



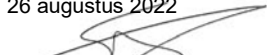
Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood, Laurens Janszoon Costerstraat, Hugo de Groot straat, Erasmusstraat en Spinozahof te Krommenie

Cluster L262, locatiecode ZA047919698

26 augustus 2022

Kenmerk R001-1285287BMJ-V02-aao-NL

Verantwoording

Titel	Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood, Laurens Janszoon Costerstraat, Hugo de Groot straat, Erasmusstraat en Spinozahof te Krommenie
Opdrachtgever	Gemeente Zaanstad
Projectleider	Elroy Houthuijzen - Diaz Chavez
Auteur(s)	Manon Wester
Tweede lezer	Max Bruggeman en Edward Wacker
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Marvin (M.) Soepijan (certificaatnummer K54913)
Projectnummer	1285287
Aantal pagina's	19 (excl. bijlagen)
Datum	26 augustus 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	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Resultaten vooronderzoek	5
2.2.1	Voormalig en huidig bodemgebruik	5
2.2.2	Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie	6
2.3	Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen ...	8
2.4	Conclusies vooronderzoek	10
3	Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden	10
3.1	Onderzoeksstrategie	10
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden	12
3.3	Veiligheid en kwaliteit	13
4	Resultaten	13
4.1	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	13
4.2	Waarnemingen en gebruik tuinen	13
4.3	Resultaten onderzoek lood in grond	13
4.4	Resultaten onderzoek aanvullende analyses standaardpakket grond	17
5	Conclusies en aanbevelingen	17
	Bijlage 1 Regionale ligging onderzoekslocatie	
	Bijlage 2 Historische topografische kaarten	
	Bijlage 3 Veiligheid en kwaliteit	
	Bijlage 4 Verdachte activiteiten	
	Bijlage 5 Situering monsternamepunten	
	Bijlage 6 Boorprofielen	
	Bijlage 7 Zaans saneringscriterium	
	Bijlage 8 Analysecertificaten lood	
	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 Laurens Janszoon Costerstraat 2 t/m 30, Zamenhofstraat 24 t/m 34, Hugo de Groot 1 t/m 21, Erasmusstraat 3 t/m 26 en Spinozahof 3 t/m 53 te Krommenie. Een kaart met de regionale ligging van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 1.

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

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

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

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

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

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

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.

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 Zaanslood 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

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

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

Boven- en ondergrondse tanks

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

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.

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

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 2 op een kaart weergegeven.

Binnen of rondom de onderzoekslocatie zijn in de Zaanatlas ophogingen aangegeven. De vermoedelijke liggingen van de ophogingen zijn in bijlage 2 op kaarten weergegeven.

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.

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

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

Tabel 2.1 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting: verontreiniging	Bureau, kenmerk, datum	Relevant
Spinozahof 10 Spinozahof 12	Achtertuin	Aanvullend bodem- onderzoek	Er is minerale olie aangetoond boven de streefwaarde. De verontreiniging is gesaneerd. De gegevens zijn echter verouderd	De Ruiters Milieutechnologie BV, Bodemonderzoek HvR/KB/881026, 21-10-1988 Saneringsplan HvR/LvS/881219, 14-12-1988	Nee
Spinozahof 17	Voortuin (oostzijde)	Verkennend bodem- onderzoek	Aan oostzijde onderzoek verricht. Hier geen interventiewaarde overschrijding met zware metalen, inclusief lood. Echter enkel oostzijde onderzocht en onderzoek verouderd.	Oranjewoud, 107877 revisie 01 12-12-2001	Nee
Spinozahof 41	Perceel	Verkennend bodem- onderzoek	Vrijstelling bodemonderzoek voor te verstrekken bouwvergunning, opgesteld door Gemeente Zaanstad. Recentelijk bodemonderzoek, uitgevoerd door de firma Grontmij toonde geen verontreinigingen van betekenis aan. Berichtgeving en onderzoekresultaten zijn beiden verouderd.	Bouwvergunning,9 4.000629, 06-07-1994 Correspondentie Gemeente Zaanstad, MT/SP1581 06-07-1994 Grontmij, O.N. 87- 0057, datum onbekend	Nee
Rosarium- laan e.o. te Krommenie	Percelen	Verkennend bodem- onderzoek	Boven- en ondergrond bevat lichte verontreinigingen van zink, kwik, lood, PAK, EOX en minerale olie. Plaatselijk matige verontreinigen van koper in puinhoudende grond. Grondwater bevat licht verhoogde gehalten aan zware metalen en minerale olie	Oranjewoud, 107877 revisie 01 12-12-2001	Nee

2.3 Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen

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

In 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 afweken van de werkelijke situatie, is de werkelijke oppervlakte van het onverharde gedeelte in het veld bepaald.

Tabel 2.2 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?
Erasmusstraat 3	152	0	18	18	Ja
Erasmusstraat 4	380	180	45	225	Ja
Erasmusstraat 5	116	4	15	19	Ja
Erasmusstraat 6	155	0	22	22	Nee (1)
Erasmusstraat 7	116	0	5	5	Nee (1)
Erasmusstraat 8	162	0	11	11	Ja
Erasmusstraat 10	165	0	10	10	Nee (1)
Erasmusstraat 11	116	4	9	13	Nee (1)
Erasmusstraat 12	164	0	4	4	Ja
Erasmusstraat 14	164	0	3	3	Nee (1)
Erasmusstraat 16	163	0	11	11	Nee (1)
Erasmusstraat 18	164	0	4	4	Nee (1)
Erasmusstraat 20	162	0	12	12	Ja
Erasmusstraat 22	161	0	2	2	Nee (1)
Erasmusstraat 24	161	2	0	2	Verhard (2)
Erasmusstraat 26	313	3	27	30	Nee (1)
Hugo de Grootstraat 1	176	20	6	26	Nee (1)
Hugo de Grootstraat 2	745	108	155	263	Nee (1)
Hugo de Grootstraat 3	138	8	15	23	Ja
Hugo de Grootstraat 4	799	230	68	298	Nee (1)
Hugo de Grootstraat 5	246	25	0	25	Ja
Hugo de Grootstraat 7	221	5	7	12	Ja
Hugo de Grootstraat 9	149	10	5	15	Nee (1)
Hugo de Grootstraat 11	149	12	8	20	Ja
Hugo de Grootstraat 13	224	4	8	12	Nee (1)
Hugo de Grootstraat 15	225	5	31	36	Nee (1)
Hugo de Grootstraat 17	149	5	0	5	Nee (1)
Hugo de Grootstraat 19	149	3	6	9	Nee (1)

Adres te Krommenie	Opp. Gehele perceel (m ²)	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m ²)	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m ²)	Totaal oppervlak onverharde gedeeltes (m ²)	Deelname Z aanslood?
Hugo de Grootstraat 21	225	8	17	25	Nee (1)
Laurens Janszn Costerstraat 2	208	14	25	39	Ja
Laurens Janszn Costerstraat 4	142	2	5	7	Nee (1)
Laurens Janszn Costerstraat 6	142	15	15	30	Ja
Laurens Janszn Costerstraat 8	142	0	2	2	Nee (1)
Laurens Janszn Costerstraat 10	142	3	16	19	Nee (1)
Laurens Janszn Costerstraat 12	200	6	5	11	Nee (1)
Laurens Janszn Costerstraat 14	200	6	25	31	Ja
Laurens Janszn Costerstraat 16	137	10	15	25	Ja
Laurens Janszn Costerstraat 18	134	1	13	14	Verhard (2)
Laurens Janszn Costerstraat 20	142	8	20	28	Ja
Laurens Janszn Costerstraat 22	200	7	35	42	Ja
Laurens Janszn Costerstraat 24	233	3	10	13	Ja
Laurens Janszn Costerstraat 26	165	3	33	36	Nee (1)
Laurens Janszn Costerstraat 28	165	0	20	20	Ja
Laurens Janszn Costerstraat 30	214	4	7	11	Nee (1)
Spinozahof 2	117	0	5	5	Nee (1)
Spinozahof 3	138	1	15	16	Ja
Spinozahof 5	138	4	7	11	Verhard (2)
Spinozahof 7	138	3	14	17	Nee (1)
Spinozahof 8	117	4	7	11	Nee (1)
Spinozahof 11	138	0	4	4	Nee (1)
Spinozahof 12	112	2	0	2	Nee (1)
Spinozahof 13	138	0	0	0	Nee (1)
Spinozahof 17	287	2	40	42	Nee (1)
Spinozahof 19	201	8	43	51	Nee (1)
Spinozahof 21	187	3	37	40	Nee (1)
Spinozahof 23	171	4	17	21	Ja
Spinozahof 27	170	4	7	11	Nee (1)
Spinozahof 29	228	5	14	19	Nee (1)
Spinozahof 31	199	0	50	50	Ja
Spinozahof 33	179	3	12	15	Nee (2)
Spinozahof 39	393	4	158	162	Nee (1)
Spinozahof 43	138	0	5	5	Ja
Spinozahof 45	139	0	14	14	Ja
Spinozahof 51	142	0	2	2	Nee (1)
Spinozahof 53	143	0	3	3	Ja
Zamenhofstraat 24	225	32	7	39	Ja
Zamenhofstraat 26	135	2	1	3	Ja
Zamenhofstraat 28	135	5	7	12	Nee (1)
Zamenhofstraat 30	210	6	10	16	Nee (1)

Adres te Krommenie	Opp. Gehele perceel (m ²)	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m ²)	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m ²)	Totaal oppervlak onverharde gedeeltes (m ²)	Deelname Zaanslood?
Zamenhofstraat 32	217	4	0	4	Nee (1)
Zamenhofstraat 34	307	5	12	17	Ja

Toelichting bij bezochte adressen:

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

Toelichting bij niet bezochte adressen:

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

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

Nee (2): er is toestemming verkregen voor het onderzoek, echter geen contact kunnen krijgen met bewoner(s) voor afspraak.

2.4 Conclusies vooronderzoek

Op basis van de bodemkwaliteitskaart worden in het onderzoeksgebied in de bovengrond plaatselijk matig verhoogde gehalten aan lood verwacht. Er zijn geen 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. Voorgaande bodemonderzoeken binnen het onderzoeksgebied, staan kort samengevat in tabel 2.1. Op basis van het vooronderzoek vallen er geen adressen af uit het onderzoeksprogramma.

3 Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is uitgevoerd conform de 'onderzoeksopzet 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 'onderzoeksopzet 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 zijn, zijn er aparte mengmonsters van de voor- en achtertuin samengesteld
- Er zijn alleen analyses op lood en droge stof (conform AS3000) uitgevoerd
- Bij een tuinooppervlakte 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 maanden mei en april 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 (te Krommenie)	Aantal boringen tot 0,5 m -mv en monsterpuntnummers	Aantal analyses lood	Aantal analyses standaard stoffenpakket grond ¹
Erasmusstraat 3	2 (69 en 70)	1	-
Erasmusstraat 4	8 (40 t/m 47)	3	-
Erasmusstraat 5	2 (67 t/m 66)	2	-
Erasmusstraat 8	2 (59 en 60)	1	-
Erasmusstraat 12	2 (67 en 68)	1	-
Erasmusstraat 20	2 (37 en 38)	1	-
Hugo de Grootstraat 3	3 (10 en 11)	2	-
Hugo de Grootstraat 5	3 (8 en 9)	1	-
Hugo de Grootstraat 7	2 (12 en 13)	2	-
Hugo de Grootstraat 11	2 (26 en 27)	2	-
Laurens Janszn Costerstraat 2	3 (54 t/m 56)	2	-
Laurens Janszn Costerstraat 6	3 (48 t/m 50)	2	-
Laurens Janszn Costerstraat 14	3 (5 t/m 7)	2	-
Laurens Janszn Costerstraat 16	3 (3 en 4)	2	-
Laurens Janszn Costerstraat 20	3 (61 t/m 63)	2	-
Laurens Janszn Costerstraat 22	3 (51 t/m 53)	2	-
Laurens Janszn Costerstraat 24	2 (57 en 58)	2	-
Laurens Janszn Costerstraat 28	2 (1 en 2)	1	-
Spinozahof 3	2 (35 en 36)	2	-
Spinozahof 23	3 (31 t/m 33)	2	-
Spinozahof 31	3 (28 t/m 30)	1	-
Spinozahof 43	2 (14 en 15)	1	-
Spinozahof 45	2 (16 en 17)	1	-
Spinozahof 53	2 (34)	1	-
Zamenhofstraat 24	3 (20 t/m 22)	2	-
Zamenhofstraat 26	2 (18 en 19)	2	-
Zamenhofstraat 34	2 (23 t/m 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.

Van een aantal locaties ontbreken de resultaten van de XRF-metingen omdat de meetapparatuur tijdens de veldwerkzaamheden door onderhoud niet beschikbaar was. Er zijn waar mogelijk duplomonsters verzameld in het veld, om op een later tijdstip alsnog een XRF-meting uit te voeren.

De eindresultaten van het onderzoek, in combinatie met het gebruik van de tuin, zijn weergegeven in tabel 4.2. De berekening van het gemiddelde met XRF gemeten gehalte, is gedaan op basis van de deelmonsters die zijn opgenomen in de mengmonsters waar de chemische analyses op zijn uitgevoerd. Bij toetsing van de analyseresultaten aan het Zaans saneringscriterium is uitgegaan van een “worst case”, waarbij van elk mengmonster het hoogst gemeten loodgehalte uit de resultaten van de chemische analyse én van de gemiddelde veldmetingen met de XRF leidend is.

Kenmerk R001-1285287BMJ-V02-aao-NL

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
	Gebbruiksadviezen toepassen ter plaatse van moestuin	Loodgehalte > 90 en ≤ 370 mg/kg ds <u>en</u> moestuin aanwezig
	Gebbruiksadviezen toepassen op gehele (deel)locatie	Loodgehalte > 370 en ≤ 800 mg/kg ds
	Saneren op basis van Zaans saneringscriterium	Loodgehalte > 800 mg/kg ds

Tabel 4.2 Onderzoeksresultaten en conclusies

Adres (te Krommenie)	Voortuin/ achtertuin	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden #	Naam monst er	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	Moestuin? ja/nee	Spelende kinderen? ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik? j/n
Erasmusstraat 3	Achertuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM22	69-1, 70-1	60, 35	47	49	Nee	Nee	Nee
Erasmusstraat 4	Voortuin	0-0,5	zand	MM12	39-1, 40-1, 41-1	25, 18, 21	21	25	Nee	Nee	Nee
Erasmusstraat 4	Achertuin	0-0,5	zand	MM13	42-1, 43-1, 44-1	25, 25, 26	25	28	Nee	Nee	Nee
Erasmusstraat 4	Achertuin	0-0,5	zand	MM14	45-1, 46-1, 47-1	7, 44, 29	27	35	Nee	Nee	Nee
Erasmusstraat 5	Voortuin	0-0,5	zand	64-1	64-1	69	69	40	Nee	Nee	Nee
Erasmusstraat 5	Achertuin	0-0,5	zand, betonpuin 2, metselpuin 1	MM20	65-1, 66-1	68, 75	72	63	Nee	Nee	Nee
Erasmusstraat 8	Achertuin	0-0,5	zand	MM18	59-1, 60-1	42, 14	28	30	Nee	Nee	Nee
Erasmusstraat 12	Achertuin	0-0,5	zand	MM21	67-1, 68-1	66, 102	84	34	Nee	Nee	Nee
Erasmusstraat 20	Achertuin	0-0,5	klei, baksteen 1	MM11	37-1, 38-1	28, 21	24	33	Nee	Ja	Nee
Hugo De Grootstraat 3	Achertuin	0-0,5	zand	10-1	10-1	19	19	27	Nee	Ja	Nee
Hugo De Grootstraat 3	Voortuin	0-0,5	zand	11-1	11-1	29	29	12	Nee	Ja	Nee
Hugo De Grootstraat 5	Voortuin	0-0,5	zand	MM3	8-1, 9-1	38, 17	28	19	Nee	Nee	Nee
Hugo De Grootstraat 7	Achertuin	0-0,5	zand	12-1	12-1	40	40	130	Nee	Nee	Nee
Hugo De Grootstraat 7	Voortuin	0-0,5	zand	13-1	13-1	55	55	24	Nee	Nee	Nee
Hugo De Grootstraat 11	Achertuin	0-0,5	zand	26-1	26-1	11	11	10	Ja	Nee	Nee
Hugo De Grootstraat 11	Voortuin	0-0,5	zand	27-1	27-1	24	24	26	Nee	Nee	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 2	Voortuin	0-0,5	zand	54-1	54-1	47	47	55	Nee	Ja	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 2	Achertuin	0-0,5	zand	MM17	55-1, 56-1	24, 6	15	20	Ja	Ja	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 6	Voortuin	0-0,5	zand	50-1	50-1	25	25	26	Nee	Nee	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 6	Achertuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM15	48-1, 49-1	18, 25	22	31	Nee	Nee	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 14	Voortuin	0-0,5	klei, baksteen 2	5-1	5-1	30	30	41	Nee	Ja	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 14	Achertuin	0-0,5	zand	MM2	6-1, 7-1	12, 30	21	18	Nee	Ja	Nee

Adres (te Krommenie)	Voortuin/ achtertuin	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden #	Naam monst er	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	Moestuin? ja/nee	Spelende kinderen? ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik? j/n
Laurens Janszn Costerstraat 16	Achtere tuin	0-0,5	klei, baksteen 1	3-1	3-1	50	50	42	Nee	Ja	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 16	Voortuin	0-0,5	zand	4-1	4-1	18	18	16	Nee	Ja	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 20	Voortuin	0-0,5	klei	63-1	63-1	44	44	49	Nee	Nee	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 20	Achtere tuin	0-0,5	zand, klei, baksteen 2	MM19	61-1, 62-1	31, 34	33	55	Ja	Nee	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 22	Voortuin	0-0,5	zand	51-1	51-1	46	46	56	Nee	Nee	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 22	Achtere tuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM16	52-1, 53-1	52, 23	38	34	Nee	Nee	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 24	Voortuin	0-0,5	zand	57-1	57-1	58	58	53	Nee	Nee	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 24	Achtere tuin	0-0,5	zand	58-1	58-1	54	54	64	Nee	Nee	Nee
Laurens Janszn Costerstraat 28	Achtere tuin	0-0,5	klei, baksteen 1	MM1	1-1, 2-1	28, 23	26	22	Nee	Nee	Nee
Spinozahof 3	Achtere tuin	0-0,5	zand, baksteen 3	MM10	35-1, 36-1	28, 26	27	27	Nee	Nee	Nee
Spinozahof 23	Voortuin	0-0,5	zand	33-1	33-1	21	21	22	Nee	Nee	Nee
Spinozahof 23	Achtere tuin	0-0,5	zand	MM9	31-1, 32-1	60, 50	55	78	Nee	Nee	Nee
Spinozahof 31	Achtere tuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM8	28-1, 29-1, 30-1	56, 45, 28	43	43	Nee	Nee	Nee
Spinozahof 43	Achtere tuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM4	14-1, 15-1	42, 57	50	35	Nee	Ja	Nee
Spinozahof 45	Achtere tuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM5	16-1, 17-1	46, 66	56	48	Nee	Nee	Nee
Spinozahof 53	Achtere tuin	0-0,5	zand, baksteen 1	34-1	34-1	25	25	33	Nee	Nee	Nee
Zamenhofstraat 24	Achtere tuin	0-0,5	zand	22-1	22-1	65	65	48	Nee	Nee	Nee
Zamenhofstraat 24	Voortuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM6	20-1, 21-1	54, 40	47	41	Nee	Nee	Nee
Zamenhofstraat 26	Voortuin	0-0,5	zand	18-1	18-1	59	59	32	Nee	Ja	Nee
Zamenhofstraat 26	Achtere tuin	0-0,5	zand, baksteen 3	19-1	19-1	79	79	64	Nee	Ja	Nee
Zamenhofstraat 34	Voortuin	0-0,5	zand	23-1	23-1	46	46	22	Nee	Nee	Nee
Zamenhofstraat 34	Achtere tuin	0-0,5	zand	MM7	24-1, 25-1	69, 42	56	73	Nee	Nee	Nee

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

Kenmerk R001-1285287BMJ-V01-lhl

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

Uit de resultaten blijkt dat het Zaans saneringscriterium (loodgehalte > 800 mg/kg d.s.) op geen van de adressen is gemeten.

Voor adressen waar een loodgehalte tussen 370 tot 800 mg/kg d.s. is gemeten, is er sprake van gebruiksaanbevelingen om de blootstelling aan lood te voorkomen (zie de folder "Let op Lood!"⁴) in het betreffende deel van de tuin. Op geen van de participerende adressen zijn deze waarden in de tuin gemeten, er zijn geen gebruiksaanbevelingen.

Voor tuinen waar een loodgehalte is gemeten tussen 90 mg/kg d.s. en 370 mg/kg d.s., is er sprake van specifieke gebruiksaanbevelingen voor de gedeelten van de tuinen waar in de huidige tuinrichting een moestuin aanwezig is.

Voor geen van de adressen is een specifiek gebruiksaanbeveling van toepassing.

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 bijmenging (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.

5 Conclusies en aanbevelingen

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

⁴ "Let op Lood!", GGD Zaanstreek-waterland en gemeente Zaanstad, 2017

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)	
Geen adressen	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
Geen gebruiksadviezen aanbevolen (op basis van de gemeten gehalten en het huidige gebruik)	
Erasmusstraat 3	Er is geen sprake van risico's op basis van de gemeten gehalten en het huidige gebruik van de tuin.
Erasmusstraat 4	
Erasmusstraat 5	
Erasmusstraat 8	
Erasmusstraat 12	
Erasmusstraat 20	
Hugo de Grootstraat 3	
Hugo de Grootstraat 5	
Hugo de Grootstraat 7	
Hugo de Grootstraat 11	
Laurens Janszn Costerstraat 2	
Laurens Janszn Costerstraat 6	
Laurens Janszn Costerstraat 14	
Laurens Janszn Costerstraat 16	
Laurens Janszn Costerstraat 20	
Laurens Janszn Costerstraat 22	
Laurens Janszn Costerstraat 24	
Laurens Janszn Costerstraat 28	
Spinozahof 3	
Spinozahof 23	
Spinozahof 31	
Spinozahof 43	
Spinozahof 45	
Spinozahof 53	
Zamenhofstraat 24	
Zamenhofstraat 26	
Zamenhofstraat 34	
Geen gebruiksadviezen aanbevolen (de tuin is volledig verhard)	
Erasmusstraat 24	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.
Laurens Janszn Costerstraat 18	
Spinozahof 5	

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

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

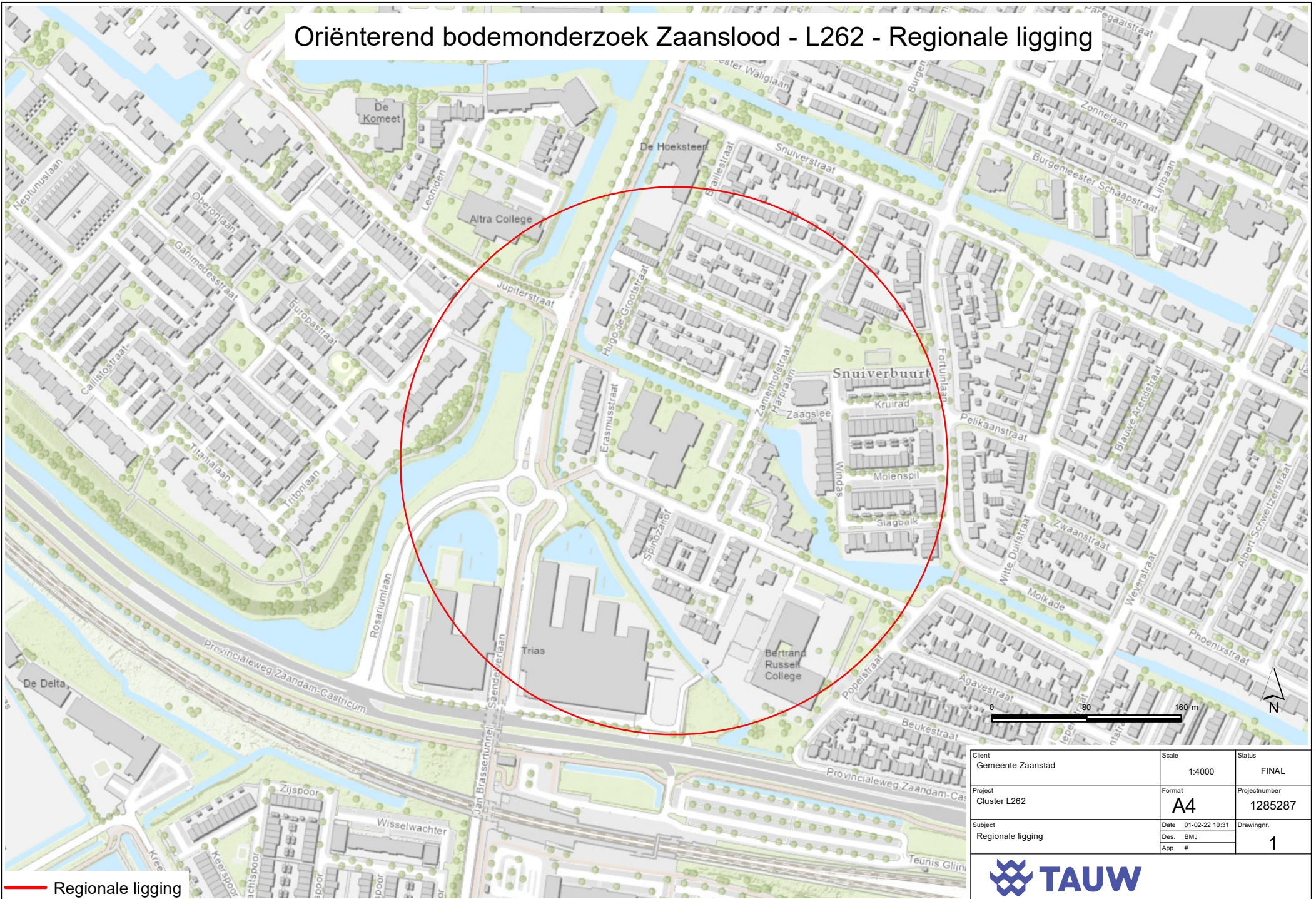
Tabel 5.2 Adressen binnen de cluster waarbij geen onderzoek is uitgevoerd

Adres	
Geen deelname (er is geen toestemming verkregen voor uitvoering van het onderzoek)	
Erasmusstraat 6	Laurens Janszn Costerstraat 12
Erasmusstraat 7	Laurens Janszn Costerstraat 26
Erasmusstraat 10	Laurens Janszn Costerstraat 30
Erasmusstraat 11	Spinozahof 2
Erasmusstraat 14	Spinozahof 7
Erasmusstraat 16	Spinozahof 8
Erasmusstraat 18	Spinozahof 11
Erasmusstraat 22	Spinozahof 12
Erasmusstraat 26	Spinozahof 13
Hugo de Grootstraat 1	Spinozahof 17
Hugo de Grootstraat 2	Spinozahof 19
Hugo de Grootstraat 4	Spinozahof 21
Hugo de Grootstraat 9	Spinozahof 27
Hugo de Grootstraat 13	Spinozahof 29
Hugo de Grootstraat 15	Spinozahof 39
Hugo de Grootstraat 17	Spinozahof 51
Hugo de Grootstraat 19	Zamenhofstraat 28
Hugo de Grootstraat 21	Zamenhofstraat 30
Laurens Janszn Costerstraat 4	Zamenhofstraat 32
Laurens Janszn Costerstraat 8	Zamenhofstraat 30
Laurens Janszn Costerstraat 10	
Geen onderzoek (aanmelding ontvangen, maar de bewoners konden niet worden bereikt)	
Spinozahof 33	

Kenmerk R001-1285287BMJ-V01-Ihl

Bijlage 1 Regionale ligging onderzoekslocatie

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L262 - Regionale ligging



— Regionale ligging

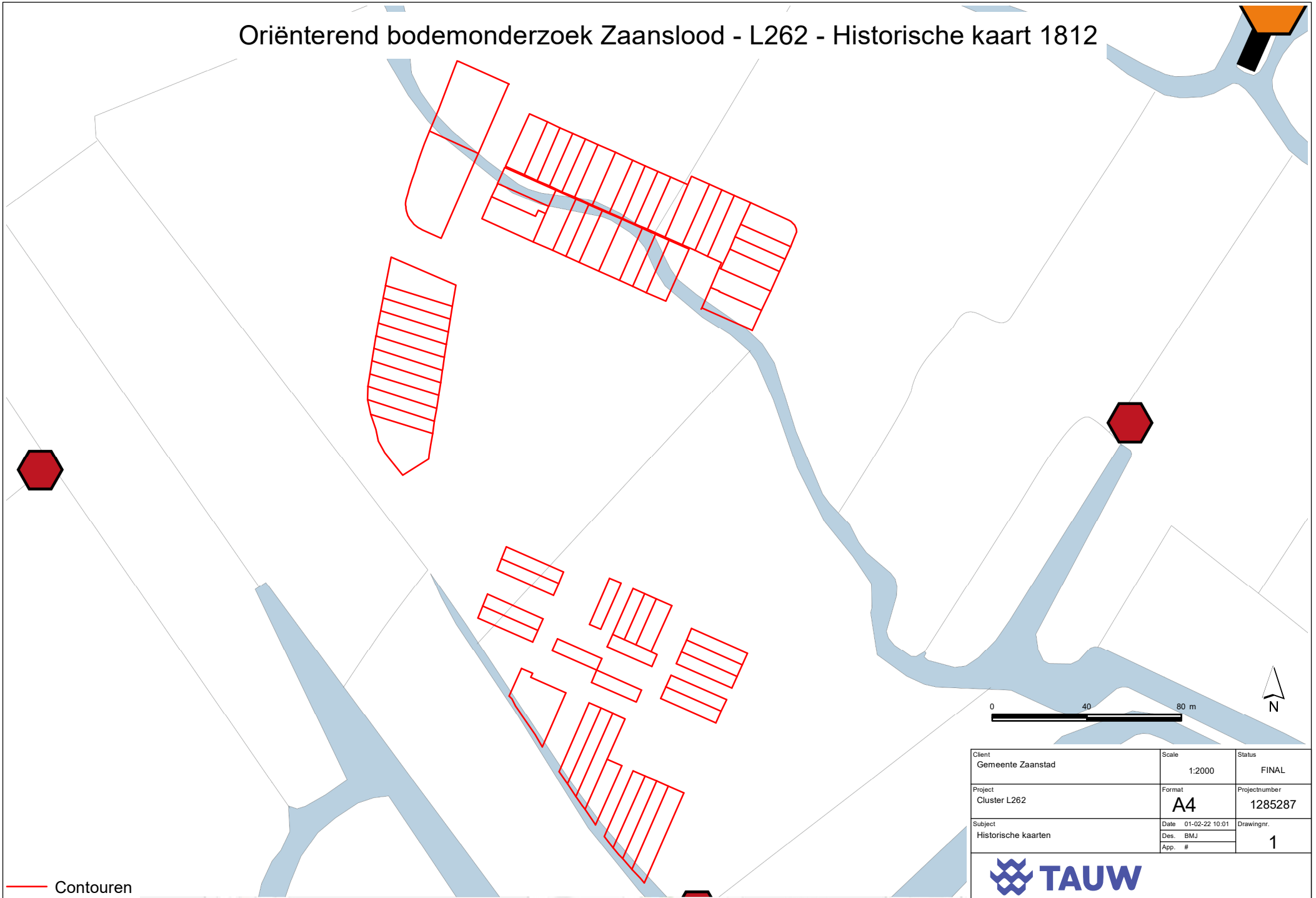
Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:4000	Status FINAL
Project Cluster L262	Format A4	Projectnumber 1285287
Subject Regionale ligging	Date 01-02-22 10:31	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	



Kenmerk R001-1285287BMJ-V01-IhI

Bijlage 2 Historische topografische kaarten

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L262 - Historische kaart 1812

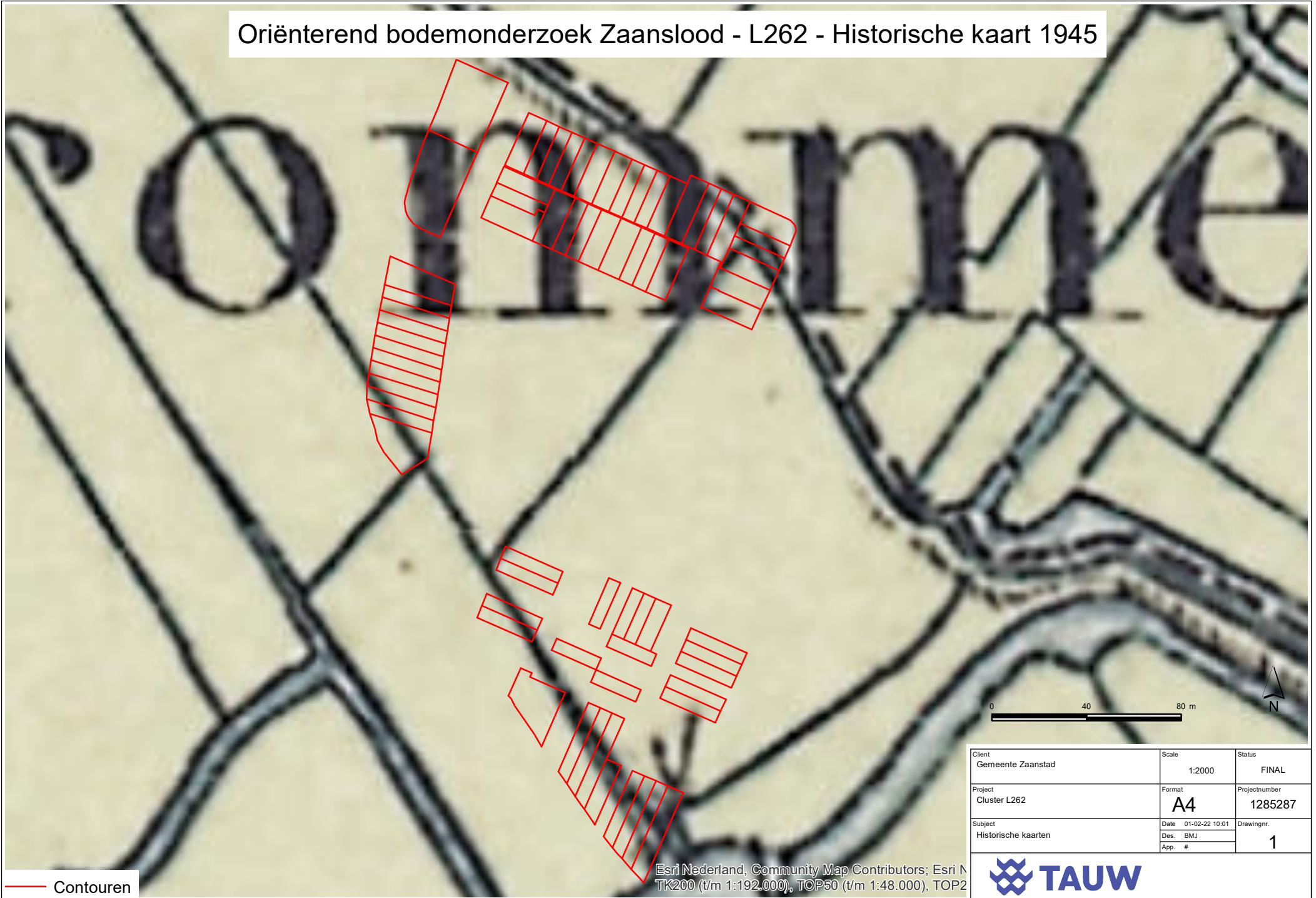


— Contouren

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:2000	Status FINAL
Project Cluster L262	Format A4	Projectnumber 1285287
Subject Historische kaarten	Date 01-02-22 10:01	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L262 - Historische kaart 1945



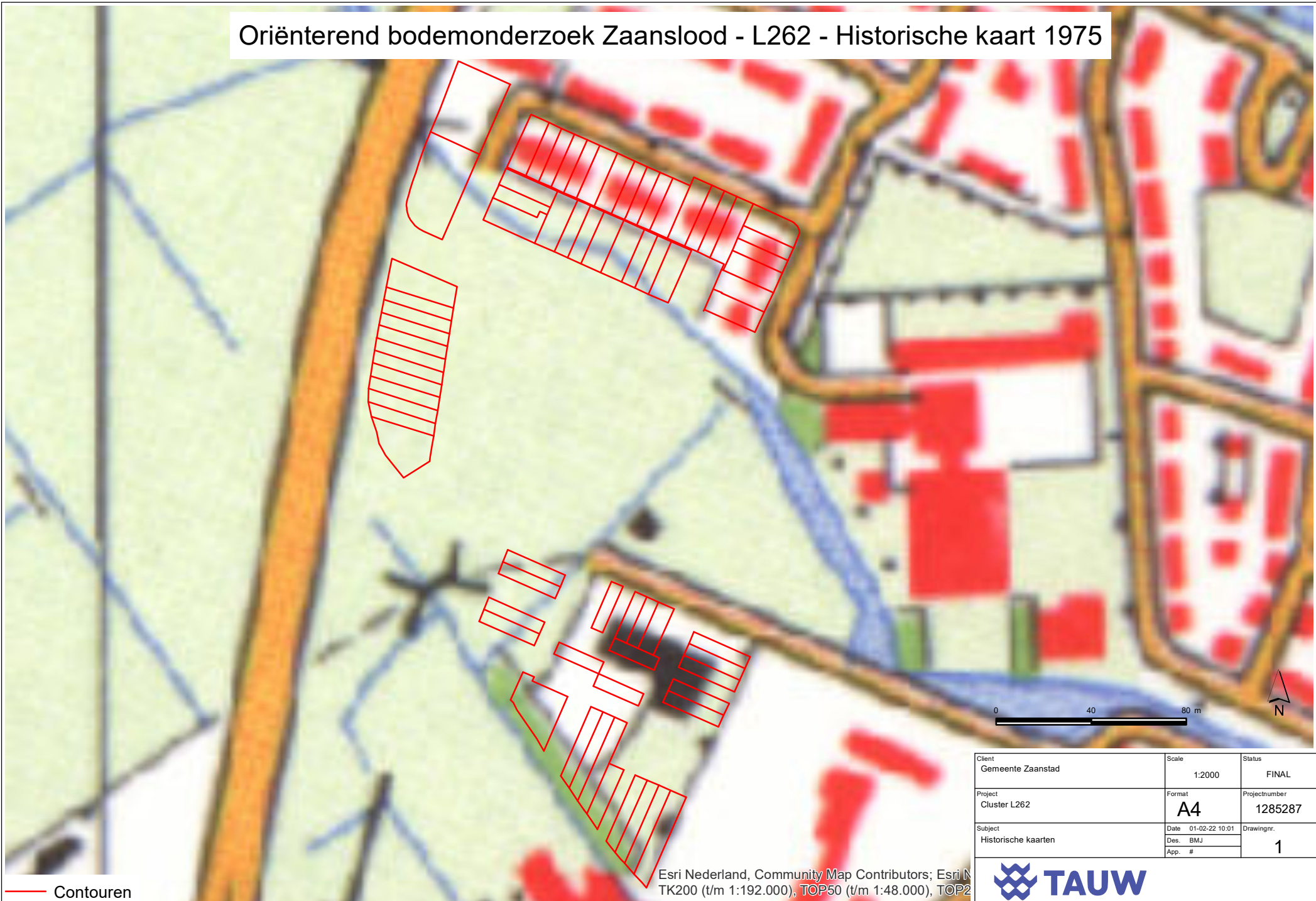
— Contouren

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:2000	Status FINAL
Project Cluster L262	Format A4	Projectnummer 1285287
Subject Historische kaarten	Date 01-02-22 10:01	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	

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



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L262 - Historische kaart 1975



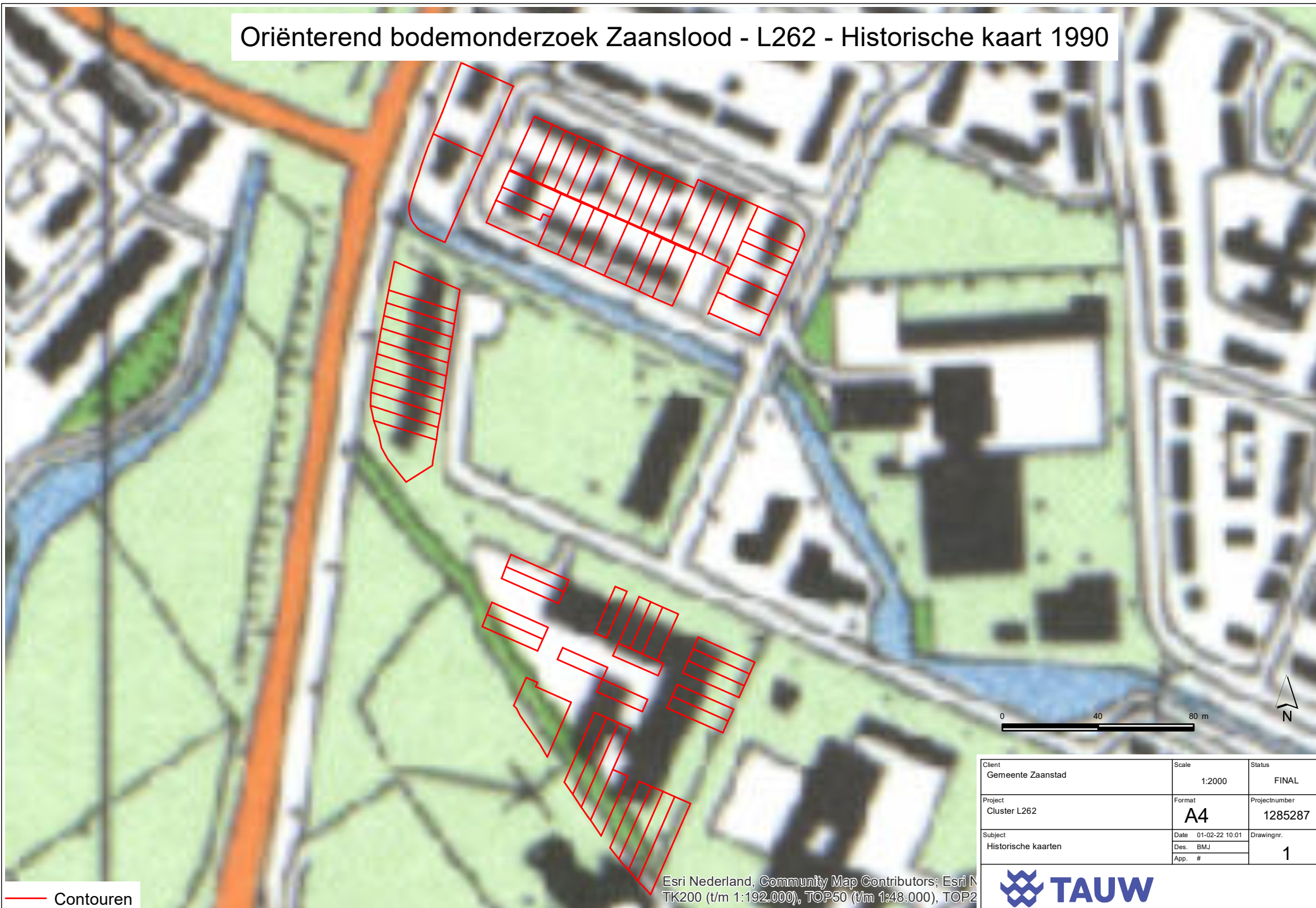
— Contouren

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

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:2000	Status FINAL
Project Cluster L262	Format A4	Projectnumber 1285287
Subject Historische kaarten	Date 01-02-22 10:01	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L262 - Historische kaart 1990



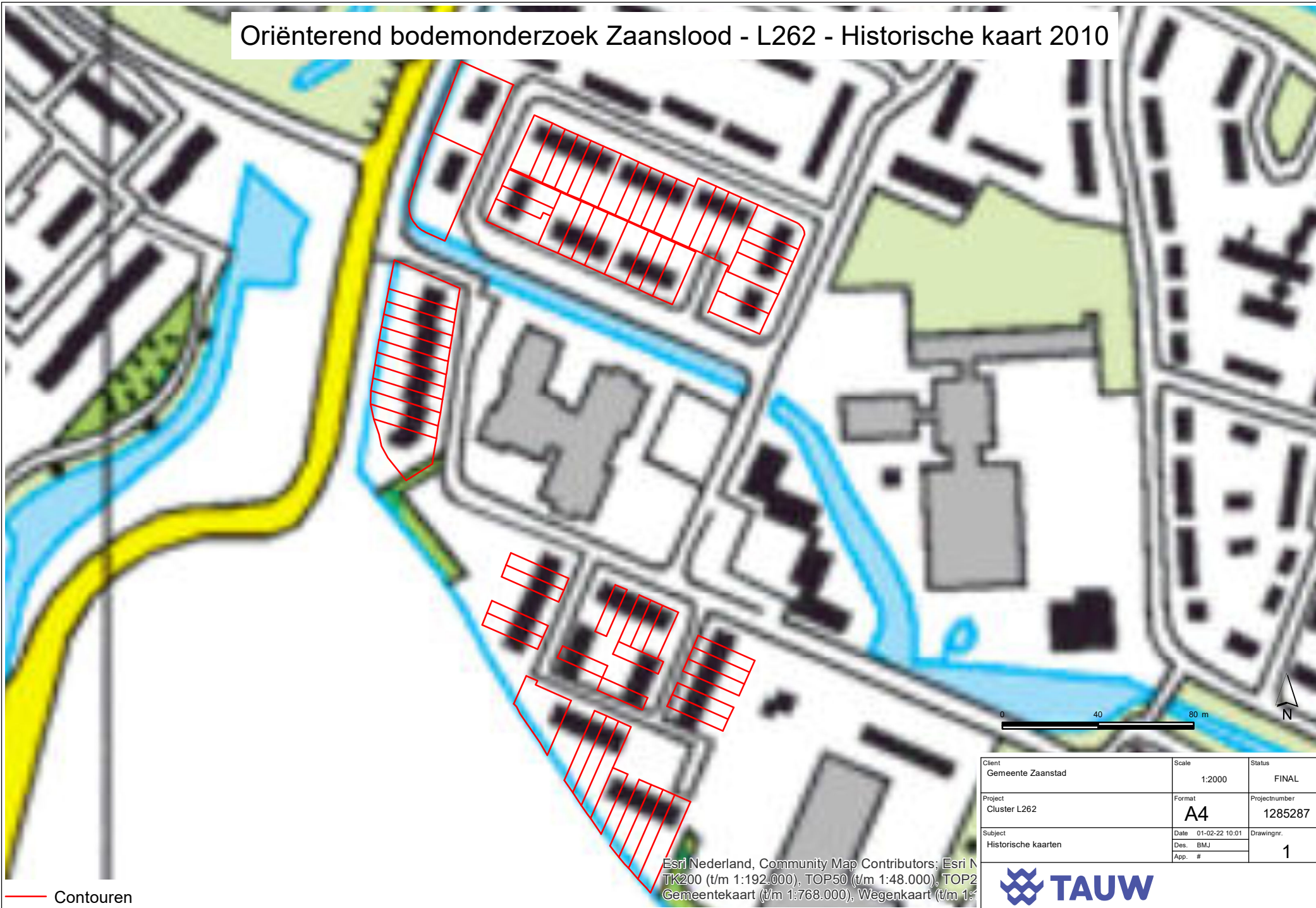
— Contouren

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

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:2000	Status FINAL
Project Cluster L262	Format A4	Projectnummer 1285287
Subject Historische kaarten	Date 01-02-22 10:01	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L262 - Historische kaart 2010



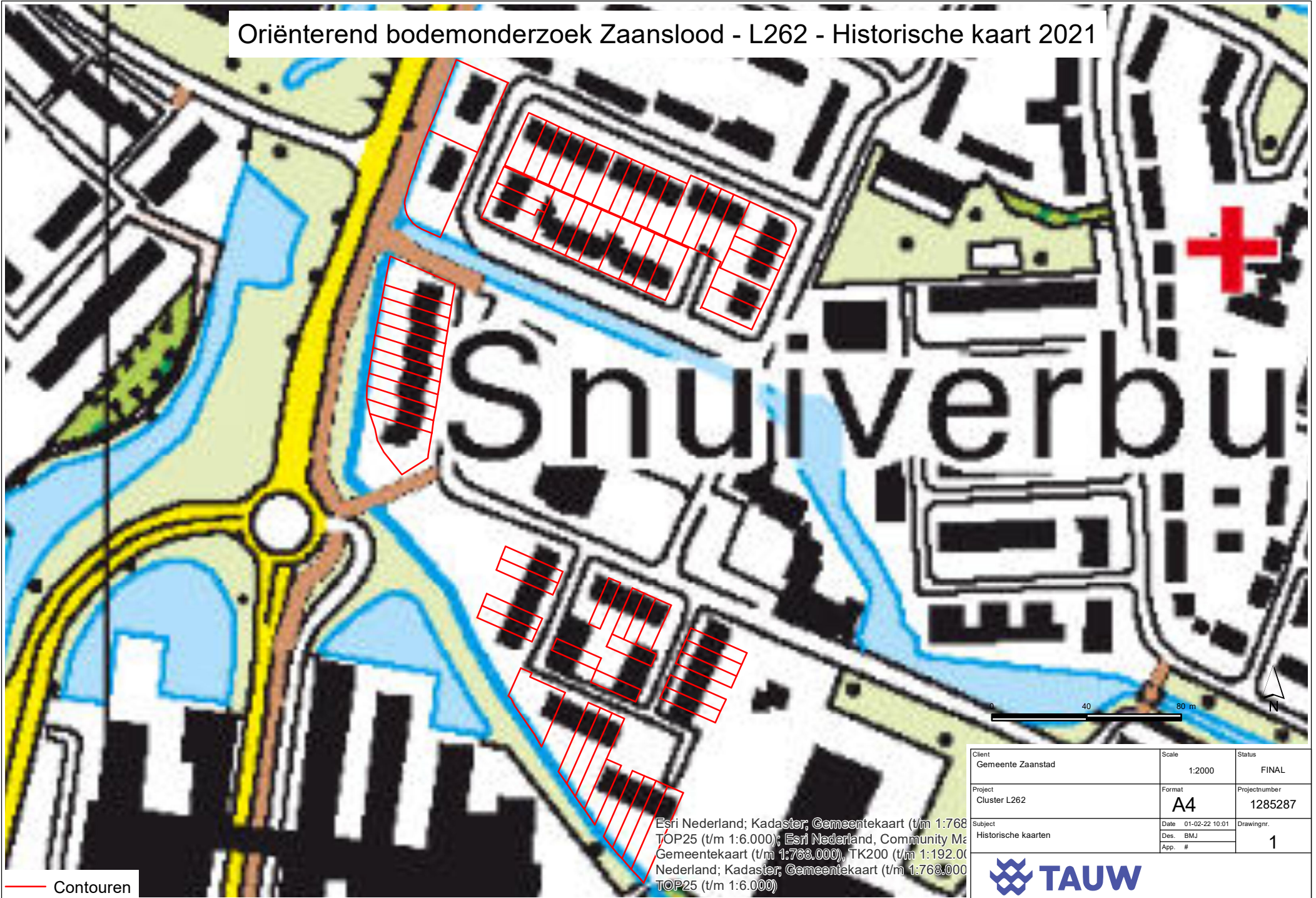
— Contouren

Esri Nederland, Community Map Contributors; Esri N
TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP2
Gemeentekaart (t/m 1:768.000), Wegenkaart (t/m 1:

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:2000	Status FINAL
Project Cluster L262	Format A4	Projectnummer 1285287
Subject Historische kaarten	Date 01-02-22 10:01	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L262 - Historische kaart 2021



— Contouren

Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TOP25 (t/m 1:6.000); Esri Nederland; Community Map; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000); Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:2000	Status FINAL
Project Cluster L262	Format A4	Projectnummer 1285287
Subject Historische kaarten	Date 01-02-22 10:01	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:

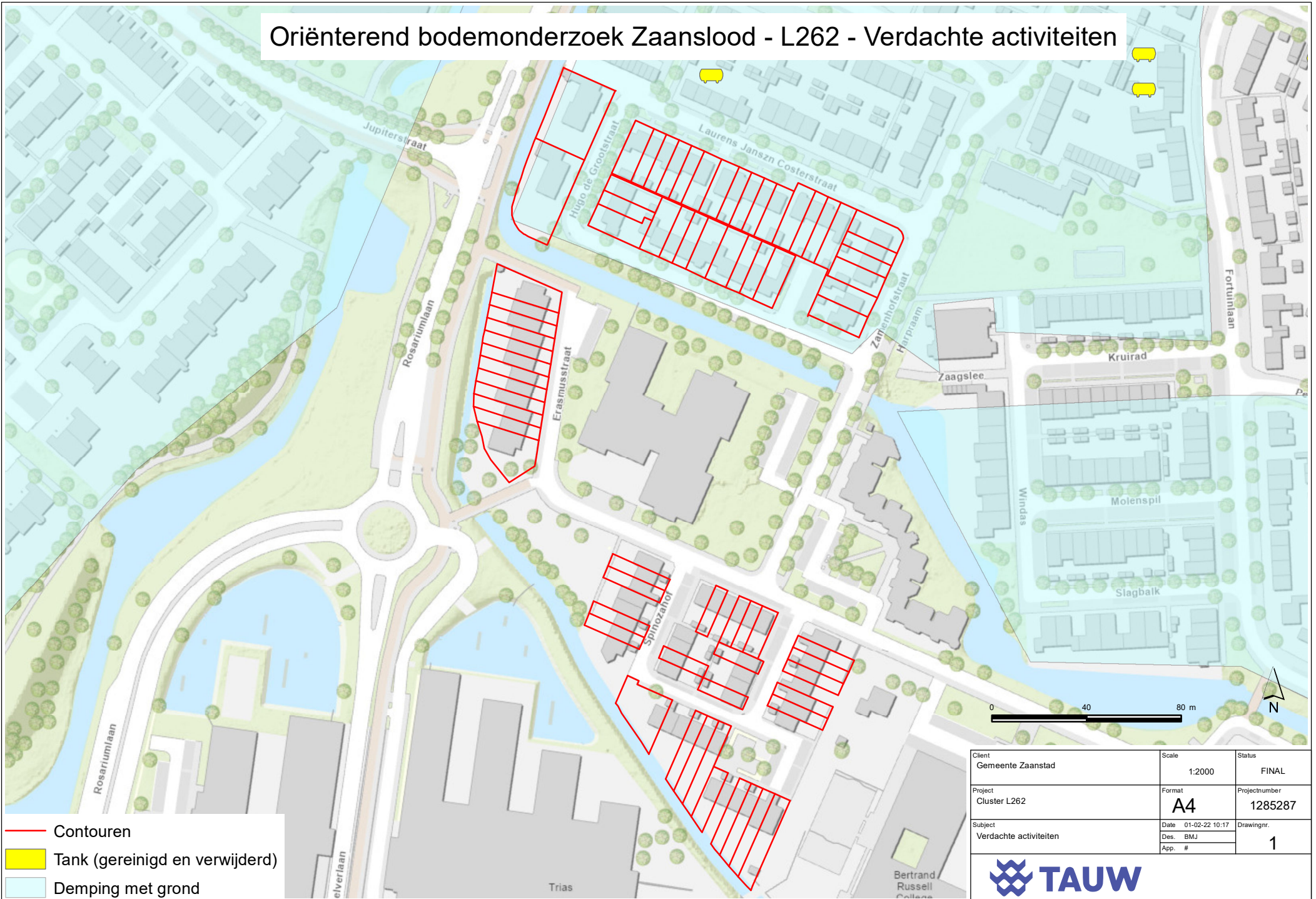
- "Statistische berekeningen bodemvochtcorrectie voor XRF XL3t gold+", TAUW, kenmerk R001-1206577IKR-V02-aao-NL, 25 maart 2019
- "Statistische berekeningen bodemvochtcorrectie voor XRF XL5", TAUW, kenmerk R002-1206577IKR-V02-aao-NL, 25 maart 2019



Kenmerk R001-1285287BMJ-V01-Ihl

Bijlage 4 Verdachte activiteiten

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L262 - Verdachte activiteiten



- Contouren
- Tank (gereinigd en verwijderd)
- Demping met grond

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:2000	Status FINAL
Project Cluster L262	Format A4	Projectnummer 1285287
Subject Verdachte activiteiten	Date 01-02-22 10:17	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L262 - Verdachte activiteiten



- Contouren
- Dempingen

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:2000	Status FINAL
Project Cluster L262	Format A4	Projectnummer 1285287
Subject Verdachte activiteiten	Date 01-02-22 10:17	Drawingnr. 1
	Des. BMJ	
	App. #	



Kenmerk R001-1285287BMJ-V01-Ihl

Bijlage 5 Situering monsternamepunten

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L262 - Situering monsterpunten



- Boringen tot 0,5 m - mv
- Contouren

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:1250	Status FINAL
Project Cluster L262	Format A4	Projectnumber 1285287
Subject Bodemonderzoek	Date 15-07-22 09:33	Drawingnr. 1
	Des. #	
	App. #	

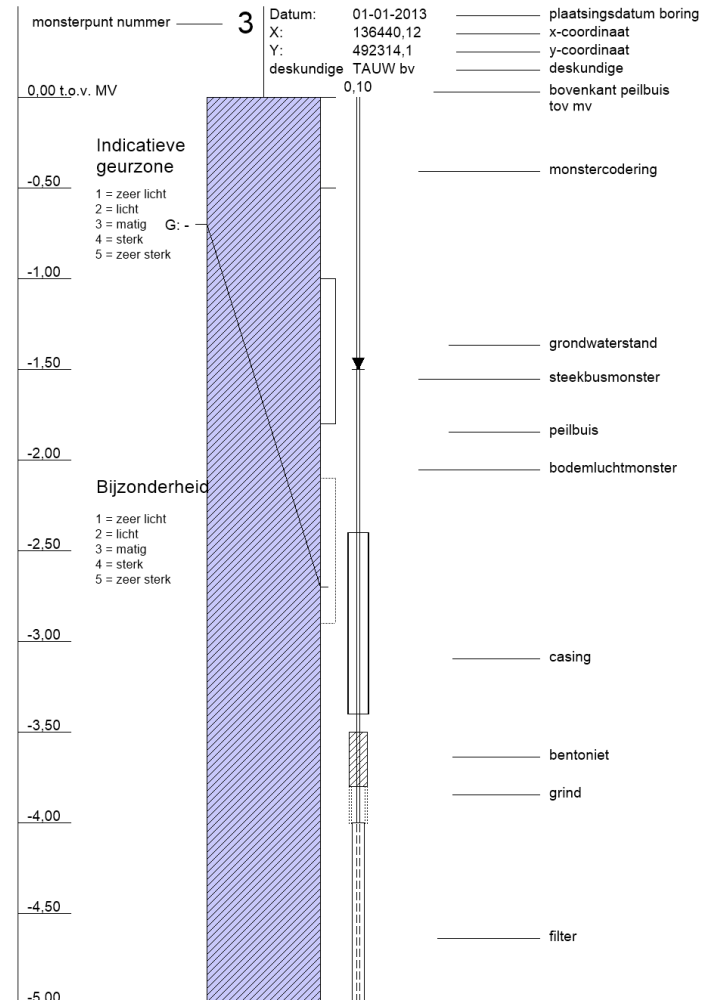
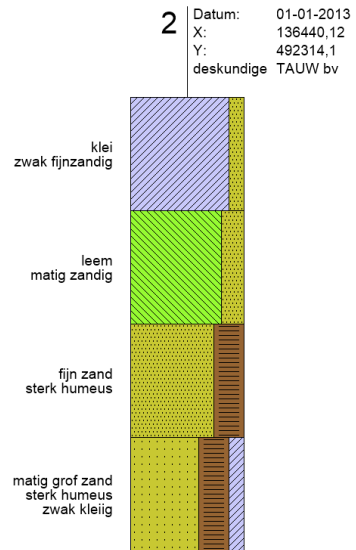
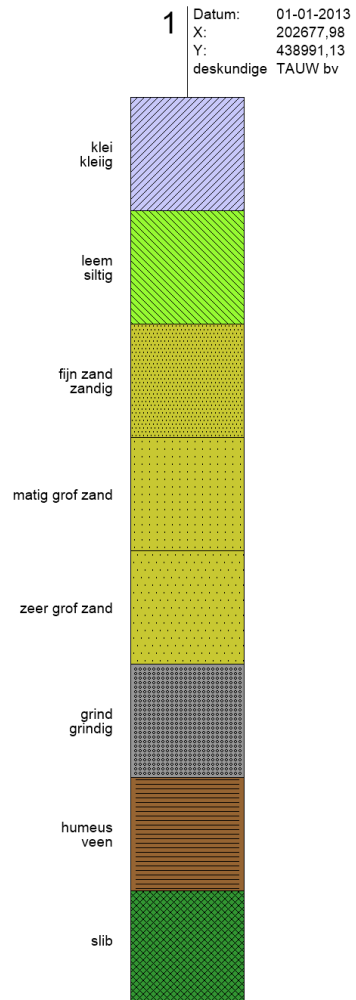


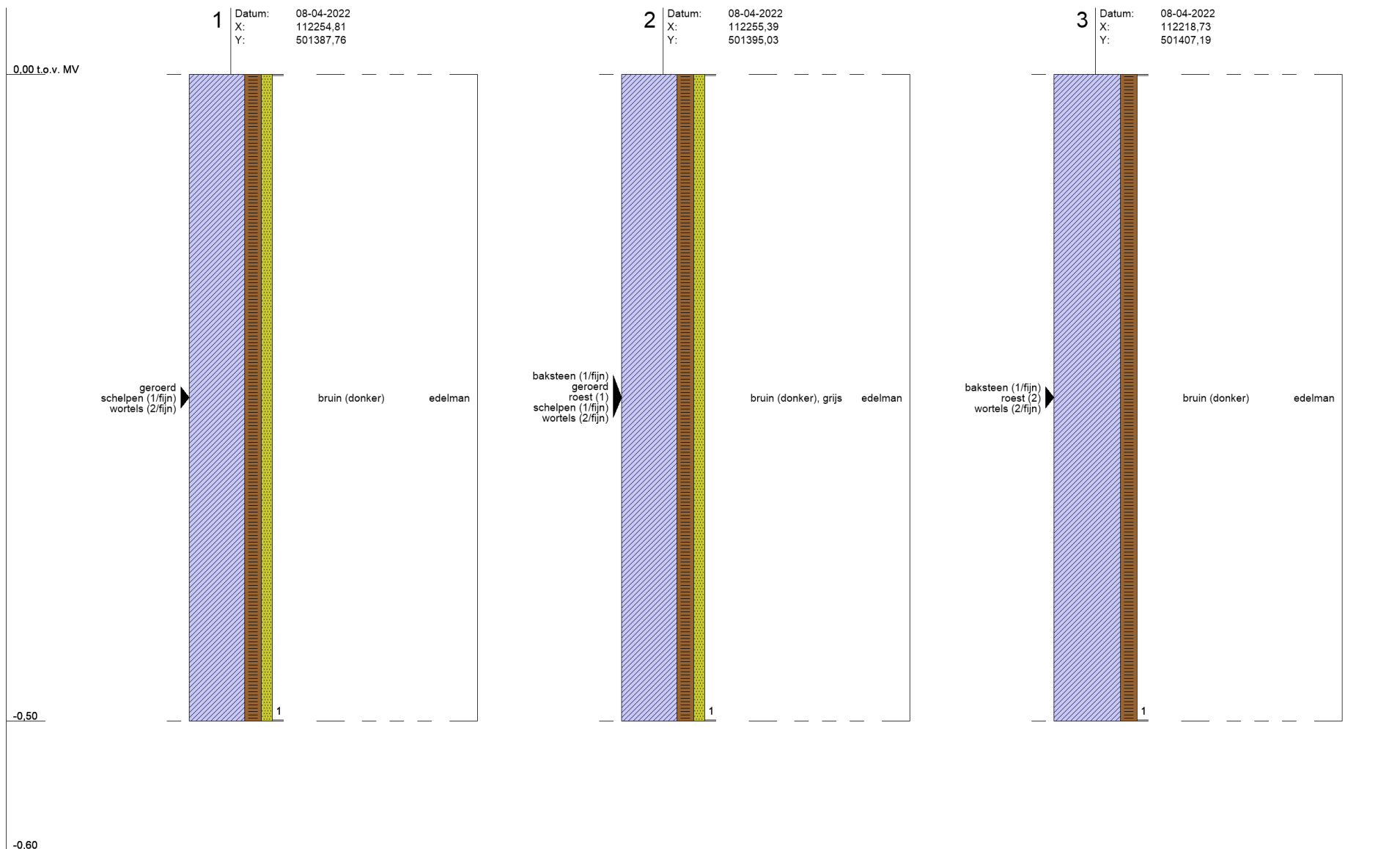


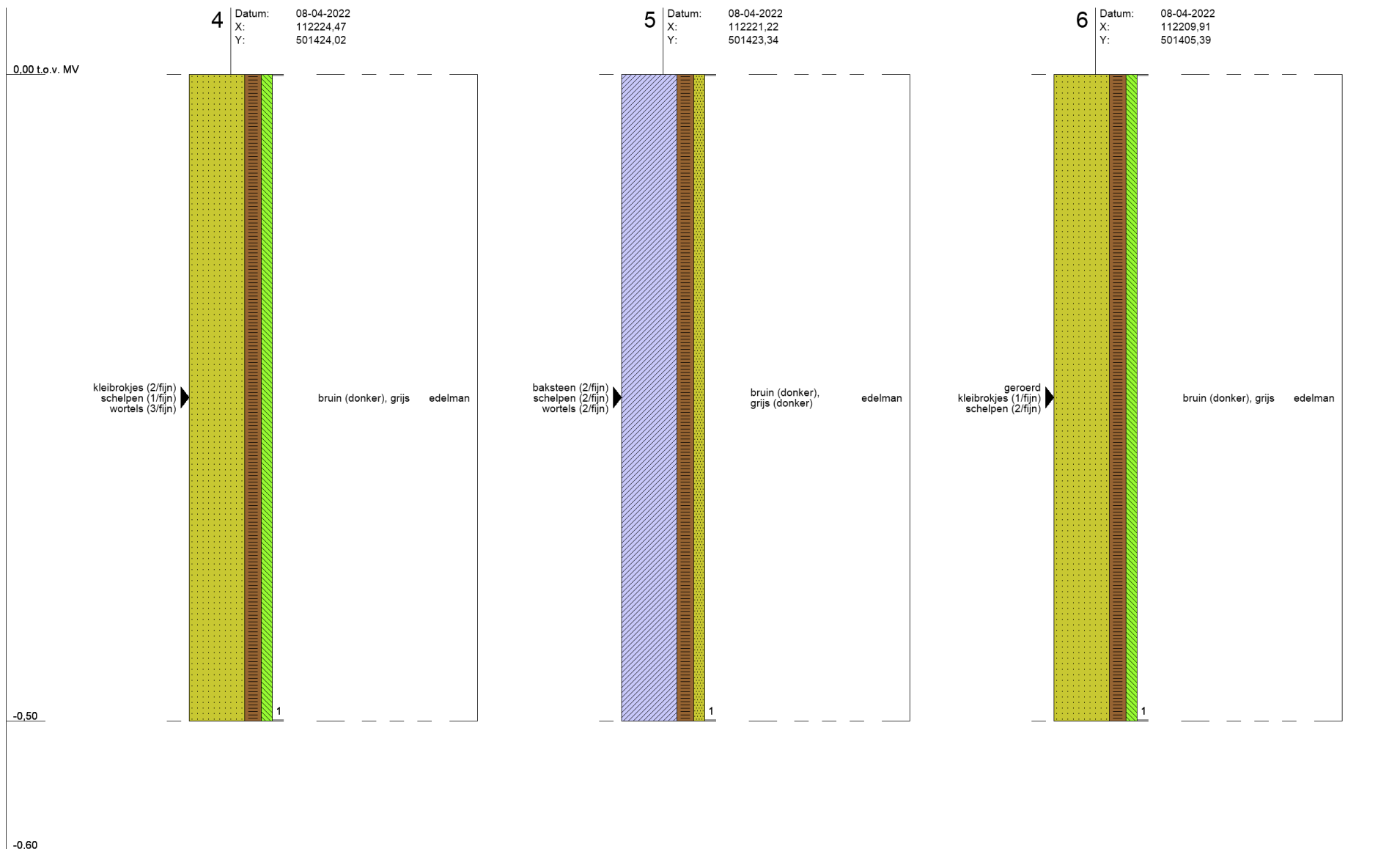
Kenmerk R001-1285287BMJ-V01-Ihl

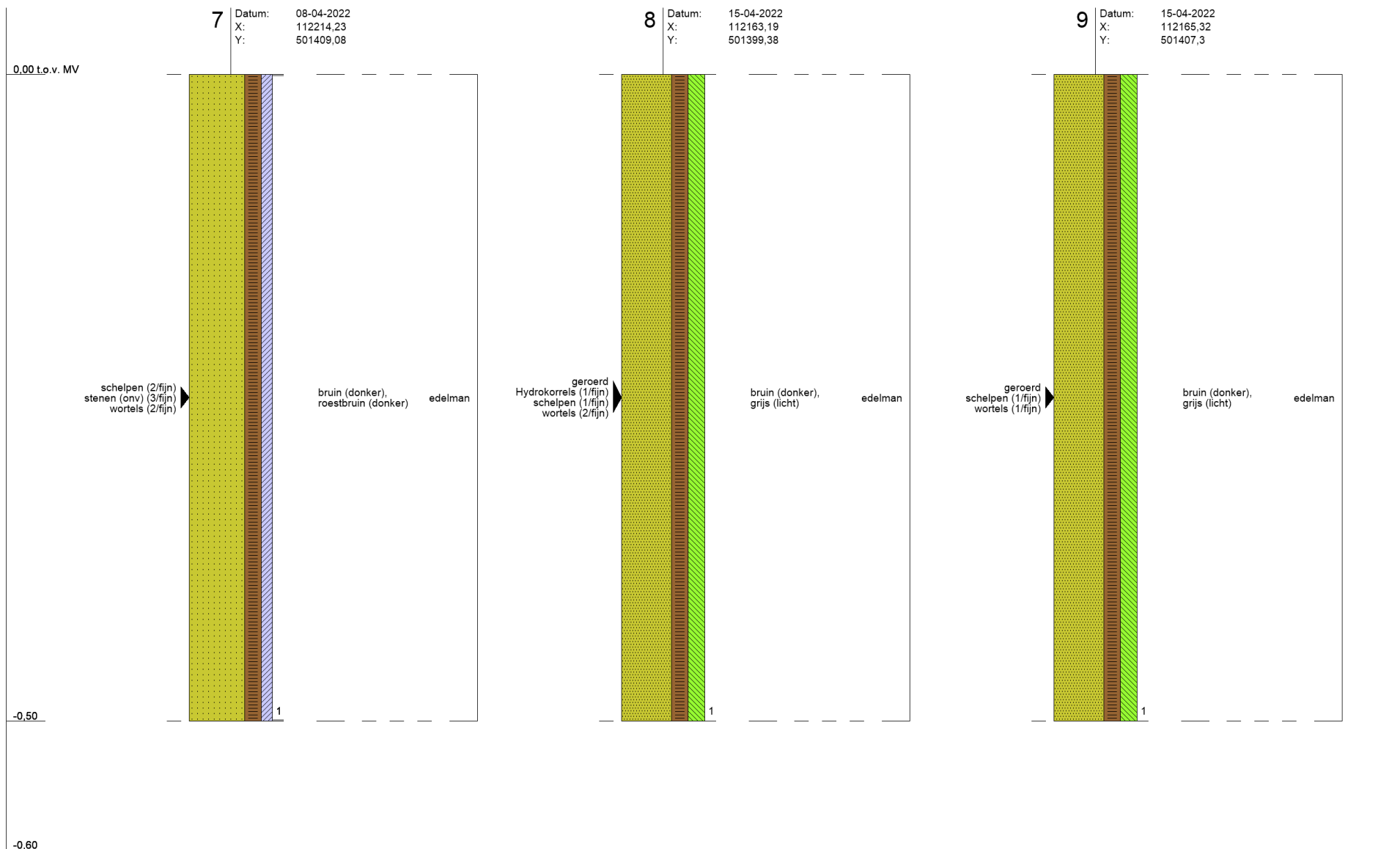
Bijlage 6 Boorprofielen

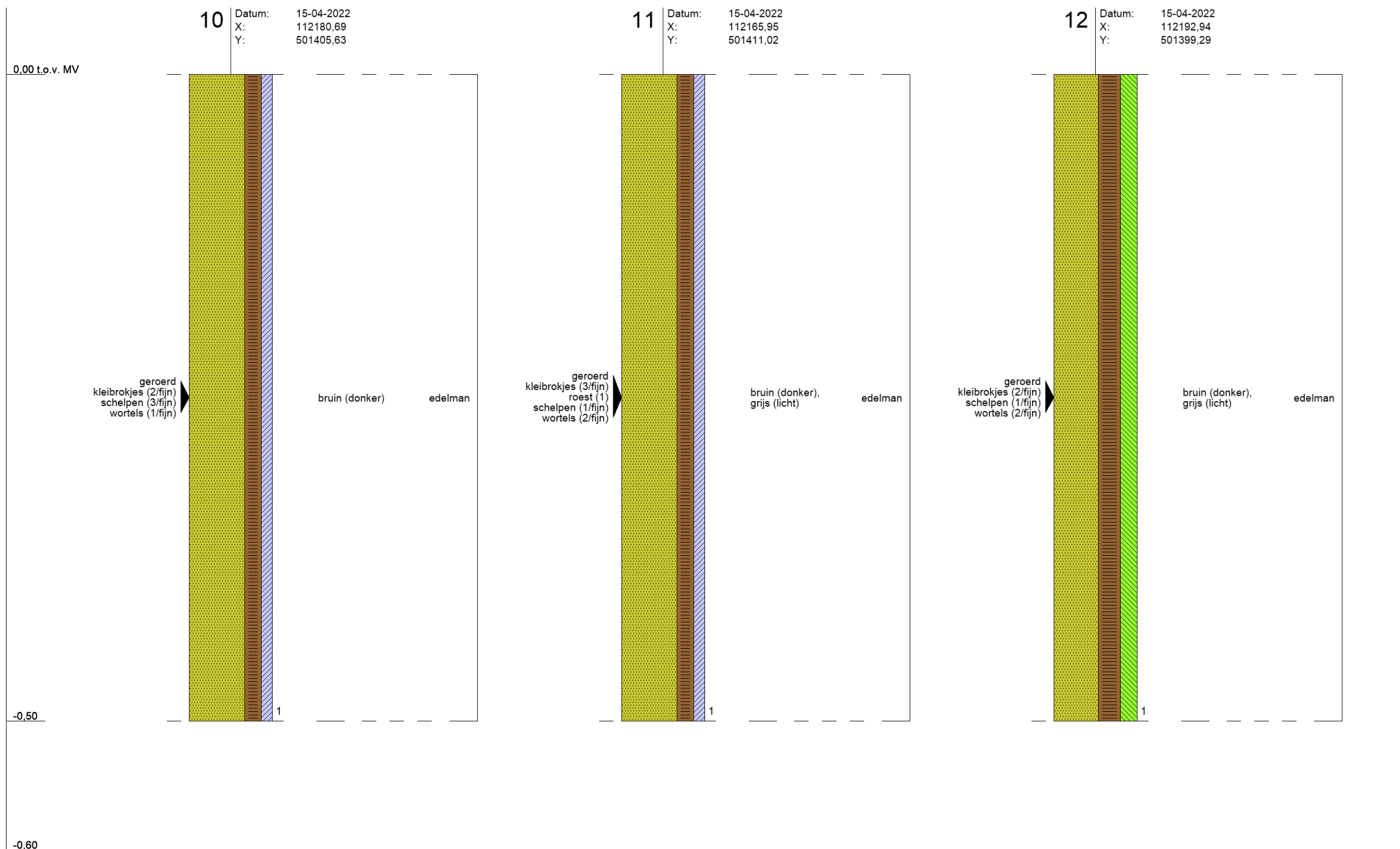
Legenda boorprofielen

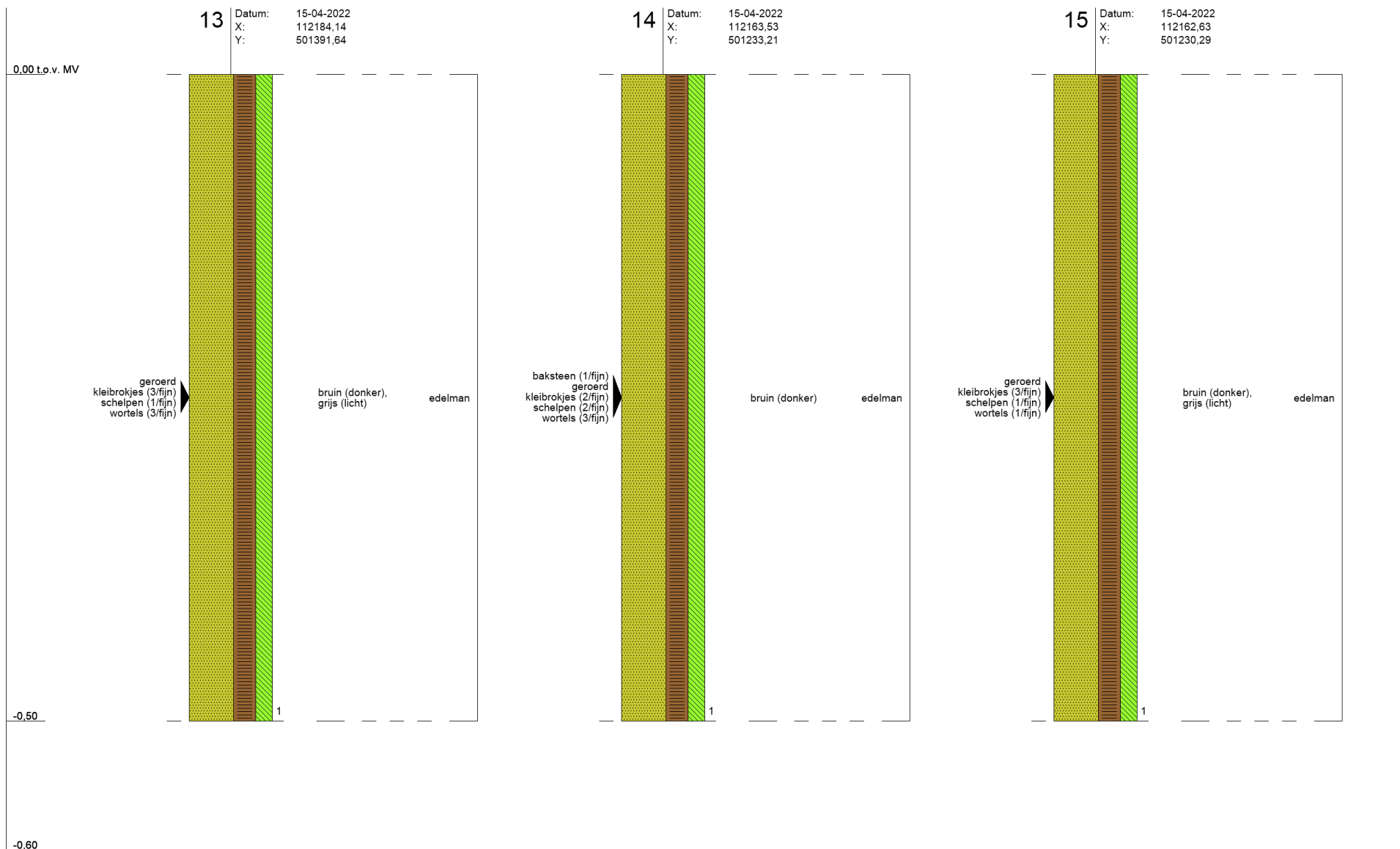


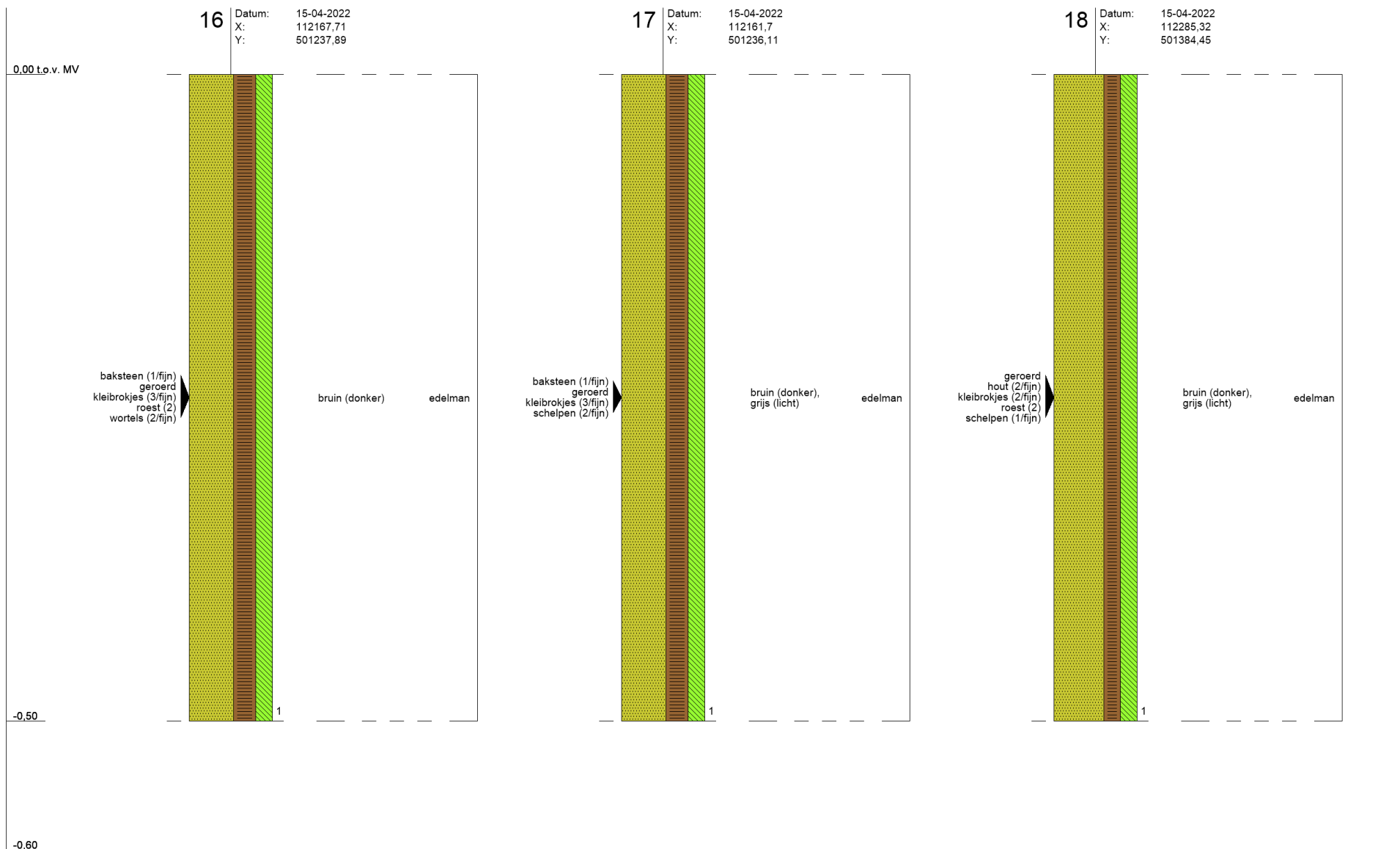


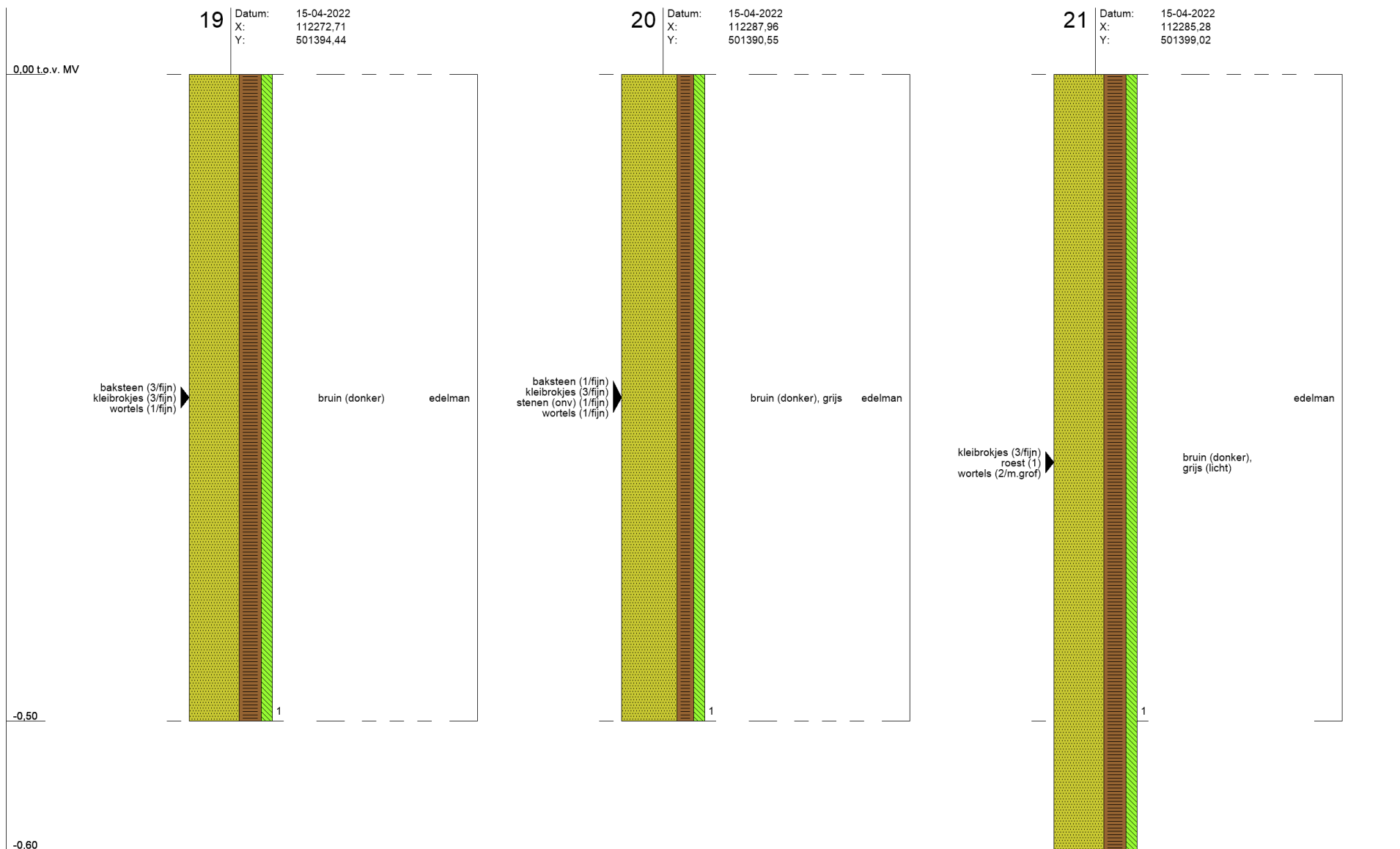


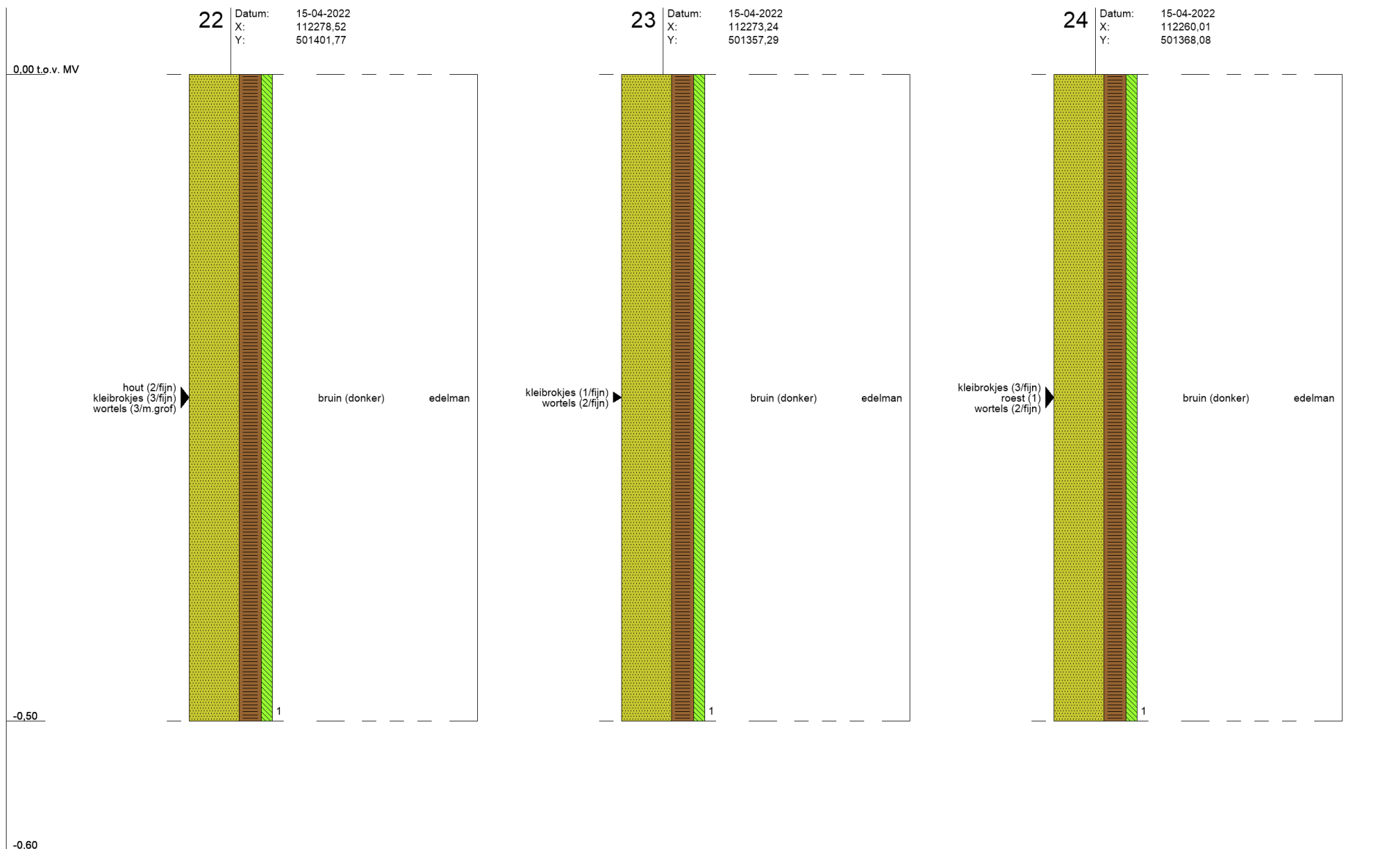


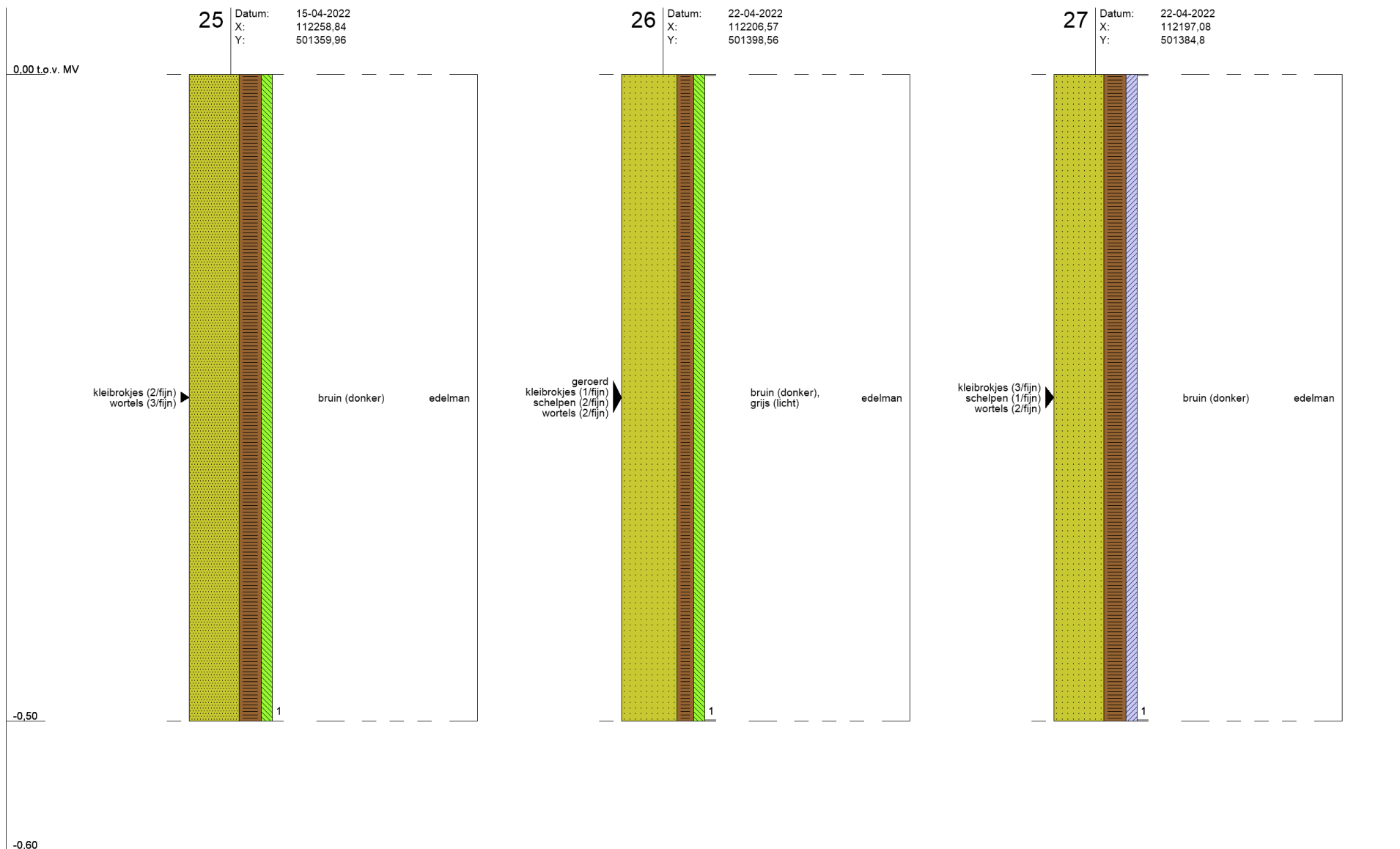


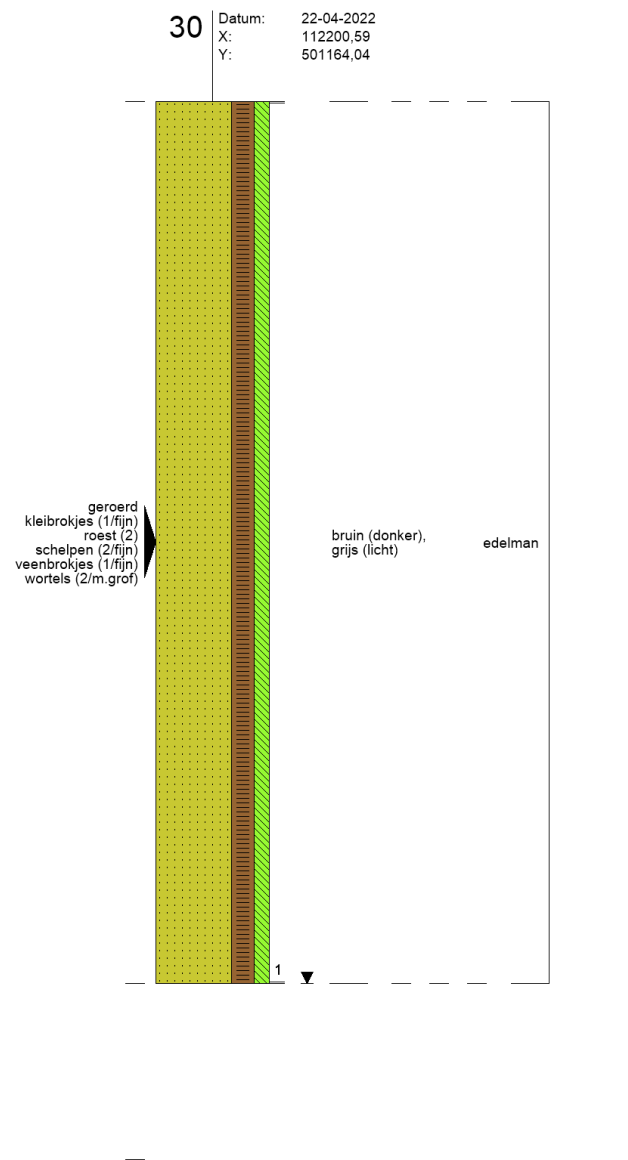
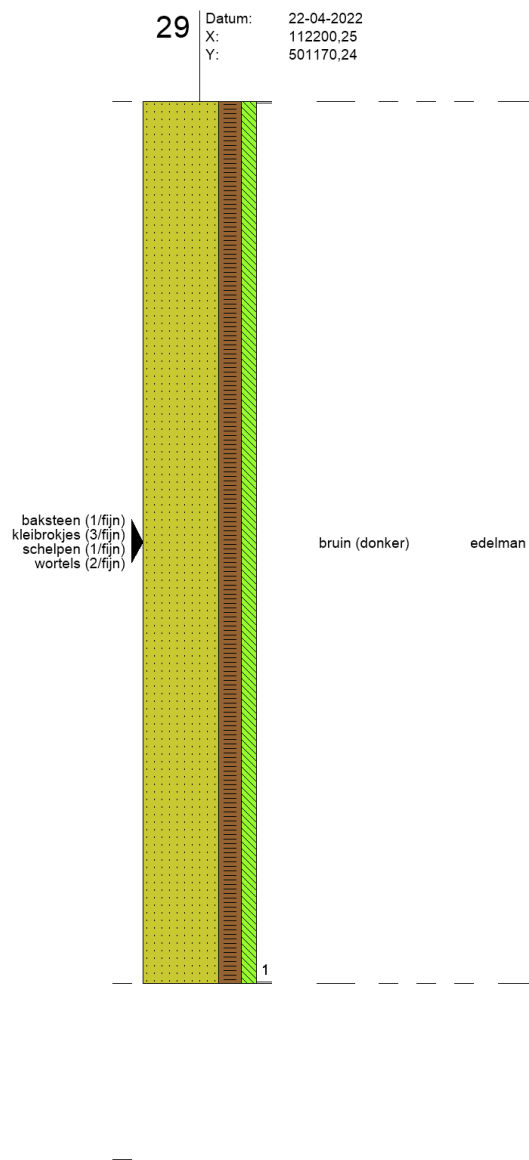
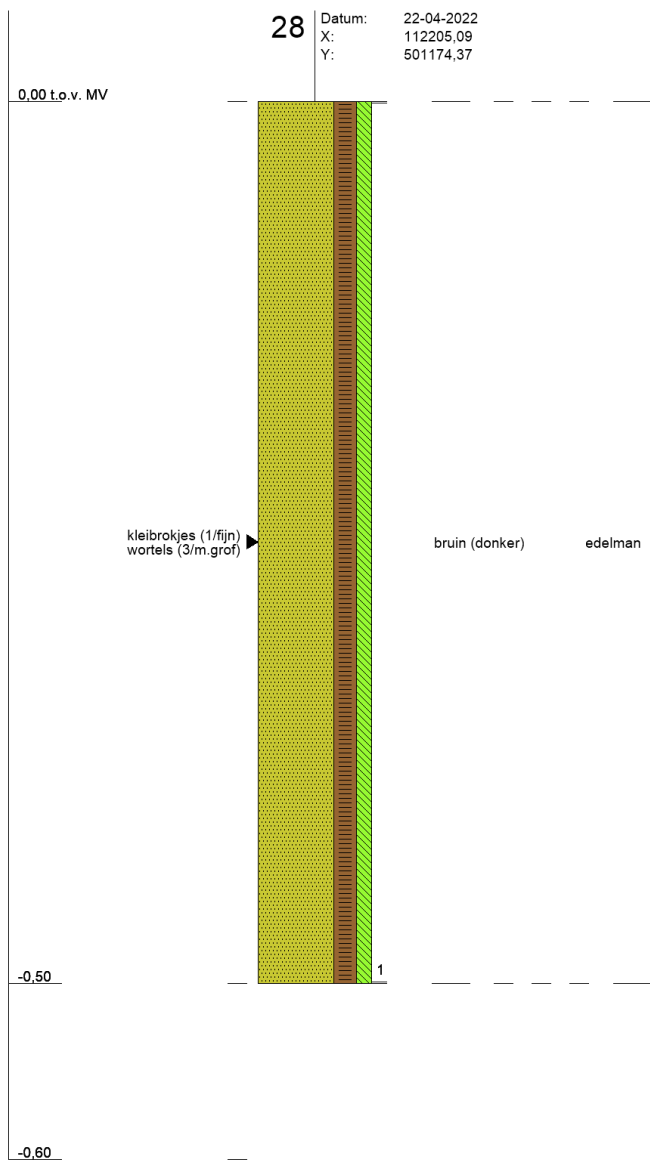


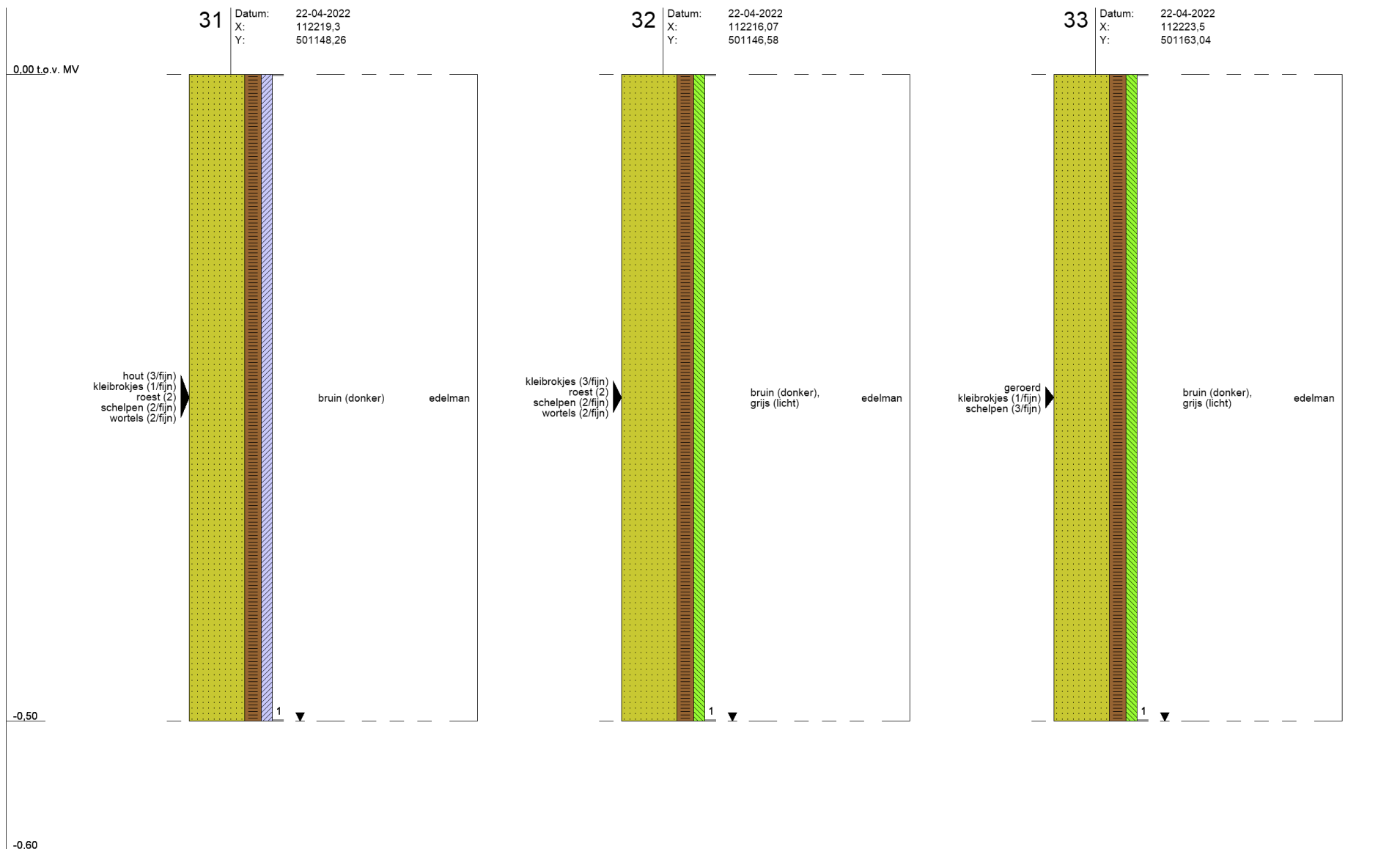


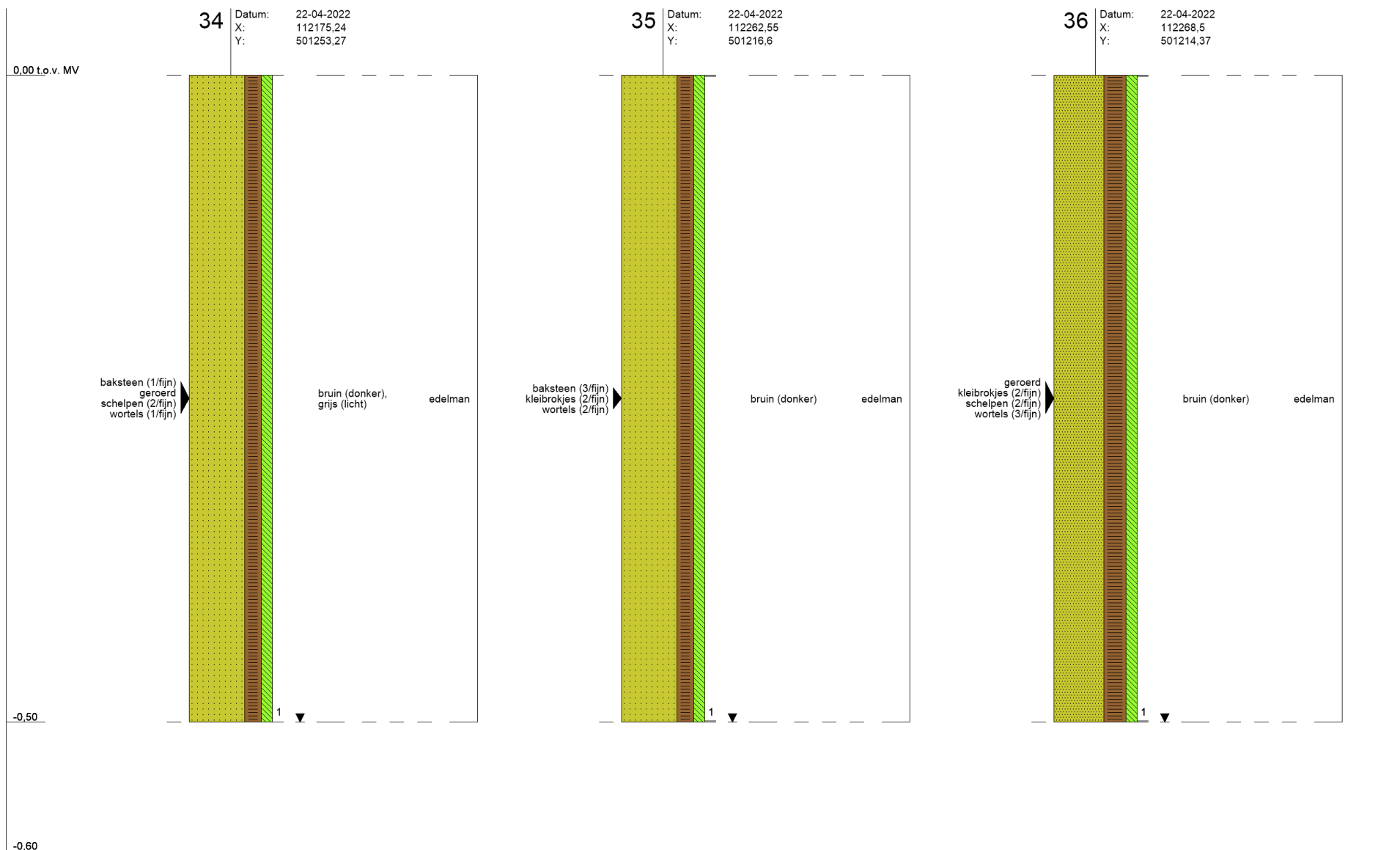


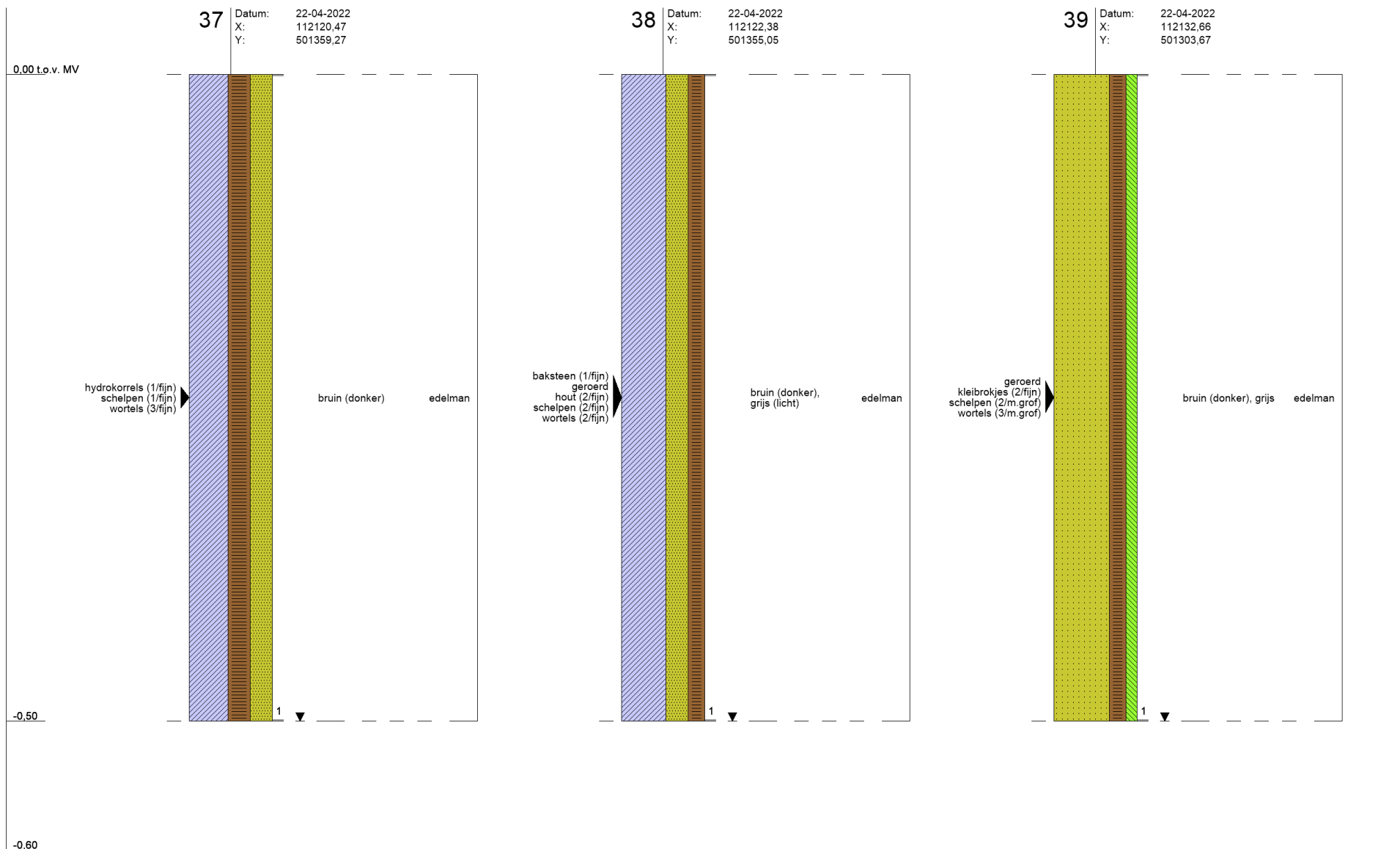


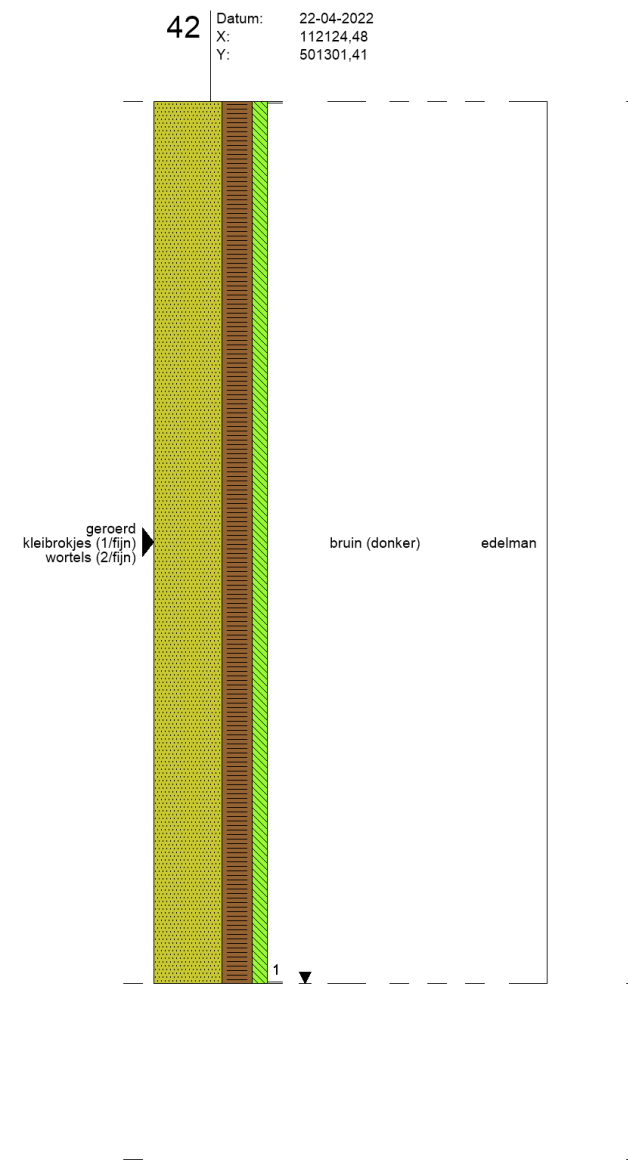
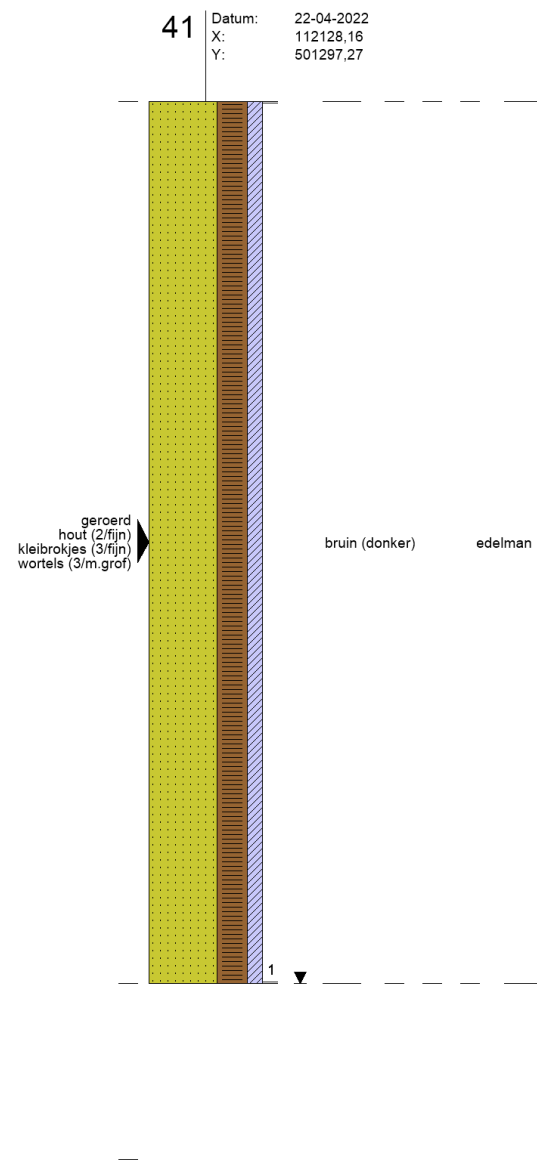
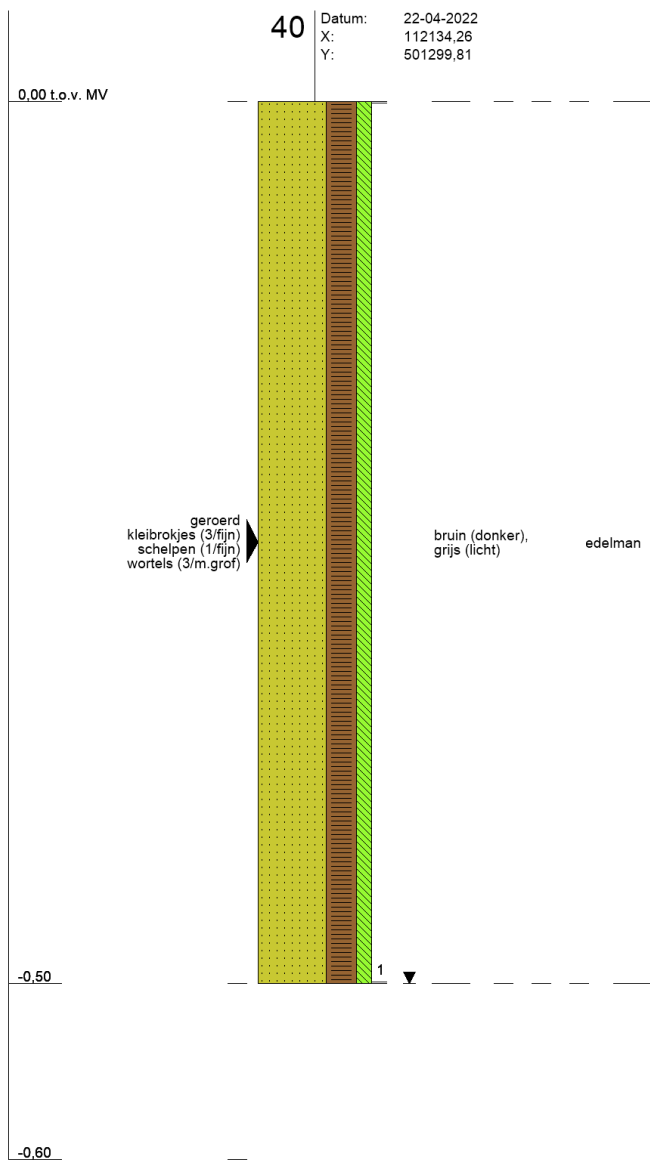


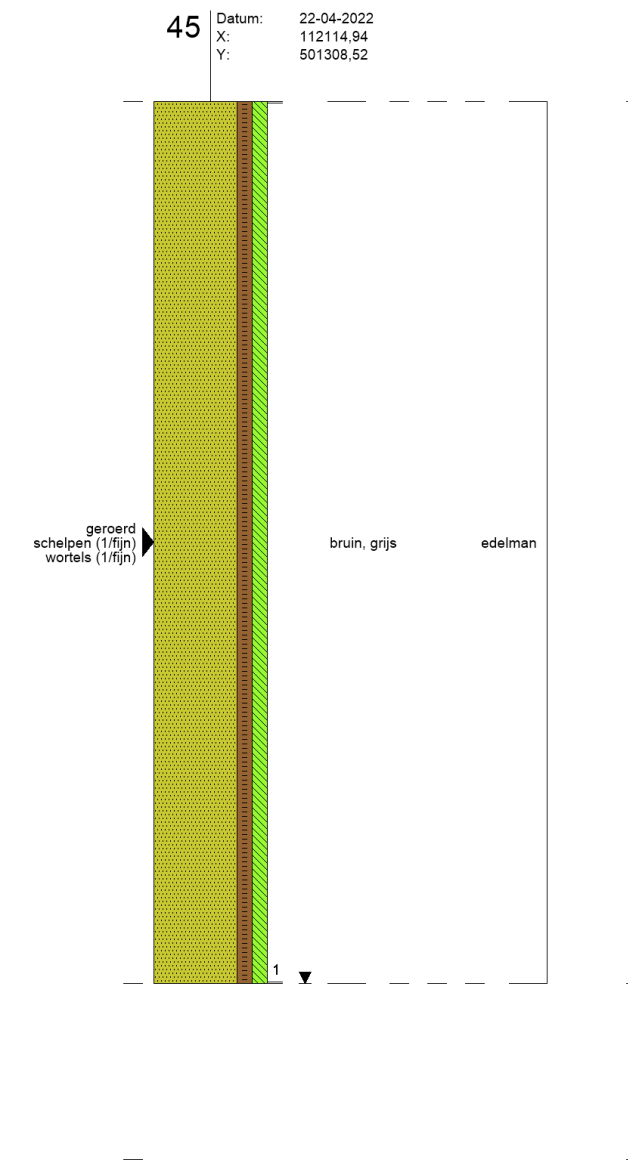
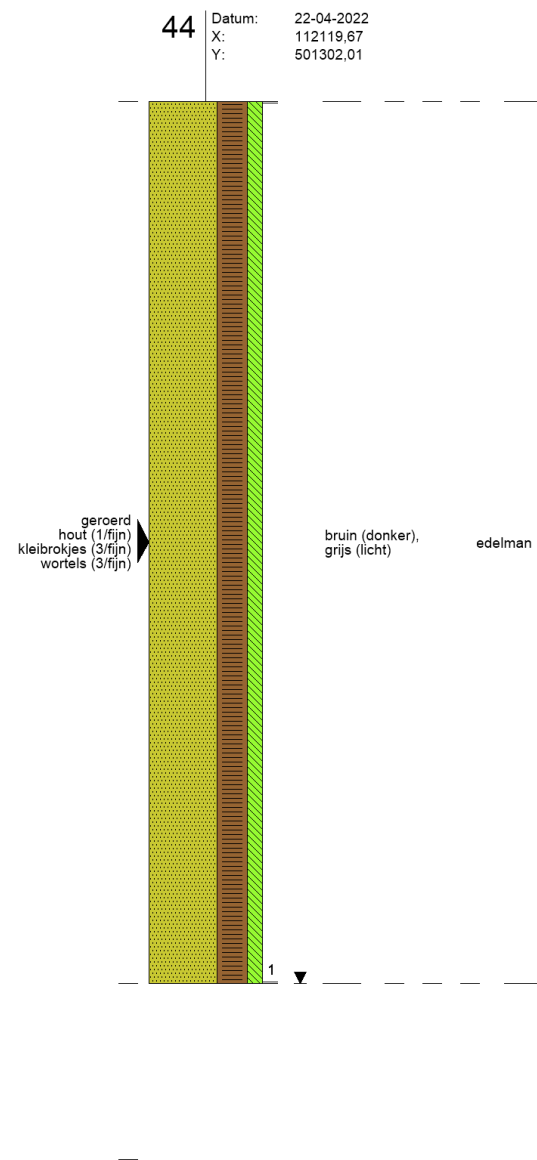
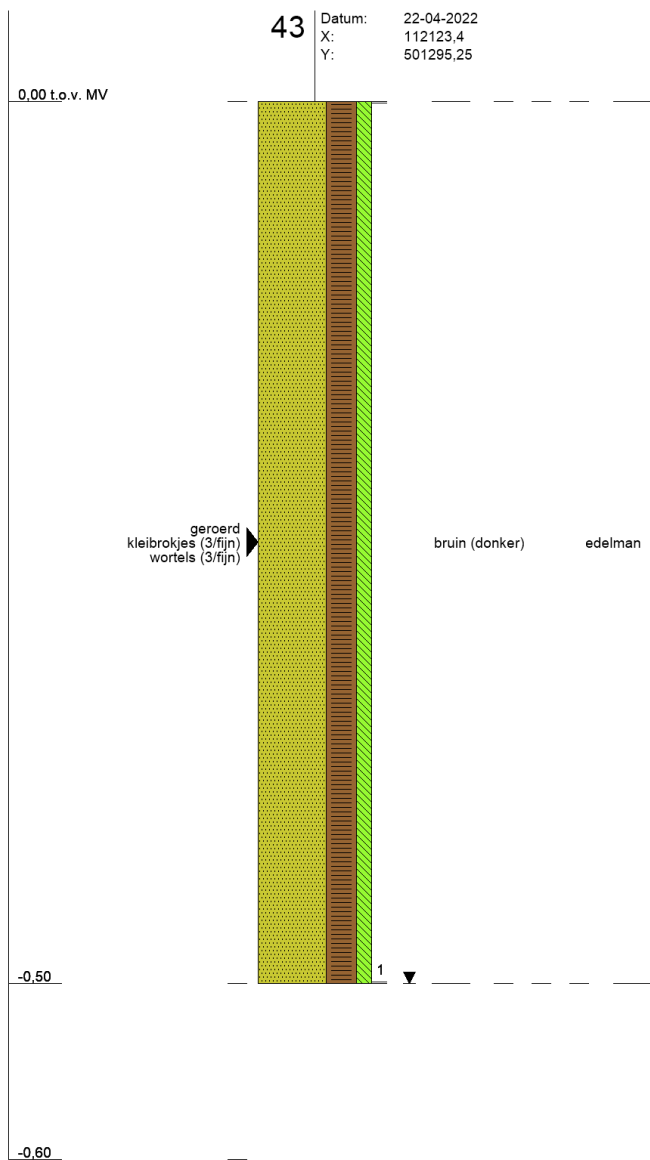


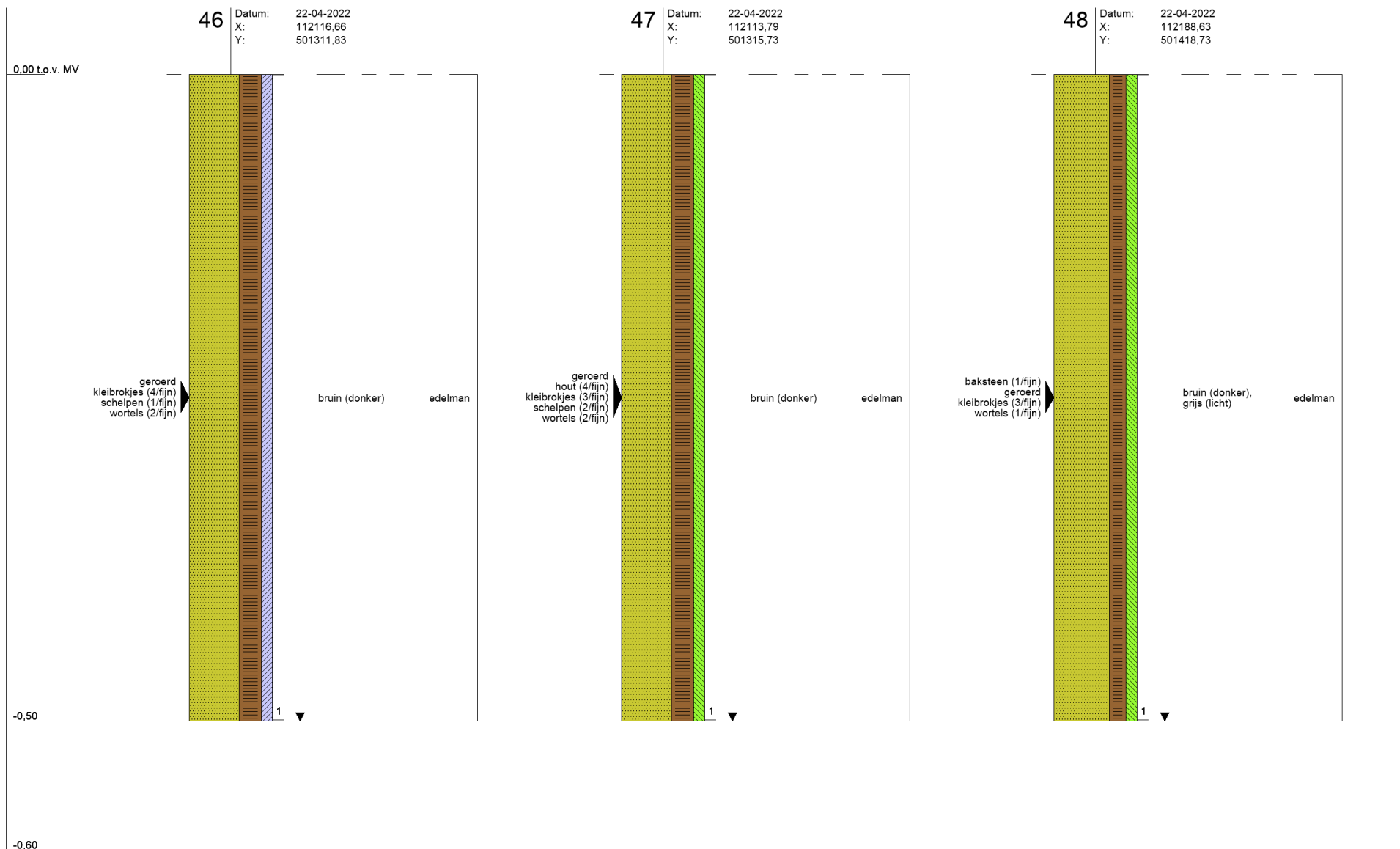


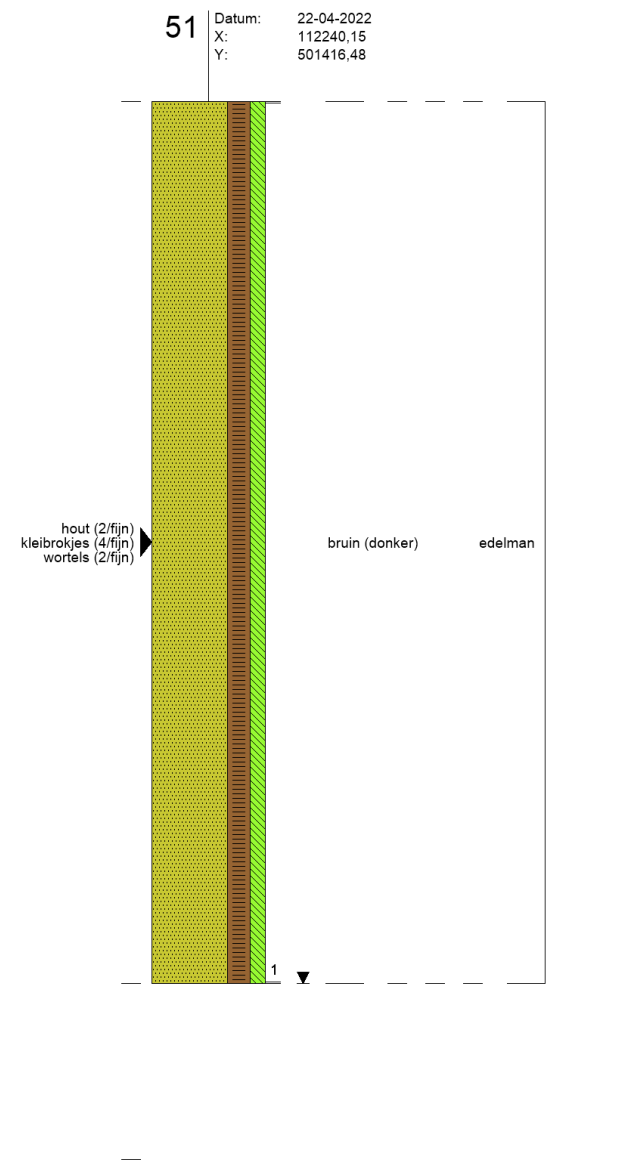
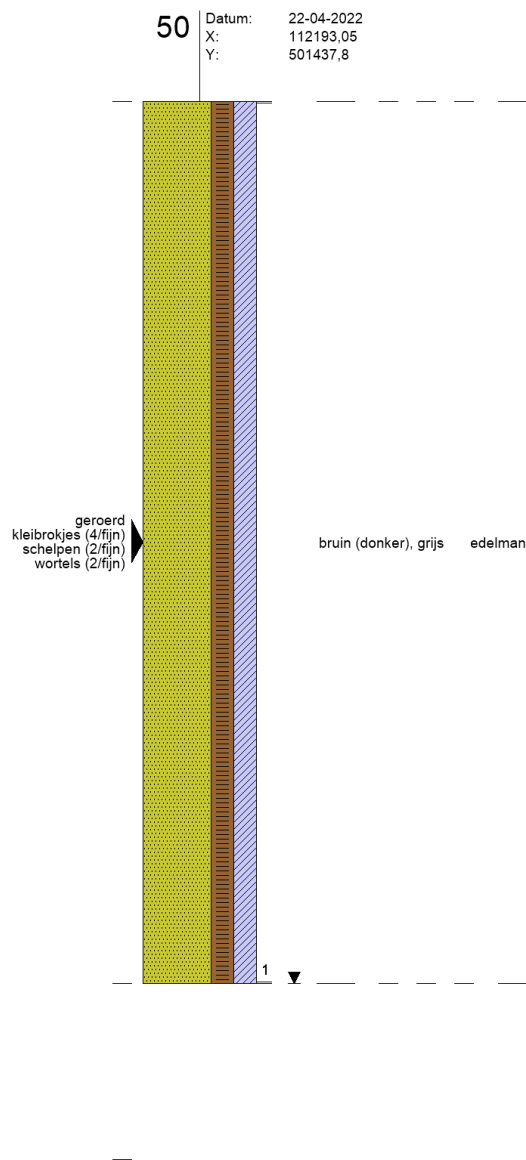
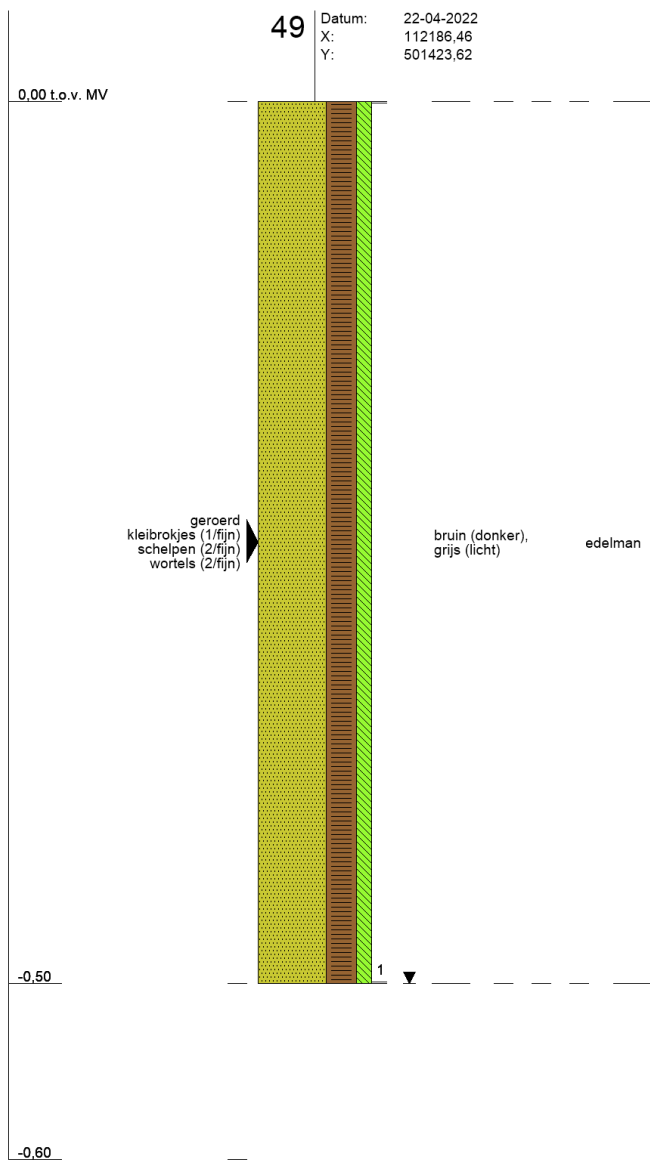


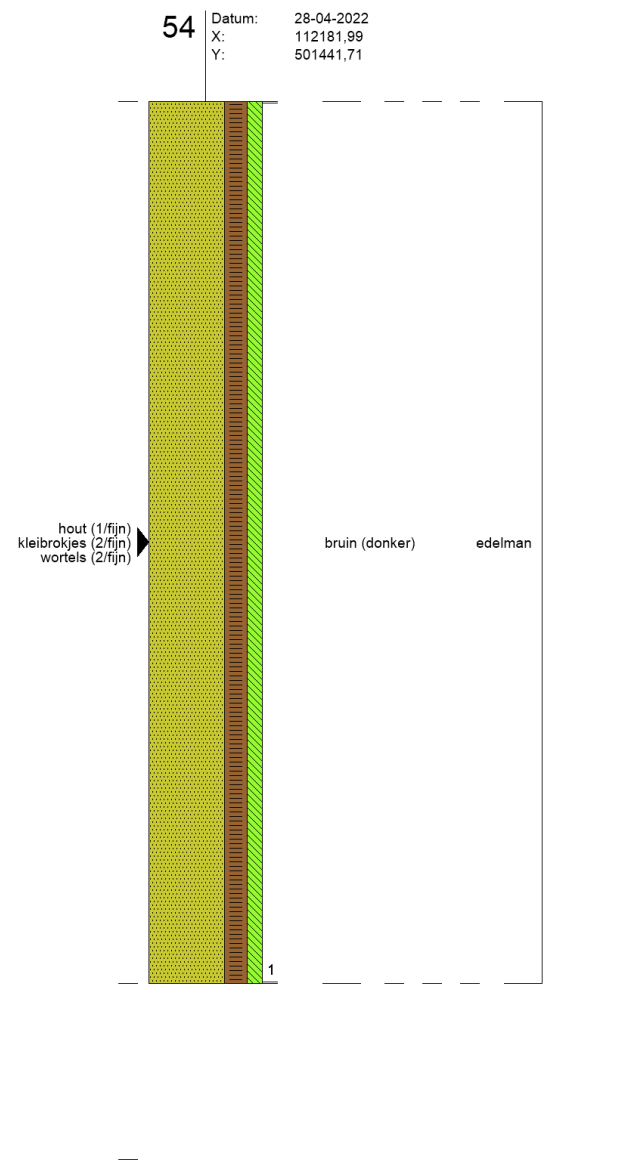
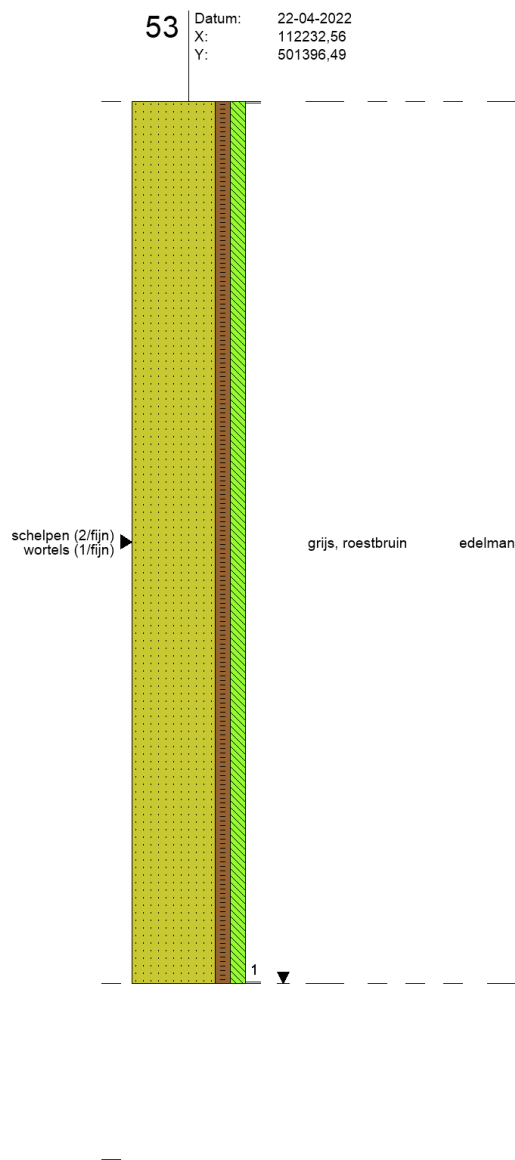
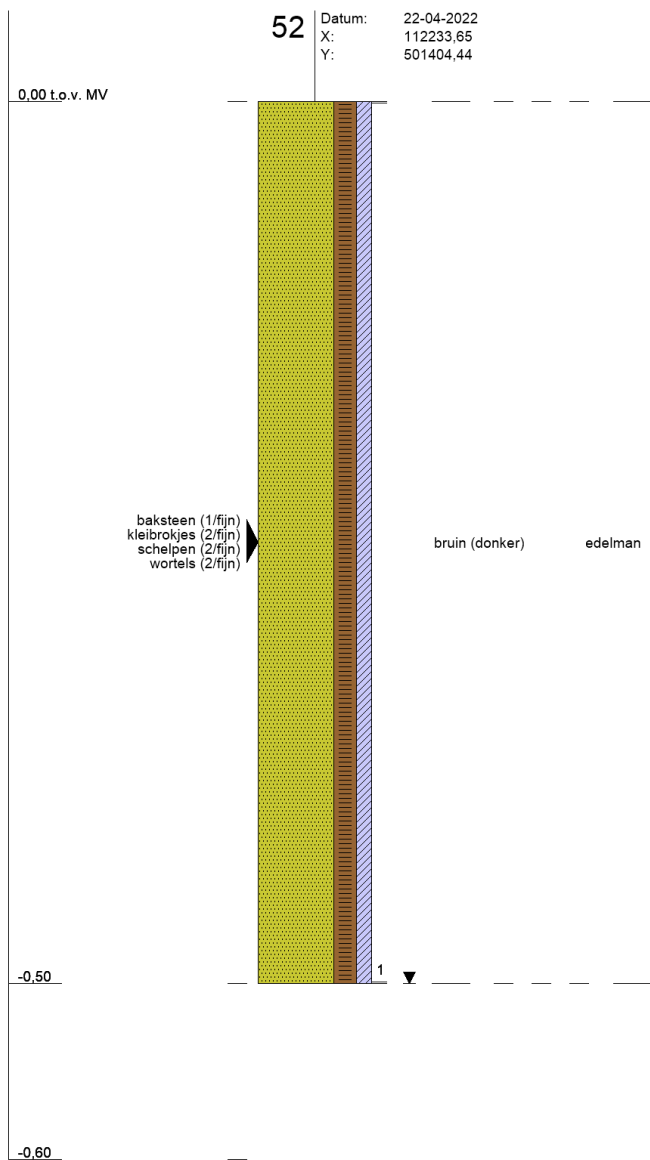


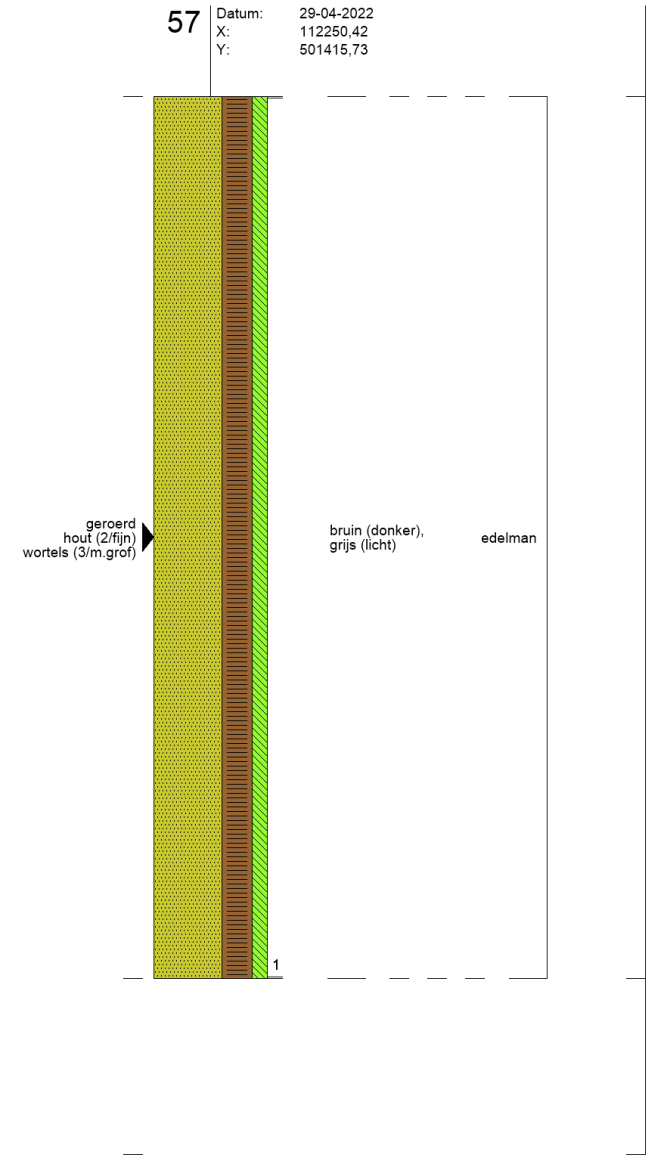
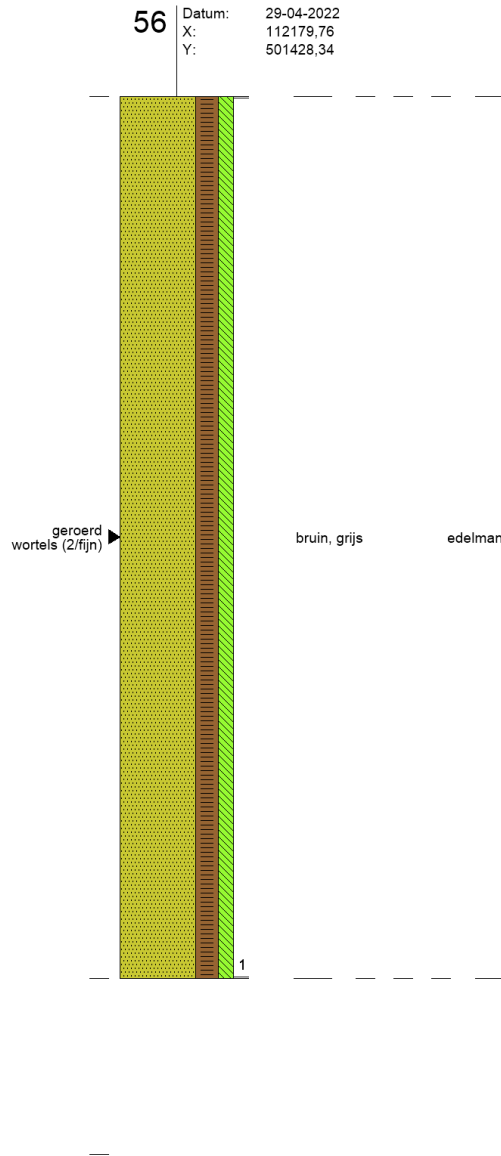
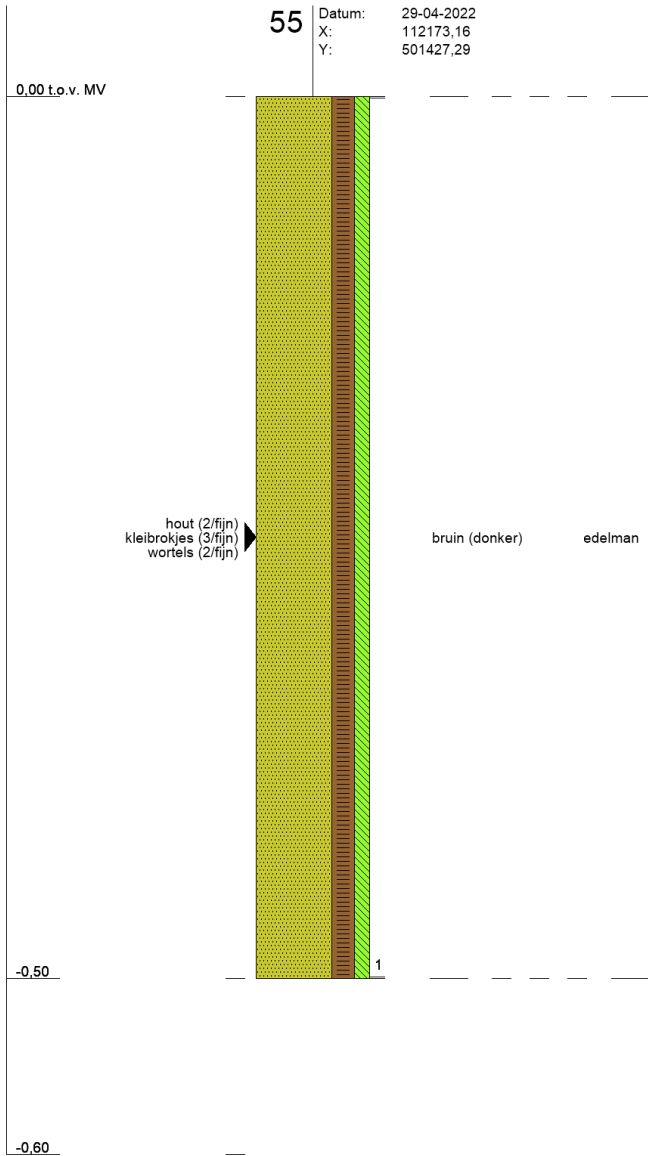


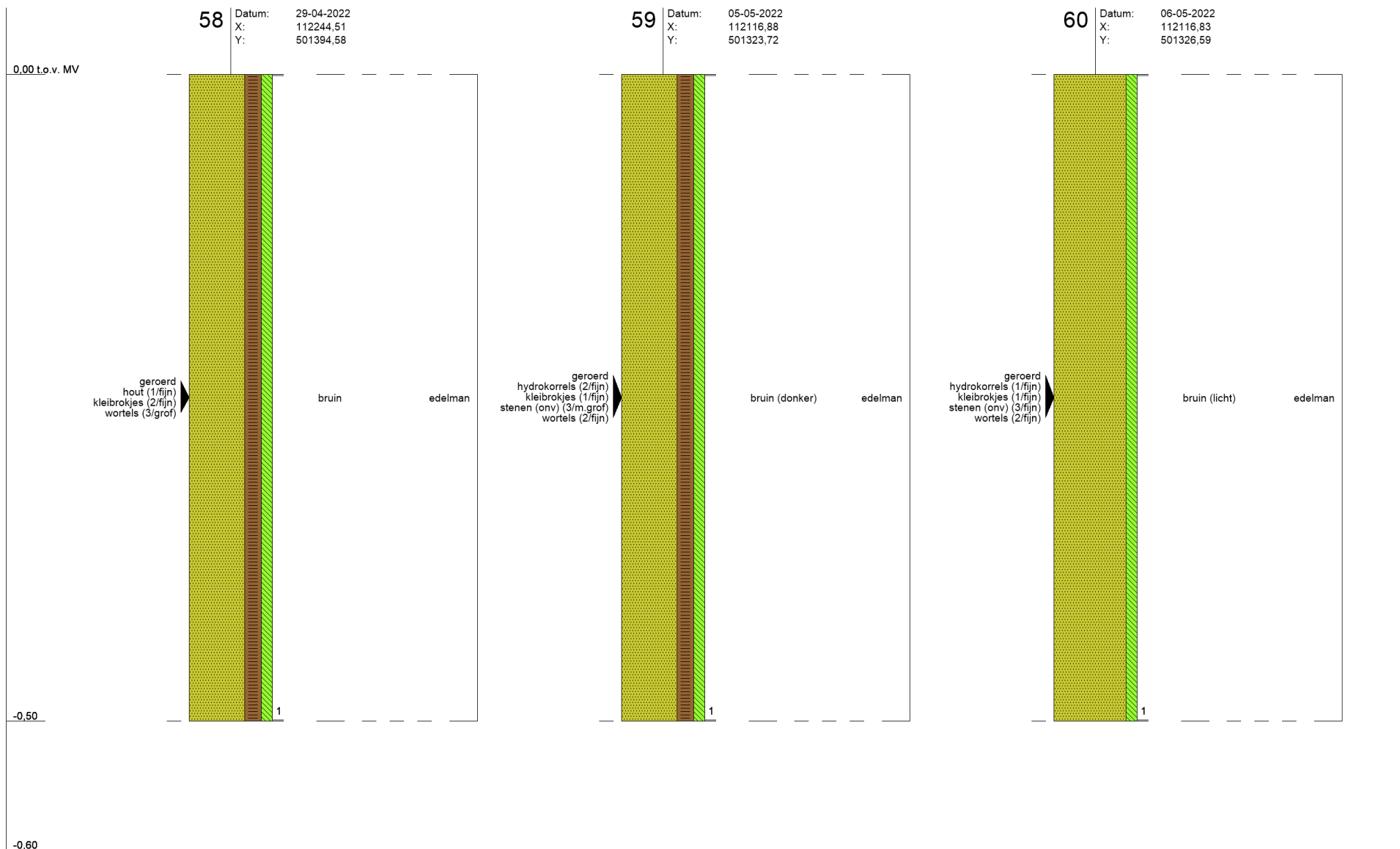


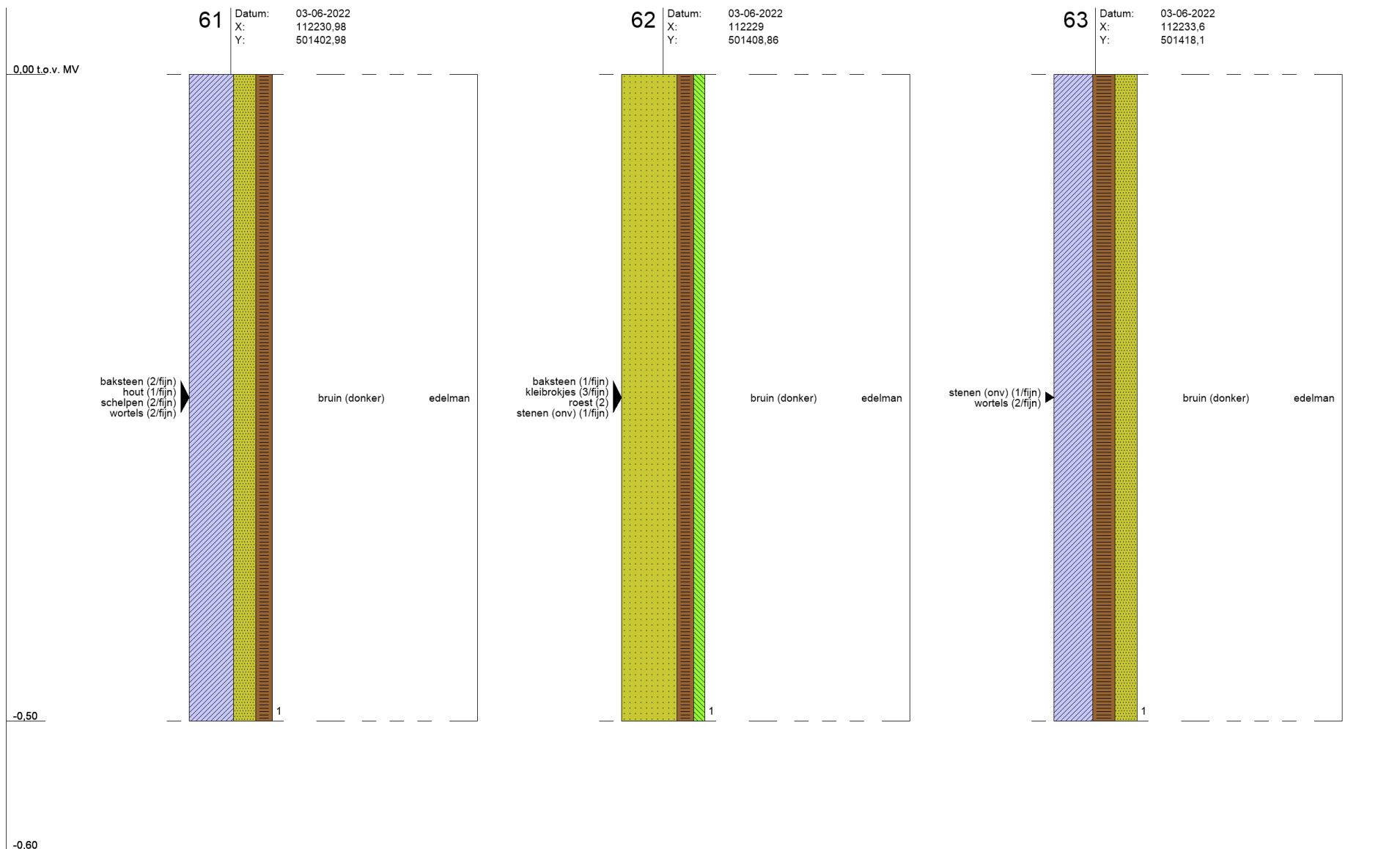


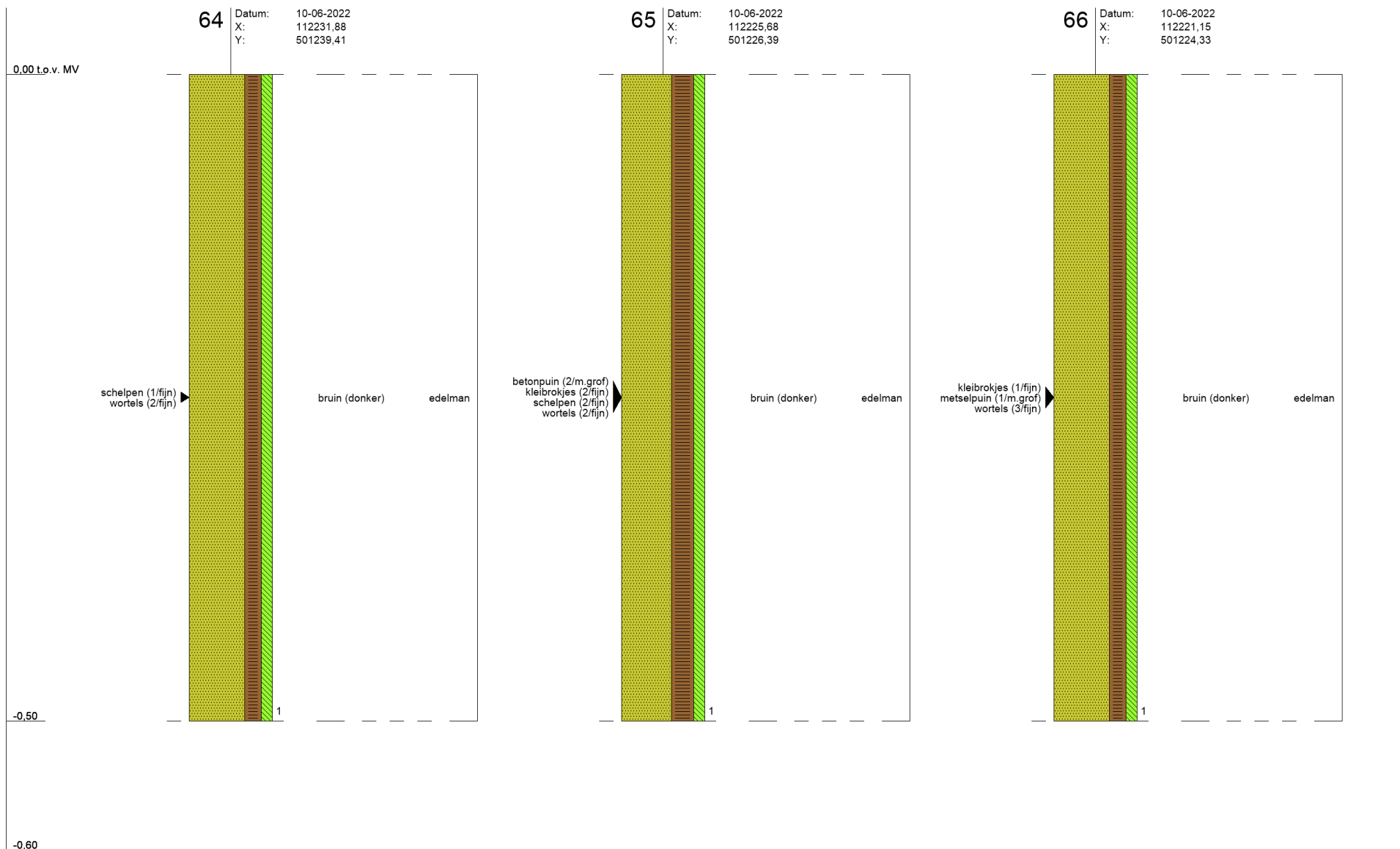


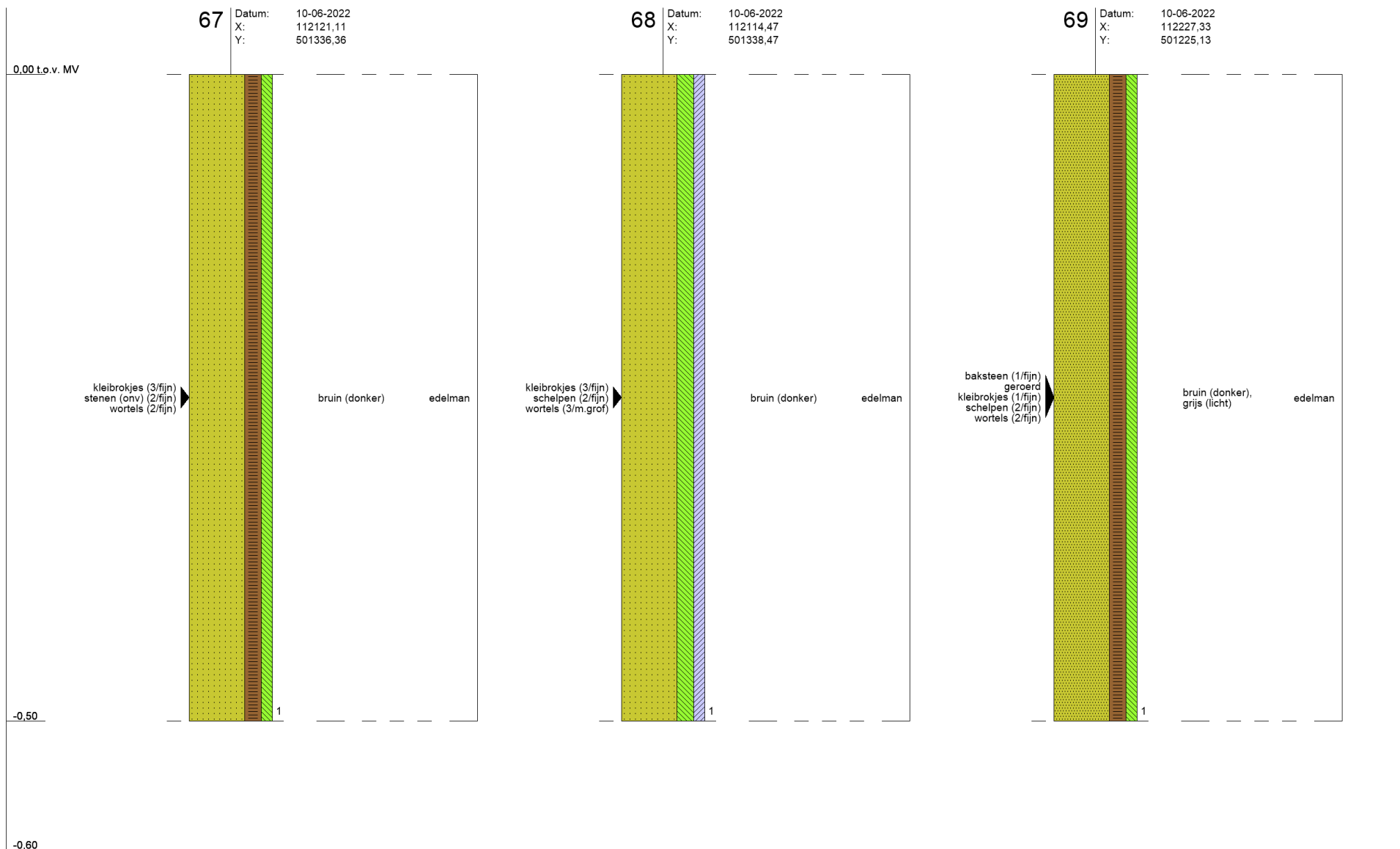


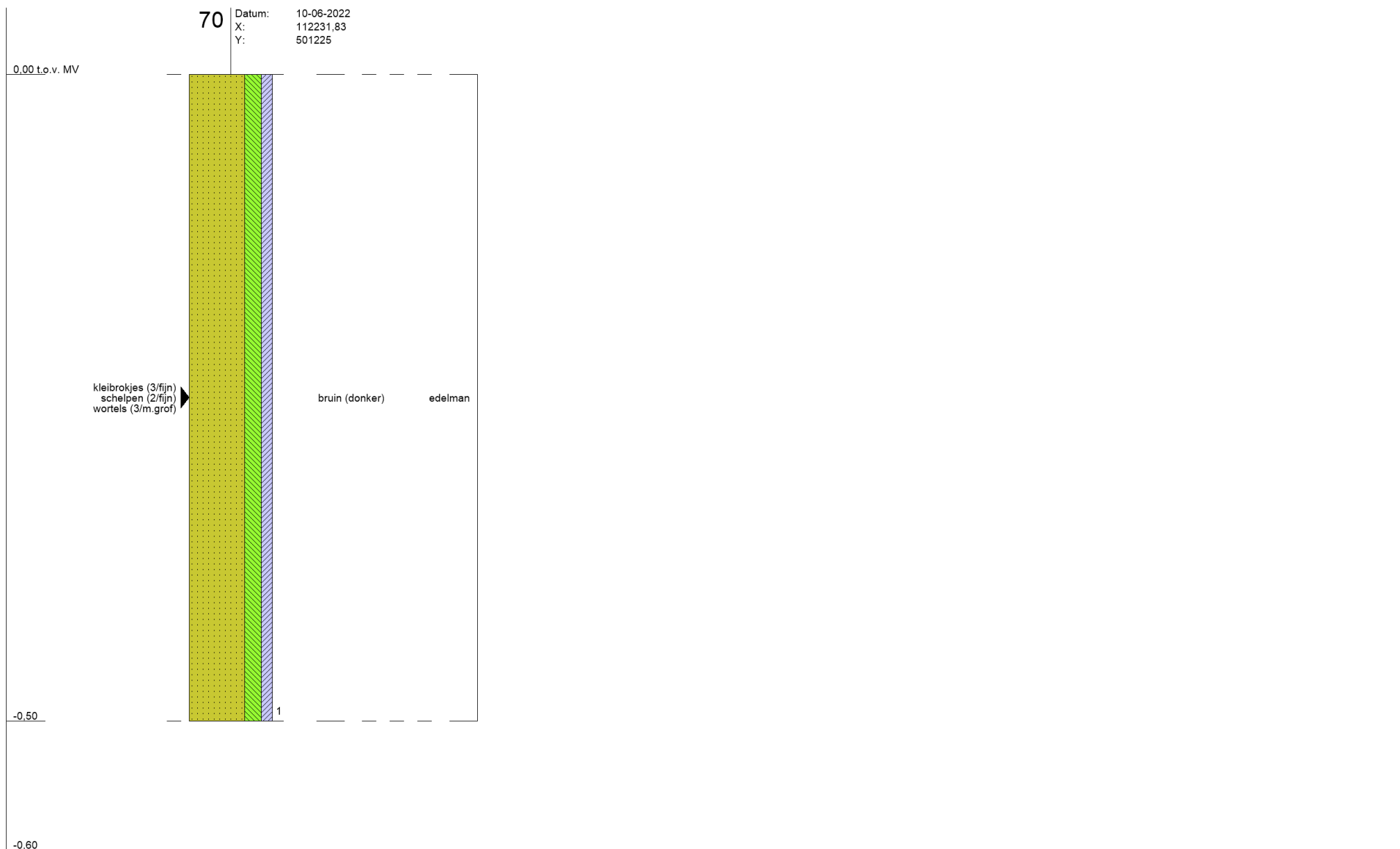














Kenmerk R001-1285287BMJ-V01-Ihl

Bijlage 7 **Zaans saneringscriterium**

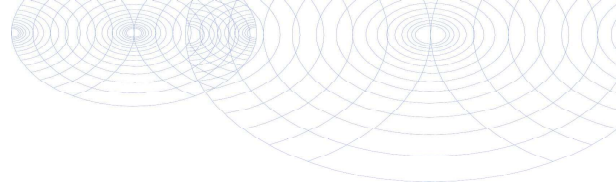
8 Samenvatting afleiding Zaans saneringscriterium voor met lood verontreinigde bodem

- 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 R001-1285287BMJ-V01-Ihl

Bijlage 8 Analysecertificaten lood



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

Analysecertificaat

Datum: 17-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022058972/1
Uw project/verslagnummer	1285287
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Grootstraat - S
Uw ordernummer	466502
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Apr-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

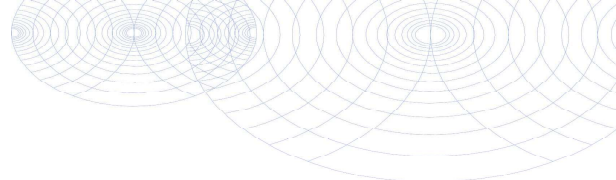
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022058972/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	11-Apr-2022
Uw ordernummer	466502	Datum einde analyse	17-Apr-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Apr-2022/09:23
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	2.69	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	65.3	66.9	66.9	73.5	72.5
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	42	16	41	22	18

Nr. Uw monsteromschrijving

1	3-1
2	4-1
3	5-1
4	MM1
5	MM2

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12690732
Grond (AS3000)	12690733
Grond (AS3000)	12690734
Grond (AS3000)	12690735
Grond (AS3000)	12690736

**Akkoord
Pr. coörd.**

Eurofins Analytico B.V.

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

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

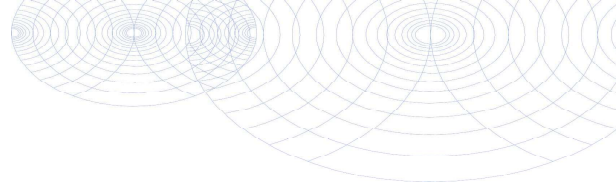


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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




Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022058972/1

Pagina 1/1

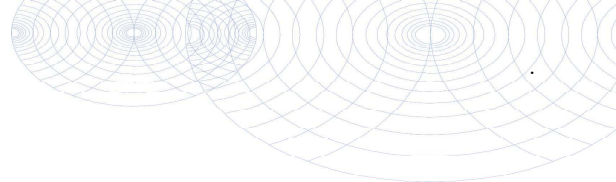
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12690732	3-1				
0539206134	DM1	0	50	08-Apr-2022	
12690733	4-1				
0539206146	DM1	0	50	08-Apr-2022	
12690734	5-1				
0539206138	DM1	0	50	08-Apr-2022	
12690735	MM1				
0539206141	DM1 - 1	0	50	08-Apr-2022	1 (0,0-0,5)
0539206135	DM2 - 2	0	50	08-Apr-2022	2 (0,0-0,5)
12690736	MM2				
0539206534	DM1 - 1	0	50	08-Apr-2022	6 (0,0-0,5)
0539206150	DM2 - 2	0	50	08-Apr-2022	7 (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 2022058972/1

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

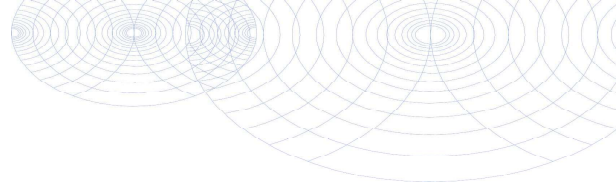
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

Analysecertificaat

Datum: 28-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022063258/1
Uw project/verslagnummer	1285287
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Grootstraat - S
Uw ordernummer	466938
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Apr-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:


Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

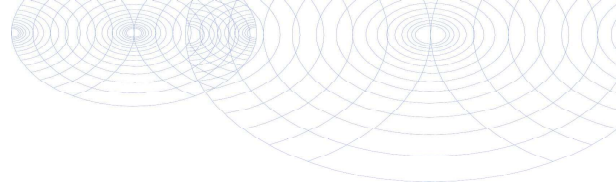
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022063258/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	20-Apr-2022
Uw ordernummer	466938	Datum einde analyse	28-Apr-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Apr-2022/08:38
		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)	75.5	71.0	67.2	77.7	79.7
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	27	12	130	24	32

Nr.	Uw monsterschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	10-1	Grond (AS3000)	12705188
2	11-1	Grond (AS3000)	12705189
3	12-1	Grond (AS3000)	12705190
4	13-1	Grond (AS3000)	12705191
5	18-1	Grond (AS3000)	12705192

Eurofins Analytico B.V.

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

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

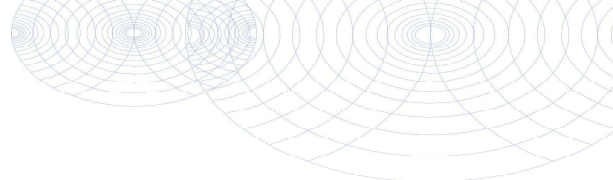


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022063258/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	20-Apr-2022
Uw ordernummer	466938	Datum einde analyse	28-Apr-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Apr-2022/08:38
		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)	70.9	79.1	77.8	74.9	72.2
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	64	22	19	35	48

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	19-1	Grond (AS3000)	12705193
7	23-1	Grond (AS3000)	12705194
8	MM3	Grond (AS3000)	12705195
9	MM4	Grond (AS3000)	12705196
10	MM5	Grond (AS3000)	12705197

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810Naz areth
 +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

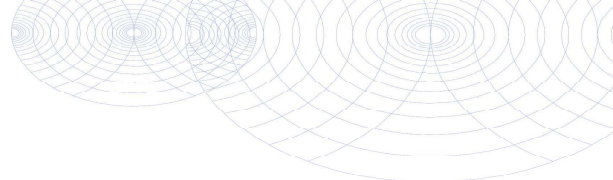
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA027924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SI KB 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 (BI M), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022063258/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	20-Apr-2022
Uw ordernummer	466938	Datum einde analyse	28-Apr-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Apr-2022/08:38
		Bijlage	A, C
		Pagina	3/3
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	11	12	13
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	68.3	72.8	68.0
Metalen				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	48	41	73

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	22-1	Grond (AS3000)	12705198
12	MM6	Grond (AS3000)	12705199
13	MM7	Grond (AS3000)	12705200

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

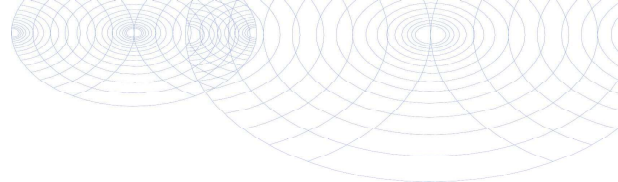


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2022063258/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12705188	10-1				
0539206264	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705189	11-1				
0539206747	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705190	12-1				
0539206737	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705191	13-1				
0539206209	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705192	18-1				
0539206619	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705193	19-1				
0539206396	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705194	23-1				
0539206413	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705195	MM3				
0539206252	DM1 - 1	0	50	15-Apr-2022	8 (0,0-0,5) POT:1
0539206255	DM2 - 2	0	50	15-Apr-2022	9 (0,0-0,5) POT:1
12705196	MM4				
0539206237	DM1 - 1	0	50	15-Apr-2022	14 (0,0-0,5) POT:1
0539206260	DM2 - 2	0	50	15-Apr-2022	15 (0,0-0,5) POT:1
12705197	MM5				
0539206080	DM1 - 1	0	50	15-Apr-2022	16 (0,0-0,5) POT:1
0539206205	DM2 - 2	0	50	15-Apr-2022	17 (0,0-0,5) POT:1
12705198	22-1				
0539206383	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705199	MM6				
0539206404	DM1 - 1	0	50	15-Apr-2022	20 (0,0-0,5) POT:1
0539206415	DM2 - 2	0	50	15-Apr-2022	21 (0,0-0,5) POT:1
12705200	MM7				
0539206408	DM1 - 1	0	50	15-Apr-2022	24 (0,0-0,5) POT:1
0539206330	DM2 - 2	0	50	15-Apr-2022	25 (0,0-0,5) POT:1

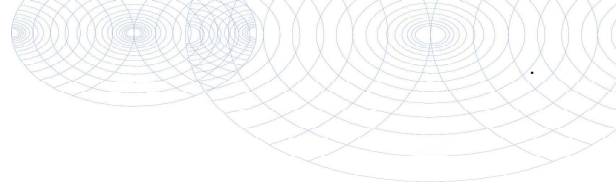
Eurofins Analytico B.V.

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).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022063258/1

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 april 2022.


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Datum: 05-May-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022063259/1
Uw project/verslagnummer	1285287
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Grootstraat - S
Uw ordernummer	466939
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Apr-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022063259/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	25-Apr-2022
Uw ordernummer	466939	Datum einde analyse	05-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-May-2022/10:52
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/4
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	38 ¹⁾	17 ¹⁾	19 ¹⁾	29 ¹⁾	40 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1	8 (0, 0-0, 5) POT:2
2	9 (0, 0-0, 5) POT:2
3	10 (0, 0-0, 5) POT:2
4	11 (0, 0-0, 5) POT:2
5	12 (0, 0-0, 5) POT:2

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12705201
Grond (AS3000)	12705202
Grond (AS3000)	12705203
Grond (AS3000)	12705204
Grond (AS3000)	12705205

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	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022063259/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	25-Apr-2022
Uw ordernummer	466939	Datum einde analyse	05-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-May-2022/10:52
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/4
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Extern / Overig onderzoek						
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	55 ¹⁾	42 ¹⁾	57 ¹⁾	46 ¹⁾	66 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

6	13 (0,0-0,5) POT:2
7	14 (0,0-0,5) POT:2
8	15 (0,0-0,5) POT:2
9	16 (0,0-0,5) POT:2
10	17 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12705206
Grond (AS3000)	12705207
Grond (AS3000)	12705208
Grond (AS3000)	12705209
Grond (AS3000)	12705210

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	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022063259/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	25-Apr-2022
Uw ordernummer	466939	Datum einde analyse	05-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-May-2022/10:52
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/4
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Extern / Overig onderzoek						
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	59 ¹⁾	79 ¹⁾	54 ¹⁾	40 ¹⁾	65 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

11	18 (0,0-0,5) POT:2
12	19 (0,0-0,5) POT:2
13	20 (0,0-0,5) POT:2
14	21 (0,0-0,5) POT:2
15	22 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12705211
Grond (AS3000)	12705212
Grond (AS3000)	12705213
Grond (AS3000)	12705214
Grond (AS3000)	12705215

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	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022063259/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	25-Apr-2022
Uw ordernummer	466939	Datum einde analyse	05-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-May-2022/10:52
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/4
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	16	17	18
Extern / Overig onderzoek				
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	46 ¹⁾	69 ¹⁾	42 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

16	23 (0,0-0,5) POT:2
17	24 (0,0-0,5) POT:2
18	25 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12705216
Grond (AS3000)	12705217
Grond (AS3000)	12705218

**Akkoord
Pr. coörd.**

RF

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.

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022063259/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12705201	8 (0,0-0,5) POT:2				
0539206248	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705202	9 (0,0-0,5) POT:2				
0539206742	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705203	10 (0,0-0,5) POT:2				
0539206258	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705204	11 (0,0-0,5) POT:2				
0539206482	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705205	12 (0,0-0,5) POT:2				
0539206219	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705206	13 (0,0-0,5) POT:2				
0539206262	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705207	14 (0,0-0,5) POT:2				
0539206266	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705208	15 (0,0-0,5) POT:2				
0539206250	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705209	16 (0,0-0,5) POT:2				
0539206259	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705210	17 (0,0-0,5) POT:2				
0539206223	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705211	18 (0,0-0,5) POT:2				
0539317171	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705212	19 (0,0-0,5) POT:2				
0539206428	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705213	20 (0,0-0,5) POT:2				
0539206420	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705214	21 (0,0-0,5) POT:2				
0539206407	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705215	22 (0,0-0,5) POT:2				
0539206257	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705216	23 (0,0-0,5) POT:2				
0539317159	DM1	0	50	15-Apr-2022	

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.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022063259/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12705217	24 (0,0-0,5) POT:2				
0539206620	DM1	0	50	15-Apr-2022	
12705218	25 (0,0-0,5) POT:2				
0539206390	DM1	0	50	15-Apr-2022	

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022063259/1

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 2022063259/1

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 april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Uw kenmerk : 2022063259-1285287
Ons kenmerk : Project 1348348
Validatieref. : 1348348_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DHHO-EYVJ-SKDG-RTRZ
Bijlage(n) : 7 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 5 mei 2022


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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1348348
Uw project omschrijving : 2022063259-1285287
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7164708 = 8 (0,0-0,5) POT:2
 7164709 = 9 (0,0-0,5) POT:2
 7164710 = 10 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	03/05/2022	03/05/2022	03/05/2022
Startdatum :	03/05/2022	03/05/2022	03/05/2022
Monstercode :	7164708	7164709	7164710
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	76,6	78,6	76,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	38	17	19
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1348348
Uw project omschrijving : 2022063259-1285287
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7164711 = 11 (0,0-0,5) POT:2
 7164712 = 12 (0,0-0,5) POT:2
 7164713 = 13 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	03/05/2022	03/05/2022	03/05/2022
Startdatum :	03/05/2022	03/05/2022	03/05/2022
Monstercode :	7164711	7164712	7164713
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	68,6	65,8	78,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	29	40	55
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1348348
Uw project omschrijving : 2022063259-1285287
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7164714 = 14 (0,0-0,5) POT:2

7164715 = 15 (0,0-0,5) POT:2

7164716 = 16 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	03/05/2022	03/05/2022	03/05/2022
Startdatum :	03/05/2022	03/05/2022	03/05/2022
Monstercode :	7164714	7164715	7164716
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	72,6	76,4	73,0
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	42	57	46
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1348348
Uw project omschrijving : 2022063259-1285287
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7164717 = 17 (0,0-0,5) POT:2

7164718 = 18 (0,0-0,5) POT:2

7164719 = 19 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	03/05/2022	03/05/2022	03/05/2022
Startdatum :	03/05/2022	03/05/2022	03/05/2022
Monstercode :	7164717	7164718	7164719
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	70,4	79,1	70,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	66	59	79
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1348348
Uw project omschrijving : 2022063259-1285287
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7164720 = 20 (0,0-0,5) POT:2

7164721 = 21 (0,0-0,5) POT:2

7164722 = 22 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	03/05/2022	03/05/2022	03/05/2022
Startdatum :	03/05/2022	03/05/2022	03/05/2022
Monstercode :	7164720	7164721	7164722
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	73,7	74,6	68,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	54	40	65
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1348348
Uw project omschrijving : 2022063259-1285287
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7164723 = 23 (0,0-0,5) POT:2

7164724 = 24 (0,0-0,5) POT:2

7164725 = 25 (0,0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	03/05/2022	03/05/2022	03/05/2022
Startdatum :	03/05/2022	03/05/2022	03/05/2022
Monstercode :	7164723	7164724	7164725
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	74,6	61,0	73,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	46	69	42
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1348348
Uw project omschrijving : 2022063259-1285287
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 : 1348348
Uw project omschrijving : 2022063259-1285287
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>
7164708	8 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206248
7164709	9 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206742
7164710	10 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206258
7164711	11 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206482
7164712	12 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206219
7164713	13 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206262
7164714	14 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206266
7164715	15 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206250
7164716	16 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206259
7164717	17 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206223
7164718	18 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539317171
7164719	19 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206428
7164720	20 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206420
7164721	21 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206407
7164722	22 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206257
7164723	23 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539317159
7164724	24 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206620
7164725	25 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-5	0539206390

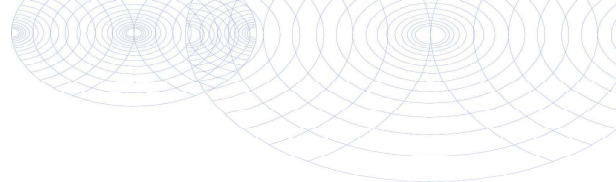
ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1348348
Uw project omschrijving : 2022063259-1285287
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond

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

Droge stof : Eigen methode



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

Analysecertificaat

Datum: 03-May-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022067749/1
Uw project/verslagnummer	1285287
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Grootstraat - S
Uw ordernummer	467348
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Apr-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

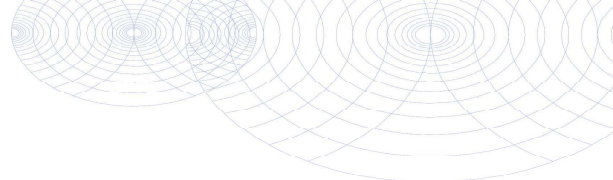
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022067749/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	26-Apr-2022
Uw ordernummer	467348	Datum einde analyse	03-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-May-2022/09:17
		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)	78.6	69.5	83.5	72.9	67.8
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	10	26	22	33	26

Nr. Uw monsteromschrijving

1	26-1
2	27-1
3	33-1
4	34-1
5	50-1

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12720364
Grond (AS3000)	12720365
Grond (AS3000)	12720366
Grond (AS3000)	12720367
Grond (AS3000)	12720368

Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

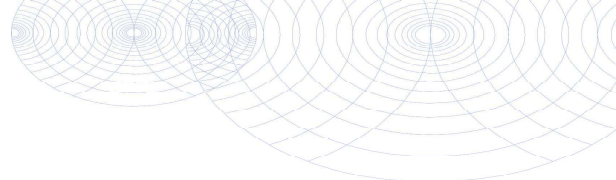


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022067749/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	26-Apr-2022
Uw ordernummer	467348	Datum einde analyse	03-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-May-2022/09:17
		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)	77.0	77.3	74.1	75.6	69.4
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	56	43	78	27	33

Nr.	Uw monsterschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	51-1	Grond (AS3000)	12720369
7	MM8	Grond (AS3000)	12720370
8	MM9	Grond (AS3000)	12720371
9	MM10	Grond (AS3000)	12720372
10	MM11	Grond (AS3000)	12720373

Eurofins Analytico B.V.

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

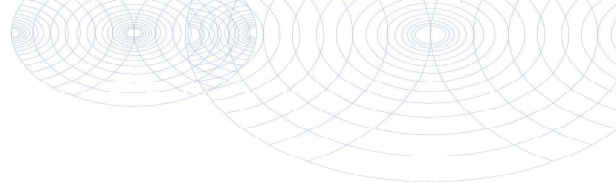
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022067749/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	26-Apr-2022
Uw ordernummer	467348	Datum einde analyse	03-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-May-2022/09:17
		Bijlage	A, C
		Pagina	3/3

Projectcode 4343 - Tauw - Project Zaanstad

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	76.6	72.1	77.8	64.9	79.1
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	28	35	31	34

Nr. Uw monsterschrijving

- 11 MM12
- 12 MM13
- 13 MM14
- 14 MM15
- 15 MM16

Opgegeven monstermatrix

- Grond (AS3000) 12720374
- Grond (AS3000) 12720375
- Grond (AS3000) 12720376
- Grond (AS3000) 12720377
- Grond (AS3000) 12720378

**Akkoord
Pr. coörd.**

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

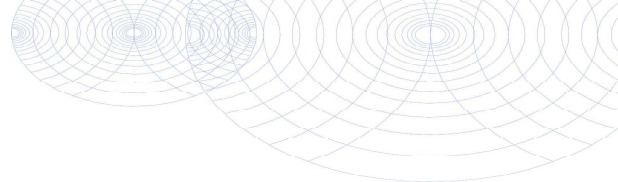


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022067749/1

Pagina 1/2

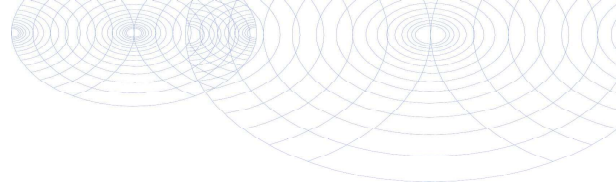
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12720364	26-1				
0539207109	DM1	0	50	22-Apr-2022	
12720365	27-1				
0539207103	DM1	0	50	22-Apr-2022	
12720366	33-1				
0539207032	DM1	0	50	22-Apr-2022	
12720367	34-1				
0539205640	DM1	0	50	22-Apr-2022	
12720368	50-1				
0539206674	DM1	0	50	22-Apr-2022	
12720369	51-1				
0539207112	DM1	0	50	22-Apr-2022	
12720370	MM8				
0539205636	DM1 - 1	0	50	22-Apr-2022	28 (0,0-0,5)
0539205639	DM2 - 2	0	50	22-Apr-2022	29 (0,0-0,5)
0539206475	DM3 - 3	0	50	22-Apr-2022	30 (0,0-0,5)
12720371	MM9				
0539205642	DM1 - 1	0	50	22-Apr-2022	31 (0,0-0,5)
0539205573	DM2 - 2	0	50	22-Apr-2022	32 (0,0-0,5)
12720372	MM10				
0539205577	DM1 - 1	0	50	22-Apr-2022	35 (0,0-0,5)
0539205643	DM2 - 2	0	50	22-Apr-2022	36 (0,0-0,5)
12720373	MM11				
0539206671	DM1 - 1	0	50	22-Apr-2022	37 (0,0-0,5)
0539206288	DM2 - 2	0	50	22-Apr-2022	38 (0,0-0,5)
12720374	MM12				
0539205641	DM1 - 1	0	50	22-Apr-2022	39 (0,0-0,5)
0539206666	DM2 - 2	0	50	22-Apr-2022	40 (0,0-0,5)
0539205582	DM3 - 3	0	50	22-Apr-2022	41 (0,0-0,5)
12720375	MM13				
0539205635	DM1 - 1	0	50	22-Apr-2022	42 (0,0-0,5)
0539205548	DM2 - 2	0	50	22-Apr-2022	43 (0,0-0,5)
0539205560	DM3 - 3	0	50	22-Apr-2022	44 (0,0-0,5)
12720376	MM14				

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022067749/1

Pagina 2/2

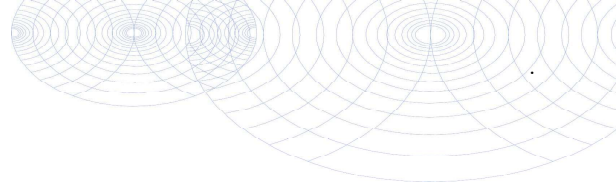
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0539206656	DM1 - 1	0	50	22-Apr-2022	45 (0,0-0,5)
0539206638	DM2 - 2	0	50	22-Apr-2022	46 (0,0-0,5)
0539205634	DM3 - 3	0	50	22-Apr-2022	47 (0,0-0,5)
12720377	MM15				
0539206720	DM1 - 1	0	50	22-Apr-2022	48 (0,0-0,5)
0539207072	DM2 - 2	0	50	22-Apr-2022	49 (0,0-0,5)
12720378	MM16				
0539206658	DM1 - 1	0	50	22-Apr-2022	52 (0,0-0,5)
0539206777	DM2 - 2	0	50	22-Apr-2022	53 (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 2022067749/1

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

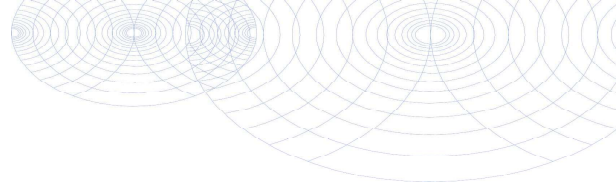
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

Analysecertificaat

Datum: 12-May-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022070084/1
Uw project/verslagnummer	1285287
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Grootstraat - S
Uw ordernummer	467520
Uw datum aanlevering monster(s)	29-Apr-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

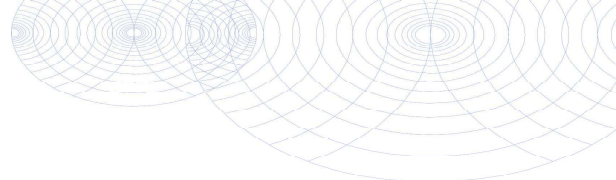
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022070084/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	02-May-2022
Uw ordernummer	467520	Datum einde analyse	12-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-May-2022/09:00
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	75.6	71.1	73.7	72.7
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	55	53	64	20

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	54-1	Grond (AS3000)	12728694
2	57-1	Grond (AS3000)	12728695
3	58-1	Grond (AS3000)	12728696
4	MM17	Grond (AS3000)	12728697

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



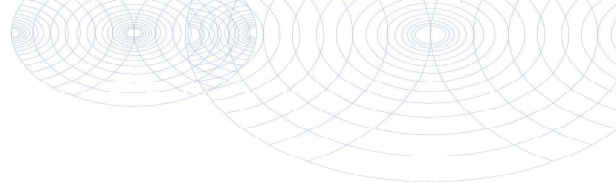
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr. coörd.




Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022070084/1

Pagina 1/1

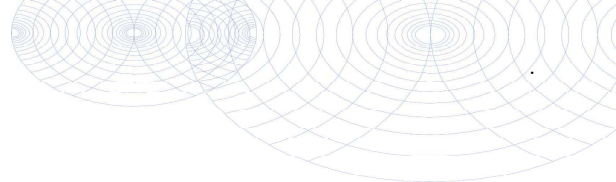
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van Tot			
12728694	54-1				
0539205837	DM1	0	50	29-Apr-2022	
12728695	57-1				
0539206442	DM1	0	50	29-Apr-2022	
12728696	58-1				
0539205632	DM1	0	50	29-Apr-2022	
12728697	MM17				
0539207068	DM1 - 1	0	50	29-Apr-2022	55 (0,0-0,5) P0T:1
0539206092	DM2 - 2	0	50	29-Apr-2022	56 (0,0-0,5) P0T: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 2022070084/1

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

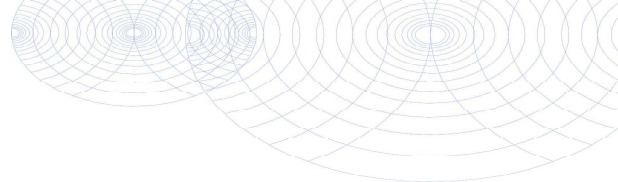
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

Analysecertificaat

Datum: 17-May-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022074993/1
Uw project/verslagnummer	1285287
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Grootstraat - S
Uw ordernummer	468089
Uw datum aanlevering monster(s)	06-May-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

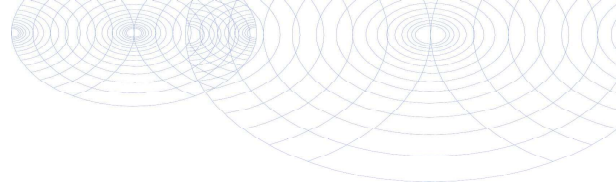
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022074993/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	10-May-2022
Uw ordernummer	468089	Datum einde analyse	17-May-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-May-2022/09:38
		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)	86.6
Metalen		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	30

Nr.	Uw monsterschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM18	Grond (AS3000)	12745686

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



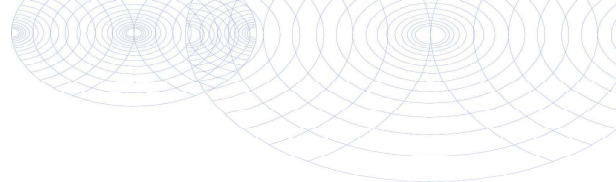
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2022074993/1

Pagina 1/1

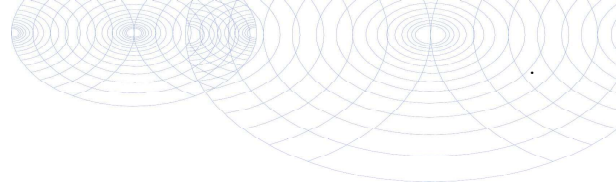
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12745686	MM18				
0539461561	DM1 - 1	0	50	06-May-2022	59 (0,0-0,5)
0539461733	DM2 - 2	0	50	06-May-2022	60 (0,0-0,5)


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 V enecoweg 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
 Kv K/coC: 09088623
 BTW/V AT: NL8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OV AM 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 2022074993/1

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

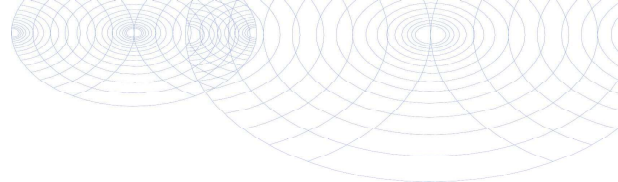
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

Analysecertificaat

Datum: 10-Jun-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022090523/1
Uw project/verslagnummer	1285287
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Grootstraat - S
Uw ordernummer	469480
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Jun-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

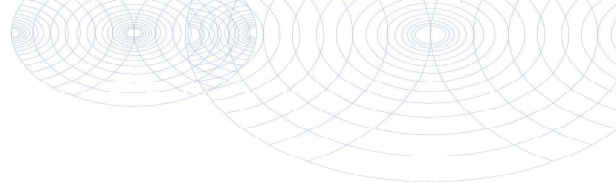
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022090523/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	07-Jun-2022
Uw ordernummer	469480	Datum einde analyse	10-Jun-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Jun-2022/11:57
		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)	74.0	76.0
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	49	55

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	63-1	Grond (AS3000)	12800783
2	MM19	Grond (AS3000)	12800784

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



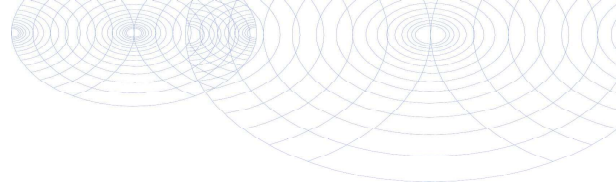
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2022090523/1

Pagina 1/1

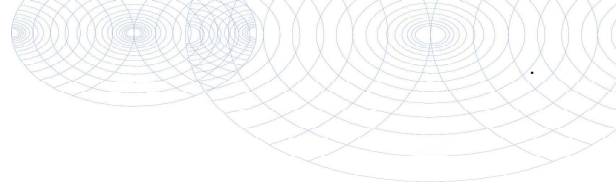
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12800783	63-1				
0539055925	DM1	0	50	03-Jun-2022	
12800784	MM19				
0539205719	DM1 - 1	0	50	03-Jun-2022	61 (0,0-0,5)
0539205723	DM2 - 2	0	50	03-Jun-2022	62 (0,0-0,5)


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 2022090523/1

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

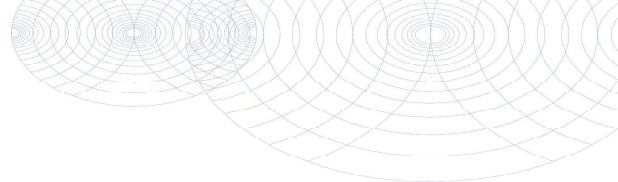
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

Analysecertificaat

Datum: 16-Jun-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022094034/1
Uw project/verslagnummer	1285287
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Grootstraat - S
Uw ordernummer	469758
Uw datum aanlevering monster(s)	10-Jun-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

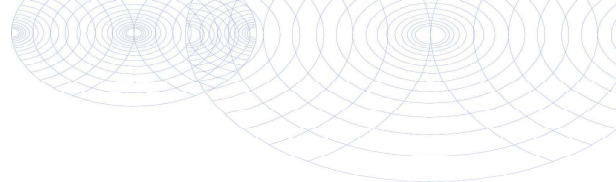
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1285287	Certificaatnummer/Versie	2022094034/1
Uw projectnaam	RZ, Zaanslood L262 Costerstraat-De Groot	Startdatum analyse	13-Jun-2022
Uw ordernummer	469758	Datum einde analyse	16-Jun-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Jun-2022/08:24
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	84.4	80.0	68.5	78.4
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	40	63	34	49

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	64-1	Grond (AS3000)	12812361
2	MM20	Grond (AS3000)	12812362
3	MM21	Grond (AS3000)	12812363
4	MM22	Grond (AS3000)	12812364

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

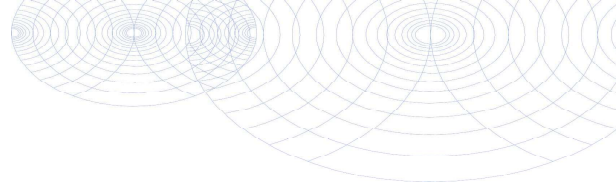
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

**Akkoord
Pr. coörd.**



TESTEN
RvA L010


Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022094034/1

Pagina 1/1

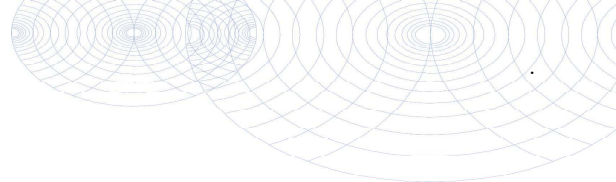
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12812361	64-1				
0539319554	DM1	0	50	10-Jun-2022	
12812362	MM20				
0539319449	DM1 - 1	0	50	10-Jun-2022	65 (0,0-0,5) POT:1
0539319578	DM2 - 2	0	50	10-Jun-2022	66 (0,0-0,5) POT:1
12812363	MM21				
0539319546	DM1 - 1	0	50	10-Jun-2022	67 (0,0-0,5) POT:1
0539319550	DM2 - 2	0	50	10-Jun-2022	68 (0,0-0,5) POT:1
12812364	MM22				
0539319569	DM1 - 1	0	50	10-Jun-2022	69 (0,0-0,5) POT:1
0539319553	DM2 - 2	0	50	10-Jun-2022	70 (0,0-0,5) POT:1


Eurofins Analytico B.V.

Gil deweg 42-46 Venecoweg 5
 NL- 3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 I nfo-env@eurofins.nl bel gie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 I BAN NL71BNPA0 227924525
 B I C: BNPANL2A
 KVK/CoC: 090 88623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO14001:2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BI M), het Waalse Gewest (DGRNE-OMD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022094034/1

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 april 2022.


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

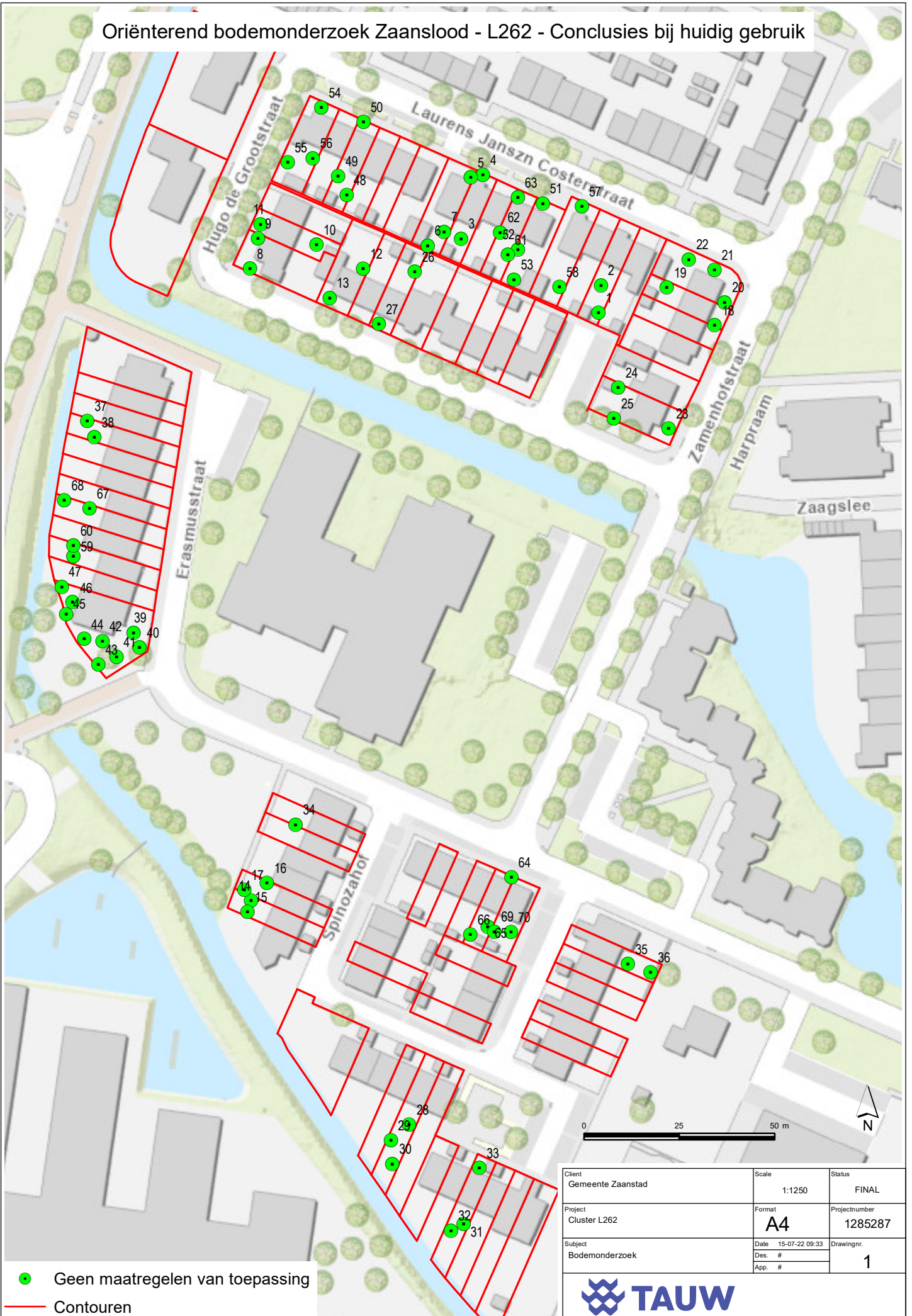
Kenmerk

R001-1285287BMJ-V01-Ihl

Bijlage 9

**Situatietekening conclusies bij huidig
gebruik**

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L262 - Conclusies bij huidig gebruik



- Geen maatregelen van toepassing
- Contouren

Client Gemeente Zaanstad	Scale 1:1250	Status FINAL
Project Cluster L262	Format A4	Projectnumber 1285287
Subject Bodemonderzoek	Date 15-07-22 09:33	Drawingnr. 1
	Des. #	
	App. #	

