09:09
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/3
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	90.0	79.6	68.3	81.8	82.6
<b>Metalen</b>						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	63	130	410	71	220

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM10	Grond (AS3000)	12745890
7	MM11	Grond (AS3000)	12745891
8	MM12	Grond (AS3000)	12745892
9	MM13	Grond (AS3000)	12745893
10	MM14	Grond (AS3000)	12745894



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022075039/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	10-May-2022
Uw ordernummer	468093	Datum einde analyse	16-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-May-2022/09:09
		Bijlage	A, C
		Pagina	3/3
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	11	12	13
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	72.9	76.8	72.4
<b>Metalen</b>				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	33	26	33

### Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM15	Grond (AS3000)	12745895
12	MM16	Grond (AS3000)	12745896
13	MM17	Grond (AS3000)	12745897

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. 2022075039/1**

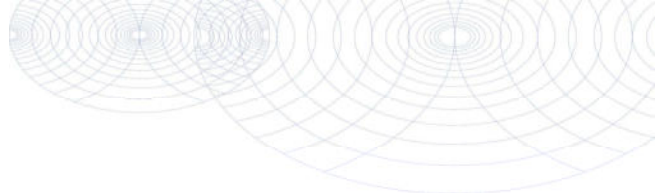
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12745885	30-1				
0539461834	DM1	0	50	06-May-2022	
12745886	51-1				
0539461576	DM1	0	50	06-May-2022	
12745887	58-1				
0539461633	DM1	0	50	06-May-2022	
12745888	60-1				
0539461857	DM1	0	50	06-May-2022	
12745889	61-1				
0539461639	DM1	0	50	06-May-2022	
12745890	MM10				
0539461845	DM1 - 1	0	50	06-May-2022	31 (0,0-0,5)
0539461754	DM2 - 2	0	50	06-May-2022	32 (0,0-0,5)
12745891	MM11				
0539461799	DM1 - 1	0	50	06-May-2022	33 (0,0-0,5)
0539461790	DM2 - 2	0	50	06-May-2022	34 (0,0-0,5)
12745892	MM12				
0539461849	DM1 - 1	0	50	06-May-2022	44 (0,0-0,5)
0539461842	DM2 - 2	0	50	06-May-2022	45 (0,0-0,5)
0539461844	DM3 - 3	0	50	06-May-2022	46 (0,0-0,5)
12745893	MM13				
0539461859	DM1 - 1	0	50	06-May-2022	47 (0,0-0,5)
0539461853	DM2 - 2	0	50	06-May-2022	48 (0,0-0,5)
12745894	MM14				
0539461563	DM1 - 1	0	50	06-May-2022	49 (0,0-0,5)
0539461824	DM2 - 2	0	50	06-May-2022	50 (0,0-0,5)
12745895	MM15				
0539461573	DM1 - 1	0	50	06-May-2022	52 (0,0-0,5)
0539461515	DM2 - 2	0	50	06-May-2022	53 (0,0-0,5)
12745896	MM16				
0539461524	DM1 - 1	0	50	06-May-2022	54 (0,0-0,5)
0539461572	DM2 - 2	0	50	06-May-2022	55 (0,0-0,5)
12745897	MM17				
0539461580	DM1 - 1	0	50	06-May-2022	56 (0,0-0,5)

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: NL71BNPR0227924525  
 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. 2022075039/1**

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
0539461644	DM2 - 2	0	50	06-May-2022	57 (0,0-0,5)

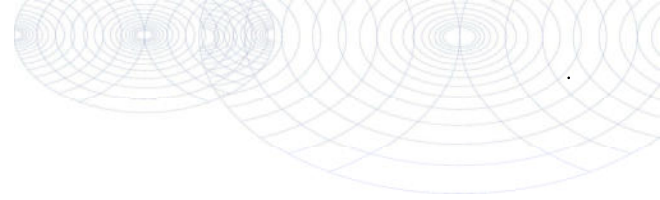


**Eurofins Analytico B.V.**

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: 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 2022075039/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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



**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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. Marloes Tump  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 16-May-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022075076/1
Uw project/verslagnummer	1285941
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Krommenie
Uw ordernummer	468106
Uw datum aanlevering monster(s)	06-May-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	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022075076/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	10-May-2022
Uw ordernummer	468106	Datum einde analyse	16-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-May-2022/14:47
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	66.2	71.6	72.5
<b>Metalen</b>				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	470	410	140

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM18	Grond (AS3000)	12746033
2	MM19	Grond (AS3000)	12746034
3	MM20	Grond (AS3000)	12746035

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).







**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022075076/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12746033	MM18				
0539461695	DM1 - 1	0	50	06-May-2022	42 (0,0-0,5)
0539461734	DM2 - 2	0	50	06-May-2022	43 (0,0-0,5)
12746034	MM19				
0539461843	DM1 - 1	0	50	06-May-2022	35 (0,0-0,5)
0539461854	DM2 - 2	0	50	06-May-2022	36 (0,0-0,5)
0539461848	DM3 - 3	0	50	06-May-2022	37 (0,0-0,5)
12746035	MM20				
0539461846	DM1 - 1	0	50	06-May-2022	38 (0,0-0,5)
0539461751	DM2 - 2	0	50	06-May-2022	39 (0,0-0,5)
0539461571	DM3 - 3	0	50	06-May-2022	40 (0,0-0,5)
0539461750	DM4 - 4	0	50	06-May-2022	41 (0,0-0,5)



**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: NL71BNPR0227924525  
 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 2022075076/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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



**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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: 24-May-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022078877/1
Uw project/verslagnummer	1285941
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Krommenie
Uw ordernummer	468467
Uw datum aanlevering monster(s)	13-May-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	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022078877/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	16-May-2022
Uw ordernummer	468467	Datum einde analyse	24-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	24-May-2022/08:25
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/2
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	92.9	73.9	86.8	68.8	84.3
<b>Metalen</b>						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	27	<10	24	19

### Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	64-1	Grond (AS3000)	12759735
2	65-1	Grond (AS3000)	12759736
3	68-1	Grond (AS3000)	12759737
4	69-1	Grond (AS3000)	12759738
5	70-1	Grond (AS3000)	12759739



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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022078877/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	16-May-2022
Uw ordernummer	468467	Datum einde analyse	24-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	24-May-2022/08:25
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/2
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	79.6	79.2	84.6
<b>Metalen</b>				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	33	22	19

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM21	Grond (AS3000)	12759740
7	MM22	Grond (AS3000)	12759742
8	MM23	Grond (AS3000)	12759744

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

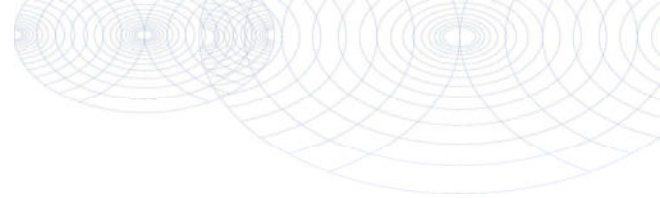


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2022078877/1**

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12759735	64-1				
0539205679	DM1	0	50	13-May-2022	
12759736	65-1				
0539320059	DM1	0	50	13-May-2022	
12759737	68-1				
0539320064	DM1	0	50	13-May-2022	
12759738	69-1				
0539320067	DM1	0	50	13-May-2022	
12759739	70-1				
0539320036	DM1	0	50	13-May-2022	
12759740	MM21				
0539205676	DM1 - 1	0	50	13-May-2022	62 (0,0-0,5) POT:1
0539205661	DM2 - 2	0	50	13-May-2022	63 (0,0-0,5) POT:1
12759742	MM22				
0539320030	DM1 - 1	0	50	13-May-2022	66 (0,0-0,5) POT:1
0539320047	DM2 - 2	0	50	13-May-2022	67 (0,0-0,5) POT:1
12759744	MM23				
0539320060	DM1 - 1	0	50	13-May-2022	71 (0,0-0,5) POT:1
0539320062	DM2 - 2	0	50	13-May-2022	72 (0,0-0,5) POT:1





**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022078877/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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



**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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. Marloes Tump  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 13-Jun-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022091272/1
Uw project/verslagnummer	1285941
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Krommenie
Uw ordernummer	469546
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Jun-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	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022091272/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	08-Jun-2022
Uw ordernummer	469546	Datum einde analyse	13-Jun-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	13-Jun-2022/09:47
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	93.8	71.4	75.0
<b>Metalen</b>				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	30	70

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	73-1	Grond (AS3000)	12803081
2	74-1	Grond (AS3000)	12803082
3	MM24	Grond (AS3000)	12803083

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. 2022091272/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van Tot			
12803081	73-1				
0539205725	DM1	0	50	03-Jun-2022	
12803082	74-1				
0539205730	DM1	0	50	03-Jun-2022	
12803083	MM24				
0539055888	DM1 - 1	0	50	03-Jun-2022	75 (0,0-0,5)
0539055882	DM2 - 2	0	50	03-Jun-2022	76 (0,0-0,5)

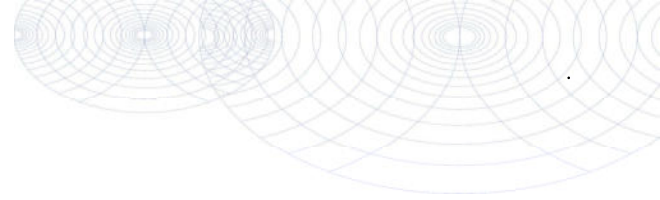


**Eurofins Analytico B.V.**

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: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022091272/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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



**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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. Marloes Tump  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 29-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022130811/1
Uw project/verslagnummer	1285941
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Krommenie
Uw ordernummer	473345
Uw datum aanlevering monster(s)	19-Aug-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	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022130811/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	24-Aug-2022
Uw ordernummer	473345	Datum einde analyse	29-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Aug-2022/08:58
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	76.1	66.9
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	32

### Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	77-1	Grond (AS3000)	12936291
2	78-1	Grond (AS3000)	12936292

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. 2022130811/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12936291		77-1			
0539567150	DM1	0	50	19-Aug-2022	
12936292		78-1			
0539567158	DM1	0	50	19-Aug-2022	

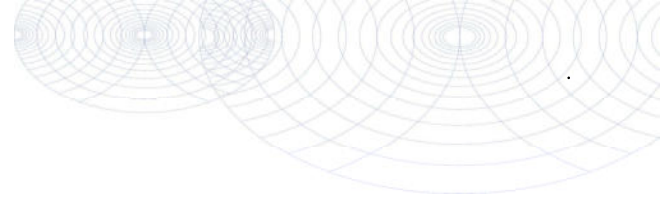


**Eurofins Analytico B.V.**

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022130811/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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



**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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: 02-May-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022063237/1
Uw project/verslagnummer	1285941
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Krommenie
Uw ordernummer	466935
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Apr-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	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022063237/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	25-Apr-2022
Uw ordernummer	466935	Datum einde analyse	02-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-May-2022/12:57
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Extern / Overig onderzoek</b>						
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	62 <sup>1)</sup>	44 <sup>1)</sup>	60 <sup>1)</sup>	110 <sup>1)</sup>	72 <sup>1)</sup>

### Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	9 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12705132
2	10 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12705133
3	11 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12705134
4	12 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12705135
5	13 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12705136

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

### Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022063237/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	25-Apr-2022
Uw ordernummer	466935	Datum einde analyse	02-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-May-2022/12:57
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Extern / Overig onderzoek</b>						
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	63 <sup>1)</sup>	23 <sup>1)</sup>	21 <sup>1)</sup>	43 <sup>1)</sup>	25 <sup>1)</sup>

**Nr. Uw monsteromschrijving**

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	14 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12705137
7	15 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12705138
8	16 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12705139
9	17 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12705140
10	18 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12705141

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022063237/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	25-Apr-2022
Uw ordernummer	466935	Datum einde analyse	02-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-May-2022/12:57
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	11	12
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	68 <sup>1)</sup>	37 <sup>1)</sup>

### Nr. Uw monsteromschrijving

11	19 (0,0-0,5) P0T:2
12	20 (0,0-0,5) P0T:2

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12705142
Grond (AS3000)	12705143

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.**

NV

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022063237/1**

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12705132		9 (0,0-0,5) POT:2			
0539206481	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705133		10 (0,0-0,5) POT:2			
0539206483	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705134		11 (0,0-0,5) POT:2			
0539206480	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705135		12 (0,0-0,5) POT:2			
0539206085	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705136		13 (0,0-0,5) POT:2			
0539206046	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705137		14 (0,0-0,5) POT:2			
0539206027	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705138		15 (0,0-0,5) POT:2			
0539207178	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705139		16 (0,0-0,5) POT:2			
0539206093	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705140		17 (0,0-0,5) POT:2			
0539206039	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705141		18 (0,0-0,5) POT:2			
0539206204	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705142		19 (0,0-0,5) POT:2			
0539206740	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705143		20 (0,0-0,5) POT:2			
0539206100	DM1	0	50	15-Apr-2022	



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022063237/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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 2022063237/1**

Pagina 1/1

<b>Analyse</b>	<b>Methode</b>	<b>Techniek</b>	<b>Methode referentie</b>
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
Lood (Pb)	W0004	Extern	Uitbesteding

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Eurofins Analytico B.V.  
T.a.v. de heer K. Dashorst  
Gildeweg 42-48  
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2022063237-1285941  
Ons kenmerk : Project 1346452  
Validatieref. : 1346452\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: QETE-DFBP-PGHF-IDAC  
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 2 bijlage(n)  
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 2 mei 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1346452  
**Uw project omschrijving** : 2022063237-1285941  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Uw Monsterreferenties**

7159193 = 9 (0,0-0,5) POT:2

7159194 = 10 (0,0-0,5) POT:2

7159195 = 11 (0,0-0,5) POT:2

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	28/04/2022	28/04/2022	28/04/2022
<b>Startdatum</b> :	28/04/2022	28/04/2022	28/04/2022
<b>Monstercode</b> :	7159193	7159194	7159195
<b>Uw Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	69,0	75,2	67,7
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	62	44	60
---------------	----------	----	----	----



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1346452  
**Uw project omschrijving** : 2022063237-1285941  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Uw Monsterreferenties**

7159196 = 12 (0,0-0,5) POT:2

7159197 = 13 (0,0-0,5) POT:2

7159198 = 14 (0,0-0,5) POT:2

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	28/04/2022	28/04/2022	28/04/2022
<b>Startdatum</b> :	28/04/2022	28/04/2022	28/04/2022
<b>Monstercode</b> :	7159196	7159197	7159198
<b>Uw Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	64,5	75,2	68,7
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	110	72	63
---------------	----------	-----	----	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1346452  
**Uw project omschrijving** : 2022063237-1285941  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Uw Monsterreferenties**

7159199 = 15 (0,0-0,5) POT:2

7159200 = 16 (0,0-0,5) POT:2

7159201 = 17 (0,0-0,5) POT:2

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	28/04/2022	28/04/2022	28/04/2022
<b>Startdatum</b> :	28/04/2022	28/04/2022	28/04/2022
<b>Monstercode</b> :	7159199	7159200	7159201
<b>Uw Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	88,5	85,6	71,0
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	23	21	43
---------------	----------	----	----	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1346452  
**Uw project omschrijving** : 2022063237-1285941  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Uw Monsterreferenties**

7159202 = 18 (0,0-0,5) POT:2

7159203 = 19 (0,0-0,5) POT:2

7159204 = 20 (0,0-0,5) POT:2

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	28/04/2022	28/04/2022	28/04/2022
<b>Startdatum</b> :	28/04/2022	28/04/2022	28/04/2022
<b>Monstercode</b> :	7159202	7159203	7159204
<b>Uw Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	74,4	87,0	77,6
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	25	68	37
---------------	----------	----	----	----

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1346452  
**Uw project omschrijving** : 2022063237-1285941  
**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.

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1346452  
**Uw project omschrijving** : 2022063237-1285941  
**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>
7159193	9 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539206481
7159194	10 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539206483
7159195	11 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539206480
7159196	12 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539206085
7159197	13 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539206046
7159198	14 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539206027
7159199	15 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539207178
7159200	16 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539206093
7159201	17 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539206039
7159202	18 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539206204
7159203	19 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539206740
7159204	20 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539206100

---

---

**A N A L Y S E C E R T I F I C A A T**

---

**Projectcode** : 1346452  
**Uw project omschrijving** : 2022063237-1285941  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden Grond**

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof : Eigen methode

---

---

TAUW BV  
T.a.v. Marloes Tump  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 29-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022130803/1
Uw project/verslagnummer	1285941
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Krommenie
Uw ordernummer	473341
Uw datum aanlevering monster(s)	19-Aug-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	1285941	Certificaatnummer/Versie	2022130803/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L272 Iepenstraat 12 Kromm	Startdatum analyse	24-Aug-2022
Uw ordernummer	473341	Datum einde analyse	26-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Aug-2022/17:52
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	18 <sup>1)</sup>	32 <sup>1)</sup>

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	77 (0,0-0,5) P0T:2	Grond (AS3000)	12936269
2	78 (0,0-0,5) P0T:2	Grond (AS3000)	12936270

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. 2022130803/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12936269	77 (0,0-0,5) POT:2				
0539460835	DM1	0	50	19-Aug-2022	
12936270	78 (0,0-0,5) POT:2				
0539567163	DM1	0	50	19-Aug-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: NL71BNPR0227924525  
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 2022130803/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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 2022130803/1**

Pagina 1/1

<b>Analyse</b>	<b>Methode</b>	<b>Techniek</b>	<b>Methode referentie</b>
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
Lood (Pb)	W0004	Extern	Uitbesteding

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Eurofins Analytico B.V.  
T.a.v. de heer K. Dashorst  
Gildeweg 42-48  
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2022130803-1285941  
Ons kenmerk : Project 1401796  
Validatieref. : 1401796\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: BDRH-TJIZ-GADD-RFPV  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)  
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 26 augustus 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1401796  
**Uw project omschrijving** : 2022130803-1285941  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Uw Monsterreferenties**

7304753 = 77 (0,0-0,5) POT:2

7304754 = 78 (0,0-0,5) POT:2

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	19/08/2022	19/08/2022
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	25/08/2022	25/08/2022
<b>Startdatum</b>	:	25/08/2022	25/08/2022
<b>Monstercode</b>	:	7304753	7304754
<b>Uw Matrix</b>	:	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	76,7	56,0
--------------	---	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	18	32
---------------	----------	----	----

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1401796  
**Uw project omschrijving** : 2022130803-1285941  
**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.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1401796  
**Uw project omschrijving** : 2022130803-1285941  
**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>
7304753	77 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539460835
7304754	78 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0539567163

---

---

---

**A N A L Y S E C E R T I F I C A A T**

---

**Projectcode** : 1401796  
**Uw project omschrijving** : 2022130803-1285941  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden Grond**

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof : Eigen methode

---

---



**Bijlage 9****Situatietekening conclusies bij huidig gebruik**

# Oriënterend bodemonderzoek Zaanlood, L272 - Conclusies bij huidig gebruik



- Gebruiksbeperkingen van toepassing
- Geen maatregelen van toepassing
- Geen maatregelen van toepassing OBV XRF metingen
- Contouren

Client	gemeente Zaanstad	Scale	1:1300	Status	FINAL
Project	Oriënterend bodemonderzoek Zaanlood L272 Iepenstraat/Vlietend Krommenie	Format	A4	Projectnummer	1285941
Subject	Onderzoek	Date	31-08-22 02:52	Drawingnr.	
		Dvs.	TMA	App. #	1

