




Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood, Eikelaan, Blok, Talmastraat en Dr. Kuijperkade te Krommenie

Cluster L252, locatiecode ZA047919698

17 maart 2022

Kenmerk R001-1283930BMJ-V02-lhl-NL

Verantwoording

Titel	Oriënterend bodemonderzoek Zaanlood, Eikelaan, Blok, Talmastraat en Dr. Kuijperkade te Krommenie Cluster L252, locatiecode ZA047919698
Opdrachtgever	Gemeente Zaanstad
Projectleider	Elroy Houthuijzen - Diaz Chavez
Auteur(s)	Max Bruggeman en Marloes Tump
Tweede lezer	Edward Wacker
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Marvin (M.) Soepijan, TAUW bv (certificaatnummer K54913)
Projectnummer	1283930
Aantal pagina's	17 (excl. bijlagen)
Datum	17 maart 2022
Handtekening	

Colofon

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

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	4
2.1	Algemeen	4
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 ...	8
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	12
4.3	Resultaten onderzoek lood in grond	12
4.4	Resultaten onderzoek aanvullende analyses standaardpakket grond	15
5	Conclusies en aanbevelingen	16
Bijlage 1	Regionale ligging onderzoekslocatie	
Bijlage 2	Historische topografische kaarten	
Bijlage 3	Veiligheid en kwaliteit	
Bijlage 4	Verdachte activiteiten	
Bijlage 5	Situering monsternamenpunten	
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 Zaanslood¹ gebaseerd op NEN 5740² uitgevoerd op de locaties Blok 1 t/m 7, 15 en 19 t/m 47, Eikelaan 22 t/m 32 en 13 t/m 31, Talmastraat 18 en Dr. Kuijperkade 12 te Krommenie. In totaal zijn 41 adressen opgenomen in cluster L252. 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 gebruiksaanbevelingen 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 gebruiksaanbevelingen 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, rekening houdende met gebruiksaanbevelingen.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het onderzoek is uitgevoerd conform de "onderzoeksopzet Zaanslood". Derhalve is voorafgaand aan het oriënterend bodemonderzoek een vooronderzoek conform NEN 5725³ 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.

¹ Onderzoeksopzet Zaanslood - aangepast Onderzoeksopzet Zaanslood definitief, september 2017

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

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

Kenmerk R001-1283930BMJ-V02-IHI-NL

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) en van 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 Zaanlood wordt alleen een terreinverkenning uitgevoerd ter plaatse van adressen waarvan de bewoners willen deelnemen aan het onderzoek en niet hebben aangegeven dat de tuin volledig is verhard.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Voormalig en huidig bodemgebruik

Bodembedreigende activiteiten

De historisch verdachte bedrijfsactiviteiten binnen het onderzoeksgebied en in de directe nabijheid zijn samengevat in tabel 2.1. Deze tabel geeft de voormalige bedrijfsactiviteiten die zich op of in de directe omgeving (binnen 25 m afstand) bevonden, op basis van informatie in de Zaanatlas. In bijlage 4 is een kaart van het onderzoeksgebied toegevoegd met de locaties van de voormalige bedrijfsactiviteiten.

In de laatste kolom is aangegeven of de activiteiten op basis van het UBI-model verdacht zijn op het veroorzaken van bodemverontreiniging met lood.

Tabel 2.1 Voormalige bedrijfsactiviteiten

Voormalige bedrijfsactiviteit	Type (UBI-code)	Adres	Start	Eind	Verdacht op lood*
Timmerwerkplaats	4542	Blok 1	1920	Onbekend	Nee
Springstoffenopslag	63152	Blok 3	1977	Onbekend	Nee
Benzine-service-station	5050	Eikelaan 30	1957	Onbekend	Ja
Benzinepompinstallatie (eigen gebruik)	50511	Eikelaan 30	1957	Onbekend	Ja

* Op basis van het UBI-model versie 3.0 van Register, december 2007

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).

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.

In de Zaanatlas zijn binnen of nabij het onderzoeksgebied geen ophogingen aangegeven.

Bodemkwaliteitsklasse

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Zaanstad blijkt dat de locatie is gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "B1/O1". Als gevolg van langdurige bewoning en menselijk handelen worden in de bovengrond plaatselijk licht tot sterk verhoogde gehalten aan cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink, PAK, PCB en minerale olie verwacht.

2.2.2 Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie

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

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.

Uit de reeds uitgevoerde bodemonderzoeken (zie tabel 2.2) blijkt dat de onverharde delen van de volgende tuinen reeds voldoende zijn onderzocht in voorgaand onderzoek en onderzoek in het kader van Zaanslood niet noodzakelijk is:

- Op de locatie Eikelaan 1-40 is een isolatielaag van circa 1 meter dikte aangebracht. De locaties zijn geschikt voor het gebruik wonen met tuin. Onder deze locatie vallen de adressen Eikelaan 22-32 en Eikelaan 13-31 welke onder de cluster L252 vallen. Op basis van de eerder uitgevoerd onderzoek en de beschikbare beschikking zijn de tuinen aan de Eikelaan 22-32 en 13-31 voldoende onderzocht in voorgaand onderzoek en is onderzoek in het kader van Zaanslood niet noodzakelijk

Voor de overige onderzoeken geldt dat deze zijn verouderd, onvolledig, uitgevoerd onder bebouwing en/of niet ter plaatse van onverharde delen van tuinen. Er kunnen daardoor geen verdere tuinen worden uitgesloten van de noodzaak tot onderzoek binnen Zaanslood.

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 sterk verontreinigd is met lood.

Kenmerk R001-1283930BMJ-V02-IHl-NL

Tabel 2.2 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting: verontreiniging	Kenmerk, Datum	Relevant
Eikelaan 26-30 Krommenie	Achtertuin	Oriënterend onderzoek	Ter plaatse van de olietank en vulpunt. De grond is sterk verontreinigd met barium, nikkel en zink. Parameter lood is hoogstens matig verhoogd (250 mg/kg ds).	201231- HH, 25- 03-2011	Nee, niet gehele tuin
Eikelaan 1-40 Krommenie	Achtertuin	Verkennend onderzoek	De bodemkwaliteit ter plaatse van Eikelaan 1-40 is onderzocht i.v.m. de ontwikkeling. Nieuwbouw is gerealiseerd in 2017. In de grond zijn sterke verontreinigingen met zink en minerale olie aangetoond. Parameter lood is hoogstens matig verhoogd (210 mg/kg ds).	RAP- 20150727, 19-08- 2015	Ja
Eikelaan 1-40 Krommenie	Achtertuin	Aanvullend onderzoek	In de tuinen zijn plaatselijk sterke verontreinigingen met koper, lood (> 800 mg/kg ds) en zink aangetoond in de boven- en ondergrond. Sanering wordt geadviseerd.	RAP- 20160212, 18-02- 2016	Ja
Eikelaan 1-40 Krommenie	Achtertuin	Aanvullend onderzoek	Aanvullende boringen in de tuinen geplaatst om de aangetoonde verontreinigingen in kaart te brengen. Sterke verontreinigingen met koper, lood (< 800 mg/kg ds) en zink aangetoond.	RAP- 20160421, 17-05- 2016	Ja
Eikelaan 1-40 Krommenie	Achtertuin	Nader asbest onderzoek	In de tuinen is een asbestgehalte van max. 13 mg/kg ds asbest aangetoond. Er is geen asbestverontreiniging aanwezig in de grond.	RAP20161 026, 28- 10-2016	Ja
Eikelaan 1-40 Krommenie	Aan de weg	Verkennend onderzoek	De ondergrond is plaatselijk sterk verontreinigd met lood (646 mg/kg ds). De bovengrond is hoogstens licht verontreinigd.	318326- 3597, 2-3- 2016	Ja
Eikelaan 1-40 Krommenie	Gehele perceel	Beschikking	Op basis van de beschikking van de omgevingsdienst is op de percelen aan de Eikelaan 1-40 een isolatielaag gerealiseerd van circa 1 meter. De locaties zijn geschikt voor het gebruik wonen met tuin.	2754311, 25-01- 2017	Ja
Eikelaan Krommenie	Aan de weg	Verkennend onderzoek	Plaatselijk is de grond matig verontreinigd met lood, overige parameters hoogstens licht verhoogd aangetoond.	130036, 04-10- 2002	Nee

2.3 Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen

De onderzoekslocaties zijn weergegeven in tabel 2.3. 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 de tabel 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 2.3 Onderzoekslocaties en oppervlakten onverharde gedeelten van tuinen

Adres (te Krommenie)	Opp. Gehele perceel (m ²)	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m ²)	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m ²)	Totaal oppervlak onverharde gedeelten (m ²)	Deelname Zaanslood?
Eikelaan 22	160	13	15	28	Nee (3)
Eikelaan 24	154	9	14	23	Nee (3)
Eikelaan 26	154	5	22	27	Nee (3)
Eikelaan 28	154	7	3	10	Nee (3)
Eikelaan 30	154	3	0	3	Nee (3)
Eikelaan 32	230	0	9	9	Nee (3)
Eikelaan 13	154	0	0	0	Nee (3)
Eikelaan 15	148	2	0	2	Nee (3)
Eikelaan 17	146	2	0	2	Nee (3)
Eikelaan 19	148	2	3	5	Nee (3)
Eikelaan 21	182	5	12	17	Nee (3)
Eikelaan 23	192	2	13	15	Nee (3)
Eikelaan 25	166	1	0	1	Nee (3)
Eikelaan 27	178	1	0	1	Nee (3)
Eikelaan 29	190	1	5	6	Nee (3)
Eikelaan 31	245	2	21	23	Nee (3)
Blok 1	361	0	5	5	Ja
Blok 1A	283	0	24	24	Nee (1)
Blok 1B	141	0	0	0	Verhard (1)
Blok 1C	163	5	4	9	Ja
Blok 3A	269	0	0	0	Nee (1)
Blok 3B	279	0	16	16	Ja
Blok 5	330	5	57	62	Nee (1)
Blok 7	345	4	47	51	Ja
Blok 15	262	0	80	80	Nee (1)
Blok 19-21	466	0	75	75	Ja
Blok 23	223	0	26	26	Nee (1)
Blok 25	326	0	39	39	Nee (1)
Blok 27	228	0	37	37	Nee (2)

Adres (te Krommenie)	Opp. Gehele perceel (m ²)	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m ²)	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m ²)	Totaal oppervlak onverharde gedeelten (m ²)	Deelname Zaanslood?
Blok 29	182	0	10	10	Nee (1)
Blok 31	188	0	45	45	Ja
Blok 33	226	0	40	40	Ja
Blok 35	208	0	25	25	Ja
Blok 37	198	0	20	20	Ja
Blok 39	265	2	55	57	Ja
Blok 41	280	0	40	40	Ja
Blok 43	241	3	45	48	Ja
Blok 45	241	0	24	24	Nee (1)
Blok 47	211	7	7	14	Ja
Talmastraat 18	1440	430	114	544	Nee (1)
Dr. Kuijperkade 12	1440	123	187	310	Nee (1)

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:

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.

Nee (3): er is geen onderzoek noodzakelijk omdat de locatie reeds voldoende is onderzocht in het kader van "Zaanslood".

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 (plaatselijk) voormalige bedrijfsactiviteiten bekend die mogelijk een bodemverontreiniging met lood veroorzaakt kunnen hebben. Er zijn enkele gedempte watergangen aanwezig, de herkomst en milieuhygiënische kwaliteit van het dempingsmateriaal is niet bekend.

In eerder, op delen van de locatie uitgevoerde, bodemonderzoeken zijn in de bovengrond plaatselijk matig tot sterk verhoogde gehalten aan lood aangetoond.

Op basis van het vooronderzoek vallen de volgende adressen af uit het onderzoeksprogramma: Eikelaan 22-32 en Eikelaan 13-31.

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 m² (onverhard oppervlakte) maximaal 5 grondboringen
- Daarna per 50 m² (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.

Analyses

Conform de 'onderzoekopzet Zaanslood' 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 is, 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 m², is per 150 m² 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
- 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 maand januari 2022 door Marvin (M.) Soepijan. 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	Aantal boringen tot 0,5 m -mv en monsterpuntnummers	Aantal analyses lood	Aantal analyses standaard stoffenpakket grond ¹
Blok 1	2 (6 en 7)	1	-
Blok 1C	2 (8 en 9)	2	-
Blok 3B	2 (40 en 41)	1	-
Blok 7	5 (1 t/m 5)	2	-
Blok 19-21	5 (35 t/m 39)	2	-
Blok 31	3 (26 t/m 28)	1	-
Blok 33	3 (32 t/m 34)	1	-
Blok 35	3 (10 t/m 12)	1	-
Blok 37	2 (13 en 14)	1	-
Blok 39	6 (18 t/m 23)	2	-
Blok 41	3 (15 t/m 17)	1	-
Blok 43	3 (29 t/m 31)	2	-
Blok 47	2 (24 en 25)	2	-

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

3.3 Veiligheid en kwaliteit

Voor een overzicht van de veiligheids- en kwaliteitsaspecten wordt verwezen naar bijlage 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 geïnterviewd 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. Van elke boring wordt een grondmonster genomen. Op dit grondmonster wordt doormiddel van een XRF het loodgehalte bepaald in het veld. Wanneer van deze grondmonsters een mengmonster wordt gemaakt, dan wordt hiervan het gemiddelde XRF gehalte genomen.

Kenmerk R001-1283930BMJ-V02-IHI-NL

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 ≤ 90 mg/kg ds of loodgehalte > 90 en ≤ 370 mg/kg ds <u>en geen</u> moestuin aanwezig
	Gebruiksadviezen toepassen ter plaatse van moestuin	Loodgehalte > 90 en ≤ 370 mg/kg ds <u>en</u> moestuin aanwezig
	Gebruiksadviezen toepassen op gehele (deel)locatie	Loodgehalte > 370 en ≤ 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	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? j/n
Blok 1	achtertuin	0-0,5	klei	MM2	6-1, 7-1	140, 540	340	270	nee	nee	nee
Blok 1C	voortuin	0-0,5	klei	9-1	9-1	40	40	30	nee	nee	nee
Blok 1C	achtertuin	0-0,5	klei	8-1	8-1	79	79	41	nee	nee	nee
Blok 3B	achtertuin	0-0,5	zand, puin 2, baksteen 2	MM12	40-1, 41-1	13, 29	21	17	nee	ja	nee
Blok 7	voortuin	0-0,5	zand, baksteen 1	5-1	5-1	125	125	84	nee	nee	nee
Blok 7	achtertuin	0-0,5	zand, puin 2, plastic 2, glas 1, baksteen 2	MM1	1-1, 2-1, 3-1, 4-1	144, 308, 136, 1805	598	720	ja	nee	ja
Blok 19- 21	achtertuin	0-0,5	klei, baksteen 1, keramiek 1	MM10	35-1, 36-1, 37-1	995, 412, 369	592	390	nee	nee	ja
Blok 19- 21	achtertuin	0-0,5	klei, puin 2, betonpuin 1	MM11	38-1, 39-1	745, 369	557	580	nee	nee	ja
Blok 31	achtertuin	0-0,5	zand, puin 2, baksteen 1	MM7	26-1, 27-1, 28-1	390, 600, 230	407	490	nee	nee	ja
Blok 33	achtertuin	0-0,5	zand, puin 2	MM9	32-1, 33-1, 34-1	550, 240, 400	397	330	ja	nee	ja
Blok 35	achtertuin	0-0,5	zand, puin 2, baksteen 1, metselpuin 1	MM3	10-1, 11-1, 12-1	210, 490, 220	307	460	nee	nee	ja
Blok 37	achtertuin	0-0,5	klei, puin 2, baksteen 1	MM4	13-1, 14-1	440, 660	550	380	nee	nee	ja
Blok 39	voortuin	0-0,5	zand, baksteen 2	23-1	23-1	260	260	230	nee	nee	nee
Blok 39	achtertuin	0-0,5	zand, puin 2, baksteen 2	MM6	18-1, 19-1, 20-1, 21-1, 22-1	71, 170, 390, 320, 260	242	260	ja	nee	ja t.p.v. moestuin
Blok 41	achtertuin	0-0,5	zand, puin 1, baksteen 2, koperdraad 1	MM5	15-1, 16-1, 17-1	280, 180, 130	197	220	nee	nee	nee
Blok 43	voortuin	0-0,5	zand	31-1	31-1	130	130	110	nee	nee	nee
Blok 43	achtertuin	0-0,5	klei	MM8	29-1, 30-1	250, 200	225	270	nee	nee	nee
Blok 47	voortuin	0-0,5	zand	25-1	25-1	29	29	14	nee	ja	nee
Blok 47	achtertuin	0-0,5	klei	24-1	24-1	170	170	140	nee	ja	nee

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

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 gebruiksadvisen om de blootstelling aan lood te voorkomen (zie de folder "Let op Lood!"⁴) in het betreffende deel van de tuin. Dit is van toepassing op de volgende tuinen: Blok 7, Blok 19-21, Blok 31, Blok 33, Blok 35 en Blok 37.

Voor tuinen waar een loodgehalte is gemeten tussen 90 mg/kg d.s. en 370 mg/kg d.s., is er sprake van specifieke gebruiksadvisen voor de gedeelten van de tuinen waar in de huidige tuinrichting een moestuin aanwezig is. Voor deze tuinen wordt aanbevolen om bij het gebruik van de moestuin niet in de volle grond te kweken, maar in kweekbakken met schone grond. Voor verdere gebruiksadvisen om blootstelling aan lood bij gebruik van de moestuin te minimaliseren wordt verwezen naar de folder "Let op Lood!". Bij de huidige inrichting is dit van toepassing op de volgende tuin: Blok 39.

Voor de overige onderzochte tuinen geldt dat er geen gebruiksadvisen 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.

⁴ "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
Sanering aanbevolen	
Geen adressen	
Gebruiksadviezen aanbevolen (op basis van gemeten de gehalten en het huidige gebruik)	
Blok 7	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" ⁵
Blok 19-21	
Blok31	
Blok 33	
Blok 35	
Blok 37	
Blok 39	
Geen gebruiksadviezen aanbevolen (op basis van de gemeten gehalten en het huidige gebruik)	
Blok 1	Er is geen sprake van risico's op basis van de gemeten gehalten lood en het huidige gebruik van de tuin.
Blok 1C	
Blok 3B	
Blok 41	
Blok 43	
Blok 47	
Geen gebruiksadviezen aanbevolen (de tuin is volledig verhard)	
Blok 1 B	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.

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 aanwezig waren op de afspraak.

⁵ "Let op Lood", GGD Zaanstreek-Waterland en Gemeente Zaanstad, 2017

Tabel 5.2 Adressen binnen de cluster waarbij geen onderzoek is uitgevoerd

Adres	
<i>Geen deelname (er is geen toestemming verkregen voor uitvoering van het onderzoek)</i>	
Blok 1A	Blok 3A
Blok 5	Blok 15
Blok 23	Blok 25
Blok 29	Blok 45
Talmastraat 18	Dr. Kuijperkade 12
<i>Geen onderzoek noodzakelijk (locatie is voldoende onderzocht)</i>	
Eikelaan 22	Eikelaan 24
Eikelaan 26	Eikelaan 28
Eikelaan 30	Eikelaan 32
Eikelaan 13	Eikelaan 15
Eikelaan 17	Eikelaan 19
Eikelaan 21	Eikelaan 23
Eikelaan 25	Eikelaan 27
Eikelaan 29	Eikelaan 31
<i>Geen onderzoek (aanmelding ontvangen, maar de bewoners waren niet aanwezig op de afspraak)</i>	
Blok 27	



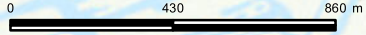
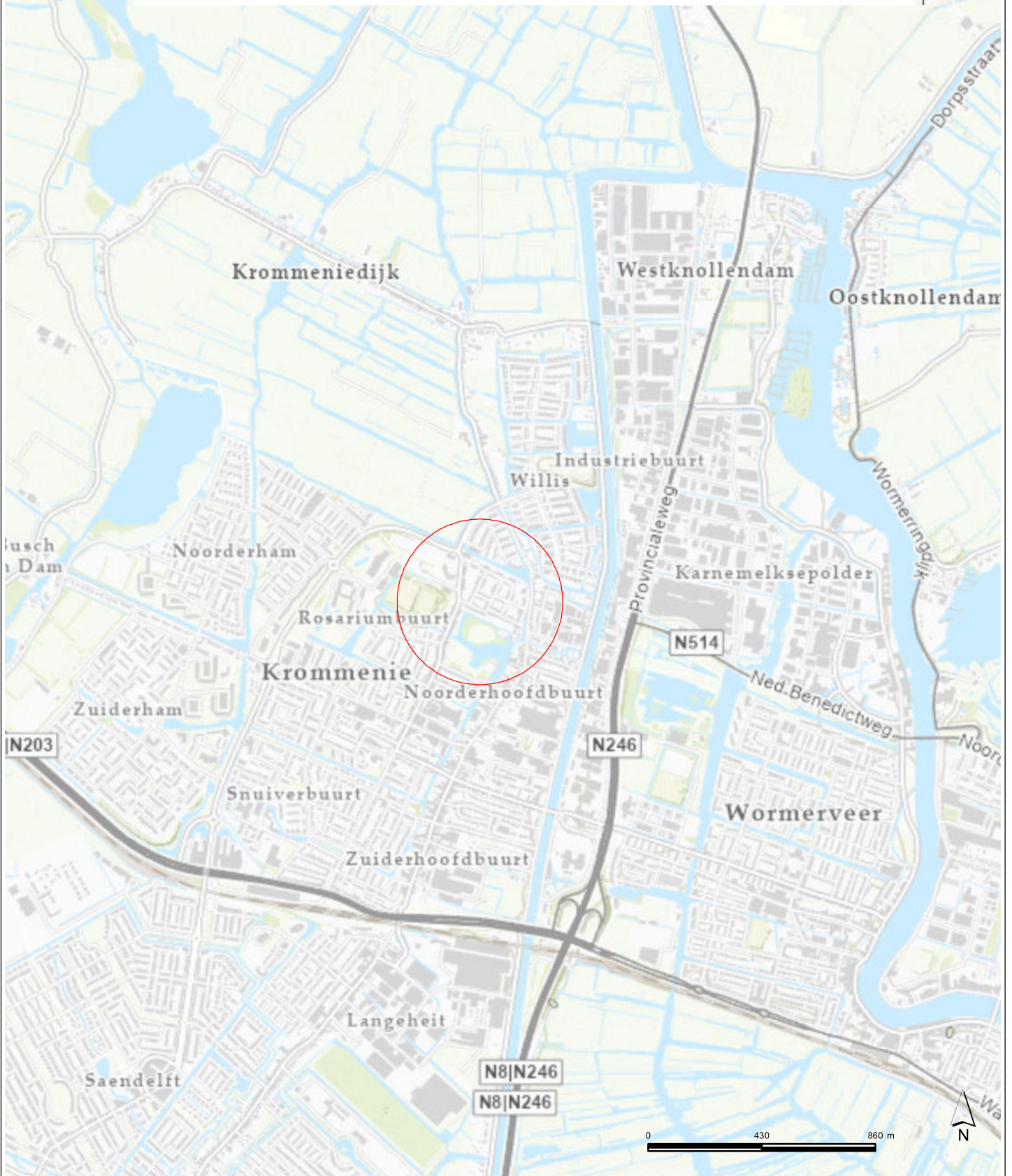
Kenmerk

R001-1283930BMJ-V02-IHI-NL

Bijlage 1

Regionale ligging onderzoekslocatie

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - cluster L252 - Regionale ligging



 Regionale ligging

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:20000	Status FINAL
Project	Format A4	Projectnumber 1283930
Subject Zaanslood L252	Date 29-10-21 01:36	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	





Kenmerk

R001-1283930BMJ-V02-IHI-NL

Bijlage 2

Historische topografische kaarten

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - cluster L252 - Historische kaart 1812



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - cluster L252 - Historische kaart 1900



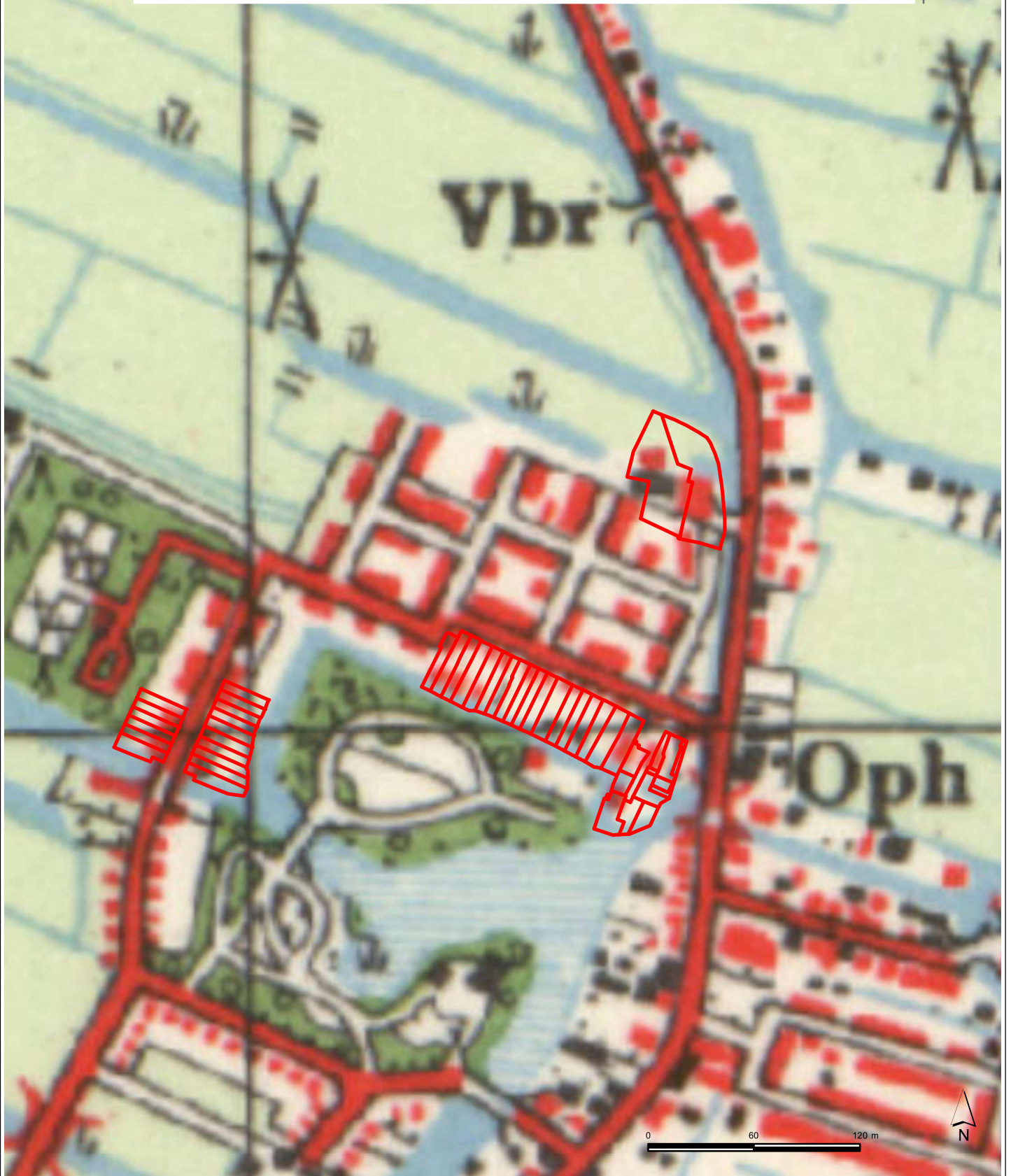
— Contouren

Esri Nederland, Community Map Contributors, Esri Nederland, Kadaster, Gemeente
Bennebroek (1:6.000)

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:3000	Status FINAL
Project	Format A4	Projectnumber 1283930
Subject Zaanslood L252	Date 29-10-21 01:36	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - cluster L252 - Historische kaart 1950



 Contouren

Esri Nederland, Community Map Contributors, Esri Nederland, Kadaster, Gemeente Zaandam (1:6,000), Esri Nederland, Kadaster, Gemeente Zaandam (1:768,000), TK200 (1:m 1:100,000)

Client Gemeente Zaandam	Scale 1:3000	Status FINAL
Project	Format A4	Projectnumber 1283930
Subject Zaanslood L252	Date 29-10-21 01:36	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - cluster L252 - Historische kaart 1965



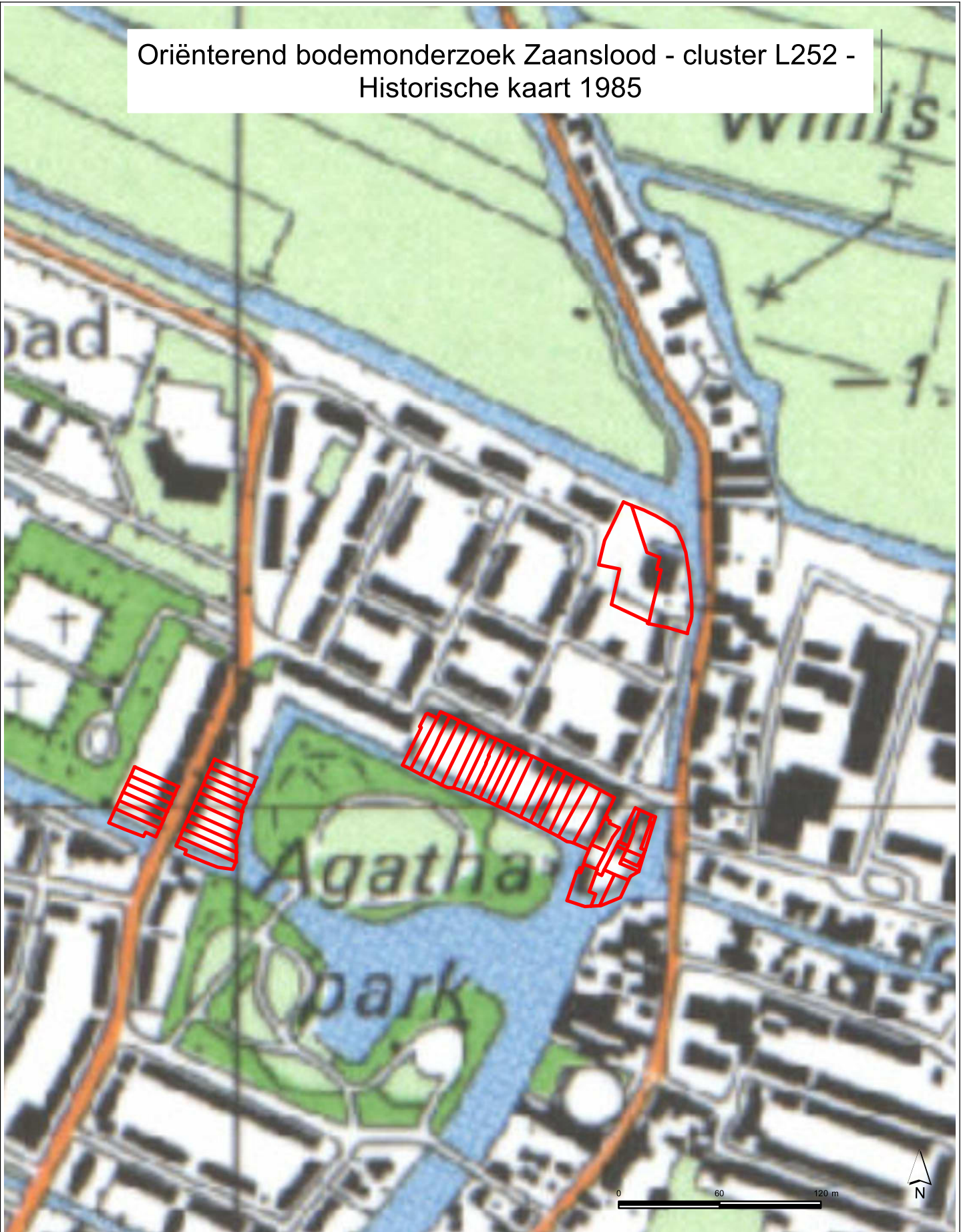
— Contouren

Esri Nederland, Community Map Contributors, Esri Nederland, Kadaster, Gemeente Zaansluis (1:6.000); Esri Nederland, Kadaster, Gemeente Zaansluis (1:768.000), TK200 (1:6.000)

Client Gemeente Zaansluis	Scale 1:3000	Status FINAL
Project	Format A4	Projectnumber 1283930
Subject Zaanslood L252	Date 29-10-21 01:36	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - cluster L252 -
Historische kaart 1985



— Contouren

Esri Nederland, Community Map Contributors, Esri Nederland, Kadaster, Gemeente
1:6.000, Esri Nederland, Kadaster, Gemeente (1:1768.000), TK200 (1:100.000)

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:3000	Status FINAL
Project	Format A4	Projectnumber 1283930
Subject Zaanslood L252	Date 29-10-21 01:36	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - cluster L252 -
Historische kaart 2000



— Contouren

Esri Nederland, Community Map Contributors, Esri Nederland, Kadaster, Gemeente Zaansluis (1:6.000), Esri Nederland, Kadaster, Gemeentekaart (1:1.763.000), TK200 (1:1.763.000), Kadaster, Gemeentekaart (1:1.763.000), Wegkaart (1:192.000), TOP50 (1:192.000)

Client Gemeente Zaansluis	Scale 1:3000	Status FINAL
Project Zaanslood L252	Format A4	Projectnumber 1283930
Subject Zaanslood L252	Date 29-10-21 01:36	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	



Bijlage 3 Veiligheid en kwaliteit

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

De werkzaamheden zijn grotendeels uitgevoerd conform BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek. Afwijkend is de monstername per 50 cm. Hierin is geen onderscheid gemaakt per scheidende bodemlaag.

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

De analyses zijn uitgevoerd bij een geaccrediteerd milieulaboratorium.

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

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



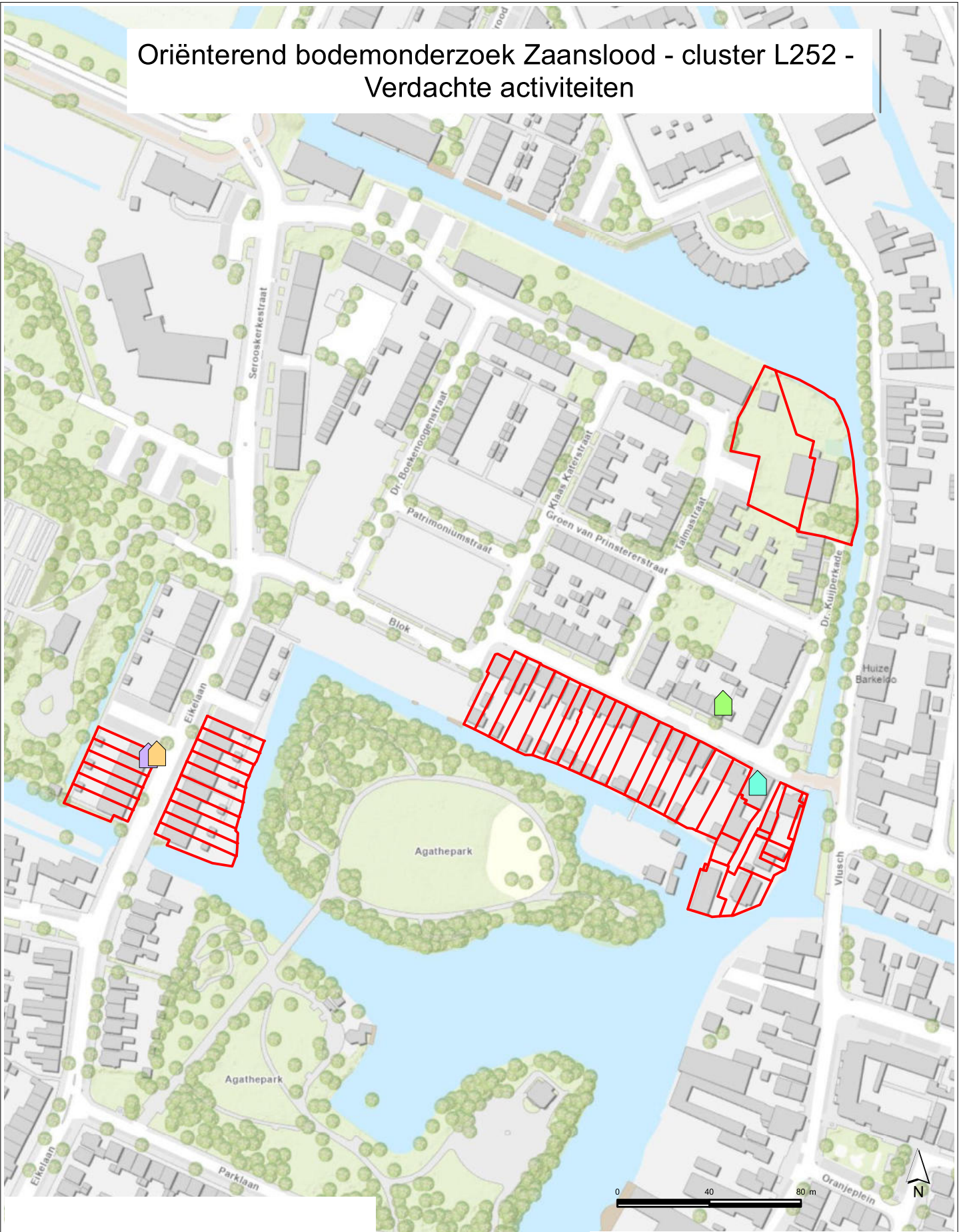
Kenmerk

R001-1283930BMJ-V02-IHI-NL

Bijlage 4

Verdachte activiteiten

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - cluster L252 - Verdachte activiteiten

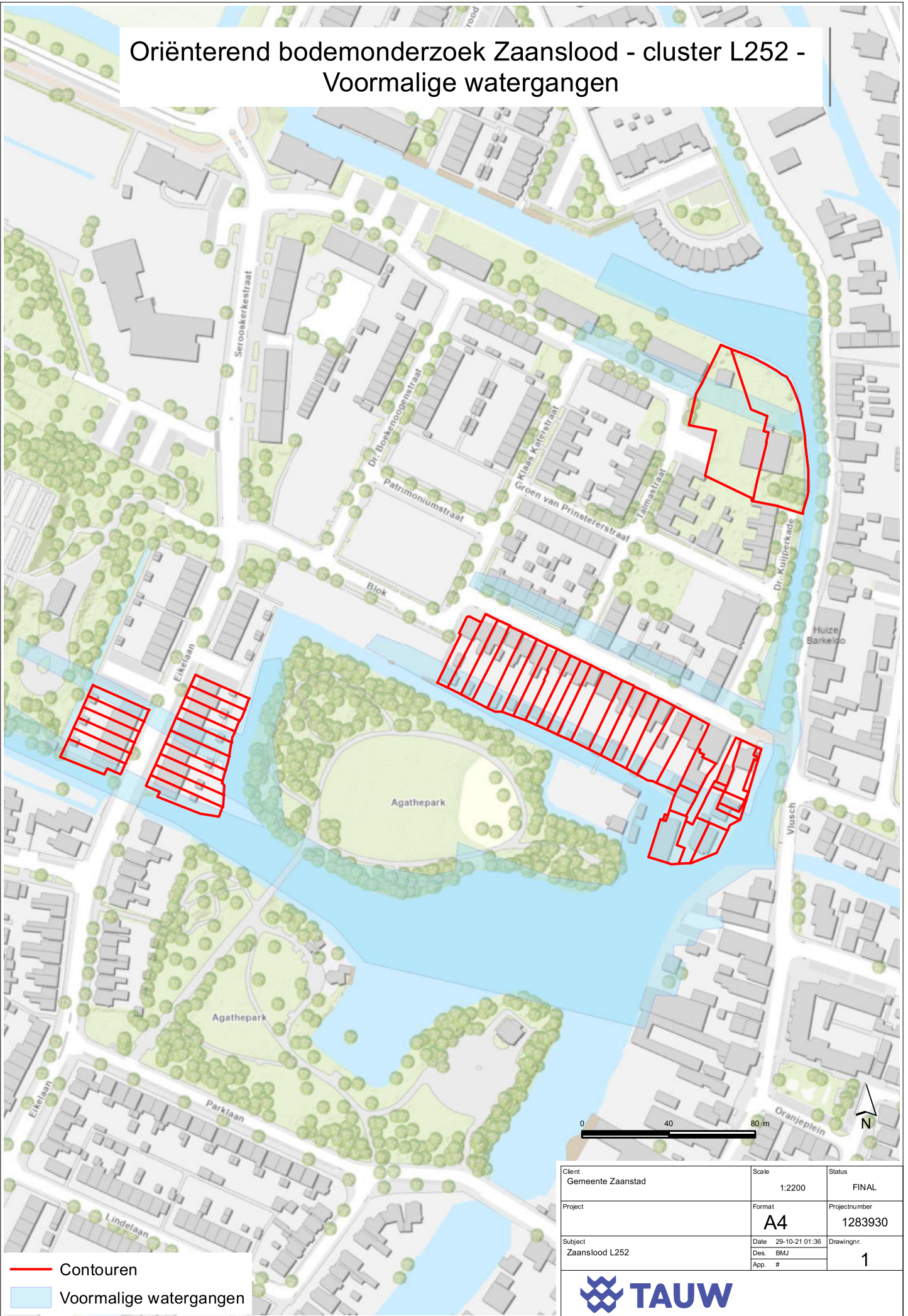


- benzine-service-station
- benzinepompinstallatie (eigen gebruik)
- springstoffenopslag
- timmerwerkplaats
- Contouren

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:2200	Status FINAL
Project	Format A4	Projectnummer 1283930
Subject Zaanslood L252	Date 29-10-21 01:36	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - cluster L252 - Voormalige watergangen



— Contouren
 Voormalige watergangen

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:2200	Status FINAL
Project	Format A4	Projectnumber 1283930
Subject Zaanslood L252	Date 29-10-21 01:36	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	





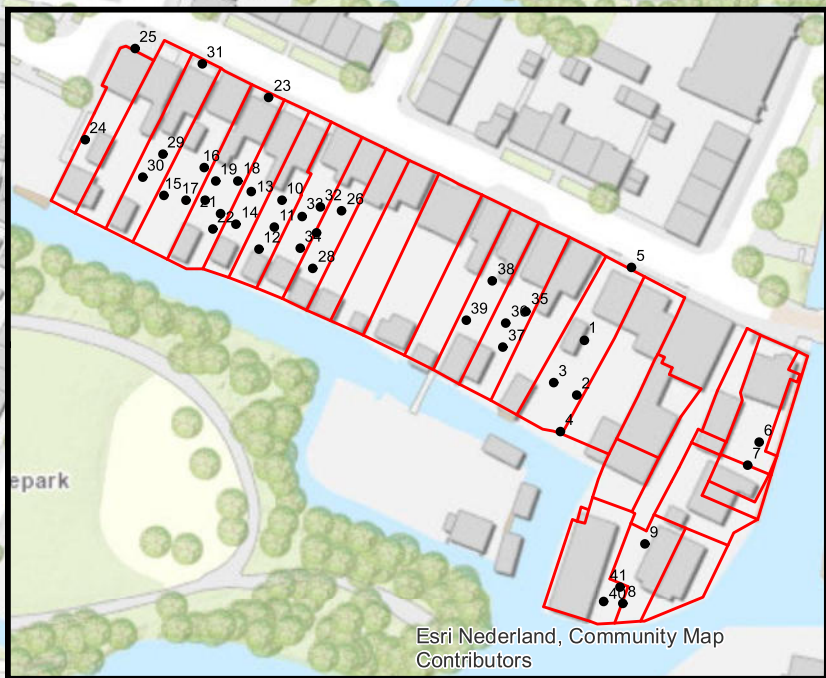
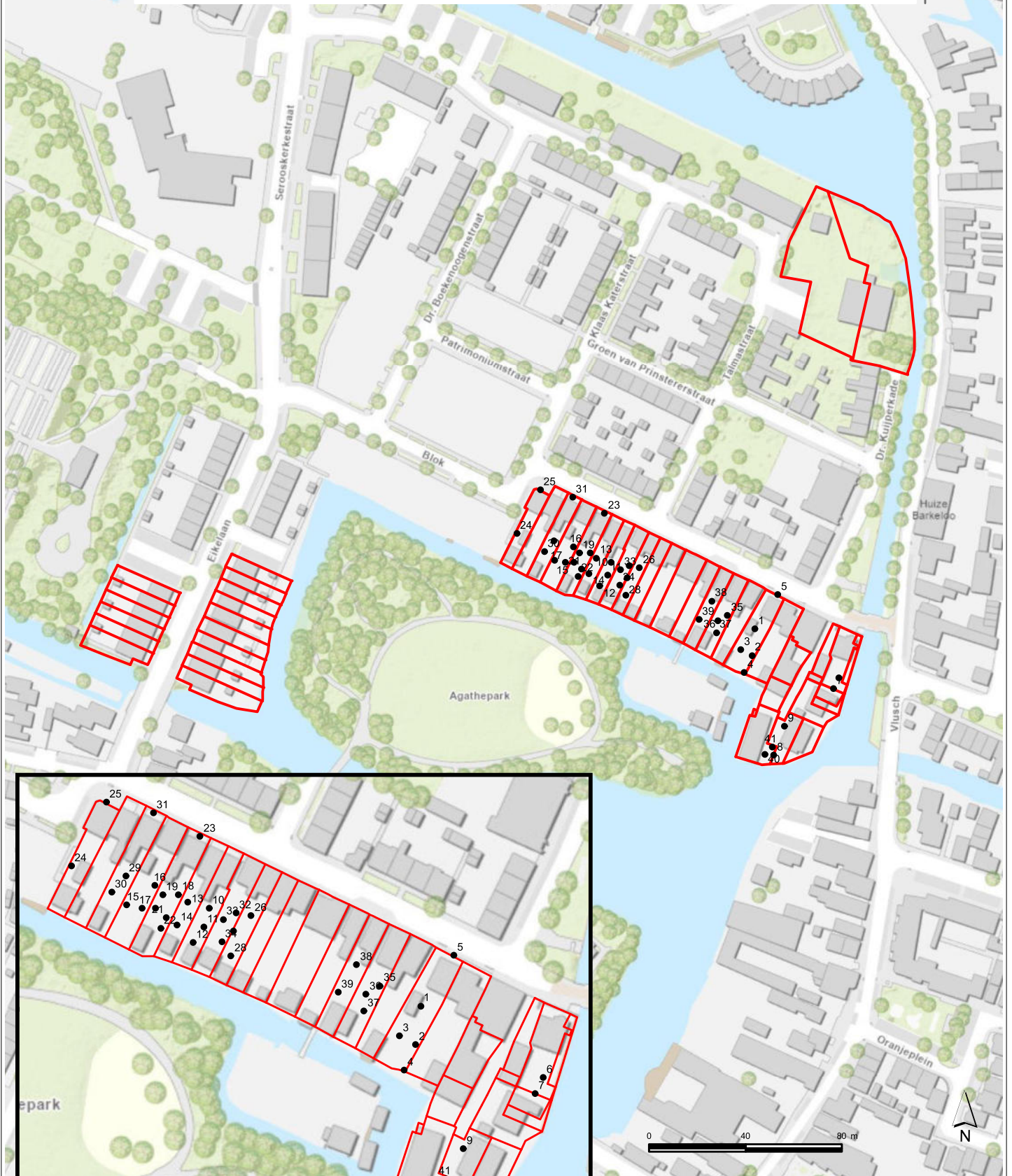
Kenmerk

R001-1283930BMJ-V02-IHI-NL

Bijlage 5

Situering monsternamepunten

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - cluster L252 - Situering monsterpunten



Esri Nederland, Community Map
Contributors

- Monsterpunten L252
- Contouren

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:2200	Status FINAL
Project	Format A4	Projectnumber 1283930
Subject Zaanslood L252	Date 29-10-21 01:36	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	





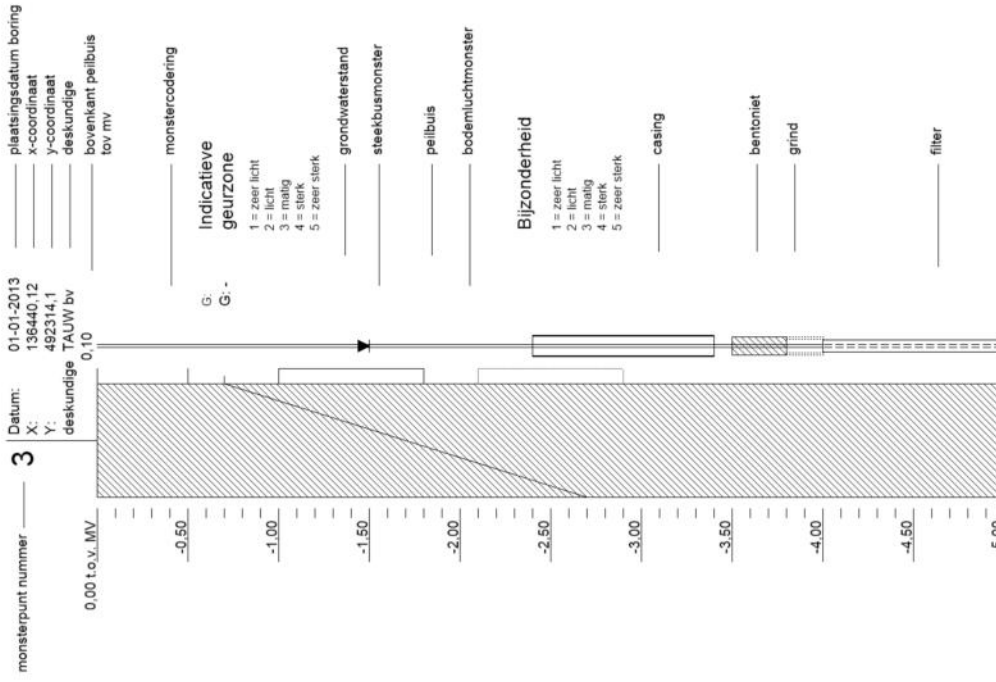
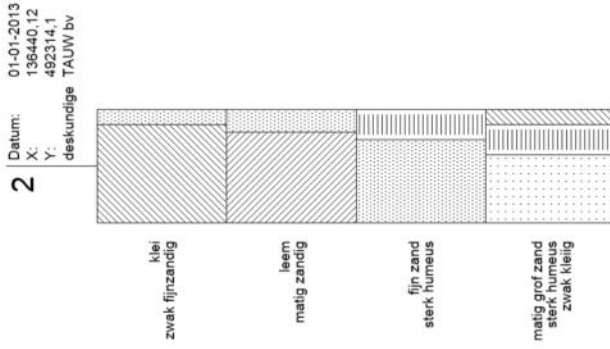
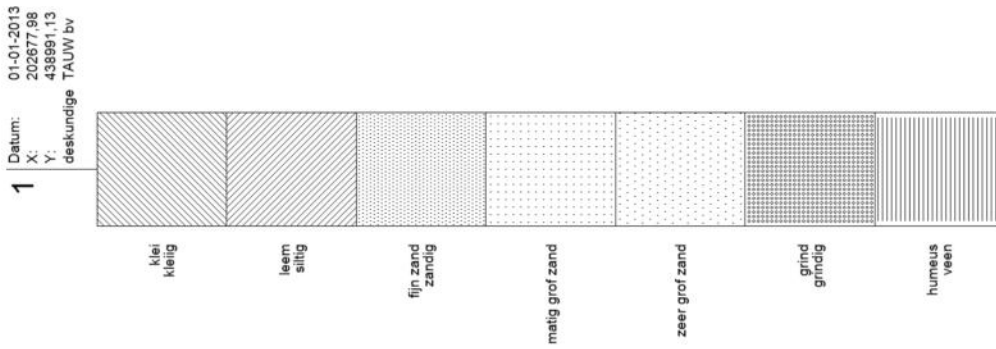
Kenmerk

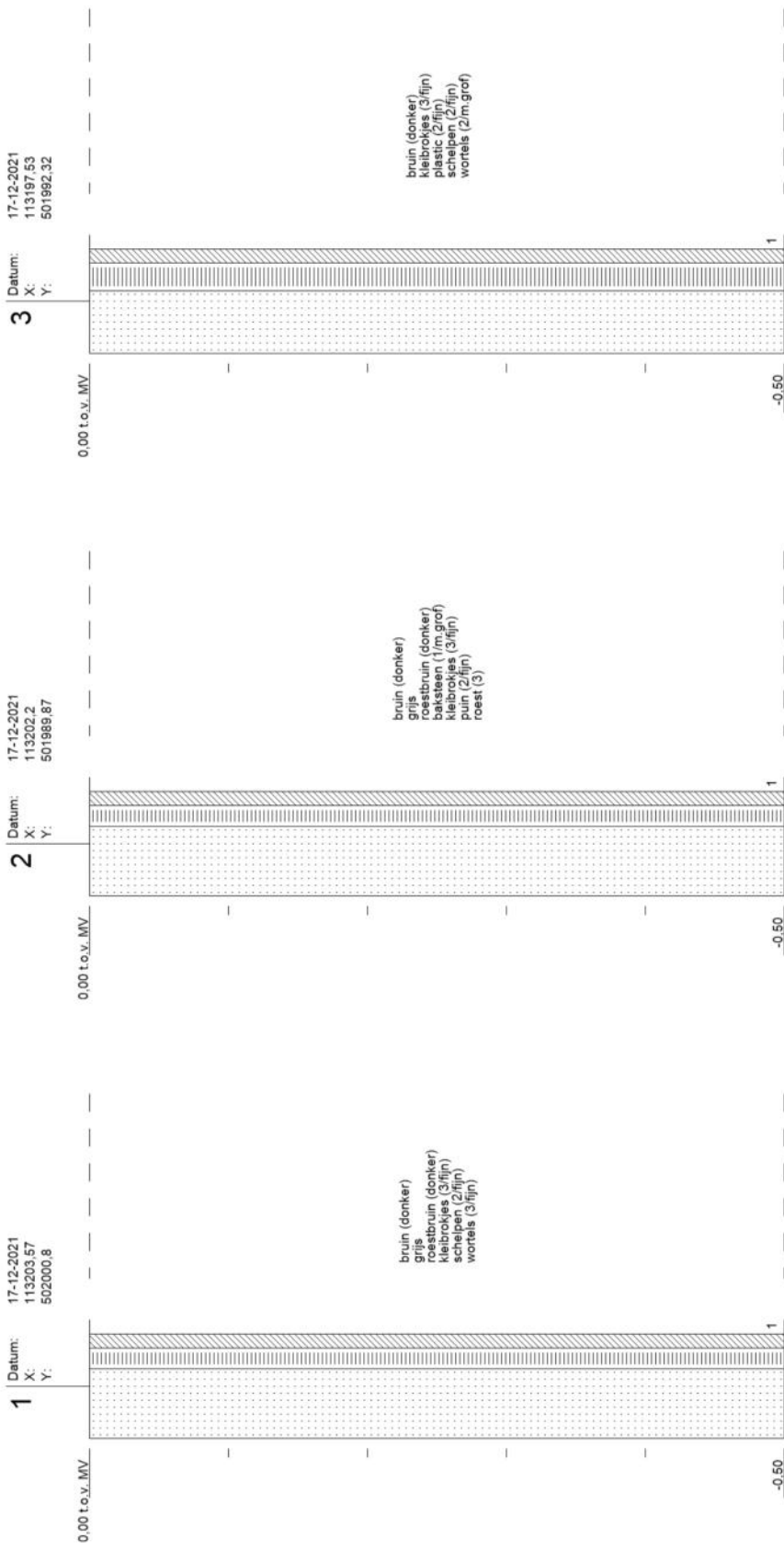
R001-1283930BMJ-V02-IHI-NL

Bijlage 6

Boorprofielen

Legenda boorprofielen



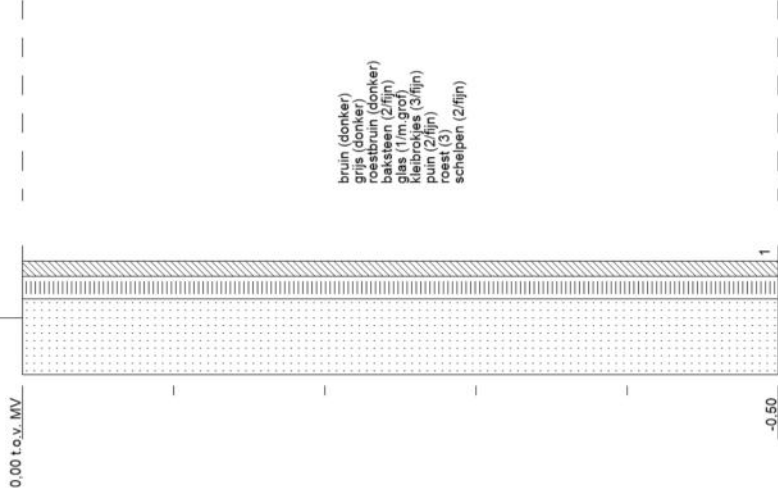


-0.70

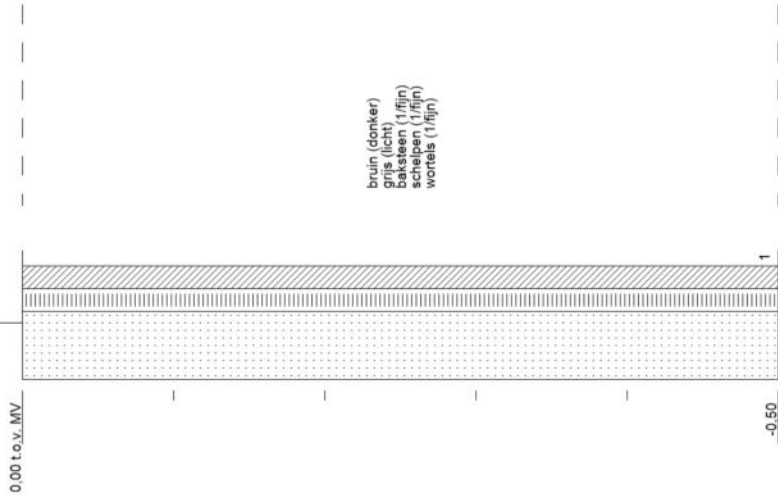
-0.70

-0.70

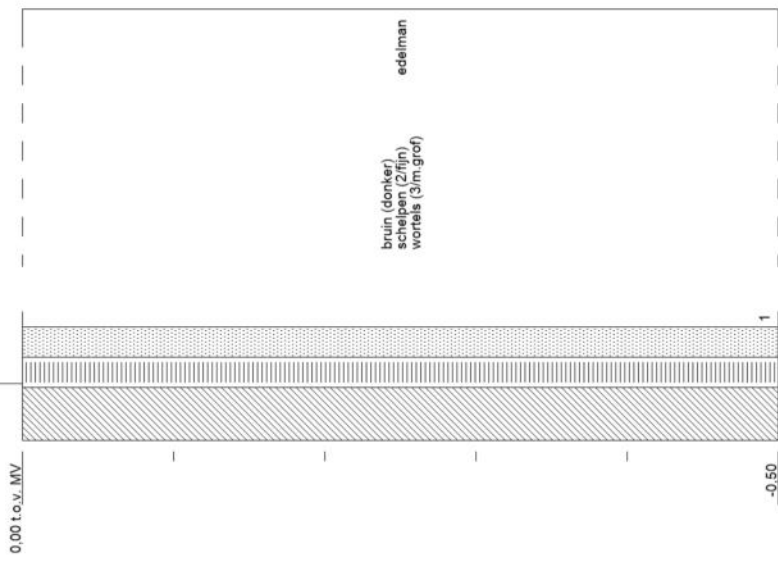
4 Datum: 17-12-2021
X: 113198.91
Y: 501982.64



5 Datum: 17-12-2021
X: 113213.05
Y: 502015.13



6 Datum: 07-01-2022
X: 113238.4
Y: 501980.48

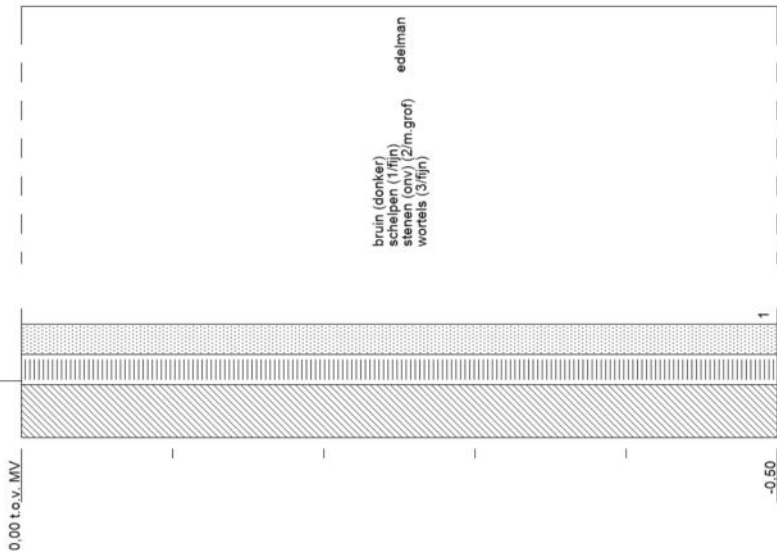


-0.70

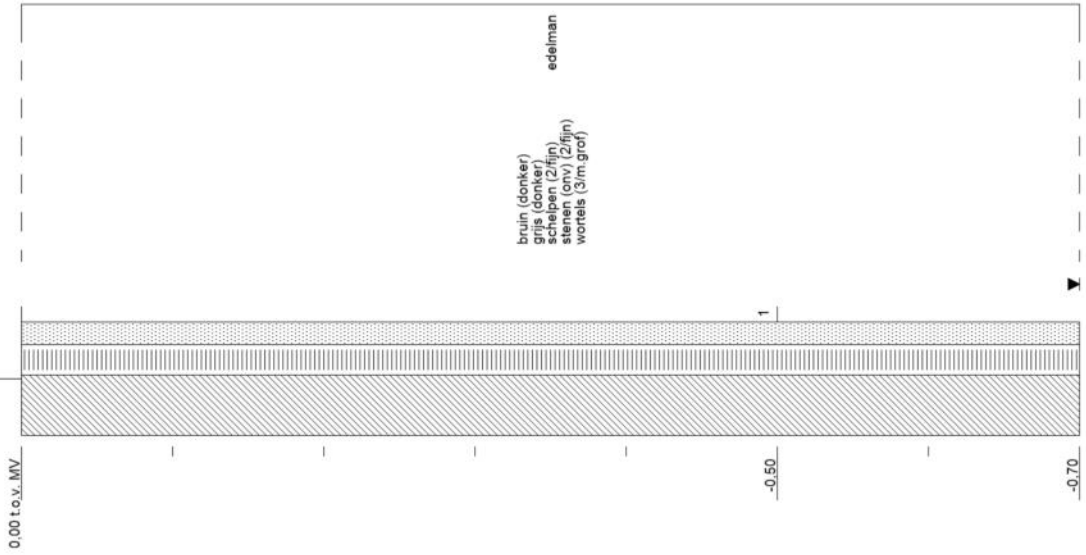
-0.70

-0.70

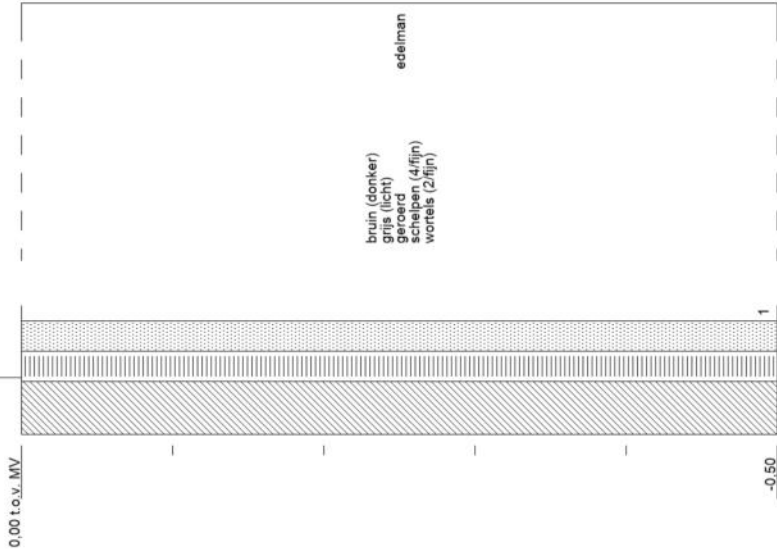
7
Datum: 07-01-2022
X: 113236.04
Y: 501975.98



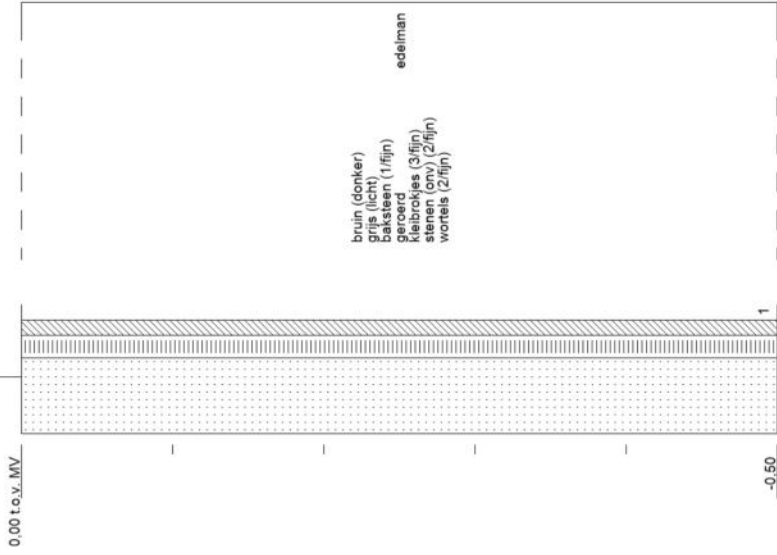
8
Datum: 07-01-2022
X: 113211.36
Y: 501948.45



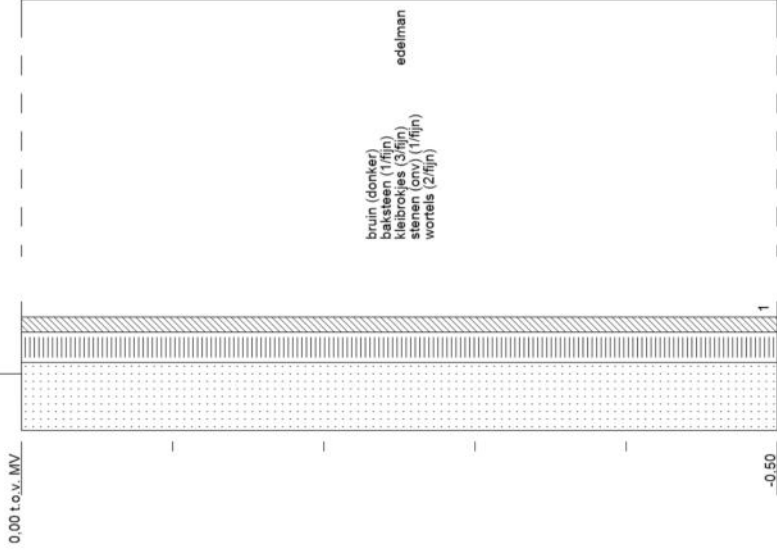
9
Datum: 07-01-2022
X: 113215.68
Y: 501960.33



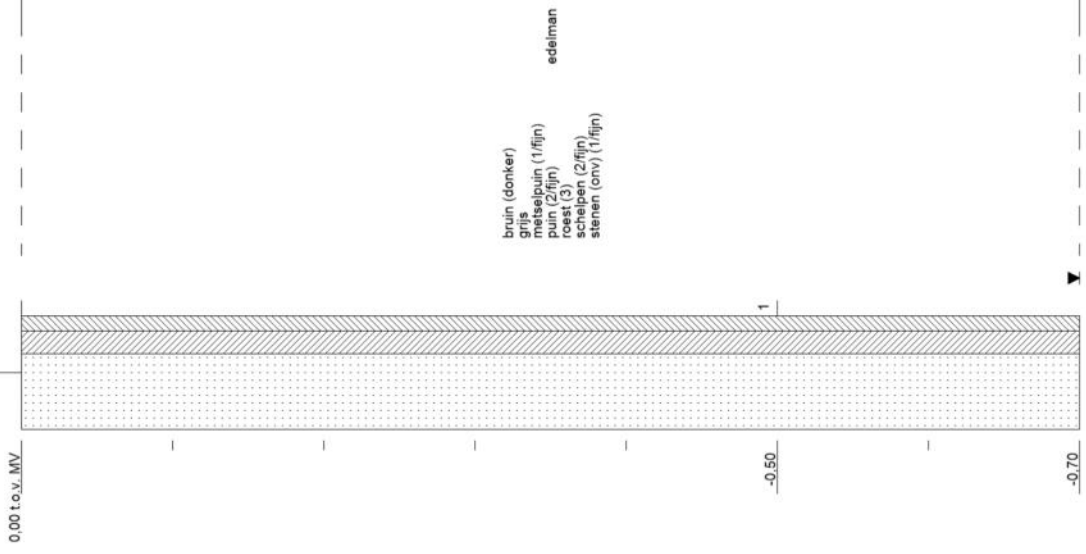
10 Datum: 07-01-2022
X: 113143.53
Y: 502028.5



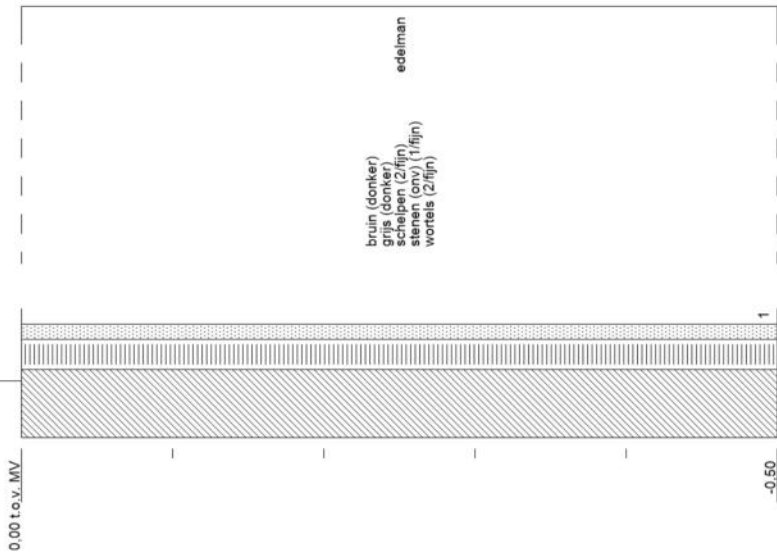
11 Datum: 07-01-2022
X: 113142.16
Y: 502023.25



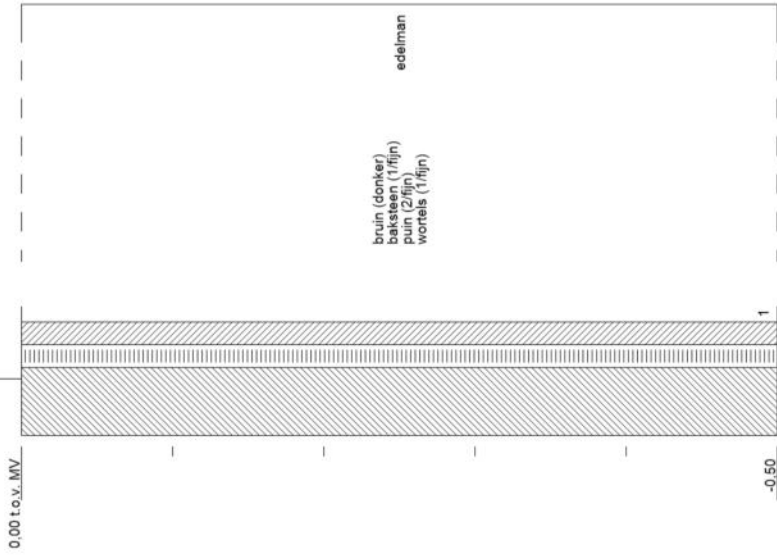
12 Datum: 07-01-2022
X: 113138.95
Y: 502018.82



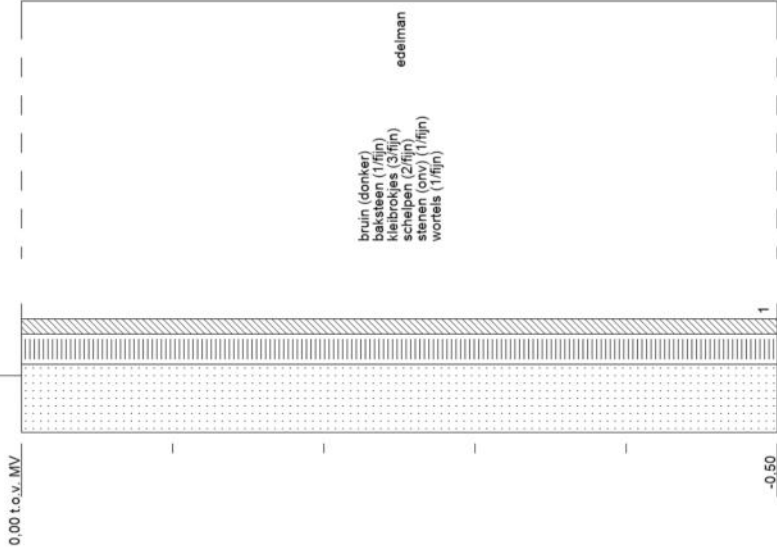
13 Datum: 07-01-2022
X: 113137,56
Y: 502030,36



14 Datum: 07-01-2022
X: 113134,5
Y: 502023,76



15 Datum: 07-01-2022
X: 113120,09
Y: 502029,49

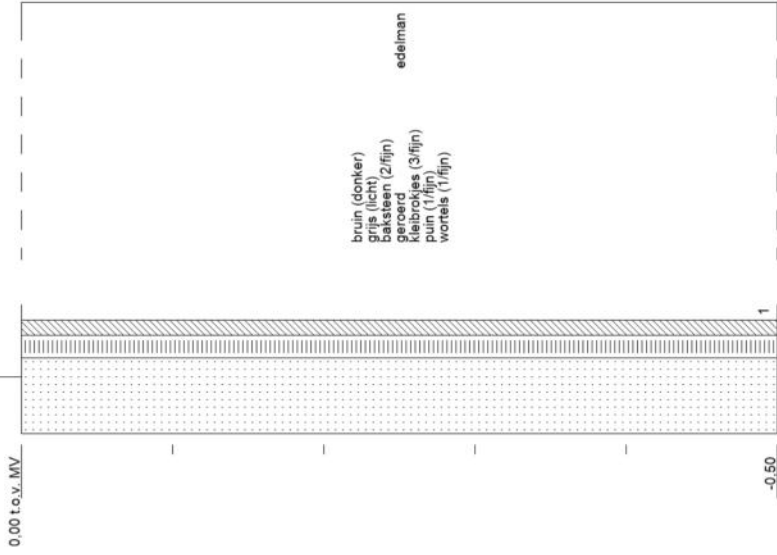


-0.70

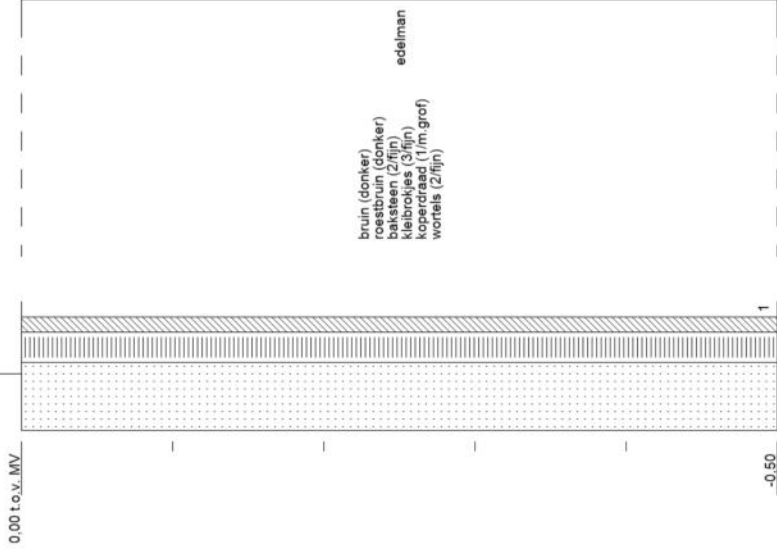
-0.70

-0.70

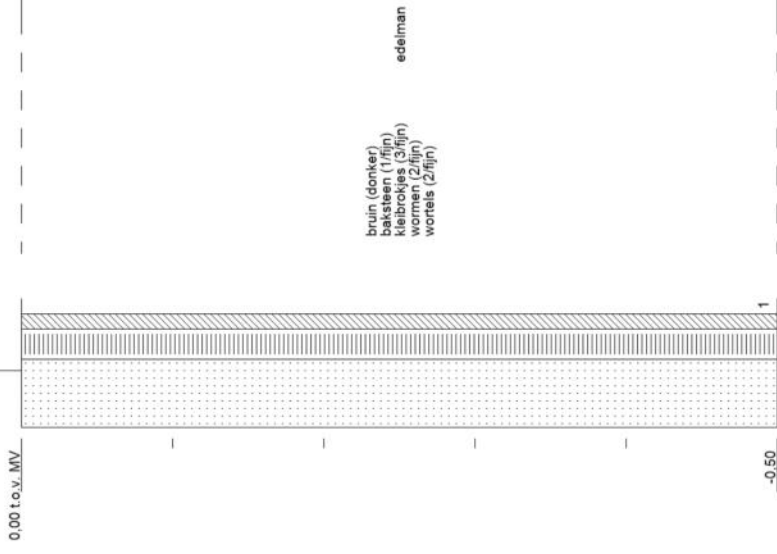
16 Datum: 07-01-2022
X: 113128.07
Y: 502035.04



17 Datum: 07-01-2022
X: 113124.58
Y: 502028.51



18 Datum: 07-01-2022
X: 113134.88
Y: 502032.44

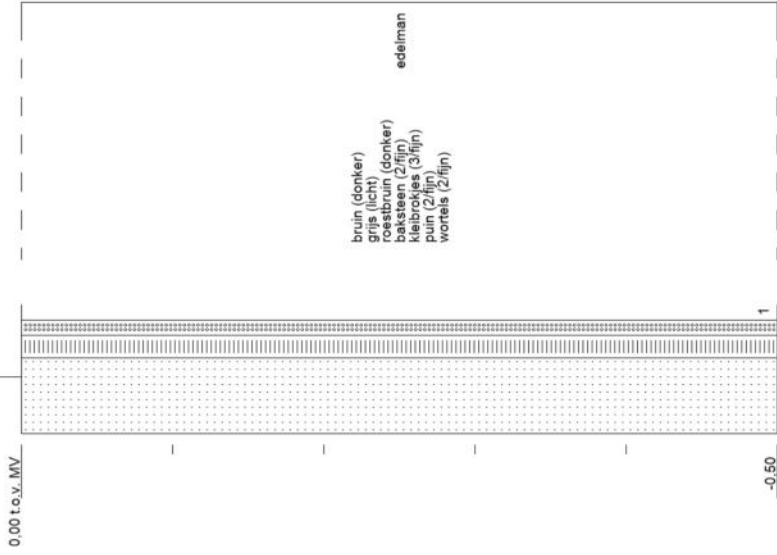


-0.70

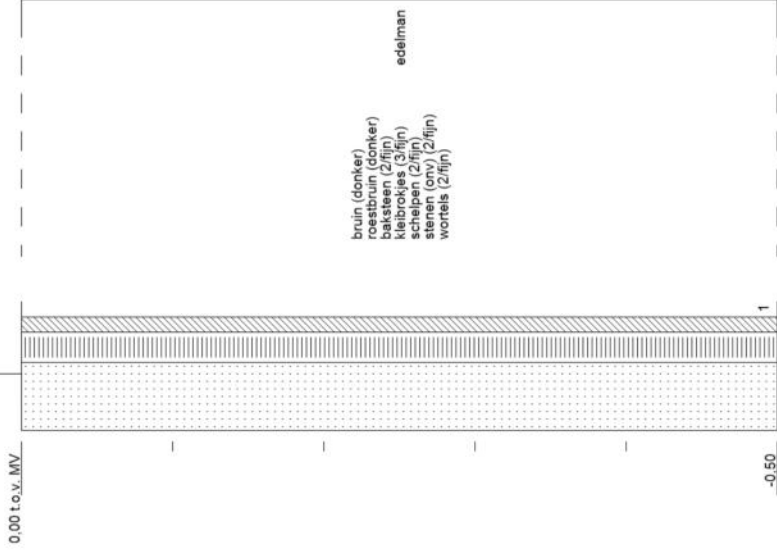
-0.70

-0.70

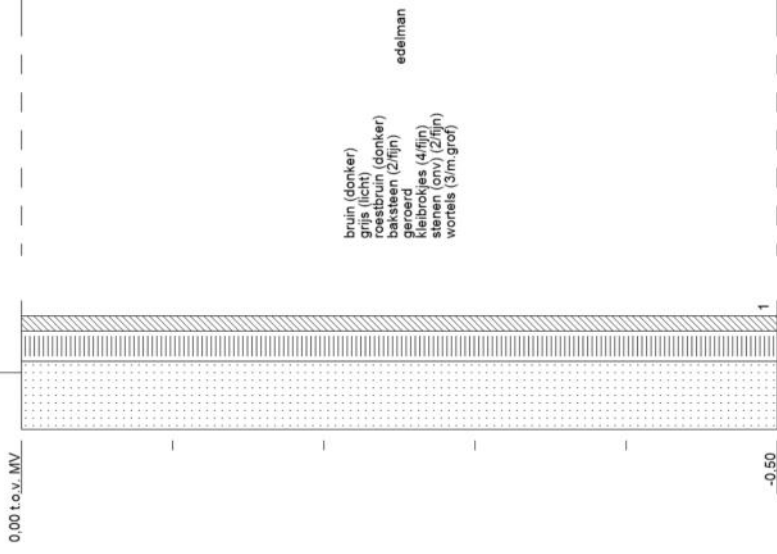
19 Datum: 07-01-2022
X: 113130,4
Y: 502032,4



20 Datum: 07-01-2022
X: 113128,36
Y: 502028,51



21 Datum: 07-01-2022
X: 113131,34
Y: 502025,83

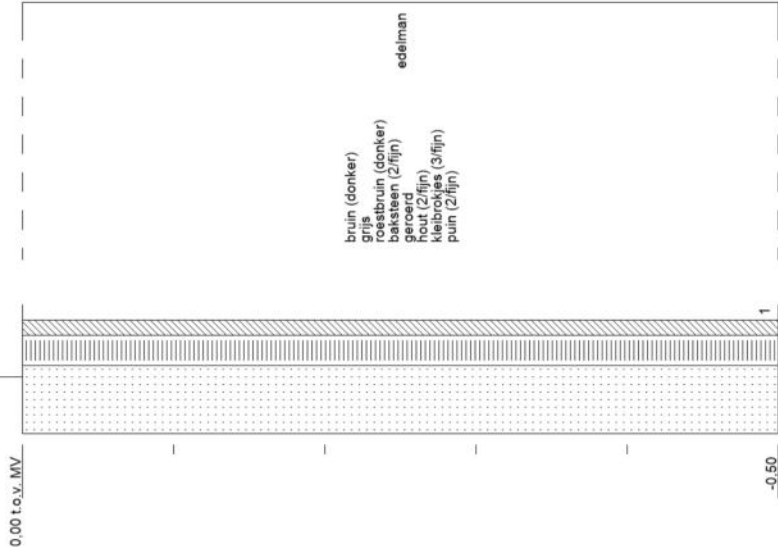


-0.70

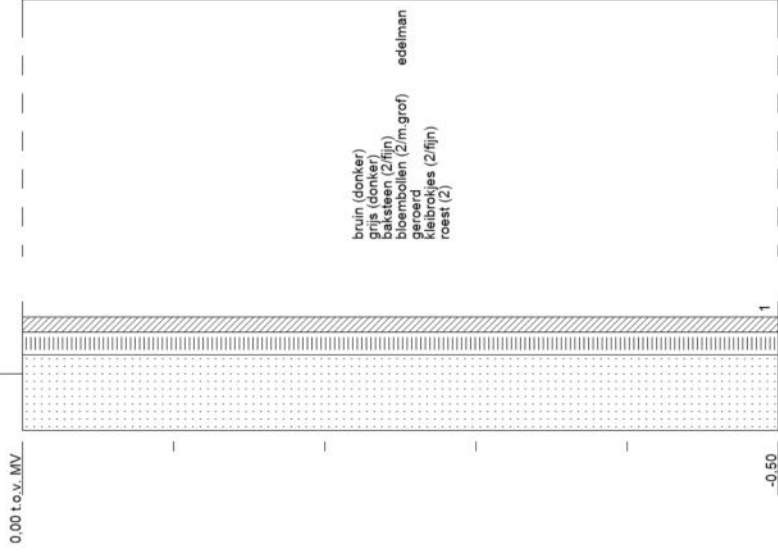
-0.70

-0.70

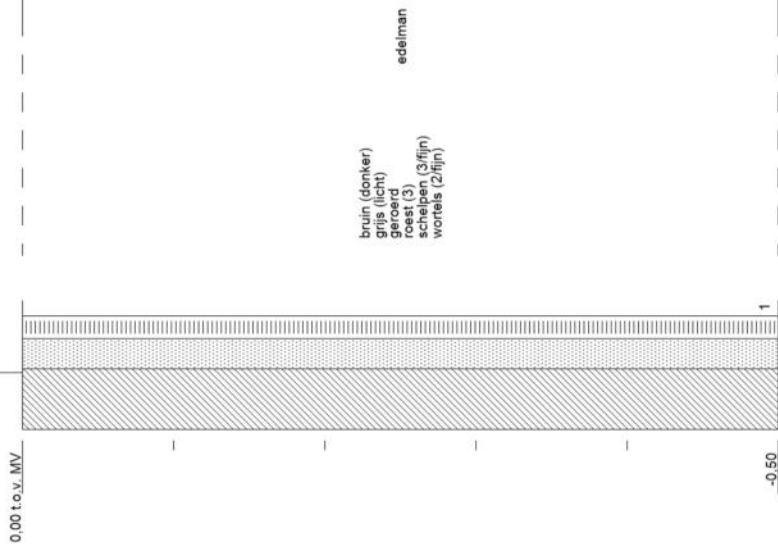
22 Datum: 07-01-2022
X: 113129.85
Y: 502022.83



23 Datum: 07-01-2022
X: 113140.95
Y: 502049



24 Datum: 07-01-2022
X: 113104.47
Y: 502040.5

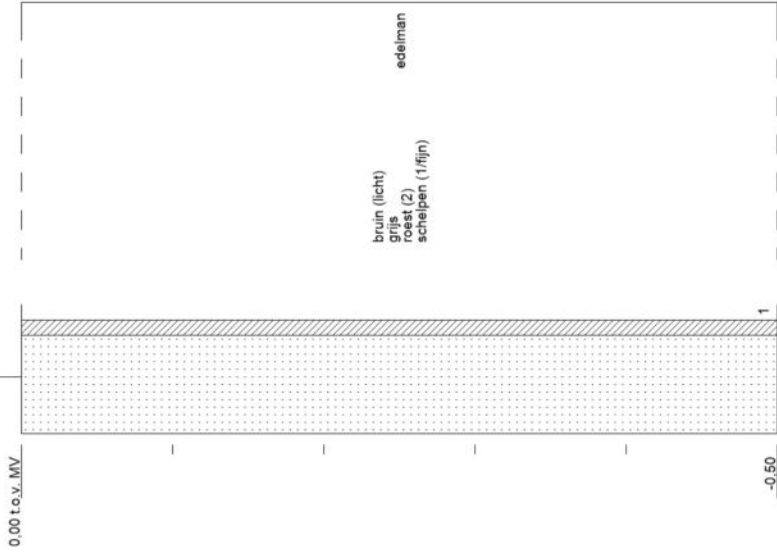


-0.70

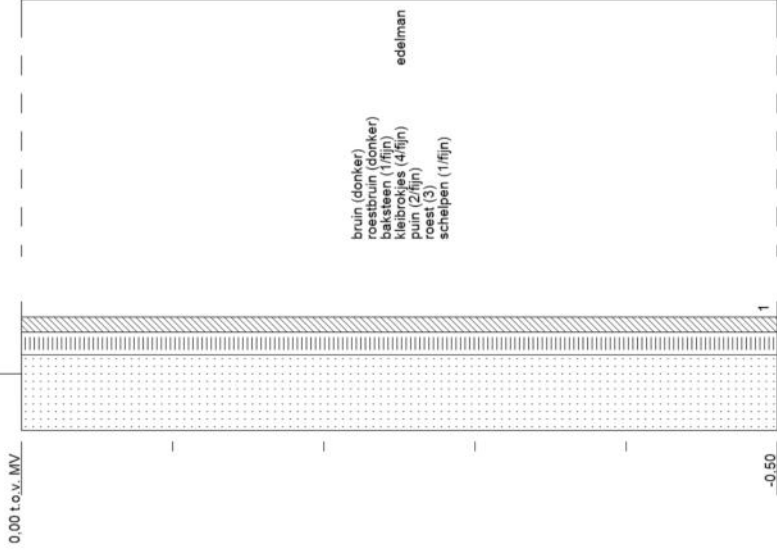
-0.70

-0.70

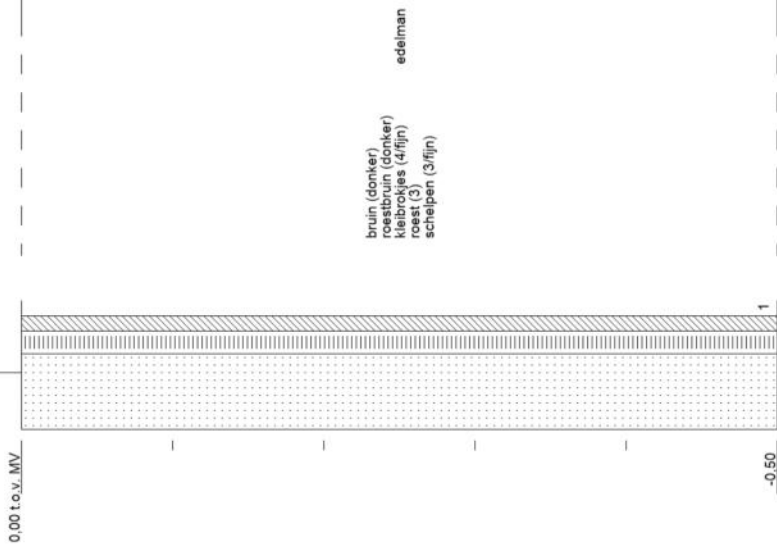
25 Datum: 07-01-2022
X: 113114.34
Y: 502058.64



26 Datum: 07-01-2022
X: 113155.47
Y: 502026.4



27 Datum: 07-01-2022
X: 113150.43
Y: 502022.17

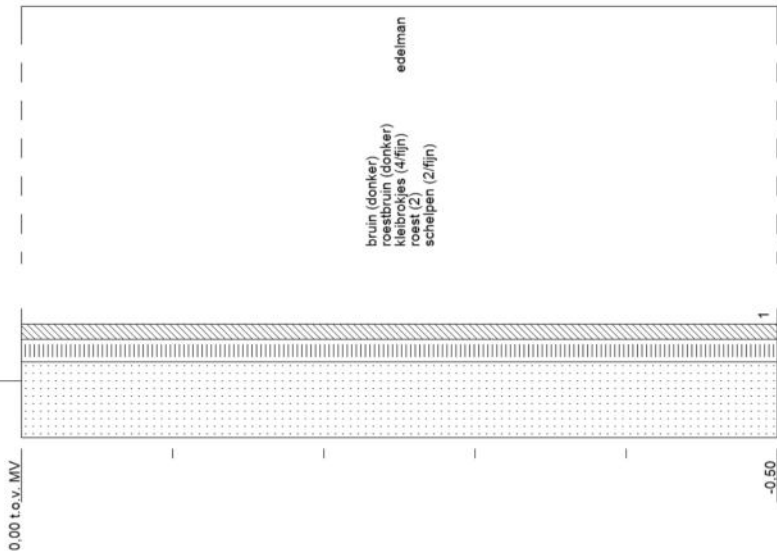


-0.70

-0.70

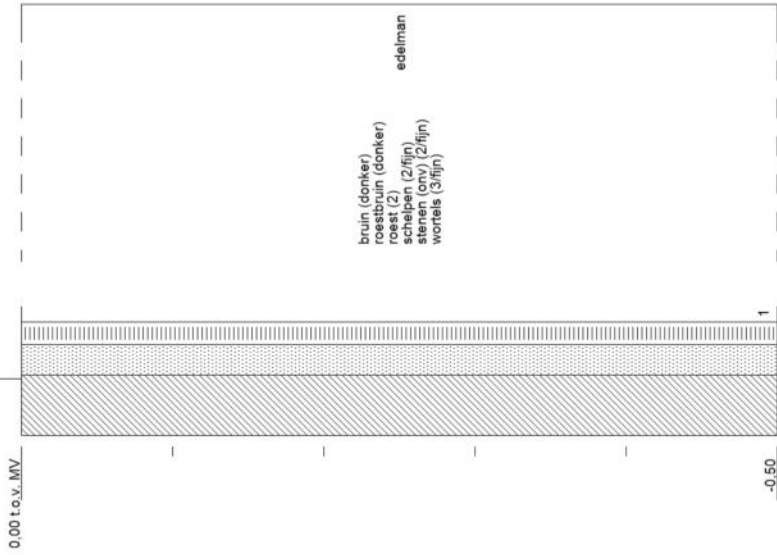
-0.70

28 Datum: 07-01-2022
X: 113149,74
Y: 502014,96



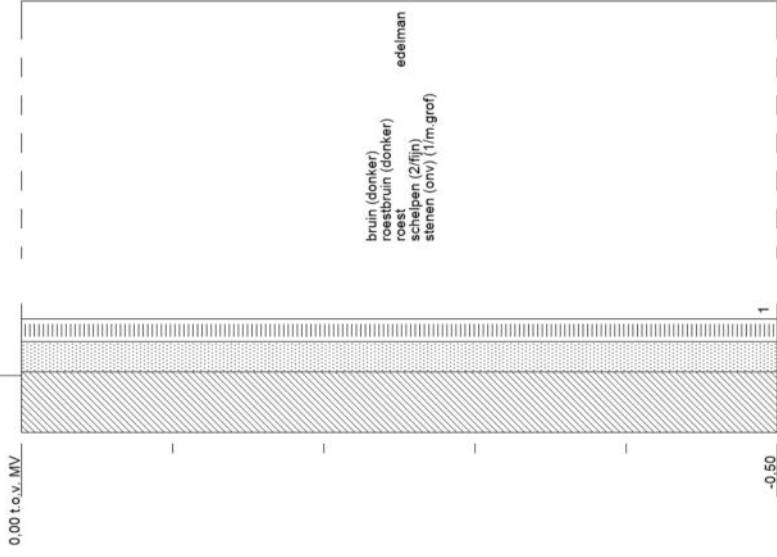
-0,70

29 Datum: 07-01-2022
X: 113119,94
Y: 502037,65



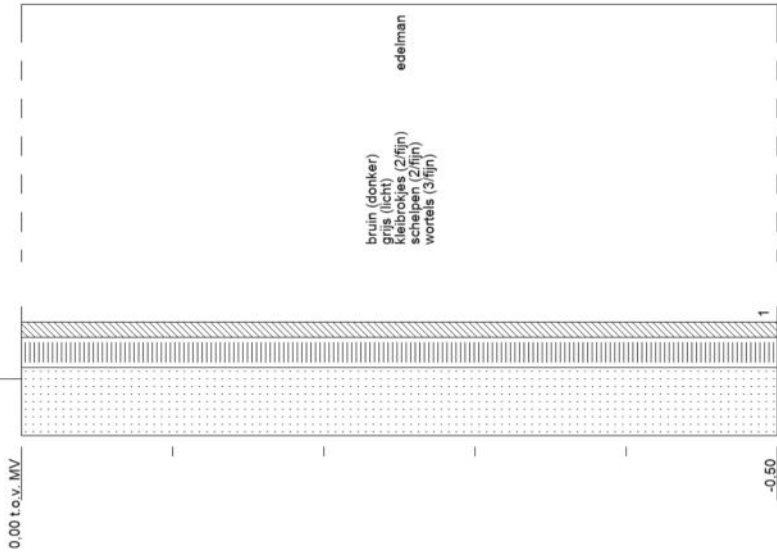
-0,70

30 Datum: 07-01-2022
X: 113115,97
Y: 502033,07

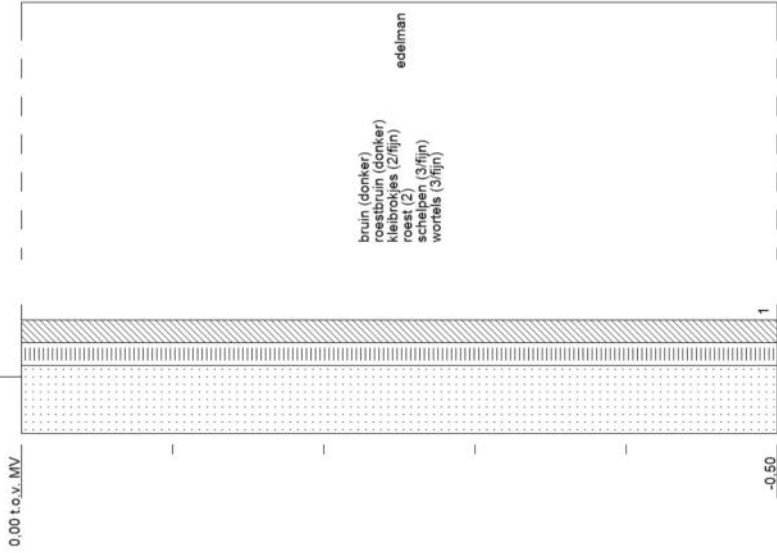


-0,70

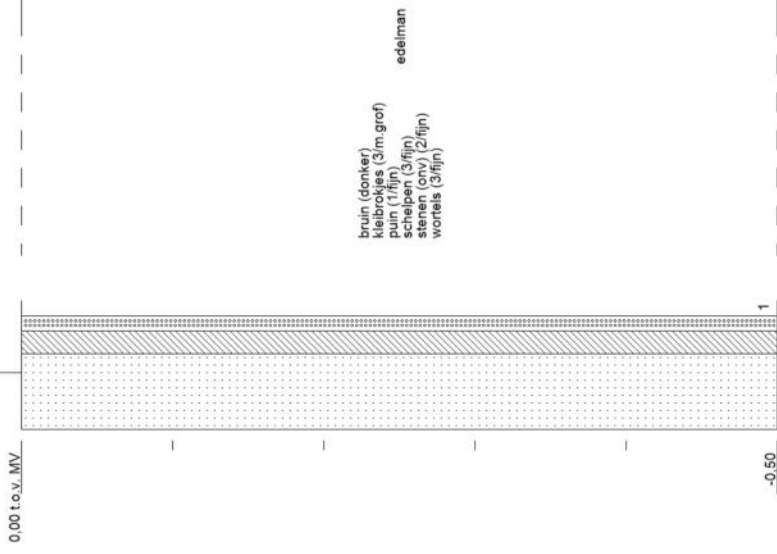
31 Datum: 07-01-2022
X: 113127,74
Y: 502055,65



32 Datum: 07-01-2022
X: 113151,16
Y: 502027,23



33 Datum: 07-01-2022
X: 113147,61
Y: 502025,39

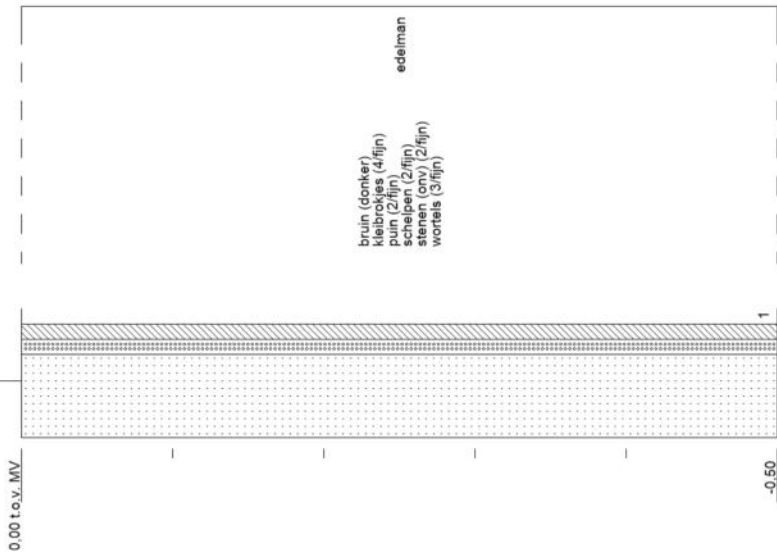


-0.70

-0.70

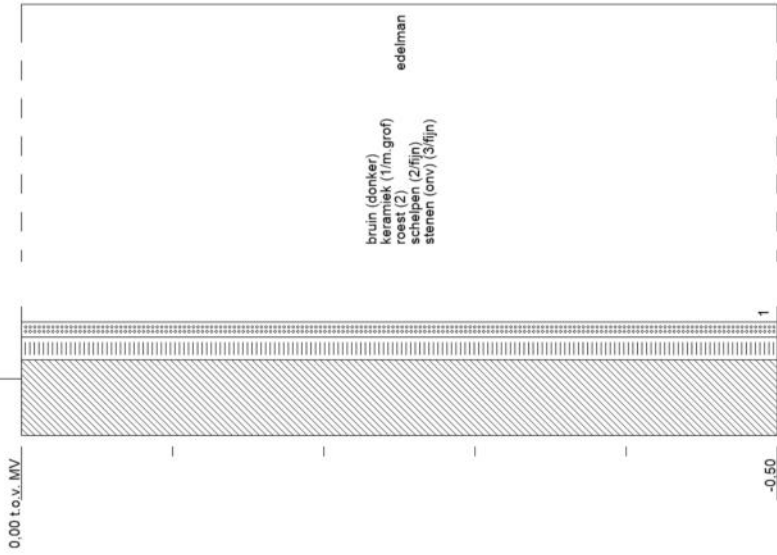
-0.70

34 Datum: 07-01-2022
X: 113147,23
Y: 502019,01



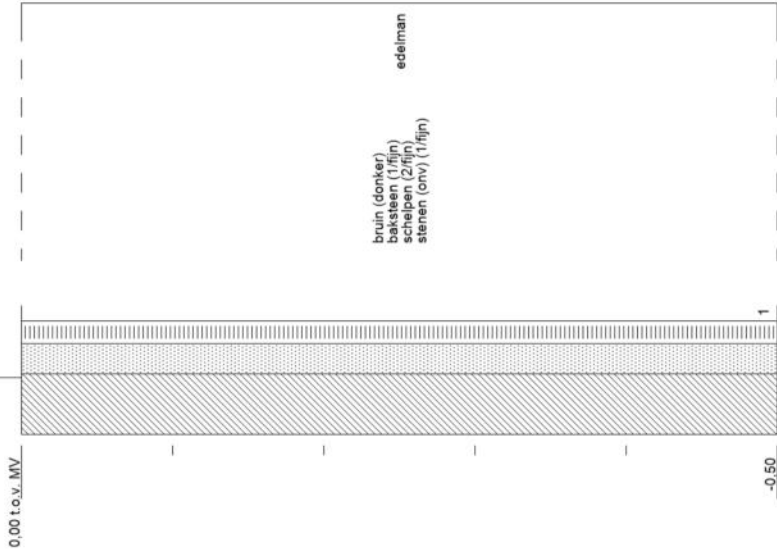
-0.70

35 Datum: 14-01-2022
X: 113192,04
Y: 502006,52



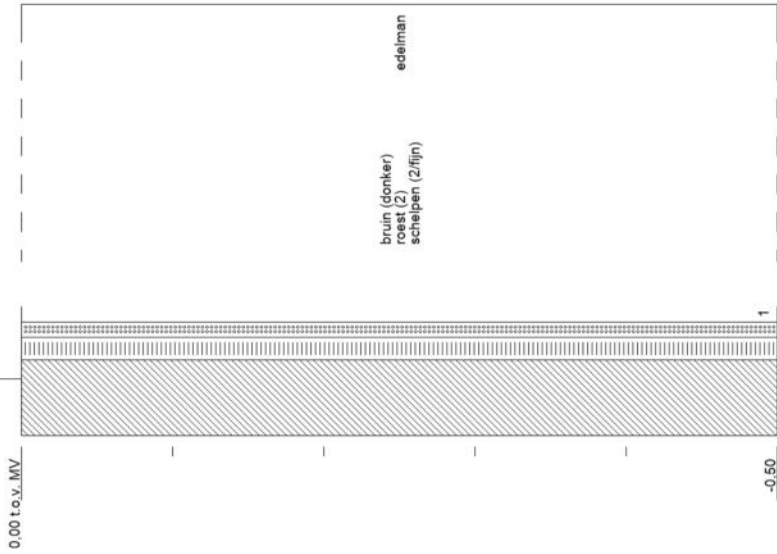
-0.70

36 Datum: 14-01-2022
X: 113188,08
Y: 502004,18

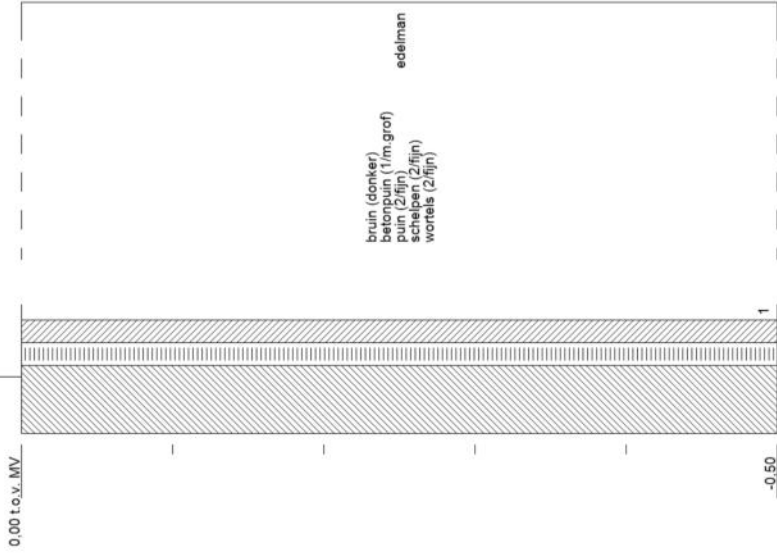


-0.70

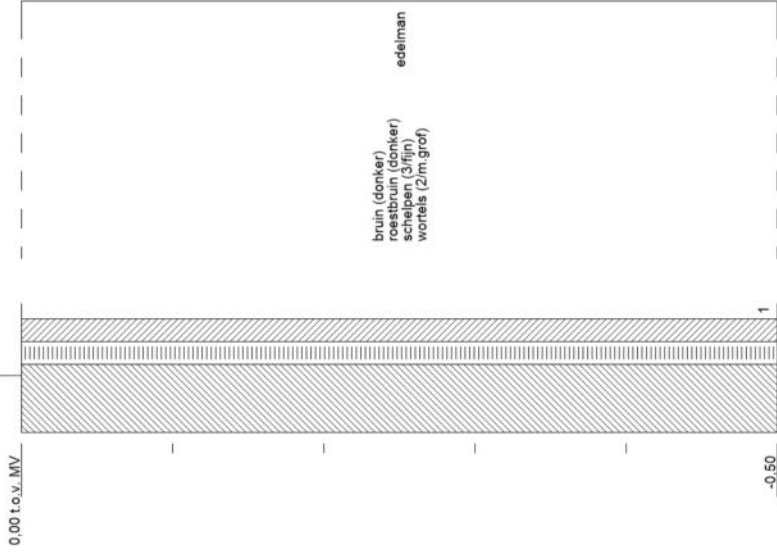
37 Datum: 14-01-2022
X: 113187,48
Y: 501999,36



38 Datum: 14-01-2022
X: 113185,44
Y: 502012,53



39 Datum: 14-01-2022
X: 113180,16
Y: 502004,74

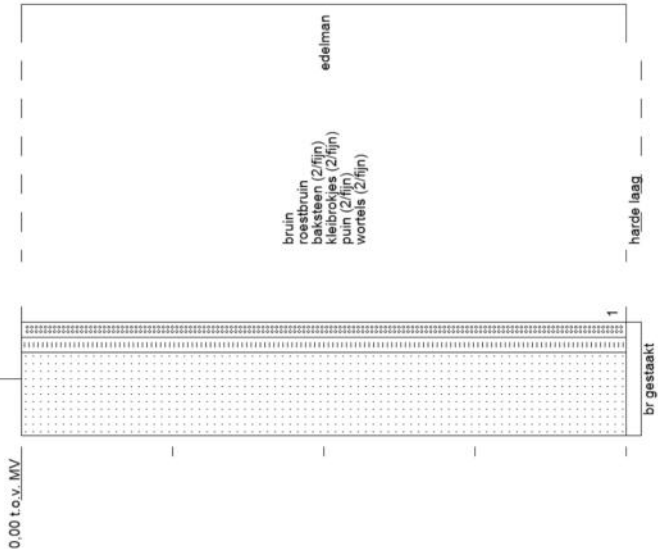


-0,70

-0,70

-0,70

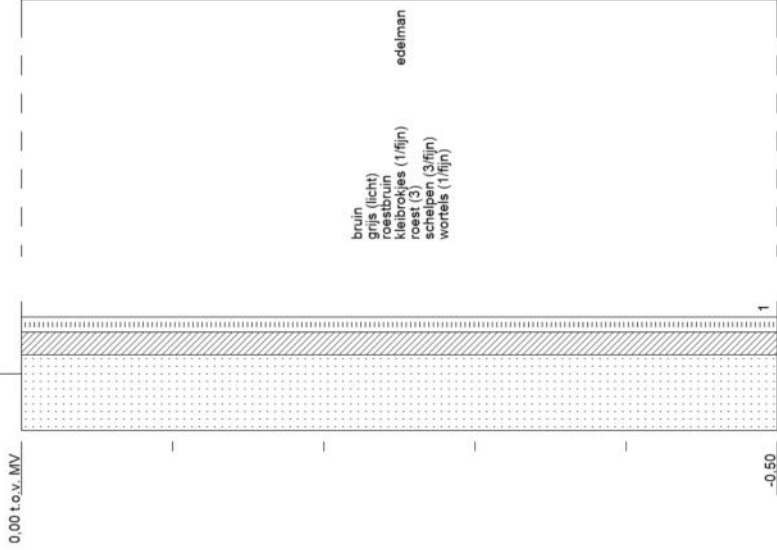
40 Datum: 21-01-2022
X: 113207.49
Y: 501948.79



-0.50

-0.70

41 Datum: 21-01-2022
X: 113210.65
Y: 501951.73



-0.50

-0.70



Kenmerk

R001-1283930BMJ-V02-IHI-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 JECFA⁶ 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

R001-1283930BMJ-V02-IHI-NL

Bijlage 8

Analysecertificaten lood en XRF

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

Analyscertificaat

Datum: 23-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021207857/1
Uw project/verslagnummer	1283930
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Krommenie
Uw ordernummer	459913
Monster(s) ontvangen	17-Dec-2021

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 No. 09088623
BTW/VAT No. 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	1283930	Certificaatnummer/Versie	2021207857/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Kromme	Startdatum analyse	20-Dec-2021
Uw ordernummer	459913	Datum einde analyse	23-Dec-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Dec-2021/08:53
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	85.4	73.0
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	84	720

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	5-1	Grond (AS3000)	12475558
2	MM1	Grond (AS3000)	12475559

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 No. 09088623
 BTW/VAT No. 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. 2021207857/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12475558	5-1				
0538974939	DM1	0	50	17-Dec-2021	
12475559	MM1				
0538975050	DM1 - 1	0	50	17-Dec-2021	1 (0,0-0,5)
0538974940	DM2 - 2	0	50	17-Dec-2021	2 (0,0-0,5)
0538974907	DM3 - 3	0	50	17-Dec-2021	3 (0,0-0,5)
0538974900	DM4 - 4	0	50	17-Dec-2021	4 (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 No. 09088623
 BTW/VAT No. 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 2021207857/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
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 juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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 B.V.
T.a.v. Max Bruggeman
Postbus 133
7400 AC DEVENTER

Analyscertificaat

Datum: 17-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022002874/1
Uw project/verslagnummer	1283930
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Krommenie
Uw ordernummer	461003
Monster(s) ontvangen	10-Jan-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	1283930	Certificaatnummer/Versie	2022002874/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Kromme	Startdatum analyse	11-Jan-2022
Uw ordernummer	461003	Datum einde analyse	17-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Jan-2022/11:46
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/3
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)		71.1	81.5	74.9	93.2
S Droge stof	% (m/m)	56.7				
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	41	30	230	140	14

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	8-1	Grond (AS3000)	12500864
2	9-1	Grond (AS3000)	12500865
3	23-1	Grond (AS3000)	12500866
4	24-1	Grond (AS3000)	12500867
5	25-1	Grond (AS3000)	12500868



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	1283930	Certificaatnummer/Versie	2022002874/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Kromme	Startdatum analyse	11-Jan-2022
Uw ordernummer	461003	Datum einde analyse	17-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Jan-2022/11:46
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/3
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)		66.7	71.4	61.7	65.3
S Droge stof	% (m/m)	59.9				
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	270	460	380	220

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	31-1	Grond (AS3000)	12500869
7	MM2	Grond (AS3000)	12500870
8	MM3	Grond (AS3000)	12500871
9	MM4	Grond (AS3000)	12500872
10	MM5	Grond (AS3000)	12500873



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	1283930	Certificaatnummer/Versie	2022002874/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Kromme	Startdatum analyse	11-Jan-2022
Uw ordernummer	461003	Datum einde analyse	17-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Jan-2022/11:46
		Bijlage	A, C
		Pagina	3/3
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	71.0		65.5	67.0
S Droge stof	% (m/m)		57.7		
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	260	490	270	330

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM6	Grond (AS3000)	12500874
12	MM7	Grond (AS3000)	12500875
13	MM8	Grond (AS3000)	12500876
14	MM9	Grond (AS3000)	12500877

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. 2022002874/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12500864	8-1				
0538974642	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500865	9-1				
0538974655	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500866	23-1				
0538974828	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500867	24-1				
0538974821	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500868	25-1				
0538974810	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500869	31-1				
0538974802	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500870	MM2				
0538974626	DM1 - 1	0	50	07-Jan-2022	6 (0,0-0,5) POT:1
0538974636	DM2 - 2	0	50	07-Jan-2022	7 (0,0-0,5) POT:1
12500871	MM3				
0538974658	DM1 - 1	0	50	07-Jan-2022	10 (0,0-0,5) POT:1
0538974648	DM2 - 2	0	50	07-Jan-2022	11 (0,0-0,5) POT:1
0538974659	DM3 - 3	0	50	07-Jan-2022	12 (0,0-0,5) POT:1
12500872	MM4				
0538974653	DM1 - 1	0	50	07-Jan-2022	13 (0,0-0,5) POT:1
0538974663	DM2 - 2	0	50	07-Jan-2022	14 (0,0-0,5) POT:1
12500873	MM5				
0538974667	DM1 - 1	0	50	07-Jan-2022	15 (0,0-0,5) POT:1
0538974848	DM2 - 2	0	50	07-Jan-2022	16 (0,0-0,5) POT:1
0538974832	DM3 - 3	0	50	07-Jan-2022	17 (0,0-0,5) POT:1
12500874	MM6				
0538974823	DM1 - 1	0	50	07-Jan-2022	18 (0,0-0,5) POT:1
0538974826	DM2 - 2	0	50	07-Jan-2022	19 (0,0-0,5) POT:1
0538974816	DM3 - 3	0	50	07-Jan-2022	20 (0,0-0,5) POT:1
0538974830	DM4 - 4	0	50	07-Jan-2022	21 (0,0-0,5) POT:1
0538974818	DM5 - 5	0	50	07-Jan-2022	22 (0,0-0,5) POT:1
12500875	MM7				
0538974803	DM1 - 1	0	50	07-Jan-2022	26 (0,0-0,5) POT:1
0538974806	DM2 - 2	0	50	07-Jan-2022	27 (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: 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. 2022002874/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
0538974797	DM3 - 3	0	50	07-Jan-2022	28 (0,0-0,5) POT:1
12500876	MM8				
0538974805	DM1 - 1	0	50	07-Jan-2022	29 (0,0-0,5) POT:1
0538974800	DM2 - 2	0	50	07-Jan-2022	30 (0,0-0,5) POT:1
12500877	MM9				
0538974796	DM1 - 1	0	50	07-Jan-2022	32 (0,0-0,5) POT:1
0538974891	DM2 - 2	0	50	07-Jan-2022	33 (0,0-0,5) POT:1
0538974894	DM3 - 3	0	50	07-Jan-2022	34 (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 2022002874/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
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 juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analyscertificaat

Datum: 21-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022005958/1
Uw project/verslagnummer	1283930
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Krommenie
Uw ordernummer	461456
Monster(s) ontvangen	14-Jan-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	1283930	Certificaatnummer/Versie	2022005958/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Kromme	Startdatum analyse	17-Jan-2022
Uw ordernummer	461456	Datum einde analyse	21-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Jan-2022/07:47
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	67.4	62.9
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	390	580

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM10	Grond (AS3000)	12511161
2	MM11	Grond (AS3000)	12511162

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

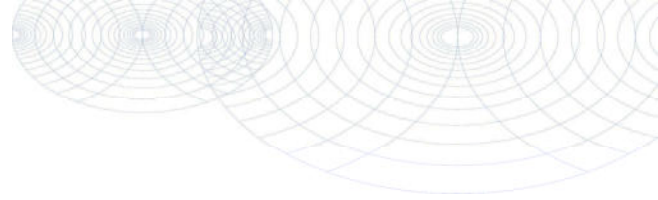


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2022005958/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12511161		MM10			
0539054248	DM1 - 1	0	50	14-Jan-2022	35 (0,0-0,5)
0539054268	DM2 - 2	0	50	14-Jan-2022	36 (0,0-0,5)
0539054259	DM3 - 3	0	50	14-Jan-2022	37 (0,0-0,5)
12511162		MM11			
0539054020	DM1 - 1	0	50	14-Jan-2022	38 (0,0-0,5)
0539054016	DM2 - 2	0	50	14-Jan-2022	39 (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 2022005958/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
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 juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analyscertificaat

Datum: 31-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022010820/1
Uw project/verslagnummer	1283930
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Krommenie
Uw ordernummer	461815
Monster(s) ontvangen	21-Jan-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	1283930	Certificaatnummer/Versie	2022010820/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Kromme	Startdatum analyse	25-Jan-2022
Uw ordernummer	461815	Datum einde analyse	31-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	31-Jan-2022/09:50
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse **Eenheid** **1**

Voorbehandeling

Cryogeen malen **Uitgevoerd**

Bodemkundige analyses

S Droge stof % (m/m) 77.1

Metalen

S Lood (Pb) mg/kg ds 17

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM12

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12528048

Eurofins Analytico B.V.

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



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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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. 2022010820/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van Tot			
12528048	MM12				
0539054389	DM1 - 1	0 40		21-Jan-2022	40 (0,0-0,4) POT:1
0539054750	DM2 - 2	0 50		21-Jan-2022	41 (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 2022010820/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
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 juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analyscertificaat

Datum: 14-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022002875/1
Uw project/verslagnummer	1283930
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Krommenie
Uw ordernummer	461005
Monster(s) ontvangen	07-Jan-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	1283930	Certificaatnummer/Versie	2022002875/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Kromme	Startdatum analyse	11-Jan-2022
Uw ordernummer	461005	Datum einde analyse	14-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jan-2022/22:17
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/6
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	140 ¹⁾	540 ¹⁾	79 ¹⁾	40 ¹⁾	210 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	6 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500878
2	7 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500879
3	8 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500880
4	9 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500881
5	10 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500882

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	1283930	Certificaatnummer/Versie	2022002875/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Kromme	Startdatum analyse	11-Jan-2022
Uw ordernummer	461005	Datum einde analyse	14-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jan-2022/22:17
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/6
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Extern / Overig onderzoek						
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	490 ¹⁾	220 ¹⁾	440 ¹⁾	660 ¹⁾	280 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	11 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500883
7	12 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500884
8	13 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500885
9	14 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500886
10	15 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500887

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	1283930	Certificaatnummer/Versie	2022002875/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Kromme	Startdatum analyse	11-Jan-2022
Uw ordernummer	461005	Datum einde analyse	14-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jan-2022/22:17
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/6
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Extern / Overig onderzoek						
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	180 ¹⁾	130 ¹⁾	71 ¹⁾	170 ¹⁾	390 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	16 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500888
12	17 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500889
13	18 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500890
14	19 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500891
15	20 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500892

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	1283930	Certificaatnummer/Versie	2022002875/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Kromme	Startdatum analyse	11-Jan-2022
Uw ordernummer	461005	Datum einde analyse	14-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jan-2022/22:17
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/6
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Extern / Overig onderzoek						
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	320 ¹⁾	260 ¹⁾	260 ¹⁾	170 ¹⁾	29 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	21 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500893
17	22 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500894
18	23 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500895
19	24 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500896
20	25 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	12500897

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	1283930	Certificaatnummer/Versie	2022002875/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Kromme	Startdatum analyse	11-Jan-2022
Uw ordernummer	461005	Datum einde analyse	14-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jan-2022/22:17
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/6
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	21	22	23	24	25
Extern / Overig onderzoek						
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	390 ¹⁾	600 ¹⁾	230 ¹⁾	250 ¹⁾	200 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	26 (0,0-0,5) P0T:2	Grond (AS3000)	12500898
22	27 (0,0-0,5) P0T:2	Grond (AS3000)	12500899
23	28 (0,0-0,5) P0T:2	Grond (AS3000)	12500900
24	29 (0,0-0,5) P0T:2	Grond (AS3000)	12500901
25	30 (0,0-0,5) P0T:2	Grond (AS3000)	12500902

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	1283930	Certificaatnummer/Versie	2022002875/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L252 Blok-Eikenlaan Kromme	Startdatum analyse	11-Jan-2022
Uw ordernummer	461005	Datum einde analyse	14-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jan-2022/22:17
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	6/6
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	26	27	28	29
Extern / Overig onderzoek					
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	130 ¹⁾	550 ¹⁾	240 ¹⁾	400 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
26	31 (0,0-0,5) P0T:2	Grond (AS3000)	12500903
27	32 (0,0-0,5) P0T:2	Grond (AS3000)	12500904
28	33 (0,0-0,5) P0T:2	Grond (AS3000)	12500905
29	34 (0,0-0,5) P0T:2	Grond (AS3000)	12500906

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.**

VA

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.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022002875/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12500878	6 (0,0-0,5) POT:2				
0538974656	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500879	7 (0,0-0,5) POT:2				
0538974665	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500880	8 (0,0-0,5) POT:2				
0538974660	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500881	9 (0,0-0,5) POT:2				
0538974661	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500882	10 (0,0-0,5) POT:2				
0538974664	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500883	11 (0,0-0,5) POT:2				
0538974652	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500884	12 (0,0-0,5) POT:2				
0538974657	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500885	13 (0,0-0,5) POT:2				
0538974654	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500886	14 (0,0-0,5) POT:2				
0538974853	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500887	15 (0,0-0,5) POT:2				
0538974855	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500888	16 (0,0-0,5) POT:2				
0538974840	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500889	17 (0,0-0,5) POT:2				
0538974849	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500890	18 (0,0-0,5) POT:2				
0538974829	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500891	19 (0,0-0,5) POT:2				
0538974835	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500892	20 (0,0-0,5) POT:2				
0538974825	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500893	21 (0,0-0,5) POT:2				
0538974824	DM1	0	50	07-Jan-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 (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022002875/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12500894		22	(0,0-0,5) POT:2		
0538974834	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500895		23	(0,0-0,5) POT:2		
0538974817	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500896		24	(0,0-0,5) POT:2		
0538974819	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500897		25	(0,0-0,5) POT:2		
0538974822	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500898		26	(0,0-0,5) POT:2		
0538974811	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500899		27	(0,0-0,5) POT:2		
0538974815	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500900		28	(0,0-0,5) POT:2		
0538974795	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500901		29	(0,0-0,5) POT:2		
0538974801	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500902		30	(0,0-0,5) POT:2		
0538974813	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500903		31	(0,0-0,5) POT:2		
0538974799	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500904		32	(0,0-0,5) POT:2		
0538974812	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500905		33	(0,0-0,5) POT:2		
0538974798	DM1	0	50	07-Jan-2022	
12500906		34	(0,0-0,5) POT:2		
0538974884	DM1	0	50	07-Jan-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 2022002875/1

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 2022002875/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
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 juni 2020.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Uw kenmerk : 2022002875-1283930
Ons kenmerk : Project 1296488
Validatieref. : 1296488_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RVZK-GKKI-IWJW-UECL
Bijlage(n) : 11 tabel(len) + 3 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 14 januari 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 : 1296488
Uw project omschrijving : 2022002875-1283930
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7017186 = 6 (0,0-0,5) POT:2

7017187 = 7 (0,0-0,5) POT:2

7017188 = 8 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/01/2022	07/01/2022	07/01/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Startdatum :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Monstercode :	7017186	7017187	7017188
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	68,4	64,5	54,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	140	540	79
---------------	----------	-----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1296488
Uw project omschrijving : 2022002875-1283930
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7017189 = 9 (0,0-0,5) POT:2

7017190 = 10 (0,0-0,5) POT:2

7017191 = 11 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/01/2022	07/01/2022	07/01/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Startdatum :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Monstercode :	7017189	7017190	7017191
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	72,8	74,7	74,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	40	210	490
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1296488
Uw project omschrijving : 2022002875-1283930
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7017192 = 12 (0,0-0,5) POT:2

7017193 = 13 (0,0-0,5) POT:2

7017194 = 14 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/01/2022	07/01/2022	07/01/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Startdatum :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Monstercode :	7017192	7017193	7017194
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	71,6	67,1	61,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	220	440	660
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1296488
Uw project omschrijving : 2022002875-1283930
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7017195 = 15 (0,0-0,5) POT:2

7017196 = 16 (0,0-0,5) POT:2

7017197 = 17 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/01/2022	07/01/2022	07/01/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Startdatum :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Monstercode :	7017195	7017196	7017197
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	65,2	67,7	63,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	280	180	130
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1296488
Uw project omschrijving : 2022002875-1283930
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7017198 = 18 (0,0-0,5) POT:2

7017199 = 19 (0,0-0,5) POT:2

7017200 = 20 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/01/2022	07/01/2022	07/01/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Startdatum :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Monstercode :	7017198	7017199	7017200
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	71,3	76,7	72,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	71	170	390
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1296488
Uw project omschrijving : 2022002875-1283930
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7017201 = 21 (0,0-0,5) POT:2

7017202 = 22 (0,0-0,5) POT:2

7017203 = 23 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/01/2022	07/01/2022	07/01/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Startdatum :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Monstercode :	7017201	7017202	7017203
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	65,1	64,7	82,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	320	260	260
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1296488
Uw project omschrijving : 2022002875-1283930
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7017204 = 24 (0,0-0,5) POT:2

7017205 = 25 (0,0-0,5) POT:2

7017206 = 26 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/01/2022	07/01/2022	07/01/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Startdatum :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Monstercode :	7017204	7017205	7017206
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	73,5	93,8	59,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	170	29	390
---------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1296488
Uw project omschrijving : 2022002875-1283930
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7017207 = 27 (0,0-0,5) POT:2

7017208 = 28 (0,0-0,5) POT:2

7017209 = 29 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/01/2022	07/01/2022	07/01/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Startdatum :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Monstercode :	7017207	7017208	7017209
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	56,5	62,5	69,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	600	230	250
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1296488
Uw project omschrijving : 2022002875-1283930
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7017210 = 30 (0,0-0,5) POT:2

7017211 = 31 (0,0-0,5) POT:2

7017212 = 32 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/01/2022	07/01/2022	07/01/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Startdatum :	12/01/2022	12/01/2022	12/01/2022
Monstercode :	7017210	7017211	7017212
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	64,2	62,8	65,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	200	130	550
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1296488
Uw project omschrijving : 2022002875-1283930
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7017213 = 33 (0,0-0,5) POT:2

7017214 = 34 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/01/2022	07/01/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/01/2022	12/01/2022
Startdatum :	12/01/2022	12/01/2022
Monstercode :	7017213	7017214
Uw Matrix :	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	68,7	65,1
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	240	400
---------------	----------	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1296488
Uw project omschrijving : 2022002875-1283930
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	: 1296488
Uw project omschrijving	: 2022002875-1283930
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>
7017186	6 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974656
7017187	7 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974665
7017188	8 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974660
7017189	9 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974661
7017190	10 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974664
7017191	11 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974652
7017192	12 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974657
7017193	13 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974654
7017194	14 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974853
7017195	15 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974855
7017196	16 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974840
7017197	17 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974849
7017198	18 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974829
7017199	19 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974835
7017200	20 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974825
7017201	21 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974824
7017202	22 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974834
7017203	23 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974817
7017204	24 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974819
7017205	25 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974822
7017206	26 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974811
7017207	27 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974815
7017208	28 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974795
7017209	29 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974801
7017210	30 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974813
7017211	31 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974799
7017212	32 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974812
7017213	33 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538974798

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1296488
Uw project omschrijving : 2022002875-1283930
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

7017214 34 (0,0-0,5) POT:2 DM1 0-.5 0538974884

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1296488
Uw project omschrijving : 2022002875-1283930
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

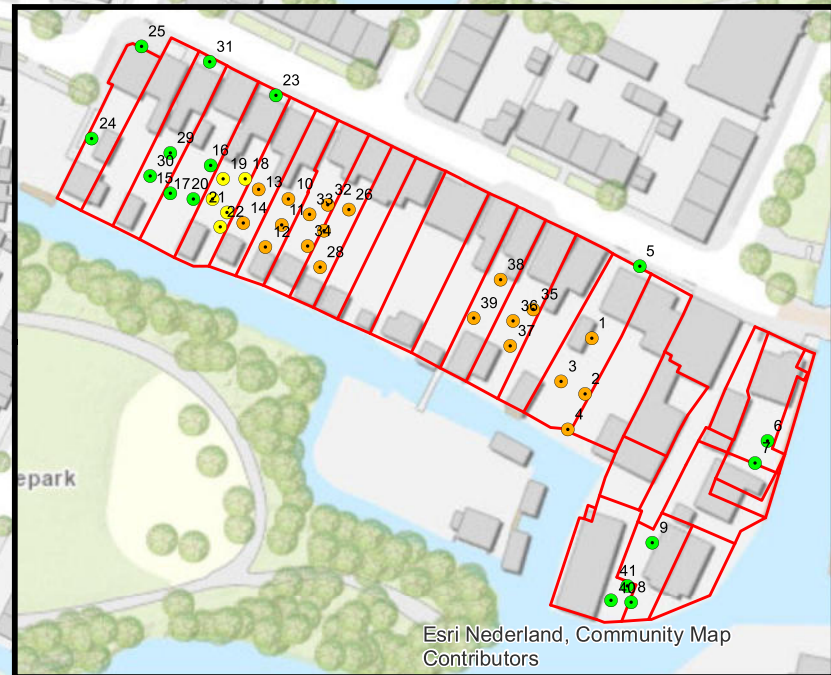
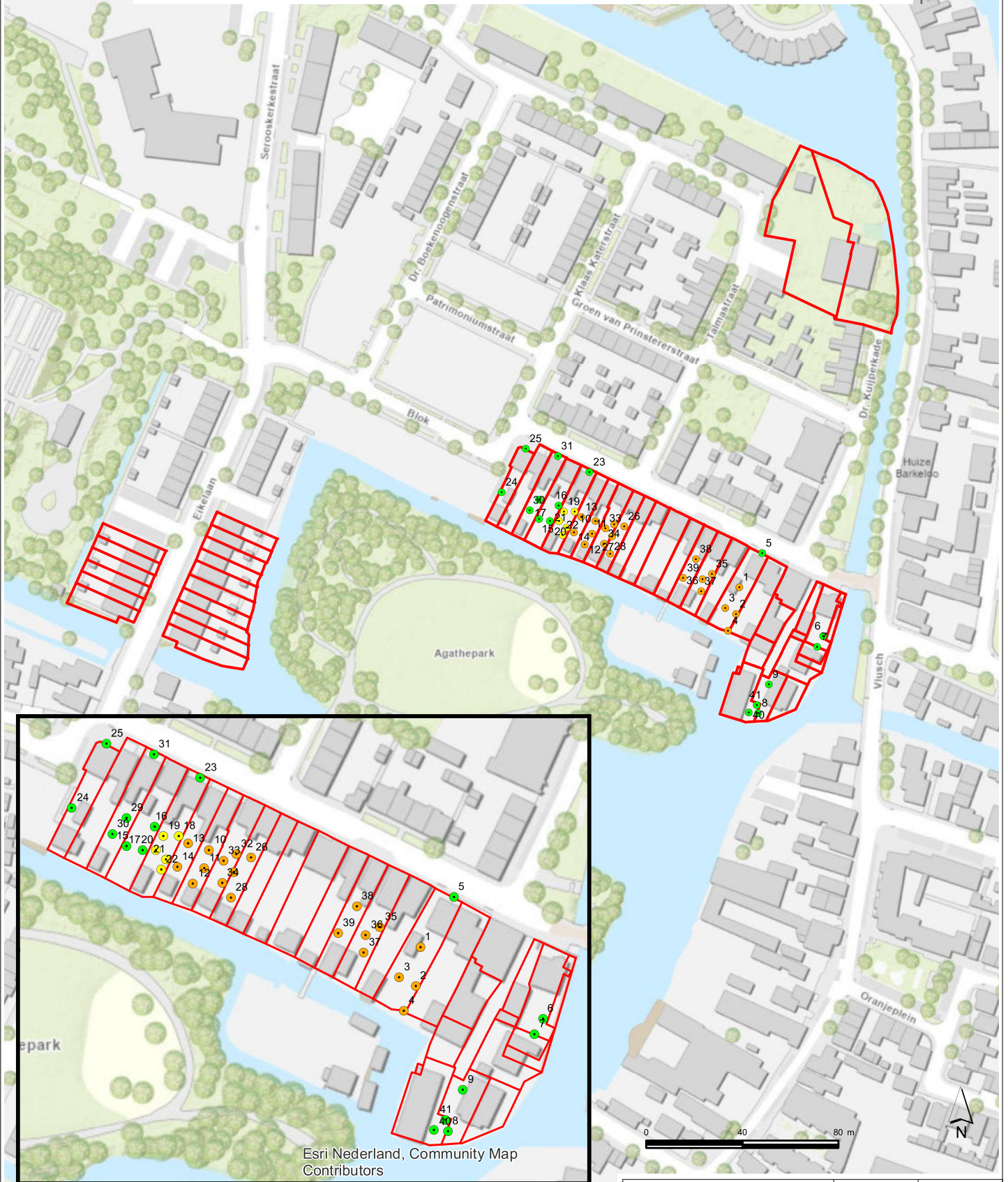
Analysemethoden in Grond

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 Zaanslood - cluster L252 - Verontreinigingssituatie



- Gebruiksadviezen van toepassing
- Gebruiksadviezen van toepassing ivm moestuin
- Geen maatregelen van toepassing
- Contouren

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:2200	Status FINAL
Project	Format A4	Projectnumber 1283930
Subject Zaanslood L252	Date 29-10-21 01:36	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	

