



**Tauw**




**Oriënterend bodemonderzoek “Zaanslood”,  
Kanaaldijk 1-2, Overtoom 46-94, Zuideinde  
4-100 te Westzaan en Westzanerdijk 301-  
317/500-522 en Willem Hoofdkade 2-4 te  
Zaandam**

**13 april 2018**

**Cluster L040, locatiecode BI047907411**



## Verantwoording

<b>Titel</b>	Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood", Kanaaldijk 1-2, Overtoom 46-94, Zuideinde 4-100 te Westzaan en Westzanerdijk 301-317/500-522 en Willem Hoofdkade 2-4 te Zaandam
<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Zaanstad
<b>Projectleider</b>	Fabiola van der Pol-Otto
<b>Auteur(s)</b>	Marloes Tump
<b>Uitvoering meet- en inspectiewerk</b>	Tauw bv (certificaatnr. K54913): E.P. (Pascal) Spierings, J. (Jop) van Rooden
<b>Projectnummer</b>	1261591
<b>Aantal pagina's</b>	28 (exclusief bijlage)
<b>Datum</b>	13 april 2018
<b>Handtekening</b>	

## Colofon

Tauw bv  
Zekeringstraat 43g  
Postbus 20748  
1001 NS Amsterdam  
T +31 20 60 63 222  
E info.amsterdam@tauw.com



## Inhoud

1	Inleiding .....	5
2	Vooronderzoek .....	6
2.1	Algemeen .....	6
2.2	Resultaten vooronderzoek .....	6
2.2.1	Voormalig en huidig bodemgebruik .....	6
2.2.2	Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie .....	9
2.3	Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen .	11
2.4	Conclusies vooronderzoek .....	13
3	Onderzoeksstrategie en Uitgevoerde Werkzaamheden .....	14
3.1	Onderzoeksstrategie .....	14
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden .....	15
3.3	Veiligheid en kwaliteit .....	16
4	Resultaten .....	17
4.1	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen .....	17
4.2	Waarnemingen en gebruik tuinen .....	17
4.3	Resultaten onderzoek lood in grond .....	17
4.4	Resultaten onderzoek aanvullende analyses standaardpakket grond .....	24
5	Conclusies en aanbevelingen .....	26

## Bijlagen

- 1 Regionale ligging onderzoekslocatie
- 2 Historische topografische kaarten
- 3 Veiligheid en Kwaliteit
- 4 Verdachte activiteiten
- 5 Situering monsternamenpunten
- 5 Boorprofielen
- 7 Zaans saneringscriterium
- 8 Toetsingskader Wet bodembescherming
  - 8.1 Toetsingskader Circulaire bodemsanering 2013
  - 8.2 Toetsingswaarden
- 9 Samenvatting toetsingsresultaten NEN standaardpakket
- 10 Toetsingsoverzicht NEN standaardpakket
- 11 Analysecertificaten lood
- 12 Analysecertificaten NEN standaardpakket
- 13 Foto's veldwerk (niet van toepassing)
- 14 Locatiecontouren met situering onverharde delen
- 15 Situatietekening conclusies bij huidig gebruik
- 16 Locatie overschrijding saneringscriterium
- 17 Uitgevoerde bodemonderzoeken



## 1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Zaanstad heeft Tauw een oriënterend bodemonderzoek volgens de Onderzoeksopzet Zaanslood<sup>1</sup> gebaseerd op NEN 5740<sup>2</sup> uitgevoerd, op de locaties: Kanaaldijk 1-2, Overtoom 46-94, Zuideinde 4-100 te Westzaan en Westzanerdijk 301-317 en 500-522, en Willem Hoofdkade 2-4 te Zaandam. 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 er bij het gebruik van de tuin gebruiksaanbevelingen wenselijk zijn
- 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 2016-202" (ondertekend door IPO, VNG, I&M en UVW) en geeft invulling aan het niveau waarop de gezondheidsrisico's niet door het opvolgen van gebruiksaanbevelingen tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden teruggebracht. Het Zaanse saneringscriterium dient voor beoordeling van gezondheidsrisico's door lood in de bodem in bestaande situaties van woningen met tuin, rekening houdende met gebruiksaanbevelingen.

---

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

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



## 2 Vooronderzoek

### 2.1 Algemeen

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

Binnen het vooronderzoek is onder andere informatie verzameld over:

- Voormalig bodemgebruik (bedrijfsactiviteiten, brandstoftanks, etc.)
- 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: Globespotter) en historische topografische kaarten (bron: Topotijdreis.nl).

### 2.2 Resultaten vooronderzoek

#### 2.2.1 Voormalig en huidig bodemgebruik

##### *Bodembedreigende activiteiten*

De historisch verdachte bedrijfsactiviteiten binnen het onderzoeksgebied en in de directe nabijheid (25 meter afstand) zijn samengevat in tabel 2.1. De bedrijven aangegeven met het adres Zuideinde 9999, Westzaan is de exacte locatie aan deze straat onbekend. Aangezien de straat Zuideinde te Westzaan binnen de onderzoekslocatie ligt, wordt niet uitgesloten dat de betreffende bedrijfsactiviteiten invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit van het onderzoeksgebied. In de laatste kolom is aangegeven of de activiteiten op basis van het UBI-model verdacht zijn op het veroorzaken van bodemverontreiniging met lood.

---

<sup>3</sup> NEN 5725: Bodem – Strategie bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009



Tabel 2.1 Voormalige bedrijfsactiviteiten o.b.v. informatie uit de Zaanatlas

Voormalige bedrijfsactiviteit	Type (UBI-code)*	Adres	Start	Eind	Dossier	Verdacht op lood*
Vetsmelterij	151102	Overtoom 29, Westzaan	1961	1970	DMB/ 0001/23/264	nee
Hout- en plaatmateriaalhandel	51531	Overtoom 66, Westzaan	1957	Onbekend	AI/322/139	nee
Kistenfabriek	204002	Overtoom 90, Westzaan	1931	Onbekend	AI/322/140	nee
Zuivelfabriek	15511	Westzanerdijk 315, Zaandam	1946	Onbekend	AI/322/151	nee
Papier- en papierwarenfabriek	21	Zuideinde 7, Westzaan	1903	Onbekend	1811-1940/1642	nee
Papier- en kartonfabriek	2112	Zuideinde 9, Westzaan	1903	Onbekend	1811-1940/1642	nee
Hout- en plaatmateriaal zagerij	201012	Zuideinde 17, Westzaan	1796	Onbekend	BIBL/TRANSOIRTEN ACTEN/3525	nee
Timmerwerkplaats	4542	Zuideinde 35, Westzaan	1951	Onbekend	DMB/ 0001/24/272	nee
Timmerwerkplaats		Zuideinde 41, Westzaan	1951	Onbekend	AI/322/140	nee
Machine- en apparaten reparatie bedrijf	292406	Zuideinde 63, Westzaan	1966	Onbekend	DMB/0001/24/273	nee
Kunststoffenfabricage	2416	Zuideinde 73, Westzaan	1971	Onbekend	DMB/0001/24/274	nee
Gereedschappenfabriek	2862	Zuideinde 85, Westzaan	1969	1991	DMB/0002/41/216	nee
Hout- en plaatmateriaal zagerij	4542	Zuideinde 9999, Westzaan	1913	Onbekend	1814-1940/637	nee
Verfmolen	243011	Zuideinde 9999, Westzaan	1690	1804	1614/BIBL/ 1000MOLENS/ 229	ja
Tabak verwerkende fabriek	1600	Zuideinde 9999, Westzaan	-	Onbekend	1671/BIBL/ TRANSP/ 3151	nee
Hout- en plaatmateriaalzagerij	201012	Zuideinde 9999, Westzaan	1913	Onbekend	1585/ WESTZAAN/ 1814-1940/ 637	nee
Smederij	287504	Zuideinde 9999, Westzaan	1914	Onbekend	1585/ WESTZAAN/ 1814-1940/ 637	nee
Hout- en plaatmateriaal zagerij	201012	Zuideinde 9999, Westzaan	1916	Onbekend	1634/ WESTZAAN/ 1814-1940/ 638	nee
Graanmalerij	156101	Zuideinde 9999, Westzaan	1919	Onbekend	1682/ WESTZAAN/ 1834-1939/ 639	nee
Azijn-, specerijen- en kruiden fabriek	1587	Zuideinde 9999, Westzaan	1930	1930	1595/ BIBL/ 1000MOLENS/ 233	nee
Oud papier groothandel	515732	Zuideinde 9999, Westzaan	1959	Onbekend	1606/ A/322/146	nee

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

Op het adres Zuideinde 92 was in 1812 een molen aanwezig, genaamd "Het Witte Schaa". De molen was gebouwd in 1731, en functioneerde als zaagmolen. De molen werd verplaatst in 1890.



Gezien de functie als zaagmolen, is deze molen niet verdacht op het veroorzaken van een bodemverontreiniging met lood.

#### *Boven- en ondergronds tanks*

Uit de gegevens in de Zaanatlas blijkt dat er in het verleden drie ondergrondse tanks aanwezig zijn geweest. De tanks zijn reeds verwijderd en/of gereinigd. In bijlage 4A is een kaart van de onderzoekslocatie met de locatie van de tanks toegevoegd.

#### *Dempingen en ophogingen*

Binnen het onderzoeksgebied zijn meerdere gedempte watergangen bekend, welk deels of geheel overlappen met de voor- of achtertuin. Op basis van informatie uit de Zaanatlas en de historische kaart uit 1812 van Zaanstad, blijkt dat Kanaaldijk 1-3, Willem Hooftkade 2-4 en een deel van het perceel van Zuideinde 100 opgehoogd zijn.

De geraadpleegde historische topografische kaarten zijn opgenomen in bijlage 2. De vermoedelijke liggingen van de dempingen op basis van historische kaarten en luchtfoto's zijn in bijlage 4B weergegeven. In bijlage 4C is de besproken ophoging weergegeven op kaartmateriaal.

#### *Bodemkwaliteit en bodemfunctie*

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Zaanstad blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "B1/O1". Als gevolg van langdurige bewoning en menselijk handelen worden in de bovengrond plaatselijk sterk verhoogde gehalten koper, lood, zink en/of minerale olie verwacht.

Het zuidelijke deel van de achtertuin van Kanaaldijk 1 ligt in bodemkwaliteitszone "B6/O6". In de bovengrond van deze zone worden er plaatselijk sterk verhoogde gehalten zink verwacht, en matige verontreinigingen van cadmium, koper, lood, nikkel, PAK, PCB en minerale olie.

Zuideinde 100 ligt in zone "B5/O5". In deze zone worden er in de bovengrond plaatselijk sterk verhoogde gehalten zware metalen (barium, cadmium, koper, lood, nikkel, zink), PAK en minerale olie verwacht.

De achtertuin van Willem Hooftkade 2 ligt in bodemkwaliteitszone "B4/O4". In deze zone worden in de bovengrond plaatselijk sterke verontreinigingen met cadmium, koper, lood, zink, PAK en minerale olie verwacht.

De oostelijke kant van de tuin van Overtoom 46 schampt bodemkwaliteitszone "B2/O2". In zone B2 worden plaatselijk sterke verontreinigingen met zware metalen (cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, nikkel en zink), PAK 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 tabel 2.2. De volledige tabel is toegevoegd in bijlage 17.

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 oppervlakte van de tuin is meegenomen in het onderzoek.

De locatie Kanaaldijk 1 wordt uitgesloten van de bodemonderzoeken in het kader van Zaanlood. In 2000 is een afdeklaag met een dikte van 0,5 tot 1,5 meter aangebracht bij de bouw van de huidige woning met tuin. Een evaluatie van de sanering is uitgevoerd in 2001. Op basis van de reeds uitgevoerde onderzoeken worden op de locatie geen risico's verwacht met betrekking tot lood in de onverharde bovengrond.

Op basis van de opgestelde criteria worden de overige benoemde bodemonderzoeken in tabel 2.2 niet meegenomen in het huidige onderzoek. De onderzoeken zijn verouderd, uitgevoerd op parkeer- en bedrijventerreinen en/of onvolledig.

Aan de hand van de resultaten van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken in het onderzoeksgebied en in de directe omgeving, blijkt dat de bovengrond licht tot sterk verontreinigd is met lood. Voor verdere details wordt er verwezen na bijlage 17.

**Tabel 2.2 Uitgevoerde bodemonderzoeken**

Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting: lood	Kenmerk, Datum	Relevant
Kanaaldijk 1	Voor- en achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Sterk verontreinigd met zware metalen en PAK	08-02-1996, 960101	Verouderd
	Voor- en achtertuin	Saneringsevaluatie	Ophooglaag tussen 0,5 en 1,5 m diep	21-11-2001, 0147135	Ja
Overtoom 44	Onbekend	Verkennde bodemonderzoek	Sterk verontreinigd van lood en koper	20-07-2004, 04077	Verouderd en exacte locatie onbekend
Overtoom 50	Voor- en achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Plaatselijk sterk verontreinigd met lood.	03-12-2002, 02165	Verouderd
Overtoom 74	Zijkant tuin (1 boring)	Verkennde bodemonderzoek	Sterk verontreinigd met lood, geen asbest	06-12-2016, 413342-27	Onvoldoende
Overtoom 90	Klein stuk van achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Sterk tot matig verontreinigd met lood.	12-11-1999, 99149	Onvoldoende
Westzanerdijk 309	Parkeerterrein	Indicatief onderzoek	Sterke verontreiniging met koper, lood en PAK	01-12-1991, 25.13.00464.1	Verouderd en verhard

Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting: lood	Kenmerk, Datum	Relevant
		BUS evaluatie (2016)	Ontgravingsdiepte. 0,6m		
Westzanerdijk 510	Zij-tuin	Verkennde bodemonderzoek	Matige verontreiniging met lood	28-01-1997, H3401/002AV	Verouderd en onvoldoende
Westzanerdijk 516	Voortuin	BUS saneringsplan	Matige verontreiniging met lood. Ontgravingsdiepte 1m	26-10-2012, 318326-0113	Onvoldoende
Westzanerdijk 500 Naast perceel	Zij-tuin	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreiniging met lood. Matige verontreiniging met koper.	20-12-2002, 0246089	Verouderd en onvoldoende
Zuideinde 18	Voor- en achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Matig verontreinigd met zware metalen (o.a. lood)	09-03-2006, AP69.002KT	
Zuideinde 22	Voor- en zij-tuin	Verkennde bodemonderzoek	Geen asbest. Sterk verontreinigd met koper, licht verontreinigd met lood, kobalt, kwik, zink en PAK. Locatie was eerste van de brandweer, nu een kinderdagverblijf.	18-05-2009, 4641146-3	Gedeelte achtertuin niet meegenomen
Zuideinde 41	Zij-tuin	Verkennde bodemonderzoek	Sterk tot matig verontreinigd met koper, lood, zink en PAK	11-12-2003, AJ68.002KT	Verouderd
Zuideinde 45	-	Oriënterend bodemonderzoek	Lood boven interventiewaarde.	26-06-1999, 4604-92953	Verouderd en exacte locatie onbekend
Zuideinde 51	-	Verkennde bodemonderzoek	Sterk verontreinigd met koper, lood en zink.	22-06-2011, 2360/11	Exacte locatie onbekend
Zuideinde 65	Terrein achter Zuideinde 67	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreiniging met lood. Parkeerterrein is gesaneerd.	24-12-1993, 221	Verouderd
Zuideinde 77A	Achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreinigingen met lood, zink en cadmium.	24-11-2008, 5912-A1	Alleen achtertuin
Zuideinde 83	-	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreiniging met chroom, zink en PAK. Matige verontreiniging me lood en koper.	01-01-1995, 95132	Exacte locatie onbekend en verouderd
Zuideinde 92	Verharde deel tuin	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreiniging met lood.	21-10-2003, 5127/03	Verhard en verouderd
Zuideinde 98/100	Parkeerterrein	Verkennde bodemonderzoek	Sterk verontreinigd met cadmium, koper, lood, zink en PAK. Zandige ophooglaag met puin en sintels.	29-02-1996, 95296A	Verhard en verouderd

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

De onderzoekslocaties zijn weergegeven in tabel 2.3. In de laatste kolom is aangegeven of er op het adres bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van Zaanlood. 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: Globespotter) en zijn tijdens de veldwerkzaamheden geverifieerd. Indien de geschatte oppervlakten sterk afwijken van de werkelijke situatie, is de werkelijke oppervlakte van het onverharde gedeelte in het veld bepaald.

De bewoners van Overtoom 50 hebben aangegeven dat er recent een bodemonderzoek is uitgevoerd en dat zij dit door de gemeente Zaanstad zullen laten beoordelen in het kader van Zaanlood.

Via de beheerder van appartementencomplex Overtoom 66 kon geen toestemming worden verkregen voor bodemonderzoek in de tuinen die door de bewoners privé in gebruik zijn. Ook is niet bekend of elk adres in het complex daadwerkelijk een tuin in gebruik heeft en wat de omvang is. De gezamenlijk in gebruik zijnde tuin kon wel worden onderzocht.

Tabel 2.3 Onderzoekslocaties en oppervlakten onverharde gedeelten van tuinen

Adres	Oppervlak Gehele perceel( m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m <sup>2</sup> )	Totaal opp. onverharde gedeelten (m <sup>2</sup> )	Deelname Zaanlood?
Kanaaldijk 1 Westzaan	488	37,5	48	85,5	nee (3)
Kanaaldijk 3 Westzaan	1702	73	105	178	ja
Overtoom 46 Westzaan	680	22,5	374	396,5	ja
Overtoom 50 Westzaan	785	47,6	210,2	257,8	nee (1)
Overtoom 58 Westzaan	110	0	20,1	20,1	nee (1)
Overtoom 60 Westzaan	286	0	46,1	46,1	nee (1)
Overtoom 62 Westzaan	190	0	5,2	5,2	nee (1)
Overtoom 62a Westzaan	220	0	4,5	4,5	nee (2)
Overtoom 62b Westzaan	190	0	36,2	36,2	nee (1)
Overtoom 62c Westzaan	190	0	23,8	23,8	nee (1)
Overtoom 64 Westzaan	175	11,4	15,8	27,2	nee (1)
Overtoom 64a Westzaan	208	0	0	0	nee (1,2)
Gezamenlijke tuin 62, 64, 66	0	0	931	931	ja
Overtoom 66 A Westzaan	2534	779,5	122	901,5	nee (1)
Overtoom 66 B Westzaan	?	?	?	?	nee (1)
Overtoom 66 C Westzaan	?	?	?	?	nee (1)



Adres	Oppervlak Gehele perceel( m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m <sup>2</sup> )	Totaal opp. onverharde gedeelten (m <sup>2</sup> )	Deelname Zaanslood?
Overtoom 66 D Westzaan	?	?	?	?	nee (1)
Overtoom 66 E Westzaan	?	?	?	?	nee (1)
Overtoom 66 F Westzaan	?	?	?	?	nee (1)
Overtoom 66 G Westzaan	?	?	?	?	nee (1)
Overtoom 66 H Westzaan	?	?	?	?	nee (1)
Overtoom 68 Westzaan	606	24	165,7	189,7	nee (1)
Overtoom 70 Westzaan	541	21	299	320	ja
Overtoom 74 Westzaan	375	82,9	29,7	112,6	ja
Overtoom 76 Westzaan	320	0	243,8	243,8	ja
Overtoom 80 Westzaan	60	0	40,6	40,6	nee (1)
Overtoom 82 Westzaan	683	0	512,1	512,1	ja
Overtoom 90 Westzaan	244	18,6	0	18,6	ja
Overtoom 92 Westzaan	191	12,1	0	12,1	nee (1)
Overtoom 94 Westzaan	213	85,6	0	85,6	nee (1)
Westzanerdijk 301 Zaandam	860	125,7	14,3	140	ja
Westzanerdijk 305 Zaandam	281	6,8	28,1	34,9	ja
Westzanerdijk 315 Zaandam	442	88	0	88	ja
Westzanerdijk 317 Zaandam	440	0	191,5	191,5	nee (1)
Westzanerdijk 500 Zaandam	445	40	134,2	174,2	ja
Westzanerdijk 510 Zaandam	538	0	128,6	128,6	ja
Westzanerdijk 516 Zaandam	594	50,1	51,1	101,2	ja
Westzanerdijk 522 Zaandam	491	0	250,1	250,1	ja
Willem Hoofkade 2 Zaandam	230	0	496,1	496,1	ja
Willem Hoofkade 4 Zaandam	673	0	24	24	ja
Zuideinde 4 Westzaan	145	5	28	33	ja
Zuideinde 8 Westzaan	615	56,6	289,3	345,9	nee (1)
Zuideinde 14 Westzaan	350	0	36,6	36,6	ja
Zuideinde 18 Westzaan	150	0	27	27	ja
Zuideinde 20 Westzaan	171	0	46,7	46,7	nee (1)
Zuideinde 22 Westzaan	372	0	33,2	33,2	ja
Zuideinde 26-28 Westzaan	437	0	12	12	nee (1)
Zuideinde 52 Westzaan	407	8	11	19	ja
Zuideinde 54 Westzaan	223	0	29,6	29,6	nee (1)
Zuideinde 56 Westzaan	190	5	65,2	70,2	ja
Zuideinde 58 Westzaan	382	31	84,7	115,7	ja
Zuideinde 60 Westzaan	456	18,8	76,4	95,2	ja
Zuideinde 62 Westzaan	483	0	45,6	45,6	nee (1)
Zuideinde 74 Westzaan	243	27,8	0	27,8	nee (1)



Adres	Oppervlak Gehele perceel( m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m <sup>2</sup> )	Totaal opp. onverharde gedeelten (m <sup>2</sup> )	Deelname Zaanslood?
Zuideinde 76 Westzaan	150	20,5	0	20,5	ja
Zuideinde 78 Westzaan	140	15,3	0	15,3	ja
Zuideinde 80 Westzaan	152	22,5	5	27,5	ja
Zuideinde 82 Westzaan	155	46,9	0	46,9	ja
Zuideinde 84 Westzaan	157	0	4,6	4,6	nee (1)
Zuideinde 86 Westzaan	177	46,3	0	46,3	nee (1)
Zuideinde 88 Westzaan	178	36,6	0	36,6	ja
Zuideinde 90 Westzaan	127	4,1	0	4,1	nee (1)
Zuideinde 92 Westzaan	546	17,3	325,2	342,5	nee (1)
Zuideinde 94 Westzaan	510	63,7	63,8	127,5	nee (1)
Zuideinde 98-100 Westzaan	160	11,4	25,7	37,1	nee (1)
Zuideinde 100 Westzaan	2160	0	1325,8	1325,8	nee (1)

Toelichting bij afgevalen adressen:

- 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.
- 2) Geen tuin of volledig verharde tuin aanwezig, geen onderzoek noodzakelijk in het kader van "Zaanslood".
- 3) Geen onderzoek noodzakelijk; de locatie is reeds voldoende onderzocht in het kader van "Zaanslood".

## 2.4 Conclusies vooronderzoek

Op basis van de bodemkwaliteitskaart worden in het onderzoeksgebied in de bovengrond plaatselijk sterk verhoogde gehalten met lood verwacht. Er zijn (plaatselijk) voormalige bedrijfsactiviteiten bekend die mogelijk een bodemverontreiniging met lood veroorzaakt kunnen hebben. Er zijn enkele gedempte watergangen aanwezig, de milieuhygiënische kwaliteit van het dempingsmateriaal is niet bekend. In de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken zijn op enkele locaties matig tot sterk verhoogde loodgehalten aangetoond.

Op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken is de locatie Kanaaldijk 1 reeds voldoende onderzocht in het kader van Zaans lood. Overige eerder uitgevoerde bodemonderzoeken op of nabij het onderzoeksgebied zijn verouderd, uitgevoerd op parkeer- en bedrijventerreinen en/ of te onvolledig om locaties van het onderzoeksprogramma uit te kunnen sluiten.



## 3 Onderzoeksstrategie en Uitgevoerde Werkzaamheden

### 3.1 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is uitgevoerd conform de “onderzoeksopzet Zaanslood”, zoals opgesteld door de gemeente Zaanstad. De onderzoek intensiteit 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 intensiteit gehanteerd:

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

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

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

Tijdens de veldwerkzaamheden is van iedere tuin een overzichtsfoto gemaakt om het gebruik van de tuin vast te leggen.

## Analyses

Conform de “onderzoekopzet Zaanslood” is de volgende intensiteit gehanteerd:

- Er is minimaal 1 mengmonster geanalyseerd per woning/tuin (als geen voortuin aanwezig is)
- Als een voor- en achtertuin aanwezig zijn, zijn er aparte mengmonsters van de voor- en achtertuin samengesteld
- Er zijn alleen analyses op lood en droge stof (conform AS3000) uitgevoerd
- Bij een tuinoppervlakte van meer dan 200 m<sup>2</sup>, is per 150 m<sup>2</sup> een extra mengmonster samengesteld en geanalyseerd
- Bij elke boring is in het veld met behulp van XRF-metingen indicatief het loodgehalte in de bovengrond gemeten. Elke meting is uitgevoerd op een mengmonster bestaande uit 5 grepen uit de bovengrond van het boorpunt
- 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 periode 8 januari 2018 tot 7 februari 2018 door de heer E.P. Spierings en de heer J. van Rooden. 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** Overzicht uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden

Adres	Aantal boringen tot 0,5 m –mv en monsterpuntnummers	Aantal analyses lood	Aantal analyses standaard stoffenpakket grond <sup>1</sup>
Kanaaldijk 3, Westzaan	7 (82 t/m 88)	2	-
Overtoom 46, Westzaan	11 (1 t/m 11)	4	1 (M4 )
Overtoom 66, Westzaan (gezamenlijke tuin)	22 (15 t/m 36)		-
Overtoom 70, Westzaan	10 (171 t/m 180)	3	1 (176-1)
Overtoom 74, Westzaan	5 (62 t/m 66)	2	-
Overtoom 76, Westzaan	8 (37 t/m 44)	3	2 (MM14 , MM14 )
Overtoom 82, Westzaan	14 (146 t/m 159)	5	-
Overtoom 90, Westzaan	2 (160, 161)	1	-
Westzanerdijk 301, Zaandam	6 (51 t/m 56)	2	-
Westzanerdijk 305, Zaandam	3 (12 t/m 14)	2	-
Westzanerdijk 315, Zaandam	5 (57 t/m 61)	1	-
Westzanerdijk 500, Zaandam	7 (89 t/m 95)	2	-
Westzanerdijk 510, Zaandam	6 (102 t/m 107)	1	-
Westzanerdijk 516, Zaandam	6 (96 t/m 101)	2	-
Westzanerdijk 522, Zaandam	9 (67 t/m 75)	3	-



Adres	Aantal boringen tot 0,5 m –mv en monsterpuntnummers	Aantal analyses lood	Aantal analyses standaard stoffenpakket grond <sup>1</sup>
Willem Hoofkade 2, Zaandam	13 (133 t/m 145)	4	-
Willem Hoofkade 4, Zaandam	3 (162 t/m 164)	1	-
Zuideinde 4, Westzaan	3 (108 t/m 110)	1	-
Zuideinde 14, Westzaan	3 (45 t/m 47)	1	-
Zuideinde 18, Westzaan	3 (48 t/m 50)	1	-
Zuideinde 22, Westzaan	3 (165 t/m 167)	1	-
Zuideinde 52, Westzaan	2 (129, 130)	1	-
Zuideinde 56, Westzaan	5 (76 t/m 80)	2	-
Zuideinde 58, Westzaan	6 (111 t/m 117)	2	-
Zuideinde 60, Westzaan	5 (124 t/m 128)	2	-
Zuideinde 76, Westzaan	3 (121 t/m 123)	1	-
Zuideinde 78, Westzaan	2 (131, 132)	1	-
Zuideinde 80, Westzaan	3 (118 t/m 120)	2	-
Zuideinde 82, Westzaan	3 (181 t/m 183)	1	-
Zuideinde 88, Westzaan	3 (168 t/m 170)	1	-

<sup>1)</sup> Lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's (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 2.3 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.

Bij de uitvoering van de analyses is de volgende afwijking opgetreden:

- De aanvullende analyses op het standaardpakket zijn uitgevoerd nadat de conserveringstermijn voor meerdere parameters zijn overschreden. Ons inziens is dit niet van invloed geweest op de resultaten van het onderzoek omdat de monsters na monsternamen altijd zijn gekoeld, waardoor de kans op een afname van de concentraties van de aanwezige parameters in de monsters gering is





## 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 de achtertuin van Zuideinde 14 is in de bovengrond asbestverdacht materiaal aangetroffen. Bij de overige locaties is tijdens de werkzaamheden op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal geen specifiek asbestverdacht materiaal waargenomen. Er heeft geen visuele inspectie conform protocol 2018 plaatsgevonden van het maaiveld of het opgeboorde bodemmateriaal.

### 4.2 Waarnemingen en gebruik tuinen

Tijdens de veldwerkzaamheden is het gebruik van de tuinen geïnterviewd. Uit informatie van de bewoners / gebruikers van de tuinen blijkt het volgende:

- In de achtertuin van Westzanerdijk 301 is een kippenhok aanwezig
- Er spelen kinderen in de tuinen van adressen Overtoom 66, 70-76, 82 en 90, Zuideinde 4, 14-18, 22, 52, 56-60 en 88 en Westzanerdijk 301, 500, 510 en 522
- In de tuinen van Overtoom 66 en 74 , Zuideinde 56 en Westzanerdijk 301-305, 500 is een moestuin aanwezig in de voor- of achtertuin
- Er staan fruitbomen in de achtertuinen van Kanaaldijk 3, Overtoom 46, 66, 70, 82 en 90, Westzanerdijk 315, Willem Hoofdkade 2 en 4
- In de achtertuin van Zuideinde 18 is een druif aanwezig

Een volledig overzicht van het gebruik van de tuinen is opgenomen in tabel 4.2. Luchtfoto's van de tuinen, met situering van de onverharde delen, zijn opgenomen in bijlage 14.

### 4.3 Resultaten onderzoek lood in grond

In tabel 4.2 is een samenvatting opgenomen van de onderzoeksresultaten van de analyses op lood. Een samenvatting van de toetsingsresultaten van de aanvullende analyses op het standaardpakket grond zijn opgenomen in bijlage 9, de volledig toetsingsresultaten er van zijn opgenomen in bijlage 10. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlagen 11 en 12.

Van Zuideinde 78 ontbreken de resultaten van de XRF-metingen omdat de meetapparatuur door onderhoud niet beschikbaar was.

Het toetsingskader conform het Zaans saneringscriterium is opgenomen in bijlage 7. Voor het toetsingskader conform de Wet bodembescherming (circulaire bodemsanering 2013) wordt verwezen naar bijlage 8.



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

Voor de eindconclusie is de volgende kleurcodering gehanteerd, zie tabel 4.1:

Tabel 4.1 Overzicht kleurcodering, grenswaarden en te treffen maatregelen

Codering	Conclusie bij huidig gebruik	Situatie
Groen	Geen maatregelen noodzakelijk	Loodgehalte < 210 mg/kg ds of loodgehalte $\geq 210$ en < 370 mg/kg ds <u>en geen</u> moestuin aanwezig
Geel	Gebruiksadviezen toepassen ter plaatse van moestuin	Loodgehalte $\geq 210$ en < 370 mg/kg ds <u>en</u> moestuin aanwezig
Oranje	Gebruiksadviezen toepassen op gehele (deel)locatie	Loodgehalte $\geq 370$ en < 800 mg/kg ds
Rood	Saneren op basis van Zaans saneringscriterium	Loodgehalte $\geq 800$ mg/kg ds

De conclusies bij het huidige gebruik zijn tevens in bijlage 15 op een situatietekening weergegeven.

Tabel 4.2 Onderzoeksresultaten en conclusies

Adres	Voortuin/ achtertuintuin	Diepte (m –mv)	Textuur en bijzonderheden	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Concentraties lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Concentraties 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
Kanaaldijk 3	voortuin	0,0-0,5	Zand	MM26	82-1, 83-1	64, 26	45	47	nee	nee	nee
Kanaaldijk 3	achtertuintuin	0,0-0,5	Zand, stenen 3, kooldeeltjes 1	MM27	84-1, 85-1, 86-1, 87-1, 88-1	73, 24, 52, 41, 27	43	52	fruitboom	nee	nee
Overtoom 46	voortuin	0,0-0,5	Veen, baksteen 1	MM1	1-1, 3-1	450, 352	401	580	nee	nee	ja
Overtoom 46	voortuin	0,0-0,5	Veen, baksteen 1	MM2	4-1, 5-1	126, 339	233	450	nee	nee	ja
Overtoom 46	achtertuintuin	0,0-0,5	Veen, baksteen 1	MM3	6-1, 7-1, 8-1	226, 444, 146	272	500	fruitboom	nee	ja
Overtoom 46	achtertuintuin	0,0-0,5	Veen, baksteen 1	MM4	2-1, 9-1, 10-1, 11-1	405, 527, 449, 948	582	1400	fruitboom	nee	sanering
Overtoom 66 (gezamenlijke tuin)	achtertuintuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 3, betonpuin 3, puin 1, stenen 2, kooldeeltjes 2, metaalslakken 2, glas 2	MM6	15-1, 16-1, 18-1, 19-1, 20-1	244, 407, 249, 249, 393	308	300	nee	ja	nee
Overtoom 66 (gezamenlijke tuin)	achtertuintuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 4, betonpuin 3, puin 2, metselpuin 2, stenen 1, kooldeeltjes 2, glas 2	MM7	17-1, 21-1, 22-1	106, 228, 179	171	240	nee	ja	nee
Overtoom 66 (gezamenlijke tuin)	achtertuintuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 4, metselpuin 2, kooldeeltjes 2	MM8	23-1, 24-1, 30-1	192, 165, 204	187	310	nee	ja	nee
Overtoom 66 (gezamenlijke tuin)	achtertuintuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 1	MM9	25-1, 26-1, 27-1	156, 90, 59	102	120	nee	ja	nee
Overtoom 66 (gezamenlijke tuin)	achtertuintuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 3	MM10	28-1, 32-1, 33-1, 34-1	132, 26, 331, 109	150	220	fruitboom	ja	nee
Overtoom 66 (gezamenlijke tuin)	achtertuintuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 1, stenen 2, kooldeeltjes 2	MM11	29-1, 31-1	69, 68	69	110	ja	nee	nee

Adres	Voortuin/ achtertuin	Diepte (m –mv)	Textuur en bijzonderheden	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Concentraties lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Concentraties lood XRF (mg/kg ds) gemiddeld	Gemeten conc. lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuין ja/nee	Spelende kinderen ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik
Overtoom 66 (gezamenlijke tuin)	achtertuin	0,0-0,5	Zand	MM12	35-1, 36-1	41, 34	38	56	nee	ja	nee
Overtoom 70	voortuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 1, stenen 2	MM53	171-1, 172-1, 173-1, 174-1, 175-1	182, 78, 112, 133, 167	134	390	nee	ja	ja
Overtoom 70	achtertuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 2, metselpuin 2, puin 3, kooldeeltjes 3	176-1	176-1	1536	1536	1200 NEN-analyse: 2152	fruitboom	ja	sanering
Overtoom 70	achtertuin	0,0-0,5	Zand, klei, baksteen 2, metselpuin 2, puin 3, stenen 2, kooldeeltjes 3, olieplaatjes 3	MM54	177-1, 178-1, 179-1, 180-1	41, 151, 131, 558	220	200	fruitboom	ja	nee
Overtoom 74	voortuin	0,0-0,5	Veen, baksteen 2, metselpuin 1, puin 2, stenen 3, kooldeeltjes 2	MM20	62-1, 63-1, 64-1, 65-1	320, 126, 643, 110	300	530	nee	ja	ja
Overtoom 74	achtertuin	0,0-0,5	Veen, baksteen 2, metselpuin 4, puin 2, stenen 3, kooldeeltjes 1, glas 2	MM21	66-1, 67-1	343, 156	250	520	ja	ja	ja
Overtoom 76	achtertuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 1	MM13	37-1, 38-1	206, 315	261	410	nee	ja	ja
Overtoom 76	achtertuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 3, betonpuin 2, metselpuin 1, puin 2	MM14	39-1, 40-1, 41-1, 42-1	24, 449, 1025, 626	531	2200 NEN-analyse: 1244	nee	ja	sanering
Overtoom 76	achtertuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 1, stenen 2	MM15	43-1, 44-1	647, 1045	846	1600 NEN-analyse: 1615	nee	ja	sanering
Overtoom 82	achtertuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 2, stenen 2, kooldeeltjes 3	MM44	146-1, 147-1, 148-1	92, 94, 34	73	130	fruitboom	ja	nee
Overtoom 82	achtertuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 2, stenen 2	MM45	149-1, 150-1, 151-1	27, 49, 64	47	120	fruitboom	ja	nee

Adres	Voortuin/ achtertuin	Diepte (m –mv)	Textuur en bijzonderheden	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Concentraties lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Concentraties 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
Overtoom 82	achtertuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 2, stenen 2	MM46	152-1, 153-1	137, 8	73	88	fruitboom	ja	nee
Overtoom 82	achtertuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 2, puin 1, stenen 3, kooldeeltjes 1	MM47	154-1, 155-1, 156- 1, 157-1	30, 277, 100, 550	239	250	fruitboom	ja	nee
Overtoom 82	achtertuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 2, stenen 1	MM48	158-1, 159-1	282, 81	182	200	fruitboom	ja	nee
Overtoom 90	voortuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 2, stenen 1	MM49	160-1, 161-1	285, 258	272	380	fruitbomen	ja	ja
Westzanerdijk 301	voortuin	0,0-0,5	Klei, stoffe doek 1	51-1	51-1	213	213	270	kippen	ja	nee
Westzanerdijk 301	achtertuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 2, puin 2, kooldeeltjes 1	MM18	52-1, 53-1, 54-1, 55-1, 56-1	101, 344, 368, 1327, 361	500	610	ja	ja	ja
Westzanerdijk 305	voortuin	0,0-0,5	Veen	12-1	12-1	135	135	140	nee	nee	nee
Westzanerdijk 305	achtertuin	0,0-0,5	Veen, baksteen 1	MM5	13-1, 14-1	67, 496	282	470	ja	nee	ja
Westzanerdijk 315	voortuin	0,0-0,5	Klei, veen, baksteen 1, metselpuin 2, puin 1, kooldeeltjes 2	MM19	57-1, 58-1, 59-1, 60-1, 61-1	166, 387, 312, 169, 156	238	370	fruitboom	nee	ja
Westzanerdijk 500	achtertuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 2, puin 2, kooldeeltjes 2	MM28	89-1, 90-1, 91-1	232, 119, 399	250	360	ja	ja	ja
Westzanerdijk 500	achtertuin	0,0-0,5	Veen, baksteen 1, puin 2, kooldeeltjes 2	MM29	92-1, 93-1, 94-1, 95-1	154, 385, 473, 189	300	290	ja	ja	ja
Westzanerdijk 510	achtertuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 4, metselpuin 1, puin 1	MM32	102-1, 103-1, 104- 1, 105-1, 106-1, 107-1	116, 259, 200, 190, 560, 245	262	670	nee	ja	ja
Westzanerdijk 516	voortuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 3, metselpuin 4, puin 3	MM30	96-1, 97-1	208, 262	235	260	nee	nee	nee
Westzanerdijk 516	achtertuin	0,0-0,5	Veen, zand, baksteen 2, puin 1	MM31	98-1, 99-1, 100-1, 101-1	69, 276, 113, 23	120	280	nee	nee	nee
Westzanerdijk 522	achtertuin	0,0-0,5	Klei	MM22	68-1, 69-1, 70-1	40, 62, 58	53	44	nee	ja	nee

Adres	Voortuin/ achtertuin	Diepte (m –mv)	Textuur en bijzonderheden	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Concentraties lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Concentraties 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
Westzanerdijk 522	achtertuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 2, metselpuin 2, puin 2, stenen 2	MM23	71-1, 72-1, 74-1	46, 39, 52	46	68	nee	ja	nee
Westzanerdijk 522	achtertuin	0,0-0,5	Klei, zand, puin 1, stenen 2	MM24	73-1, 75-1, 76-1	70, 38, 33	47	170	nee	ja	nee
Willem Hoofkade 2	achtertuin	0,0-0,5	Klei, veen	MM40	133-1, 134-1, 135- 1	44, 16, 16	25	25	fruitboom	nee	nee
Willem Hoofkade 2	achtertuin	0,0-0,5	Klei	MM41	136-1, 137-1, 138- 1	36, 23, 37	32	36	fruitboom	nee	nee
Willem Hoofkade 2	achtertuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 2, metselpuin 3, kooldeeltjes 2, metaalslakken 1	MM42	139-1, 140-1, 141- 1	24, 123, 47	65	99	fruitboom	nee	nee
Willem Hoofkade 2	achtertuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 2, puin 3, stenen 3, kooldeeltjes 1	MM43	142-1, 143-1, 144- 1, 145-1	41, 24, 57, 25	37	45	fruitboom	nee	nee
Willem Hoofkade 4	achtertuin	0,0-0,5	Zand, klei, baksteen 2, metselpuin 2, puin 2, stenen 3	MM50	162-1, 163-1, 164- 1	96, 88, 95	93	120	fruitboom	nee	nee
Zuideinde 4	voortuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 1	MM33	108-1, 109-1	86, 114	100	140	nee	ja	nee
Zuideinde 4	achtertuin	0,0-0,5	Zand	110-1	110-1	116	116	130	nee	ja	nee
Zuideinde 14	achtertuin	0,0-0,5	Veen, baksteen 1, metselpuin 1, asbest 1	MM16	45-1, 46-1, 47-1	327, 54, 93	158	270	nee	ja	nee
Zuideinde 18	achtertuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 2, betonpuin 1, metselpuin 2, puin 1	MM17	48-1, 49-1, 50-1	163, 149, 116	143	430	druiven	ja	ja
Zuideinde 22	achtertuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 2, metselpuin 2, puin 2, stenen 1	MM51	165-1, 166-1, 167- 1	40, 39, 25	35	32	nee	ja	nee

Adres	Voortuin/ achtertuintuin	Diepte (m –mv)	Textuur en bijzonderheden	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Concentraties lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Concentraties 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
Zuideinde 52	voortuin	0,0-0,5	Veen, baksteen 2, metselpuin 2, puin 2, glas 1	129-1	129-1	80	80	120	nee	ja	nee
Zuideinde 52	achtertuintuin	0,0-0,5	Veen, baksteen 2, metselpuin 2, puin 1, glas 1	130-1	130-1	31	31	60	nee	ja	nee
Zuideinde 56	voortuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 2, puin 1	81-1	81-1	34	34	57	ja	ja	nee
Zuideinde 56	achtertuintuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 3, metselpuin 2, puin 1	MM25	77-1, 78-1, 79-1, 80-1	225, 143, 85, 123	144	300	ja	ja	ja
Zuideinde 58	voortuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 1	MM34	116-1, 117-1	56, 44	50	66	nee	ja	nee
Zuideinde 58	achtertuintuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 1	MM35	111-1, 112-1, 113- 1, 114-1, 115-1	36, 27, 32, 18, 57	34	50	nee	ja	nee
Zuideinde 60	voortuin	0,0-0,5	Klei, stenen 3	124-1	124-1	53	53	81	nee	ja	nee
Zuideinde 60	achtertuintuin	0,0-0,5	Klei, stenen 4	MM38	125-1, 126-1, 127- 1, 128-1	39, 29, 46, 23	34	31	nee	ja	nee
Zuideinde 76	voortuin	0,0-0,5	Klei, baksten 1	MM37	121-1, 122-1, 123- 1	190, 255, 115	187	380	nee	ja	ja
Zuideinde 78	voortuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 3, stenen 3	MM39	131-1, 132-1			180	nee	nee	nee
Zuideinde 80	voortuin	0,0-0,5	Klei, baksteen 1	MM36	118-1, 119-1	165, 102	134	260	nee	nee	nee
Zuideinde 80			Klei, baksteen 1, puin 2, kooldeeltjes 1	120-1	120-1	124	124	350	nee	nee	nee
Zuideinde 82	voortuin	0,0-0,5	Zand, baksteen 1, metselpuin 1	MM55	181-1, 182-1, 183- 1	46, 15, 87	49	120	nee	nee	nee
Zuideinde 88	voortuin	0,0-0,5	Zand, klei, baksteen 3, metselpuin 2, puin 2	MM52	168-1, 169-1, 170- 1	244, 177, 89	170	190	nee	ja	nee

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



Uit de resultaten blijkt dat het Zaans saneringscriterium (loodgehalte  $\geq 800$  mg/kg d.s.) wordt overschreden in de volgende tuinen:

- Overtoom 46 (achtertuintuin)
- Overtoom 70 (achtertuintuin)
- Overtoom 76 (achtertuintuin)

Er is geen sanering aanbevolen, maar wel sprake van gebruiksadviezen in de volgende tuinen (loodgehalte  $\geq 370$ ,  $< 800$  mg/kg d.s.):

- Overtoom 46 (voortuintuin)
- Overtoom 70 (voortuintuin)
- Overtoom 74 (voor- en achtertuintuin)
- Overtoom 76 (achtertuintuin)
- Overtoom 90 (voortuintuin)
- Westzanerdijk 301 (achtertuintuin)
- Westzanerdijk 305 (achtertuintuin)
- Westzanerdijk 315 (voortuintuin)
- Westzanerdijk 510 (achtertuintuin)
- Zuideinde 18 (achtertuintuin)
- Zuideinde 76 (voortuintuin)

Ter plaatse van tuinen waar het gemeten gehalte lood tussen 210 mg/kg d.s. en 370 mg/kg d.s. ligt, worden specifieke gebruiksadviezen aanbevolen voor de gedeelten van de tuinen waar in een huidige tuinrichting een moestuin aanwezig is. De adressen die in aanmerking komen zijn Zuideinde 56 en Westzanerdijk 500. In deze gevallen wordt aanbevolen om niet meer in de volle grond te kweken, maar in kweekbakken met schone grond.

Op de adressen Zuideinde 14 en Overtoom 66 (in een hoek) is op dit moment een moestuin aanwezig. De gehalten lood in de tuinen van de benoemde adressen is ter plaatse van de moestuin lager dan 210 mg/kg d.s. Bij de huidige inrichtingen van deze tuinen zijn er geen gebruiksadviezen ten behoeve van moestuinen 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 bijmengingen (zoals puindeeltjes) zijn mee gemeten.

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

De grondmonsters waarin door middel van chemische analyses een loodgehalte is aangetoond dat het Zaans saneringscriterium overschrijdt, zijn aanvullend geanalyseerd op het volledige standaard stoffenpakket voor grond. Onderstaand zijn de resultaten van de betreffende adressen toegelicht.





## **Overtoom 46 - achtertuin**

Uit de resultaten van de analyse op lood en de XRF meting verricht tijdens de veldwerkzaamheden blijkt dat het Zaans saneringscriterium wordt overschreden. In de analyse op het standaardpakket voor grond is een loodgehalte van 3.400 mg/kg d.s. aangetoond. Tevens is de bodem sterk verontreinigd met koper, zink en PAK en licht verontreinigd met cadmium, kobalt, kwik, nikkel, PCB en minerale olie. De grond is indicatief beoordeeld als 'niet toepasbaar', op basis van de waarden uit de Regeling Bodemkwaliteit.

## **Overtoom 70 - achtertuin**

Uit de resultaten van de analyse op lood en de XRF meting verricht tijdens de veldwerkzaamheden blijkt dat het Zaans saneringscriterium wordt overschreden bij monsternamepunt 176 (naast de fruitboom). In de analyse op het standaardpakket voor grond is een loodgehalte van 2.152 mg/kg d.s. aangetoond. Tevens is de bodem sterk verontreinigd met koper, zink en PAK, matig verontreinigd met kwik en licht verontreinigd met cadmium, kobalt, molybdeen, nikkel, PCB en minerale olie. De grond is indicatief beoordeeld als 'niet toepasbaar', op basis van de waarden uit de Regeling Bodemkwaliteit

## **Overtoom 76 - achtertuin**

Uit de resultaten van de analyse op lood en de XRF meting verricht tijdens de veldwerkzaamheden blijkt dat het Zaans saneringscriterium wordt overschreden. In de analyse op het standaardpakket voor grond zijn loodgehalten van 1.244 mg/kg d.s en 1.615 mg/kg d.s. aangetoond. Tevens is de bodem matig verontreinigd met koper en zink en licht verontreinigd met cadmium, kwik, kobalt, nikkel en PAK. De grond is indicatief beoordeeld als 'niet toepasbaar', op basis van de waarden uit de Regeling Bodemkwaliteit.

In bijlage 16 is op luchtfoto's aangegeven op welk deel van de benoemde locaties de overschrijding van het Zaans saneringscriterium is aangetoond.



## 5 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt een sanering aanbevolen in de volgende tuinen:

- Overtoom 46 (achtertuintuin)  
De achtertuin van Overtoom 46 heeft een oppervlakte van 374 m<sup>2</sup> en is voornamelijk bedekt met gras. De aangetroffen sterke verontreiniging met lood bevindt zich aan de noordkant van de achtertuin.
- Overtoom 70 (achtertuintuin)  
De achtertuin van Overtoom 70 is een sterke verontreiniging met lood aangetroffen vlak naast het terras en de aanwezige fruitboom. De gehele achtertuin heeft een oppervlakte van 299 m<sup>2</sup> en is voornamelijk bedekt met gras.
- Overtoom 76 (achtertuintuin)  
De achtertuin van Overtoom 76 heeft een oppervlakte van 244 m<sup>2</sup> en is matig begroeid met bomen en struiken. Vrijwel de gehele achtertuin te Overtoom 76 was sterk verontreinigd met lood.

Er wordt geen sanering aanbevolen, maar er is wel sprake van gebruiksadviezen in de volgende tuinen:

- Overtoom 46 (voortuintuin)
- Overtoom 70 (voortuintuin)
- Overtoom 74 (voor- en achtertuin)
- Overtoom 76 (achtertuintuin)
- Overtoom 90 (voortuintuin)
- Westzanerdijk 301 (achtertuintuin)
- Westzanerdijk 305 (achtertuintuin)
- Westzanerdijk 315 (voortuintuin)
- Westzanerdijk 500 (achtertuintuin)
- Westzanerdijk 510 (achtertuintuin)
- Zuideinde 18 (achtertuintuin)
- Zuideinde 56 (achtertuintuin)
- Zuideinde 76 (voortuintuin)

Bij bovengenoemde adressen wordt aanbevolen om bij het gebruik van een moestuin niet in de volle grond te kweken, maar in kweekbakken met schone grond. Voor verdere gebruiksadviezen om blootstelling aan lood te minimaliseren wordt verwezen naar de folder "Let op Lood!"<sup>4</sup>.

Er is geen sprake van risico's op basis van de gehalten lood in de volgende voor- en/ of achtertuinen:

- Kanaaldijk 3
- Overtoom 66 (gezamenlijke tuin) en 82

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



- Westzanerdijk 305 (voortuin), 516 en 522
- Willem Hoofdkade 2-4
- Zuideinde 4-14, 22-60 en 78-88

Ter plaatse van de adressen Overtoom 50, 58-66, 68, 80, 92, 94 en Zuideinde 8, 20, 24-28, 54, 62-74, 84-86 en 90-100 te Westzaan en Westzanerdijk 317, 504 te Zaandam is geen onderzoek verricht, omdat er geen toestemming is verkregen voor de uitvoering van het onderzoek, of omdat de gebruikers geen contact hebben opgenomen met de gemeente Zaanstad of met Tauw voor afstemming van het onderzoek. De tuinen van Zuideinde 64a en 24 zijn vermoedelijk (op basis van luchtfoto's) volledig verhard.

Via de beheerder van appartementencomplex Overtoom 66 kon geen toestemming worden verkregen voor bodemonderzoek in de tuinen die door de bewoners privé in gebruik zijn. Ook is niet bekend of elk adres in het complex daadwerkelijk een tuin in gebruik heeft en wat de omvang is. De gezamenlijk in gebruik zijnde tuin kon wel worden onderzocht.

De bewoners van Overtoom 50 hebben aangegeven dat er recent een bodemonderzoek is uitgevoerd en dat zij dit door de gemeente Zaanstad zullen laten beoordelen in het kader van Zaanlood.

Ter plaatse Kanaaldijk 1 is geen onderzoek verricht, omdat in 2000 een afdeklaag met een dikte van 0,5 tot 1,5 meter is aangebracht bij de bouw van de huidige woning met tuin. Er is op deze locatie geen sprake van risico's op basis van lood in de bovengrond.



## Bijlage 1

## Regionale ligging onderzoekslocatie

# Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - Regionale ligging

L040 Kanaaldijk, Overtoom, Zuideinde (Westzaan) en Westzanerdijk, Willem Hoofdkade (Zaandam)



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:10000	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringsstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21



# Tauw

Kenmerk

R001-1261591TMA-V04-aa0-NL

## Bijlage 2

## Historische topografische kaarten

# Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - Historische kaart 1812

L040 Kanaaldijk, Overtoom, Zuideinde (Westzaan) en Westzanerdijk, Willem Hoofdkade (Zaandam)



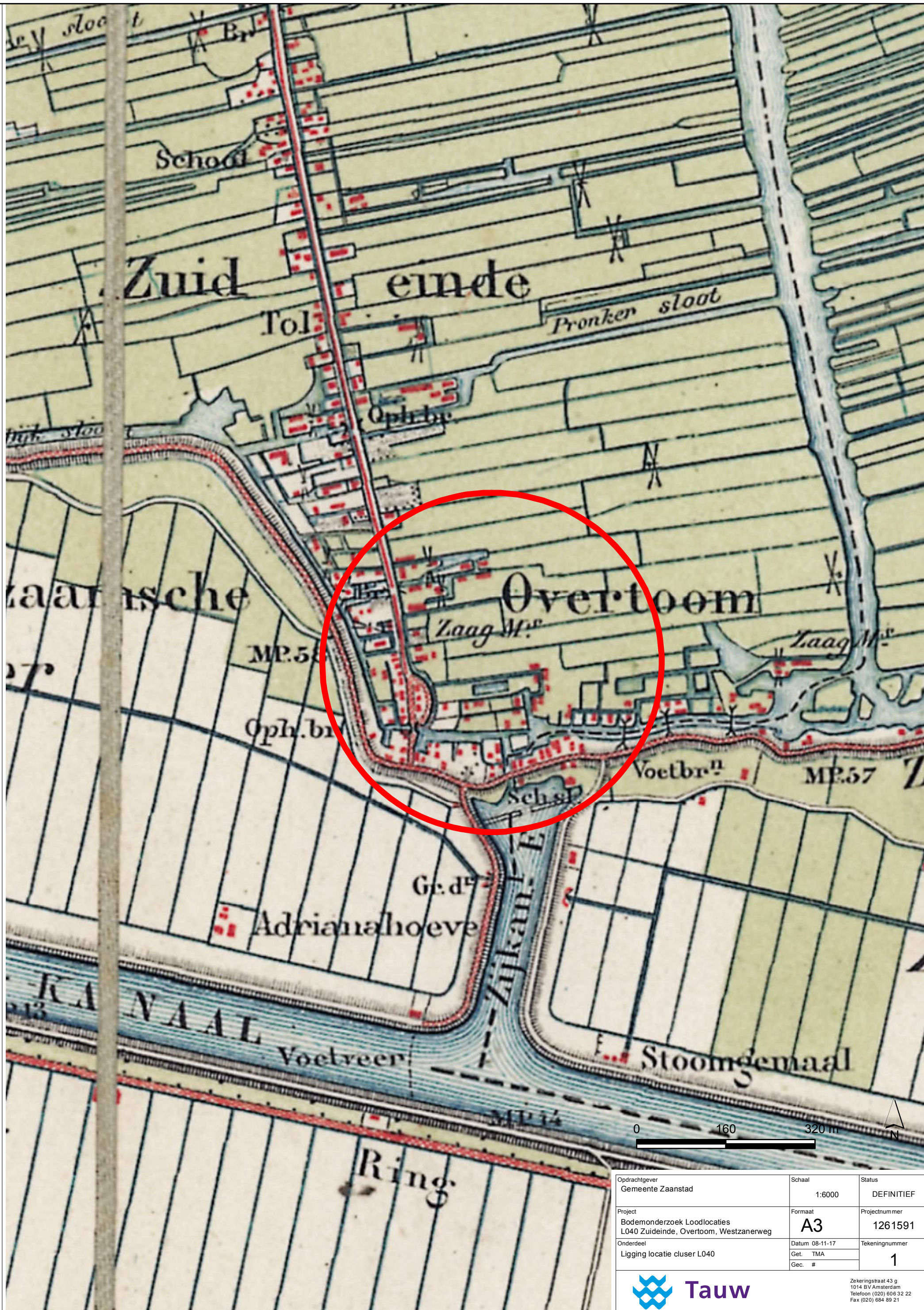
Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:6000	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - Historische kaart 1901

L040 Kanaaldijk, Overtoom, Zuideinde (Westzaan) en Westzanerdijk, Willem Hoofdkade (Zaandam)



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:6000	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1

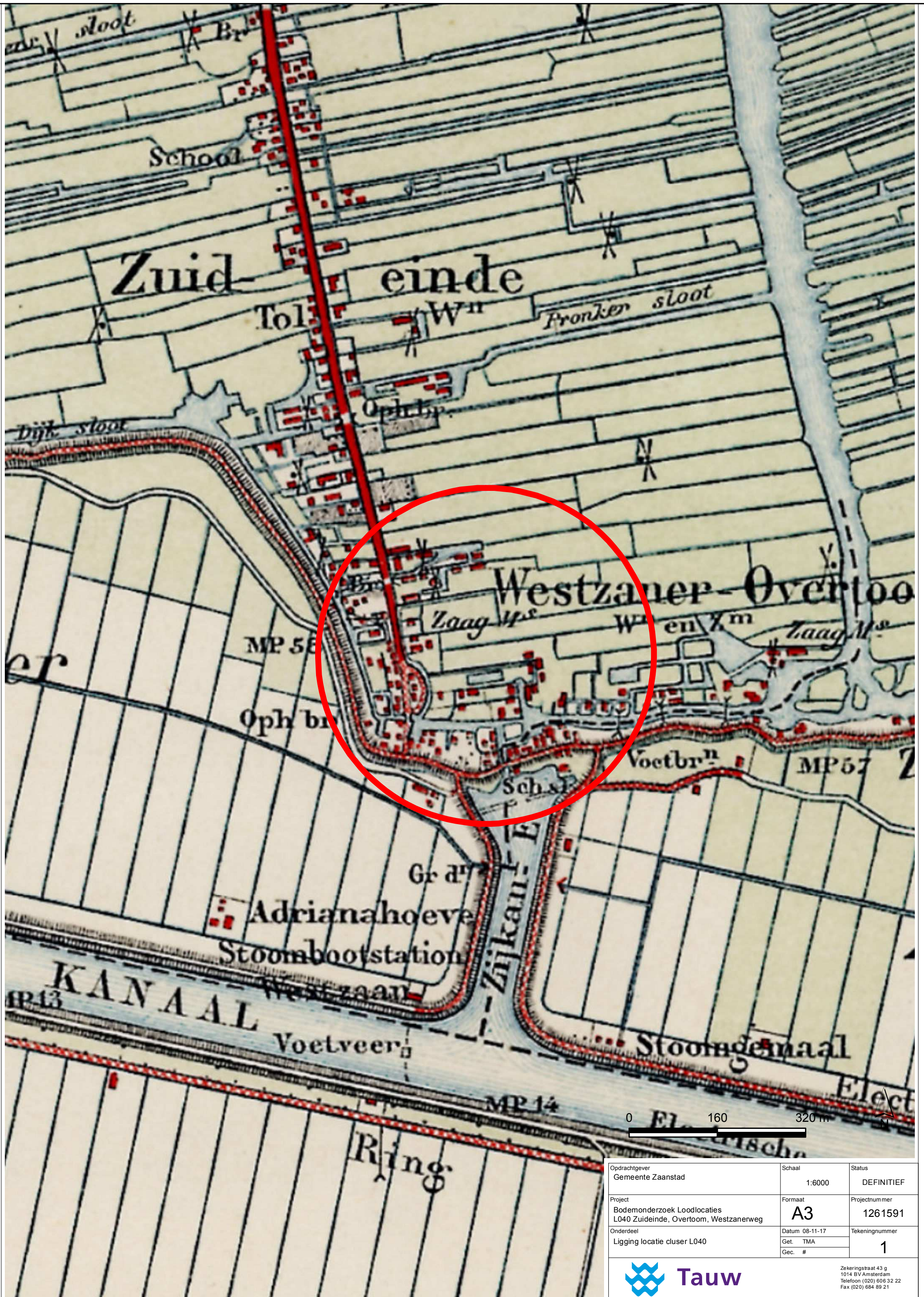


Zekeringsstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21



Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - Historische kaart 1941

L040 Kanaaldijk, Overtoom, Zuideinde (Westzaan) en Westzanderdijk, Willem Hoofdkade (Zaandam)



Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:6000	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanderweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - Historische kaart 1973

L040 Kanaaldijk, Overtoom, Zuideinde (Westzaan) en Westzanderdijk, Willem Hoofdkade (Zaandam)



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:6000	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanderweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - Historische kaart 1988

L040 Kanaaldijk, Overtoom, Zuideinde (Westzaan) en Westzanddijk, Willem Hoofdkade (Zaandam)



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:6000	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanddijk	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringsstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - Historische kaart 1997

L040 Kanaaldijk, Overtoom, Zuideinde (Westzaan) en Westzanddijk, Willem Hoofdkade (Zaandam)



Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:6000	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanddijk	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringsstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21

# Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - Luchtfoto 2008

## L040 Kanaaldijk, Overtoom, Zuideinde (Westzaan) en Westzanerdijk, Willem Hoofdkade (Zaandam)



0 160 320 m



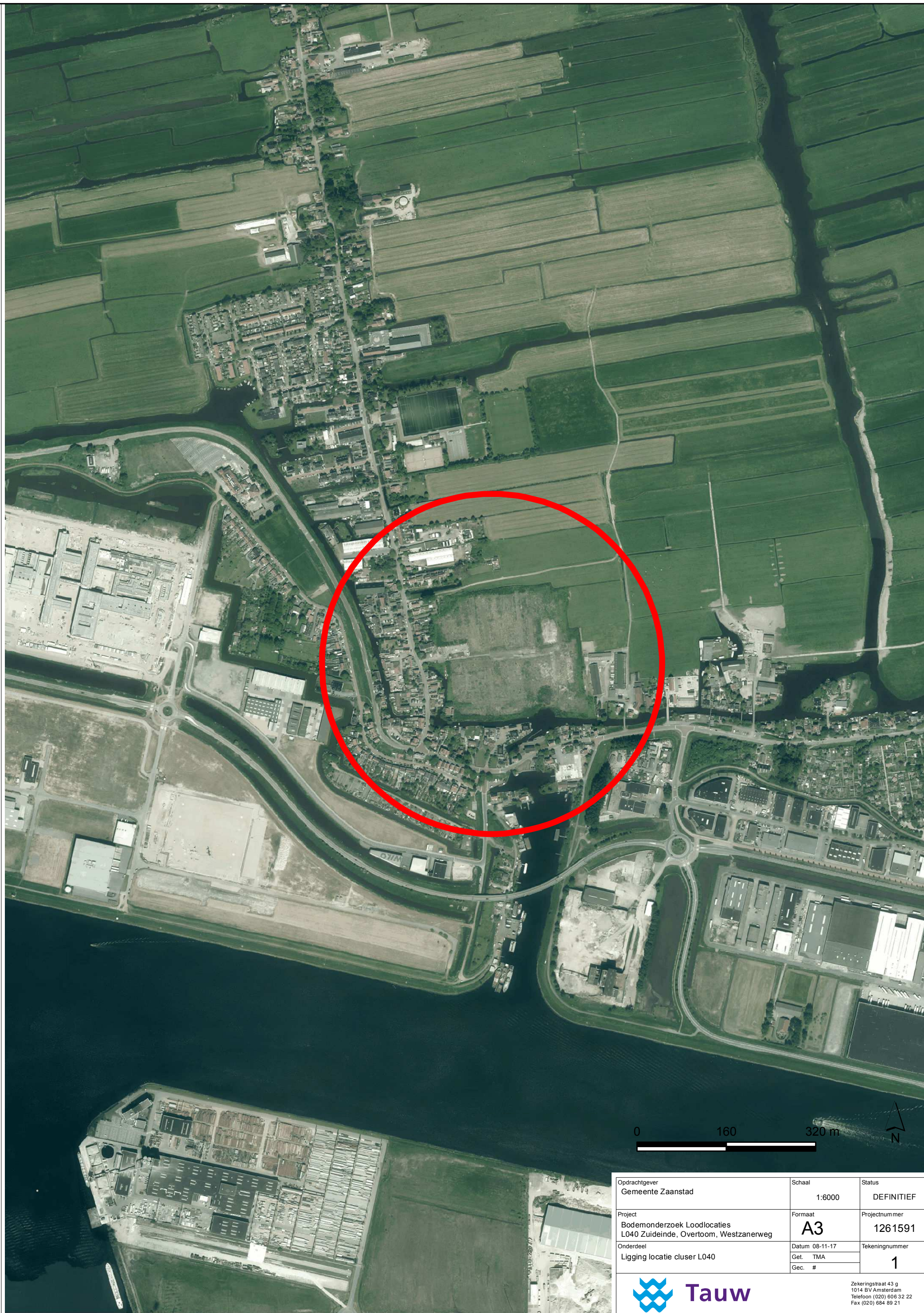
Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:6000	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21

# Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - Luchtfoto 2015

L040 Kanaaldijk, Overtoom, Zuideinde (Westzaan) en Westzanerdijk, Willem Hoofdkade (Zaandam)



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:6000	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21



## 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/worden 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/wordt uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000. Bij interne opdrachtverlening is/wordt gebruik gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd, in afwijking van de BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek:

Afwijkend is de monsternamen 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.

Het NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van Eurofins Analytico heeft de analyses uitgevoerd volgens de regeling AS 3000.

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



## Bijlage 4

## Verdachte activiteiten



# Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - Tanks

L040 Kanaaldijk, Overtoom, Zuideinde (Westzaan) en Westzanerdijk, Willem Hoofdkade (Zaandam)



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1600	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1

 **Tauw**

Zekeringstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21

# Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - Dempingen

L040 Kanaaldijk, Overtoom, Zuideinde (Westzaan) en Westzanerdijk, Willem Hoofdkade (Zaandam)



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1600	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21

# Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - Ophogingen

L040 Kanaaldijk, Overtoom, Zuideinde (Westzaan) en Westzanerdijk, Willem Hoofdkade (Zaandam)



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1600	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1

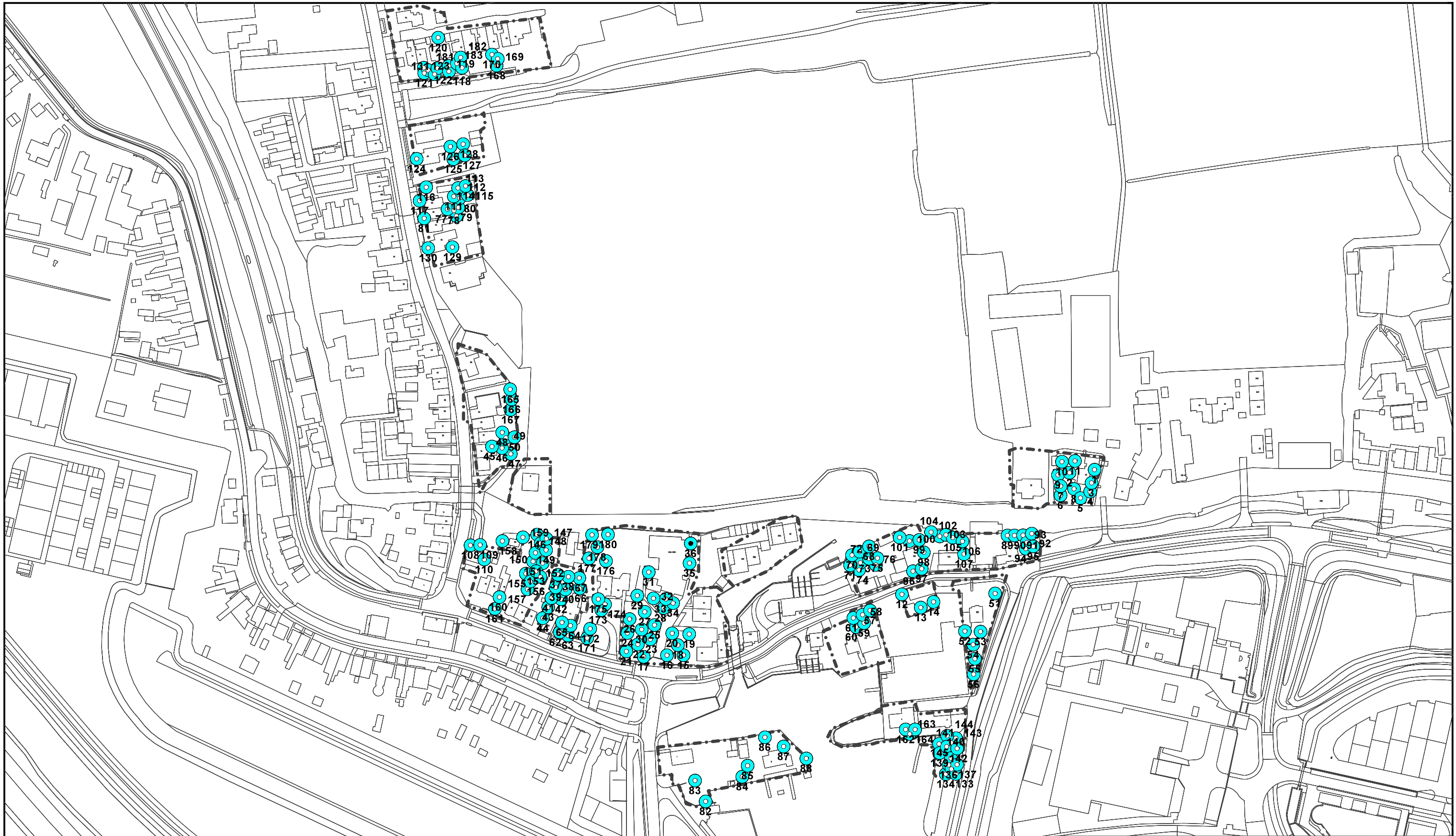
 **Tauw**

Zekeringstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21

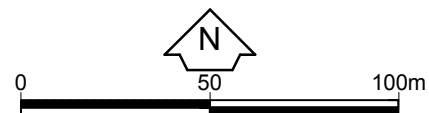


## Bijlage 5

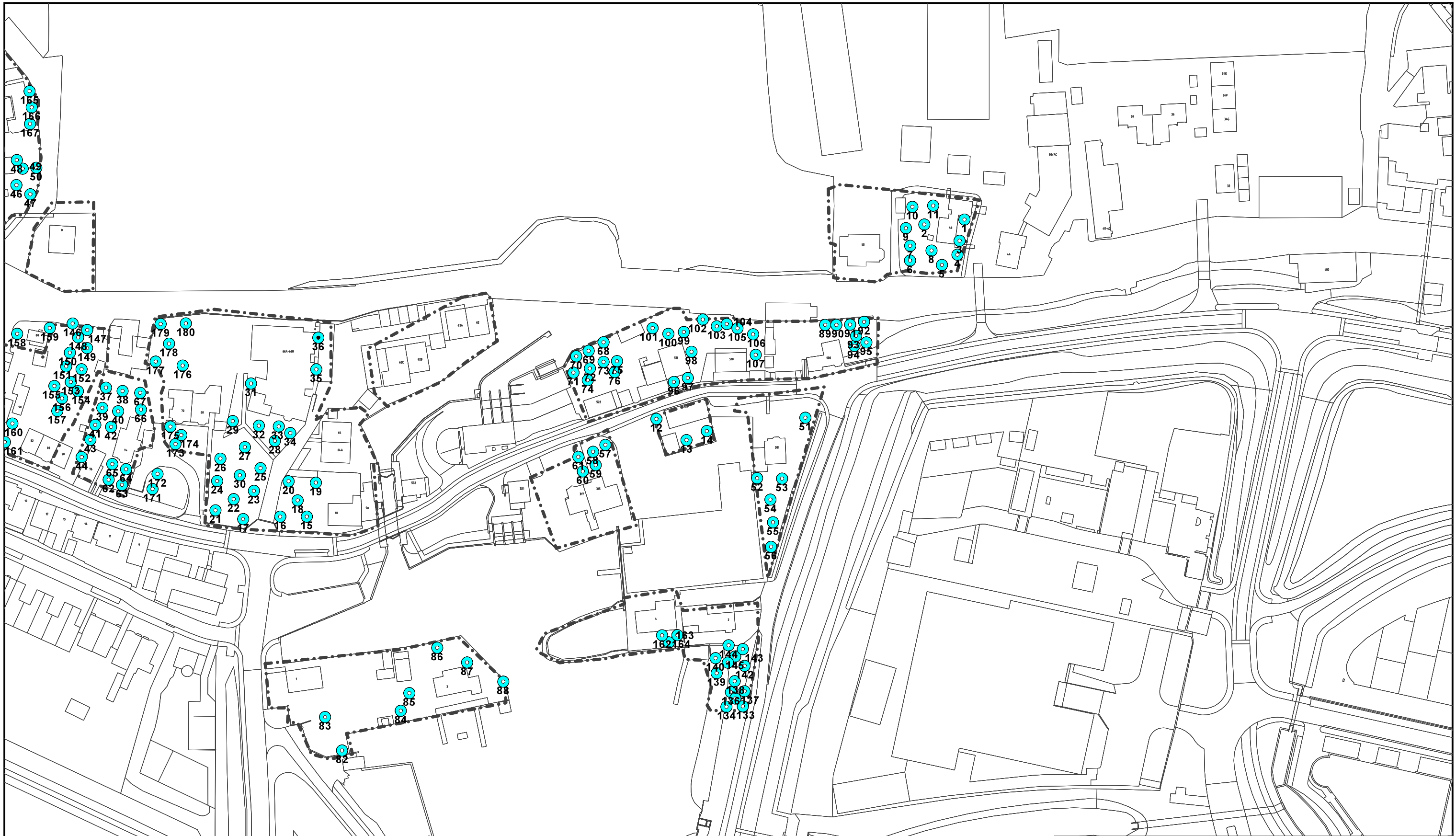
## Situering monsternamepunten



- Boring
- Boring tot 0,5 m
- Meetpunt
- Gebouwen
- - - - - Locatiegrens



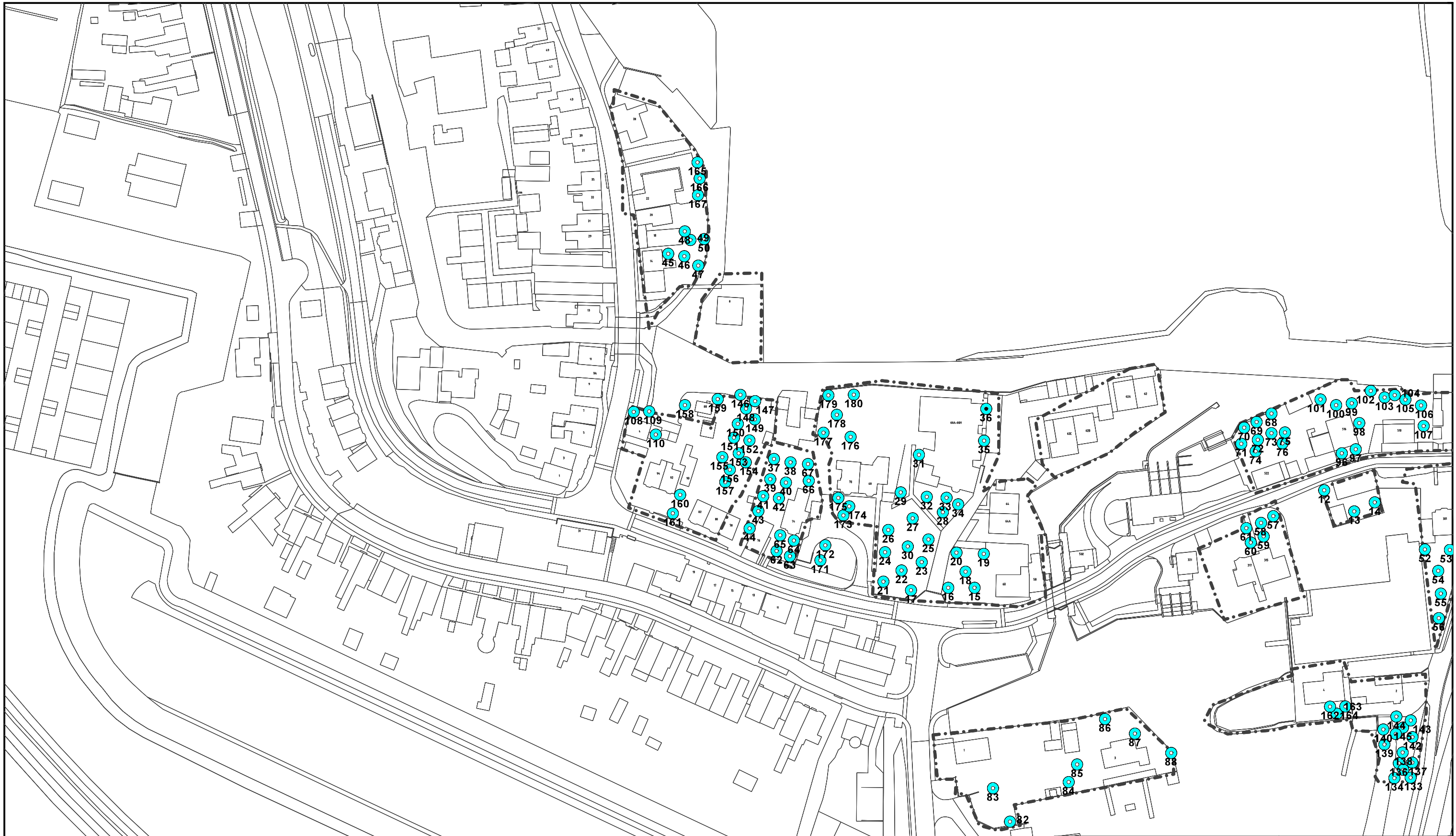
Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1 : 2.000	Status Definitief
Project ZR, loodlocatie L040, Zuideinde 2-100, O	Formaat A3 297x420	Projectnummer 1261591
Onderdeel Monsterpuntnaam situering	Dat. 21.2.2018 11:27	Tekeningnummer
	Getek. <b>TEGSIS</b>	P00002
	Gec. tma	



- Boring
- Boring tot 0,5 m
- Meetpunt
- Gebouwen
- - - - - Locatiegrens



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1 : 1.250	Status Definitief
Project ZR, loodlocatie L040, Zuideinde 2-100, O	Formaat A3 297x420	Projectnummer 1261591
Onderdeel Monsterpuntnaam situering deel 1	Dat. 21.2.2018 11:30 Getek. <b>TEGSIS</b> Gec. tma	Tekeningnummer P00003



- Boring
- Boring tot 0,5 m
- Meetpunt
- Gebouwen
- - - - - Locatiegrens



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1 : 1.250	Status Concept
Project ZR, loodlocatie L040, Zuideinde 2-100, O	Formaat A3 297x420	Projectnummer 1261591
Onderdeel Monsterpuntnaam situering deel 2	Dat. 21.2.2018 11:31 Getek. <b>TEGSIS</b> Gec. tma	Tekeningnummer P00004



- Boring
- Boring tot 0,5 m
- Meetpunt
- Gebouwen
- - - - - Locatiegrens



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1 : 1.250	Status Concept
Project ZR, loodlocatie L040, Zuideinde 2-100, O	Formaat A3 297x420	Projectnummer 1261591
Onderdeel Monsterpuntname situering deel 3	Dat. 21.2.2018 11:32	Tekeningnummer
	Getek. <b>TEGSIS</b>	P00005
	Gec. tma	





# Tauw

Kenmerk

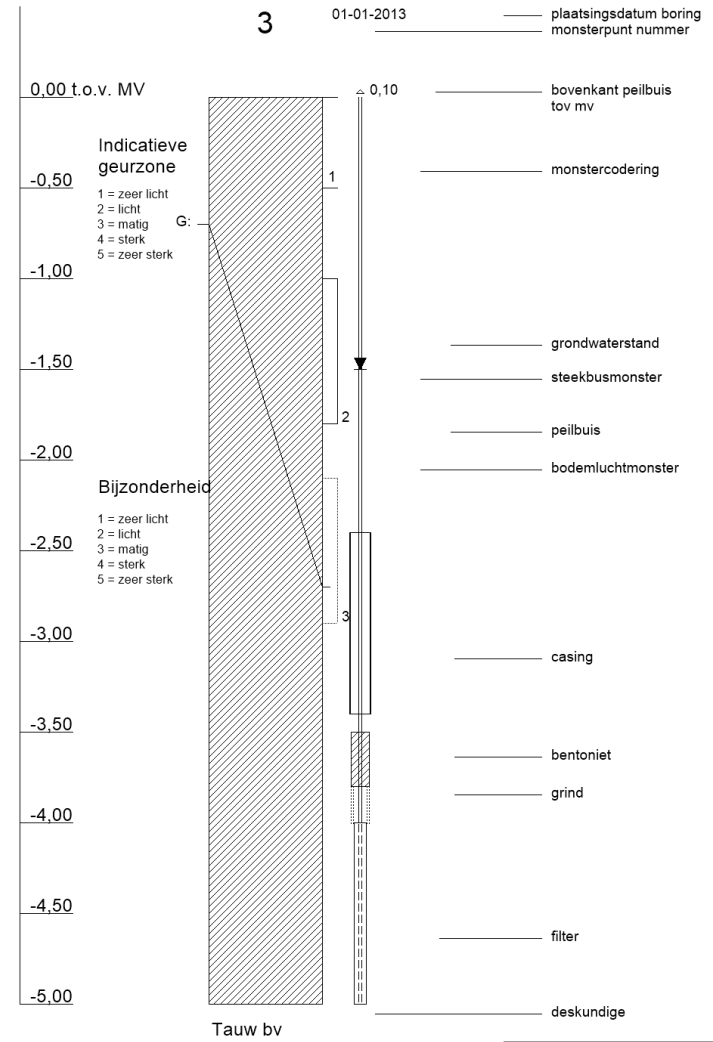
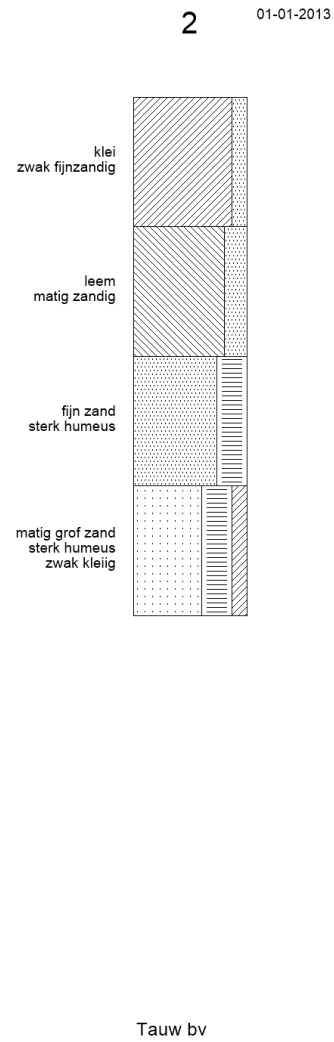
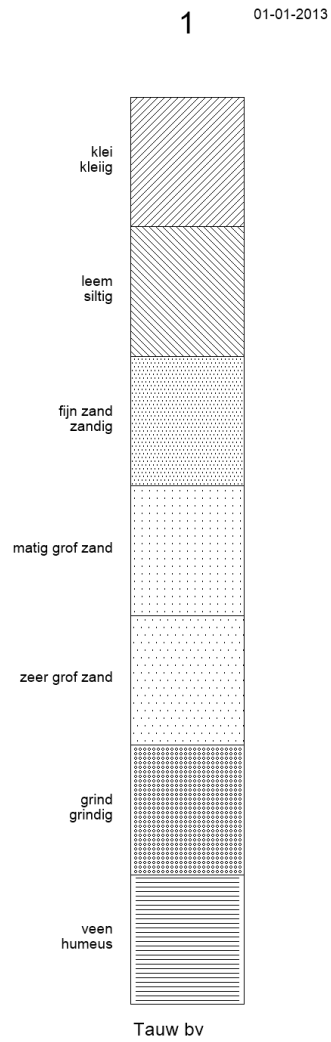
R001-1261591TMA-V04-aa0-NL

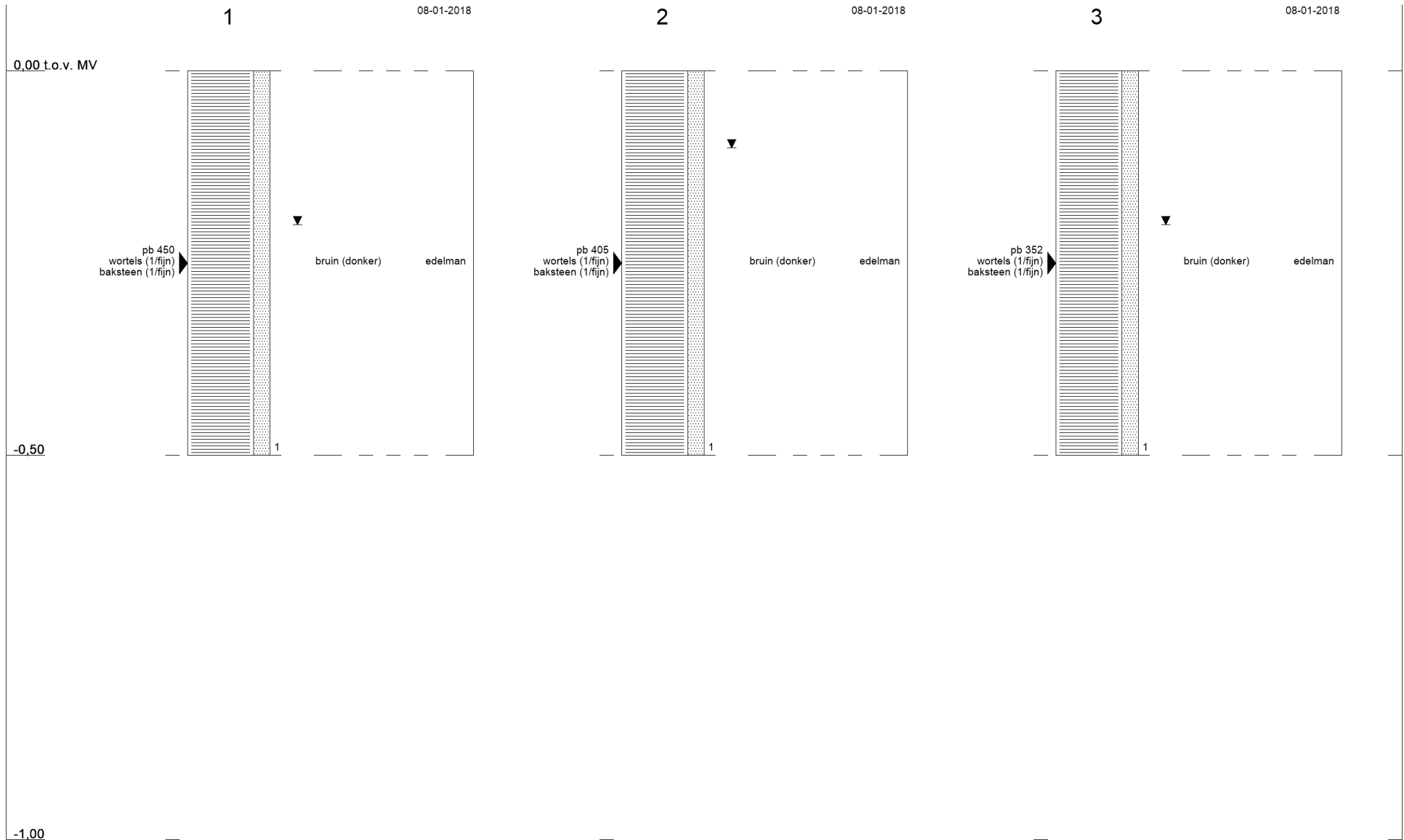
---

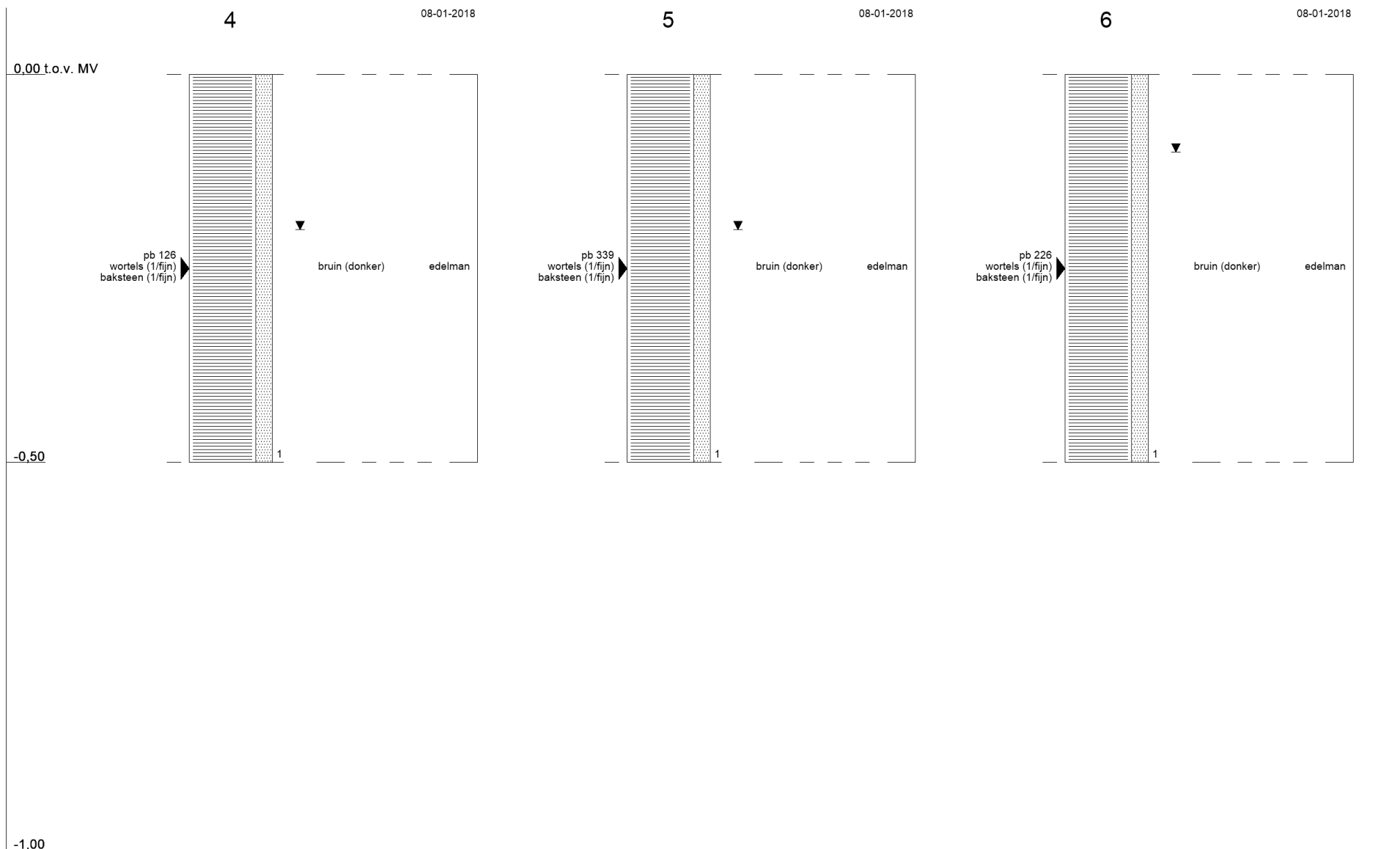
**Bijlage 6**

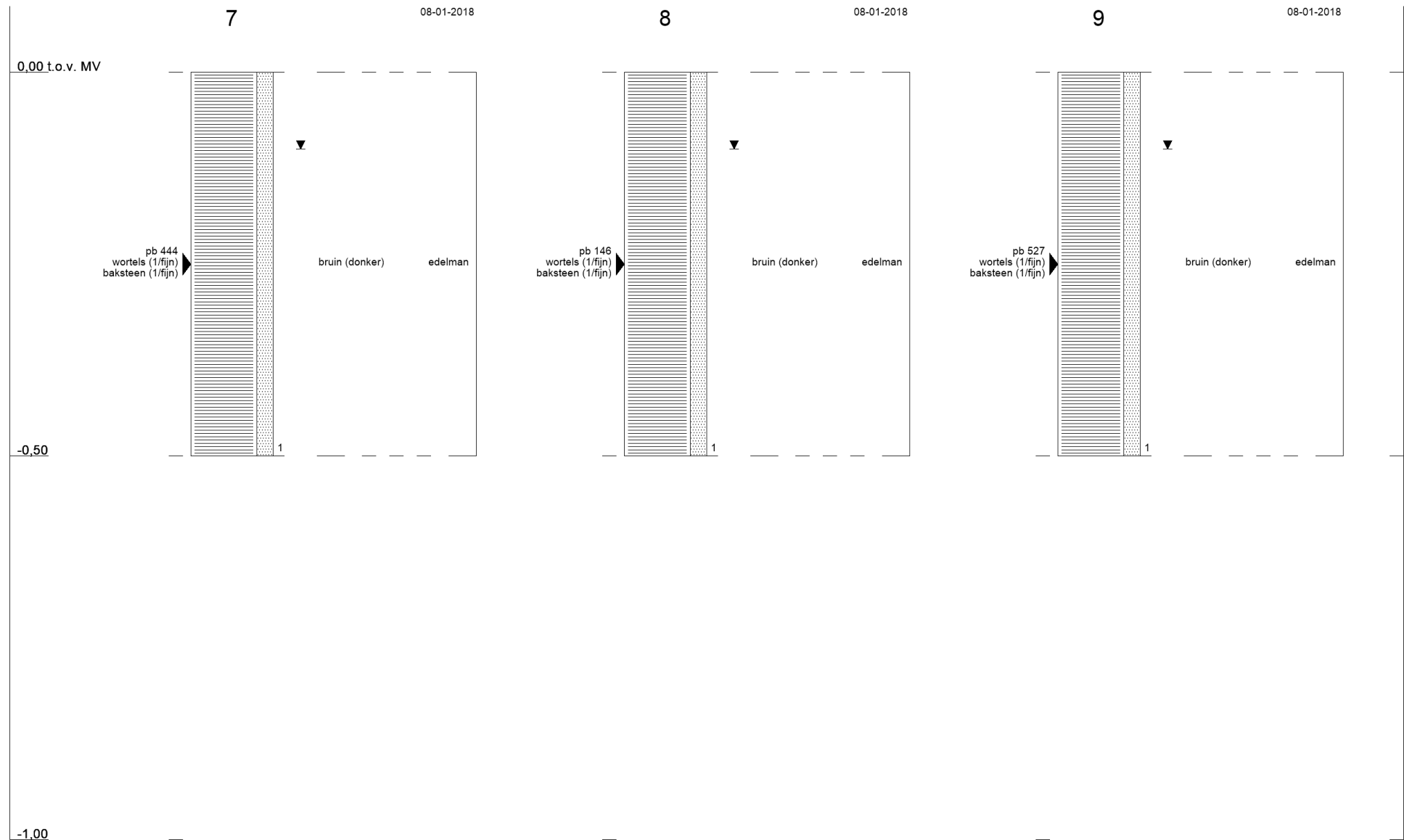
**Boorprofielen**

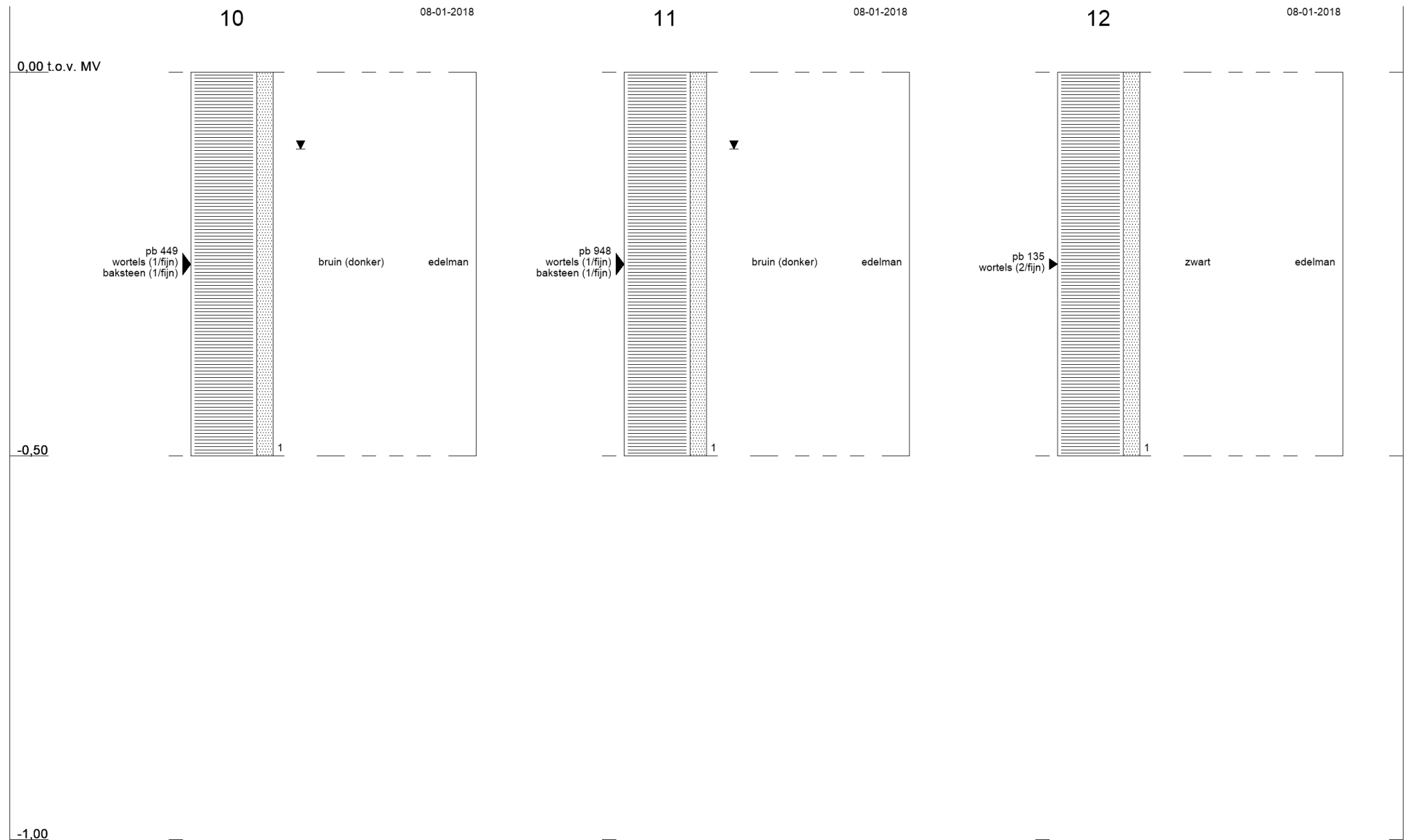
# Legenda boorprofielen

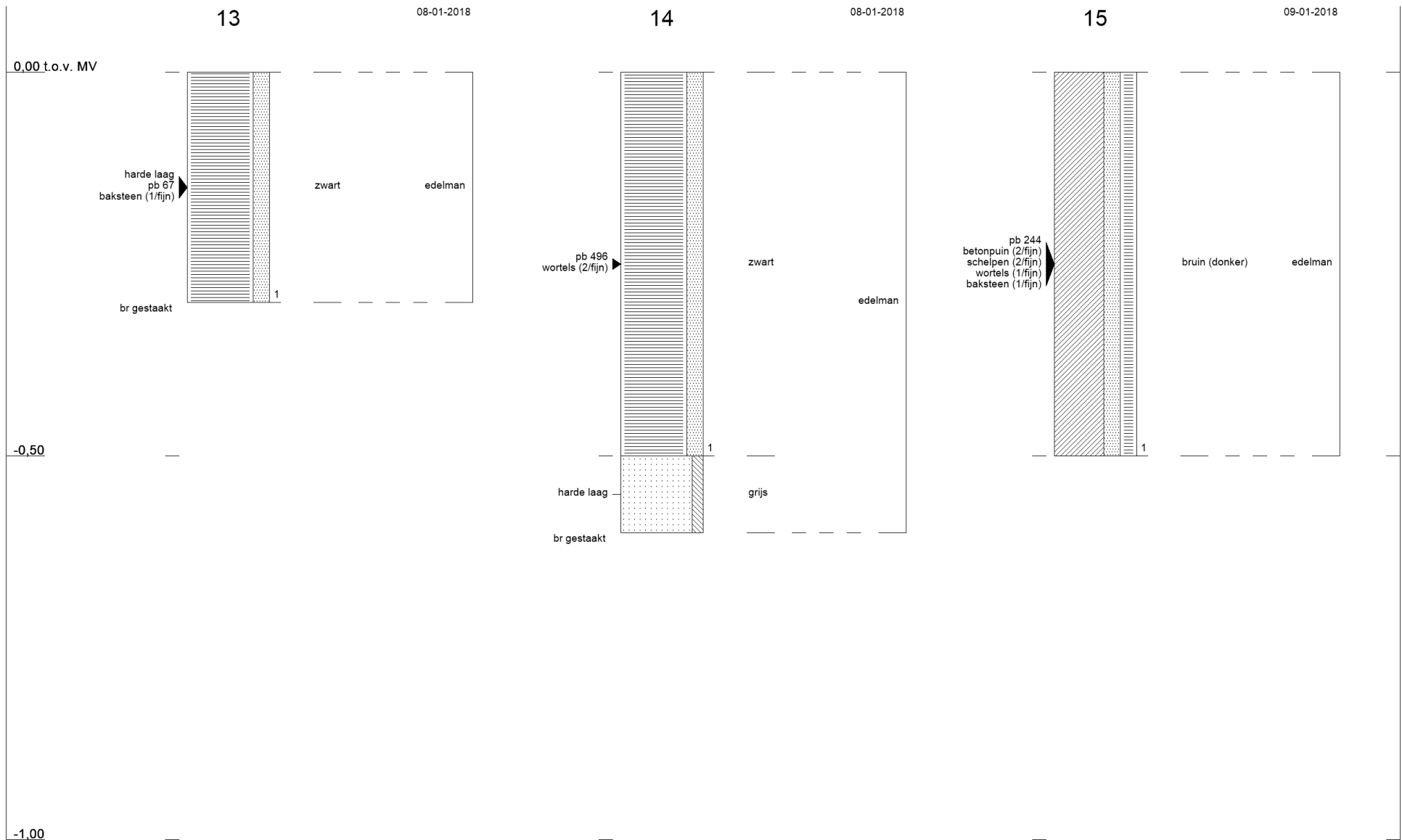


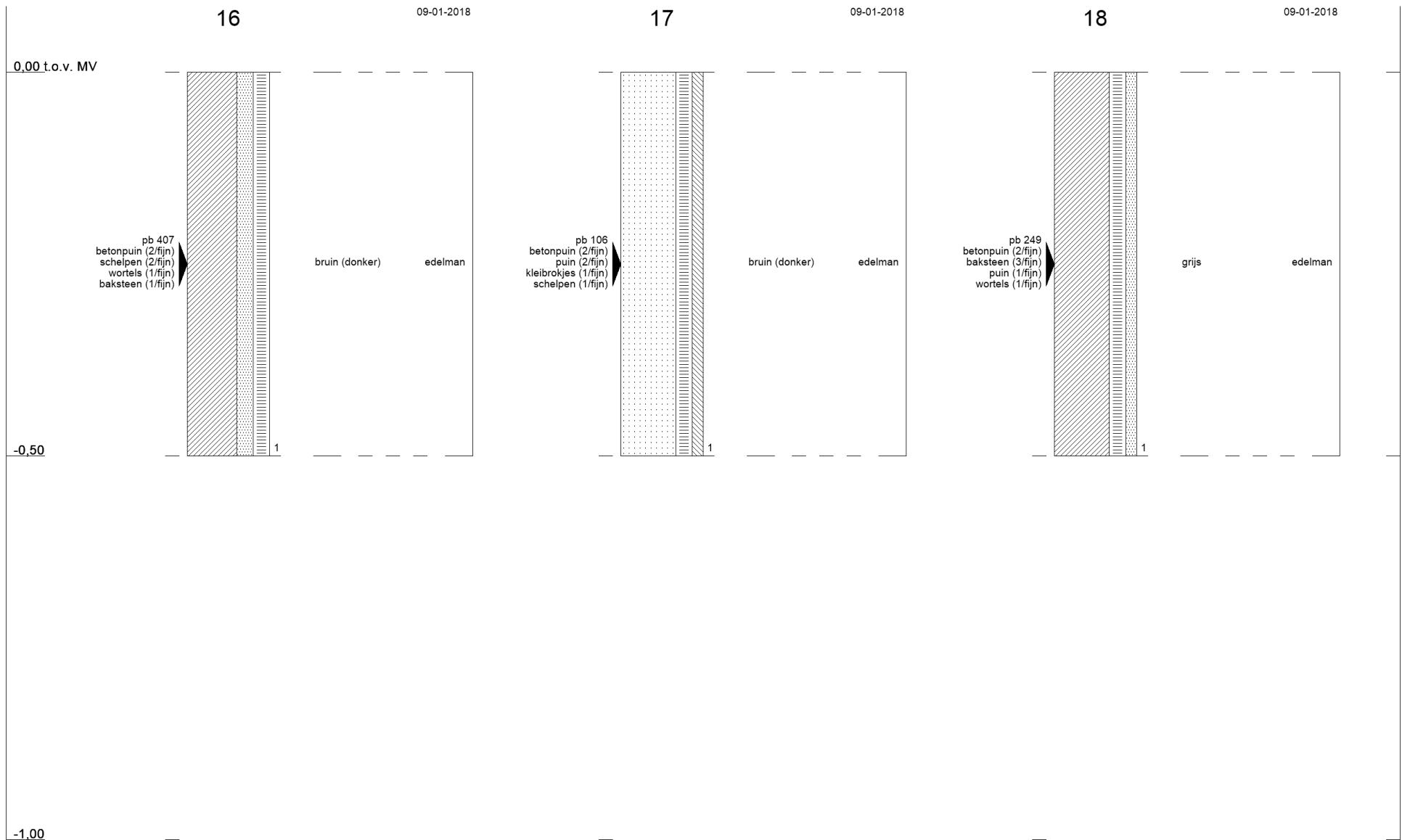




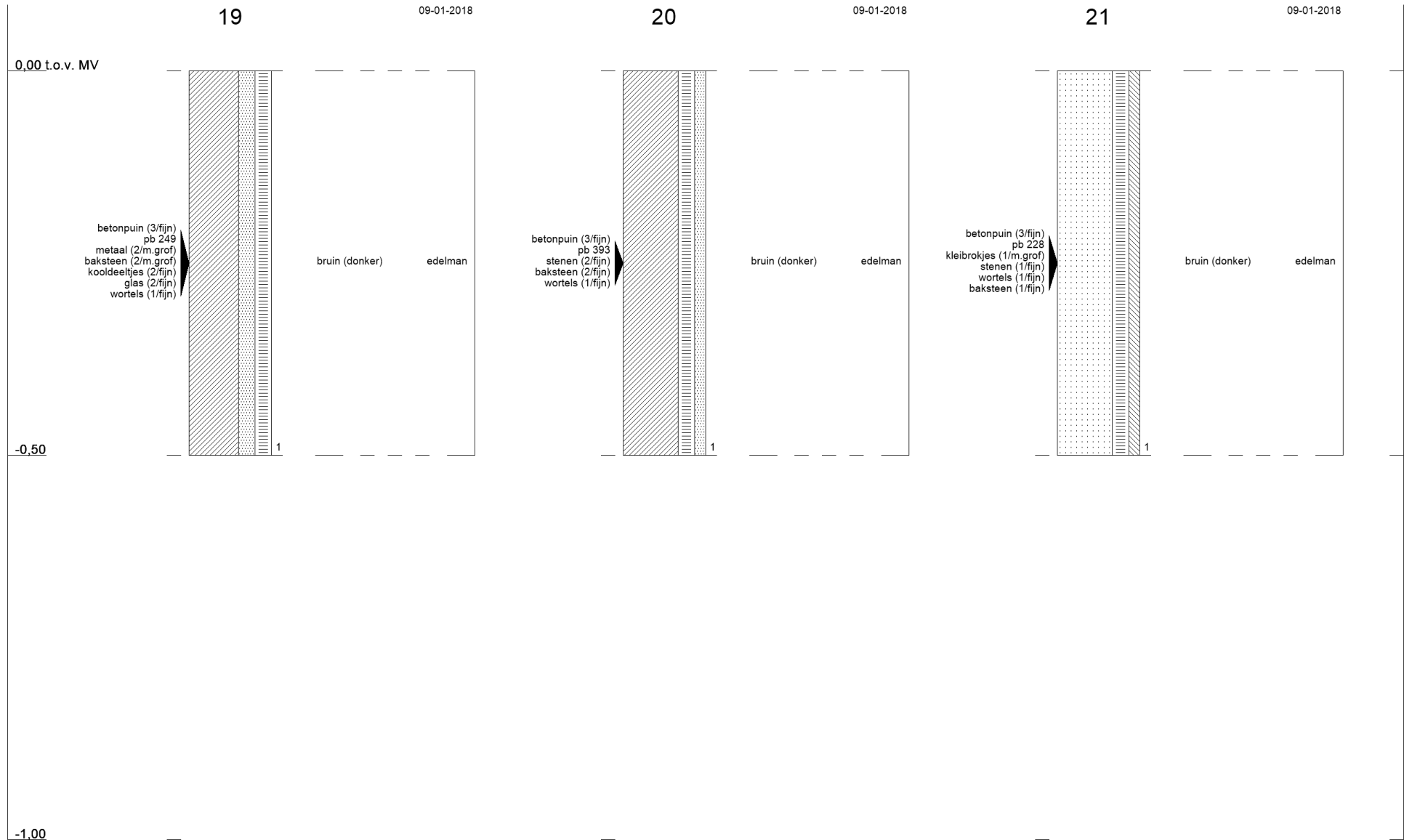


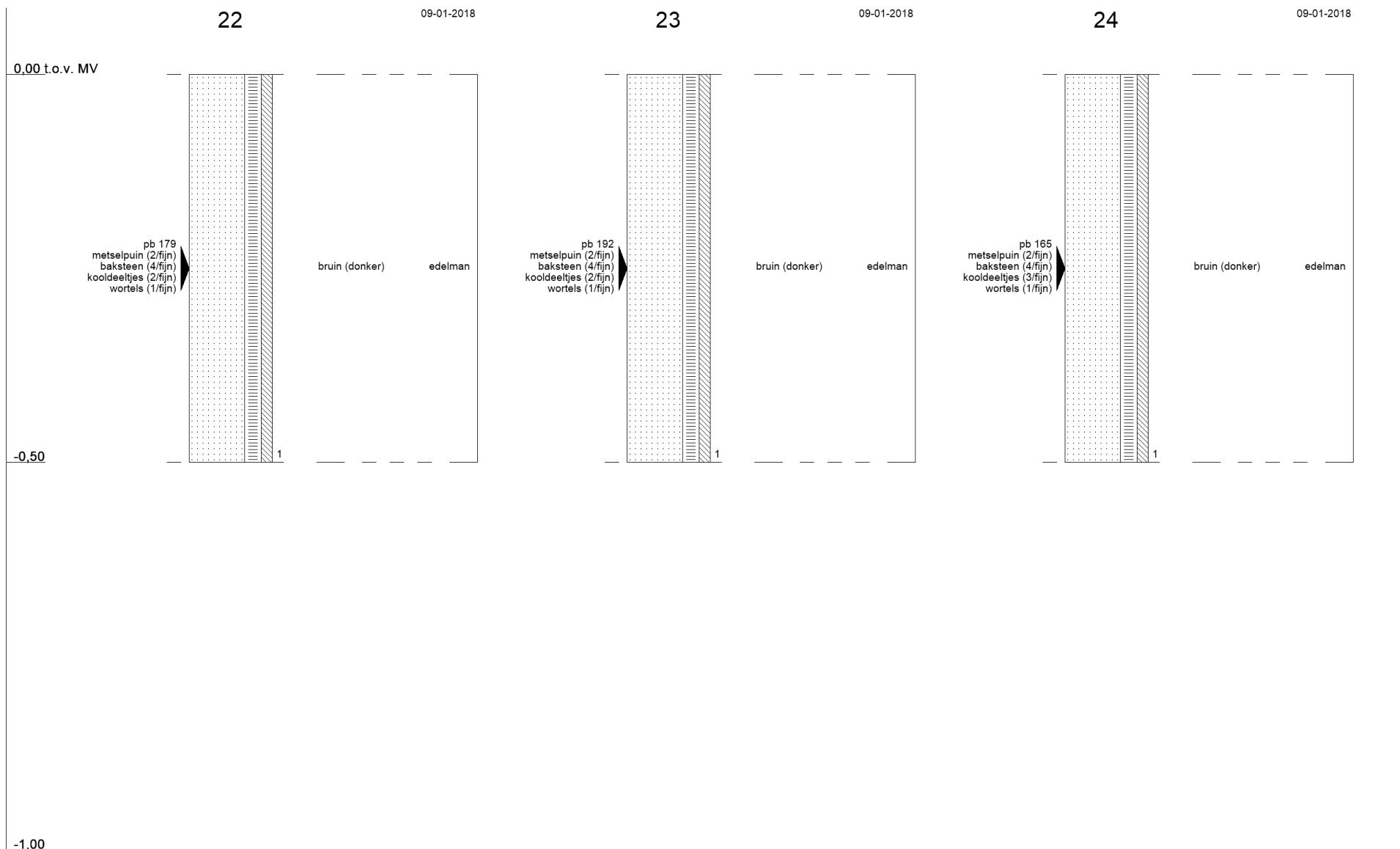


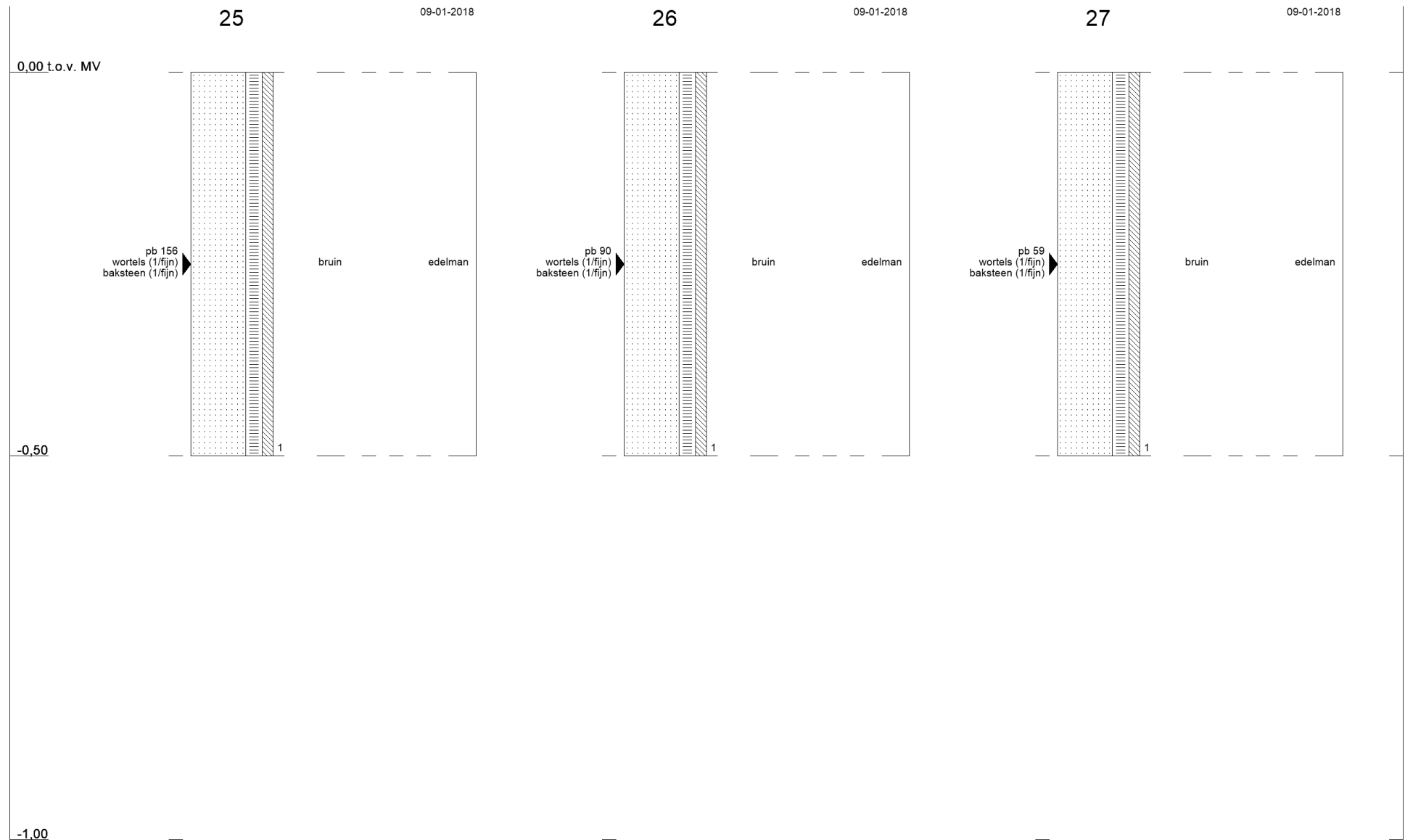


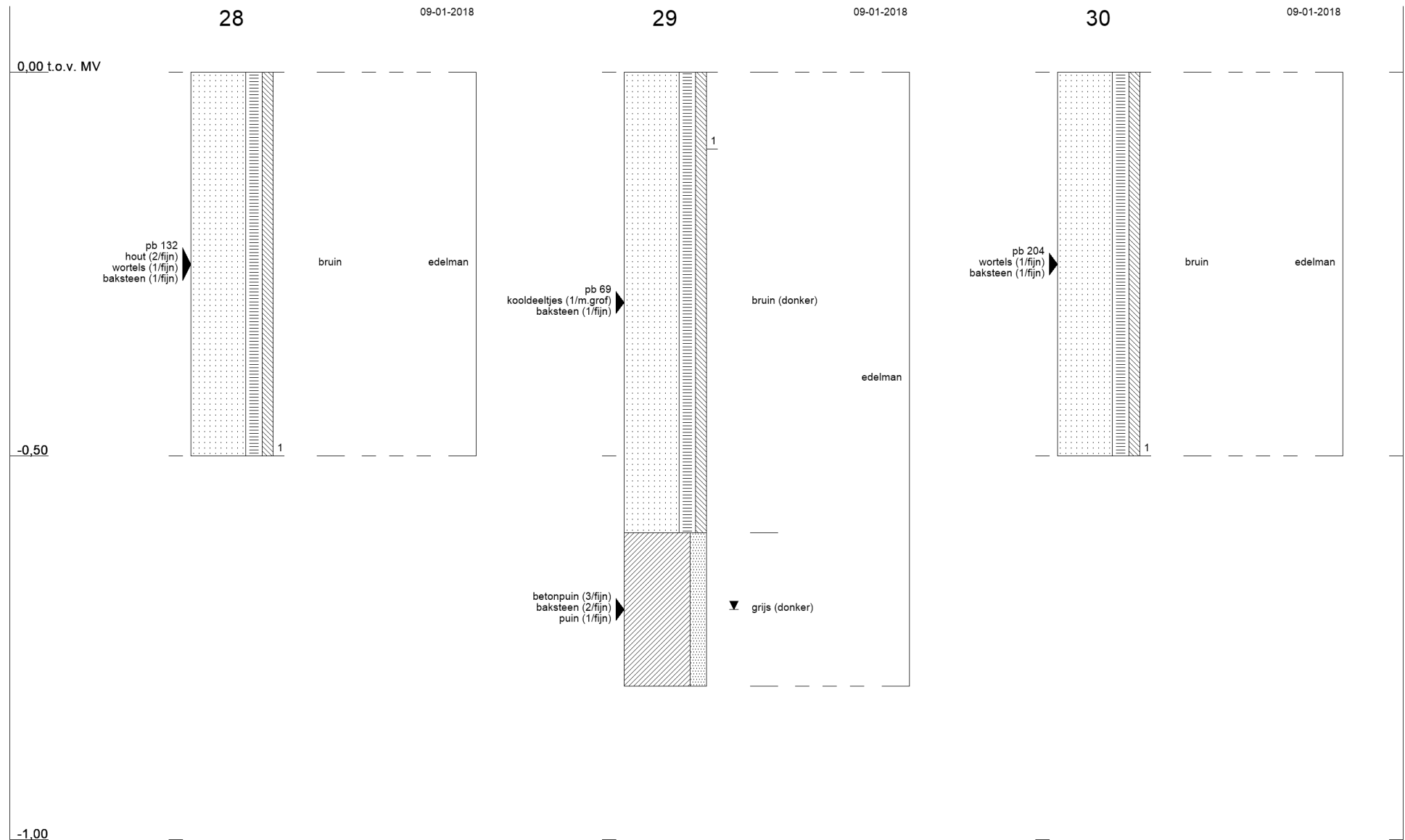


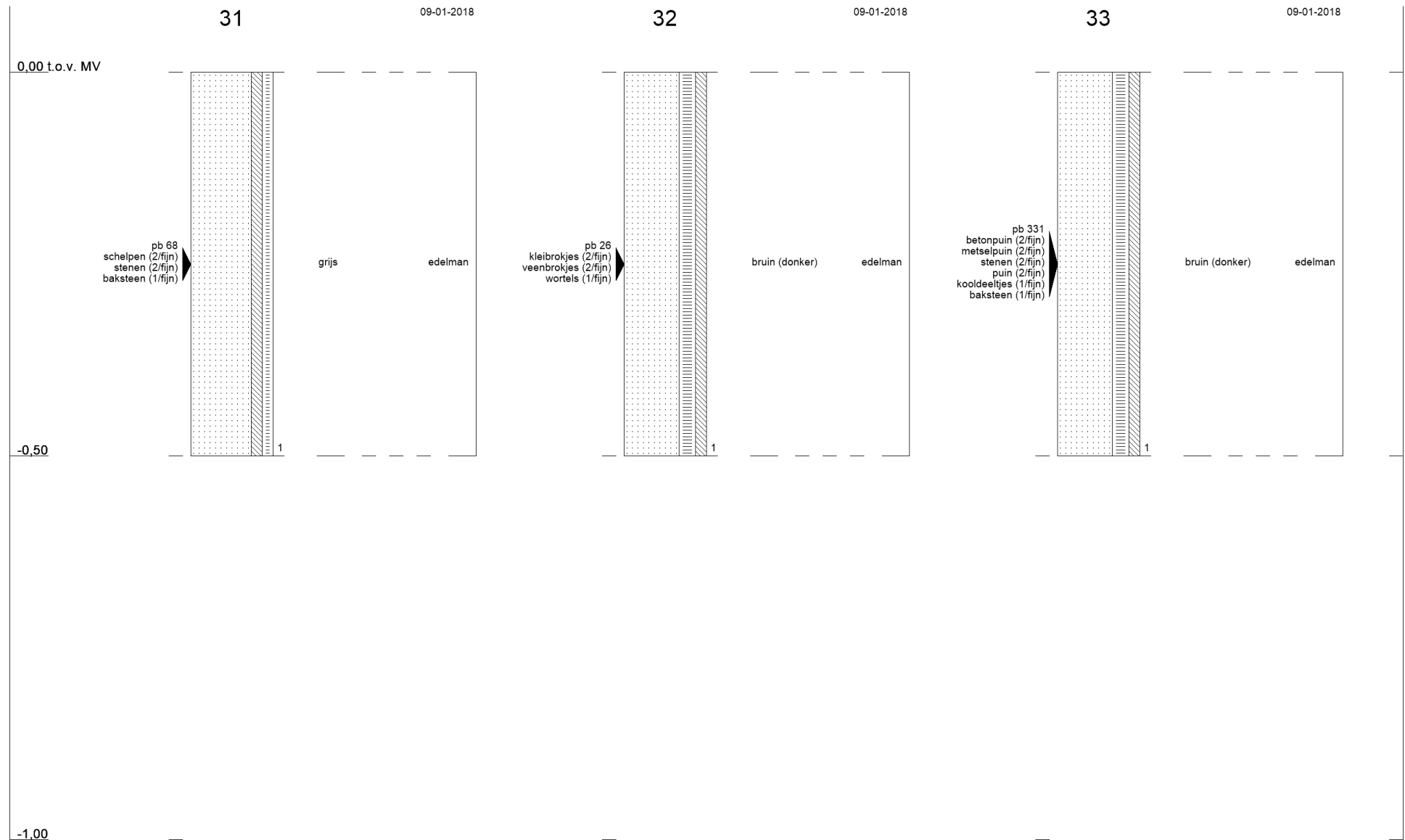


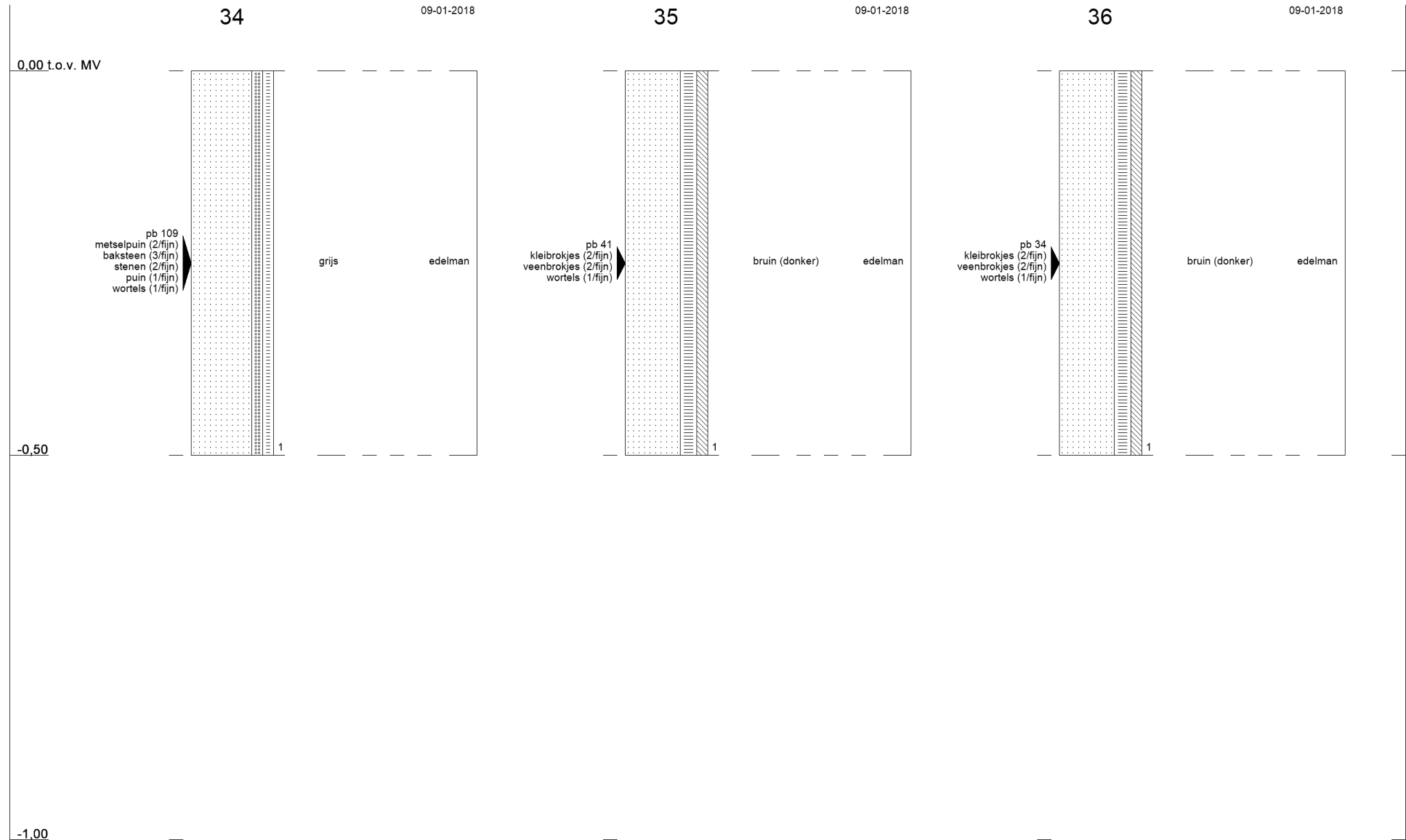


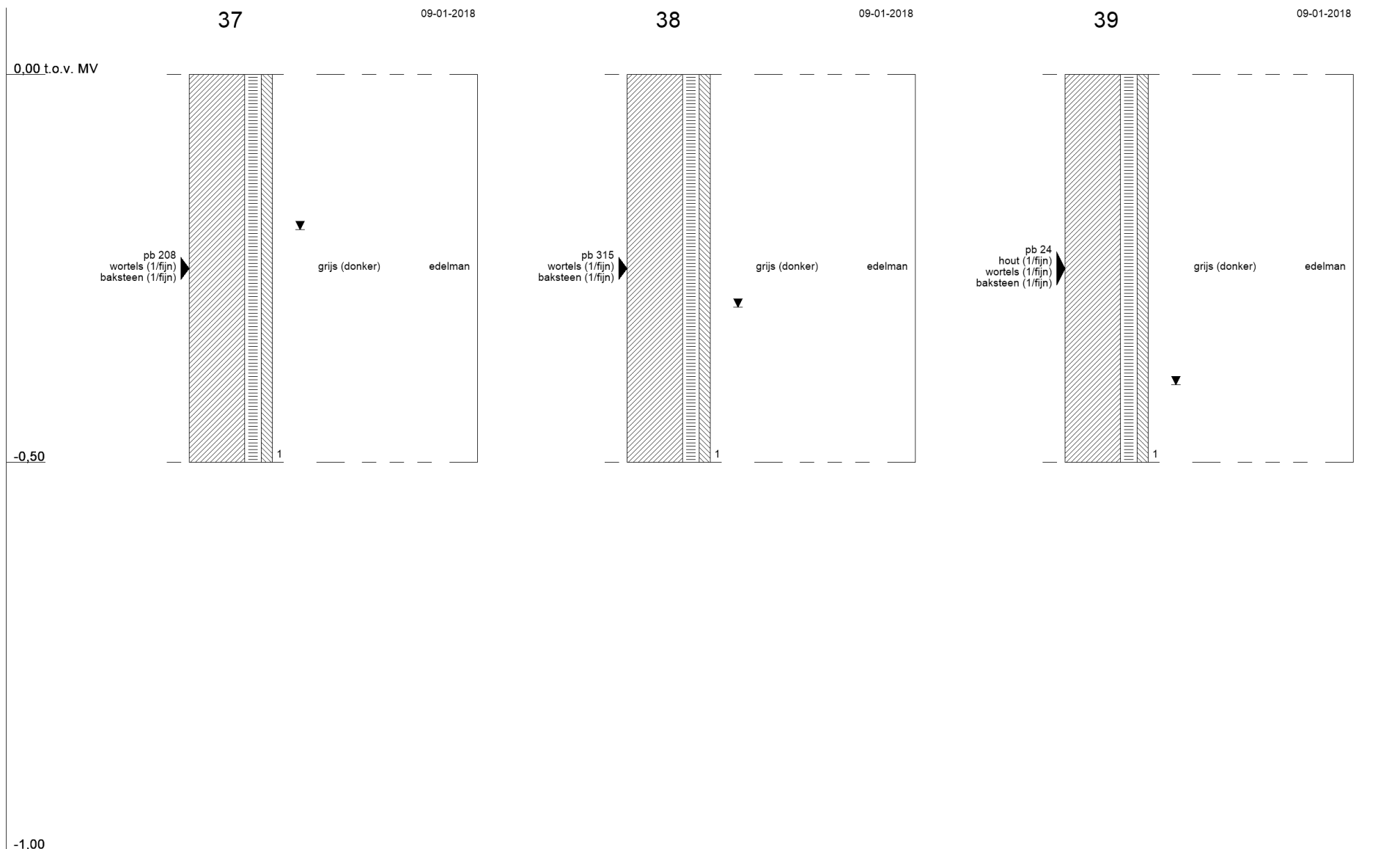


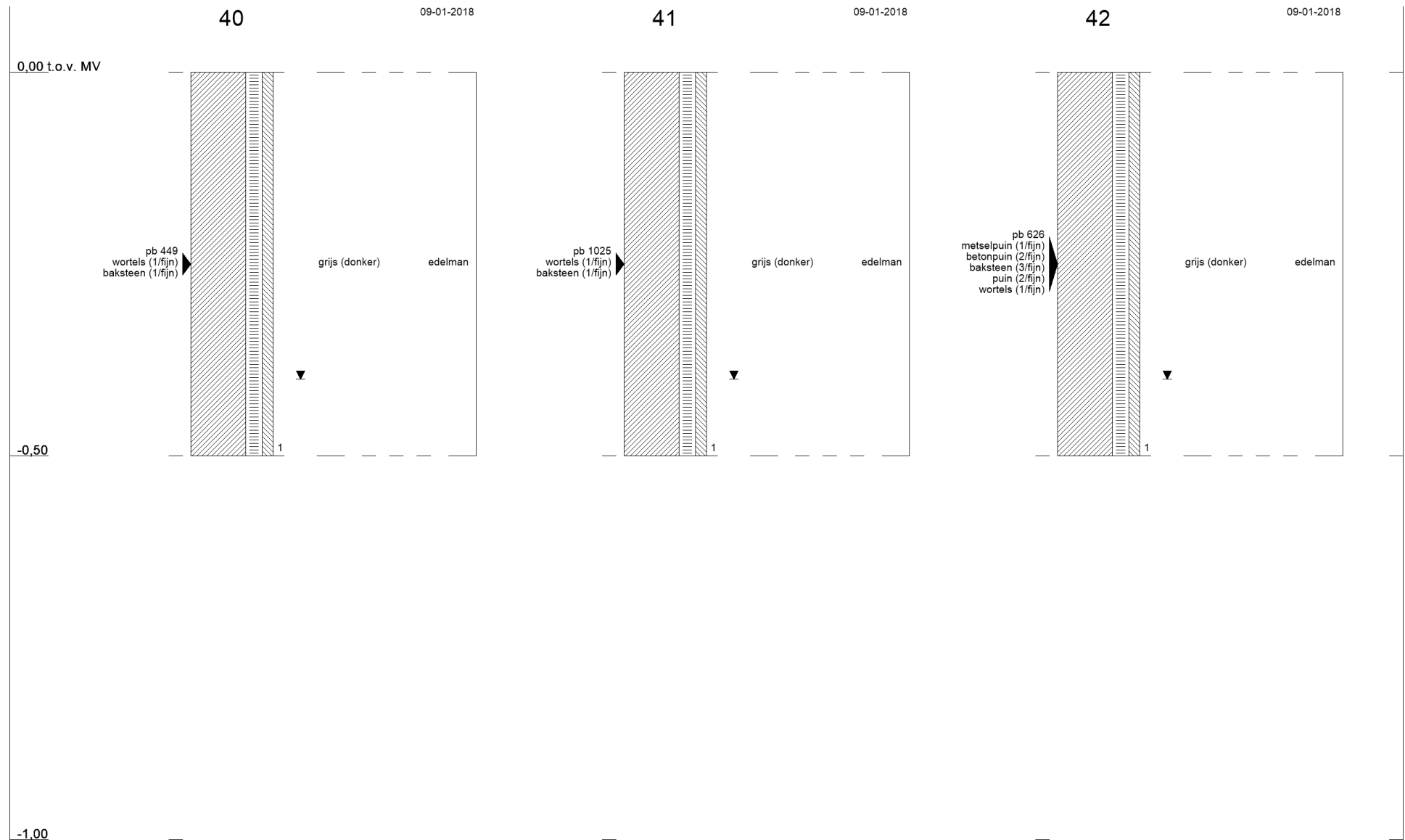




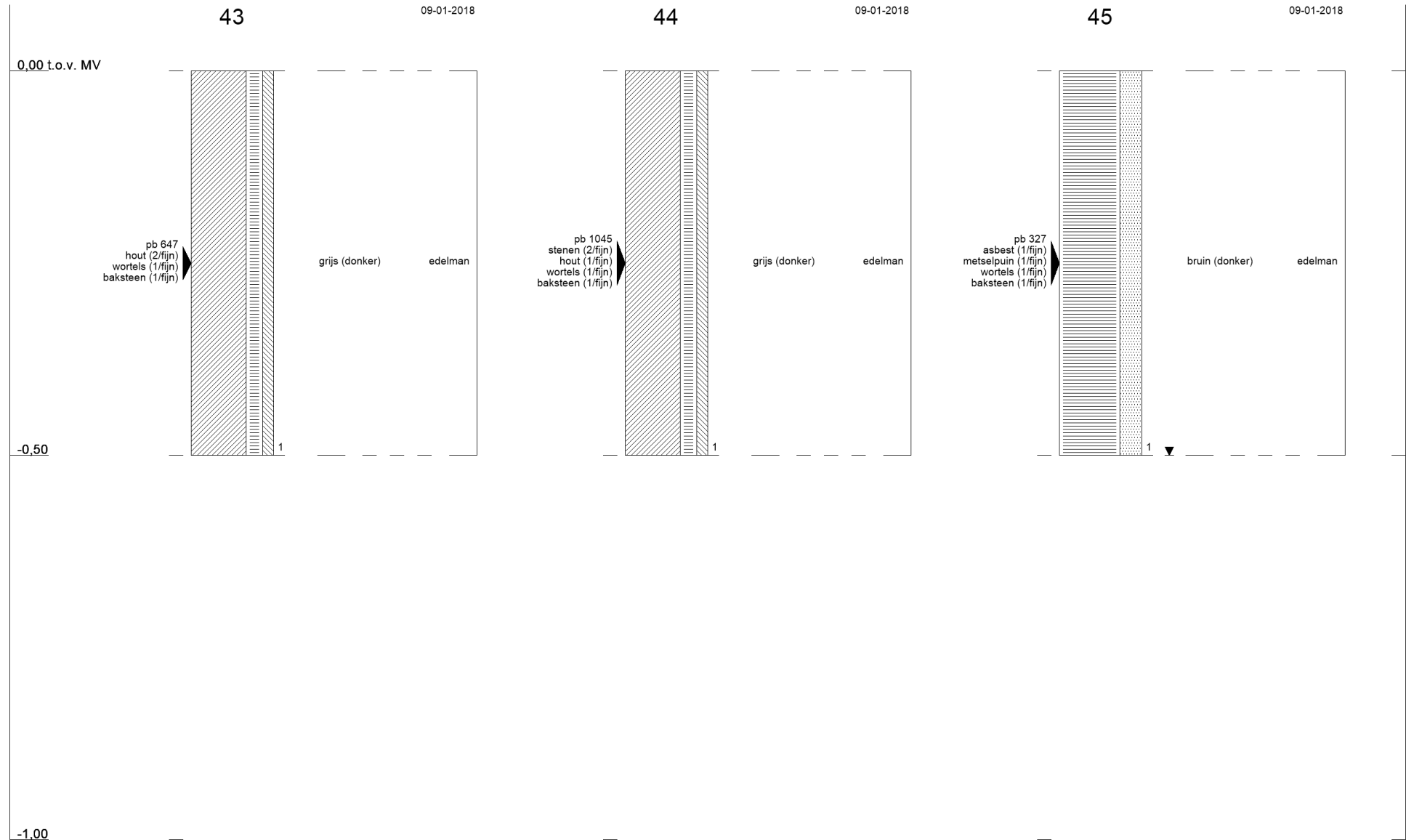


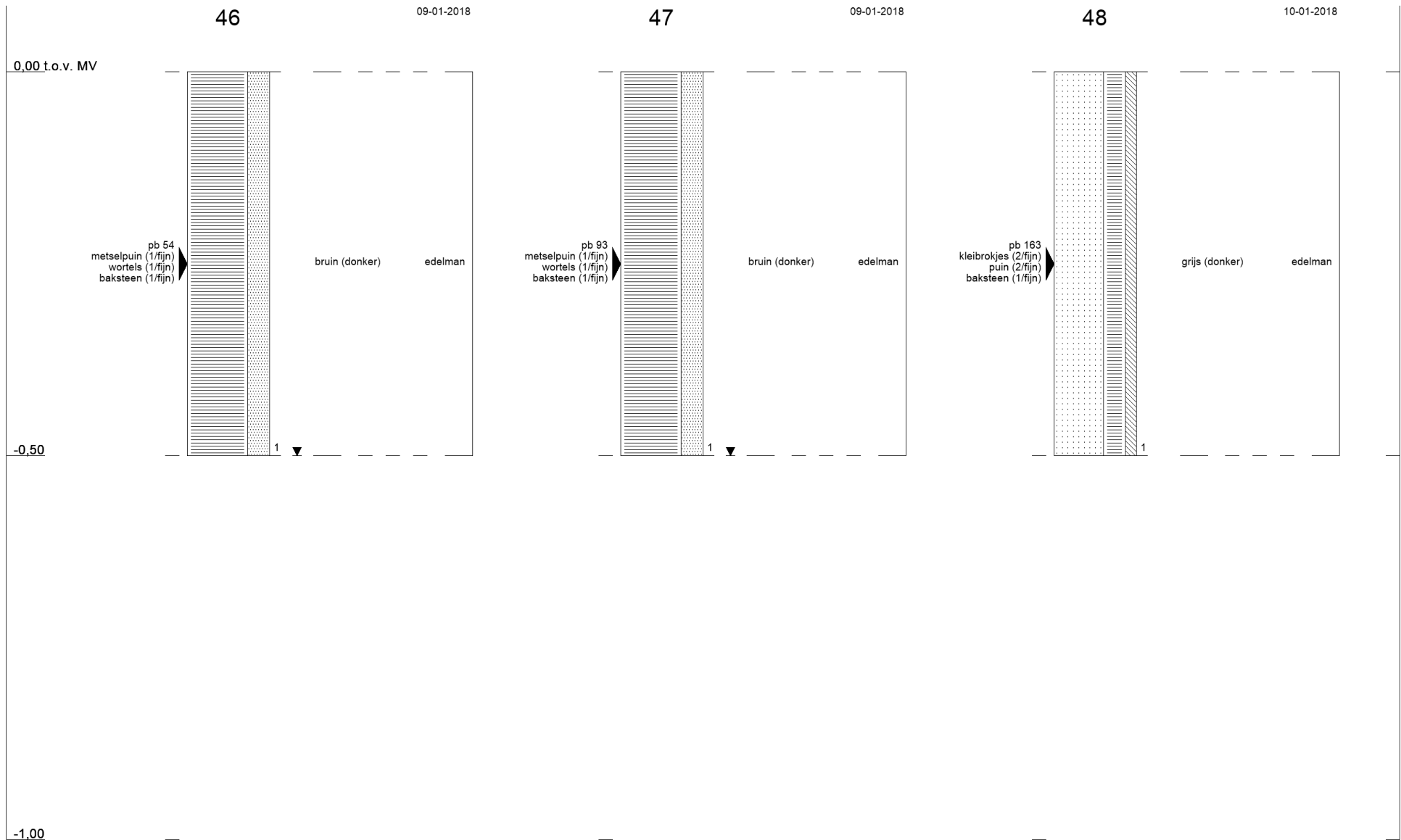


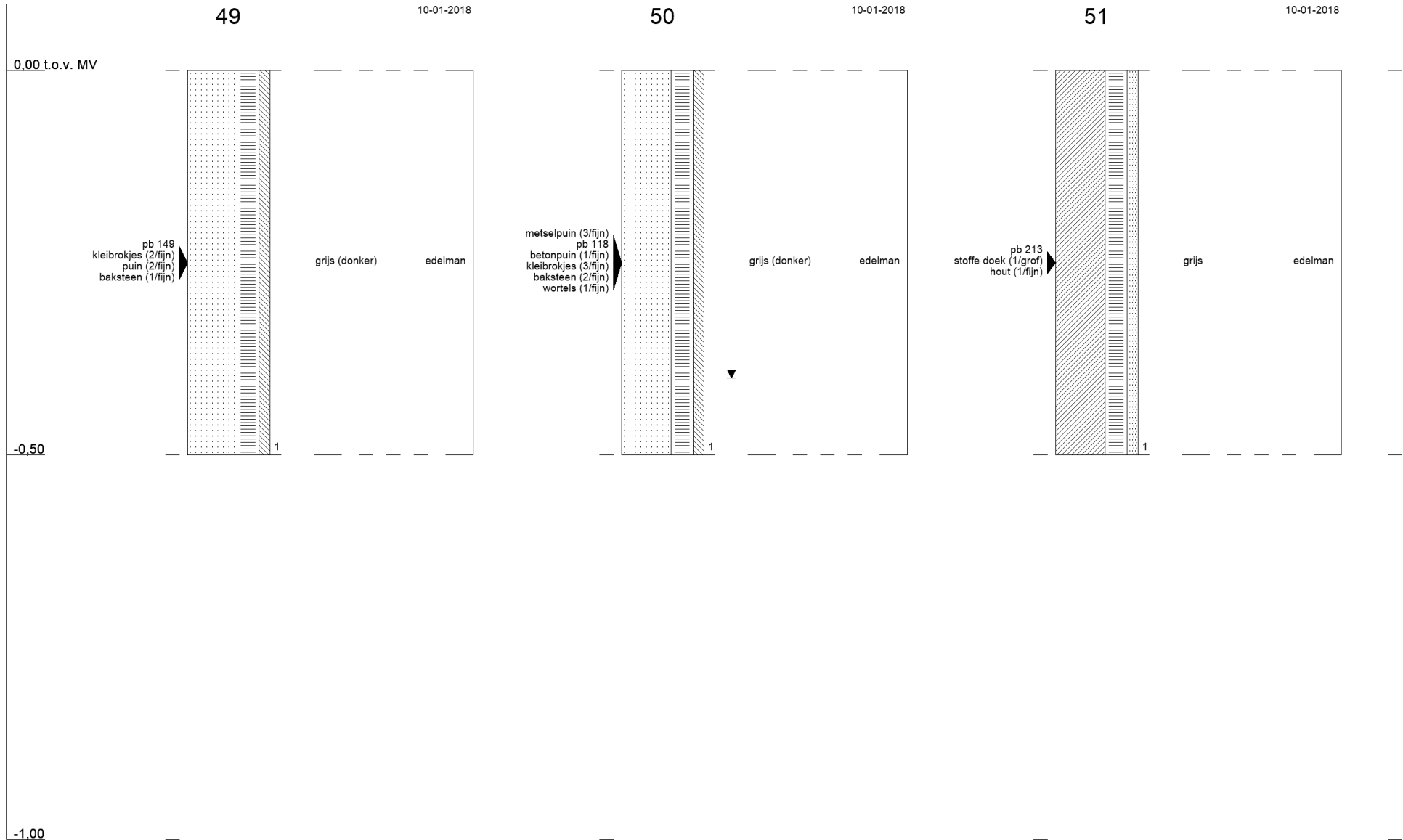


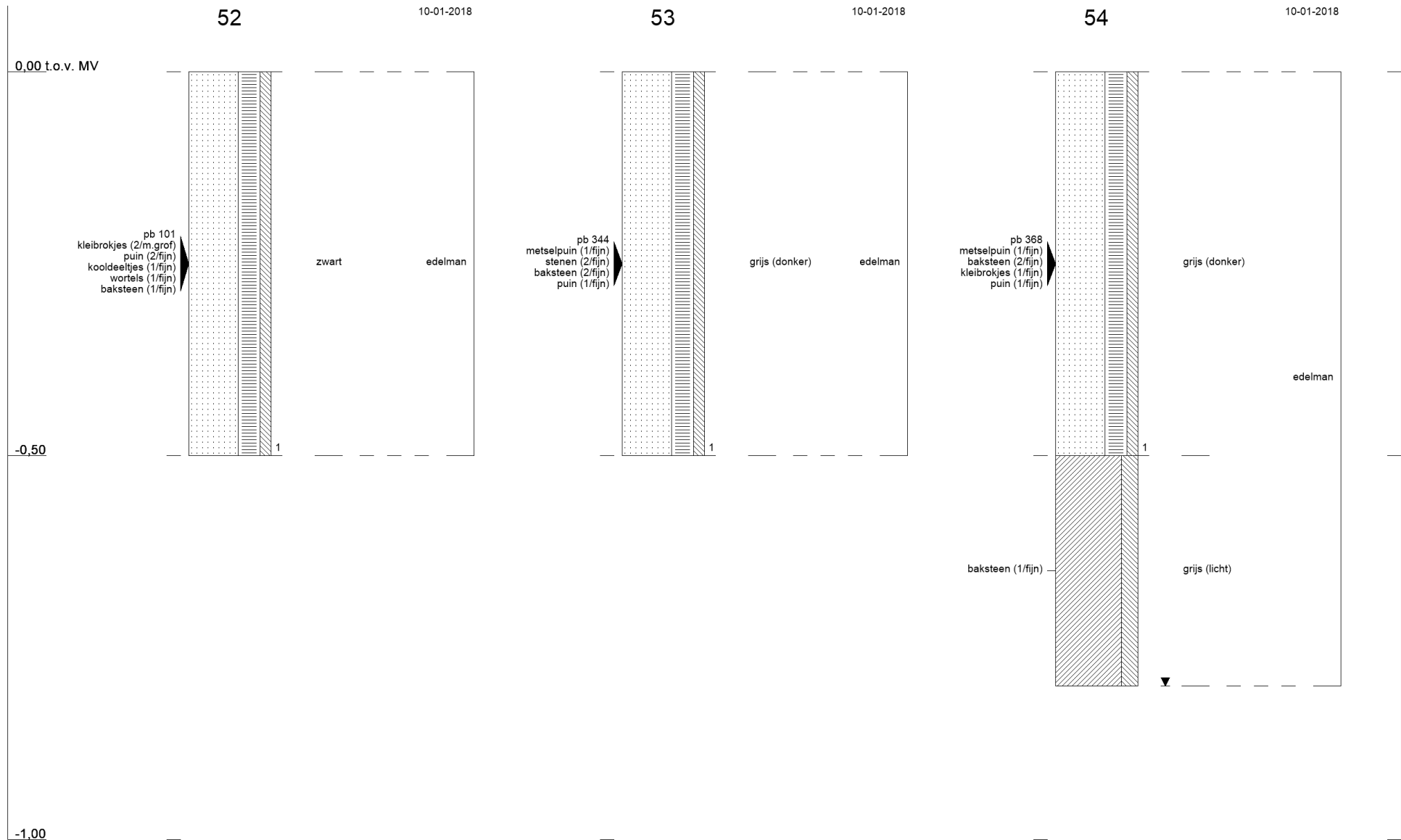


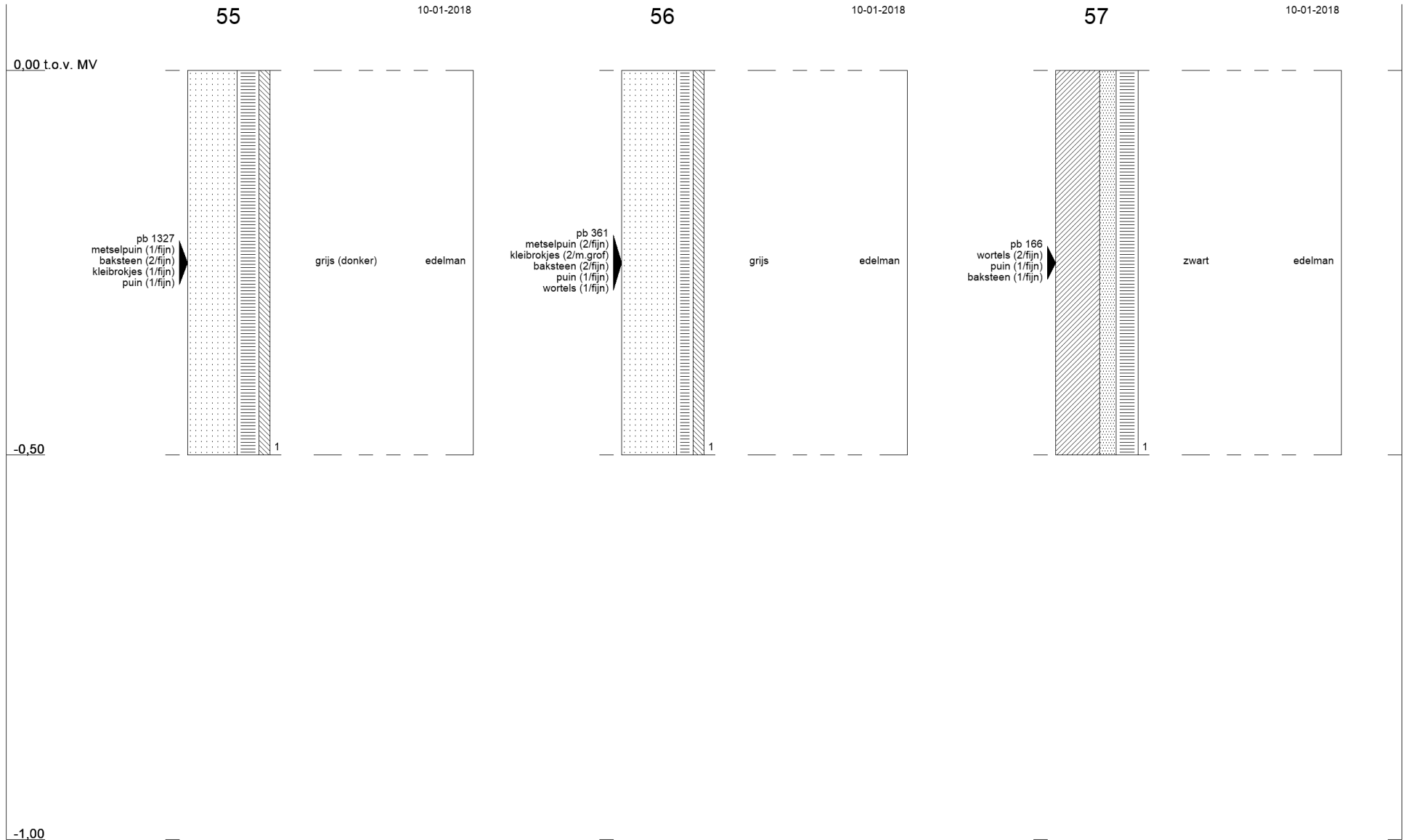


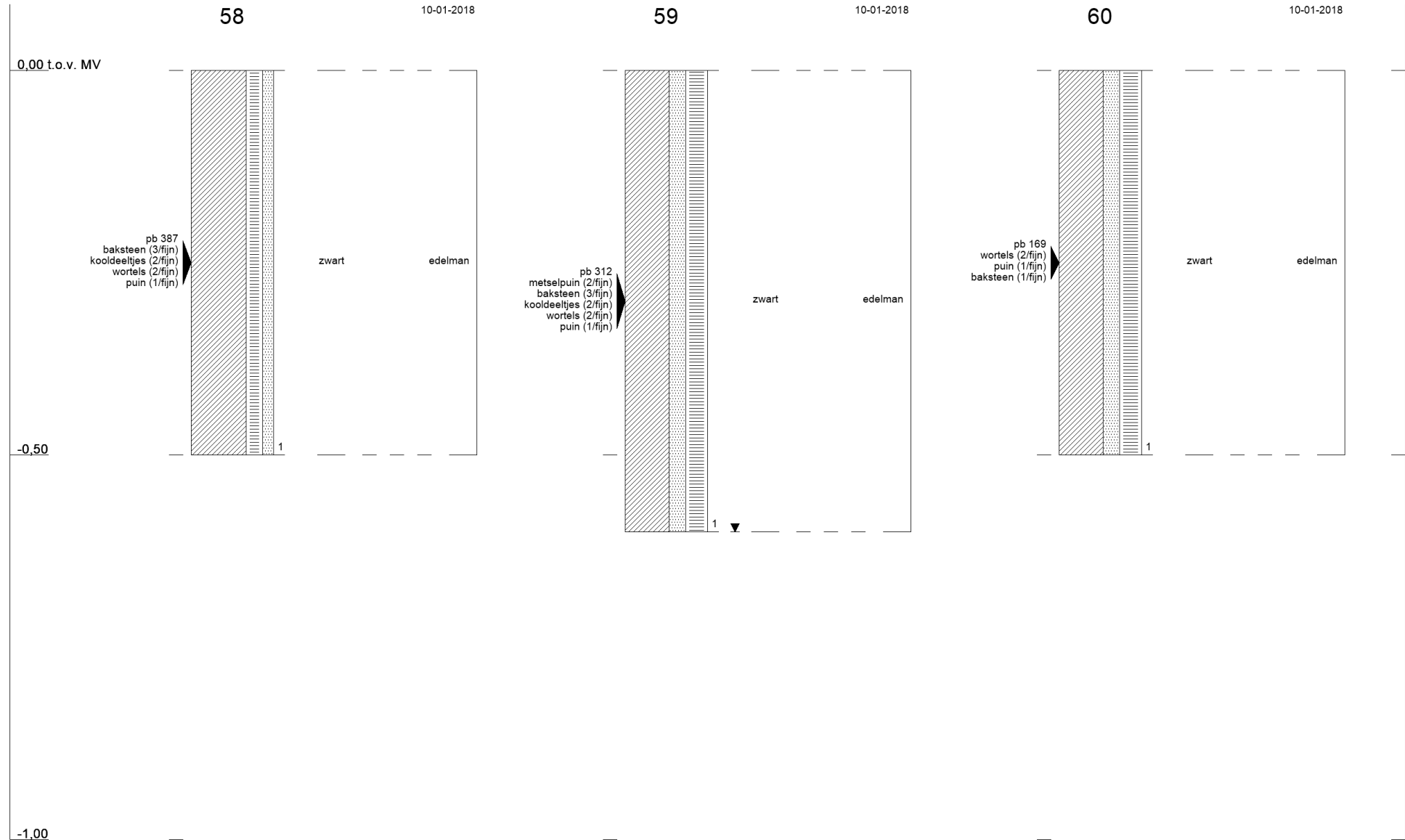


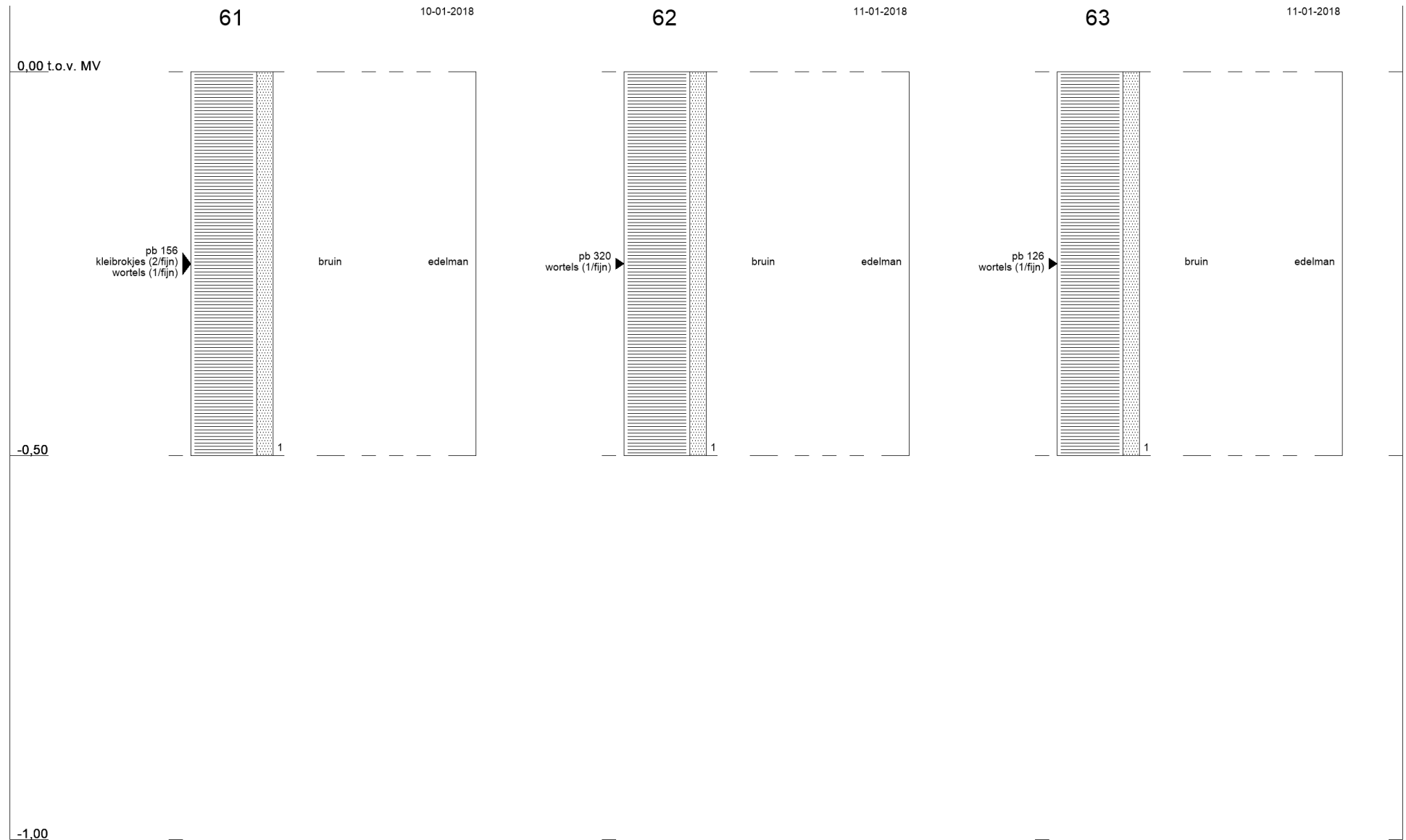


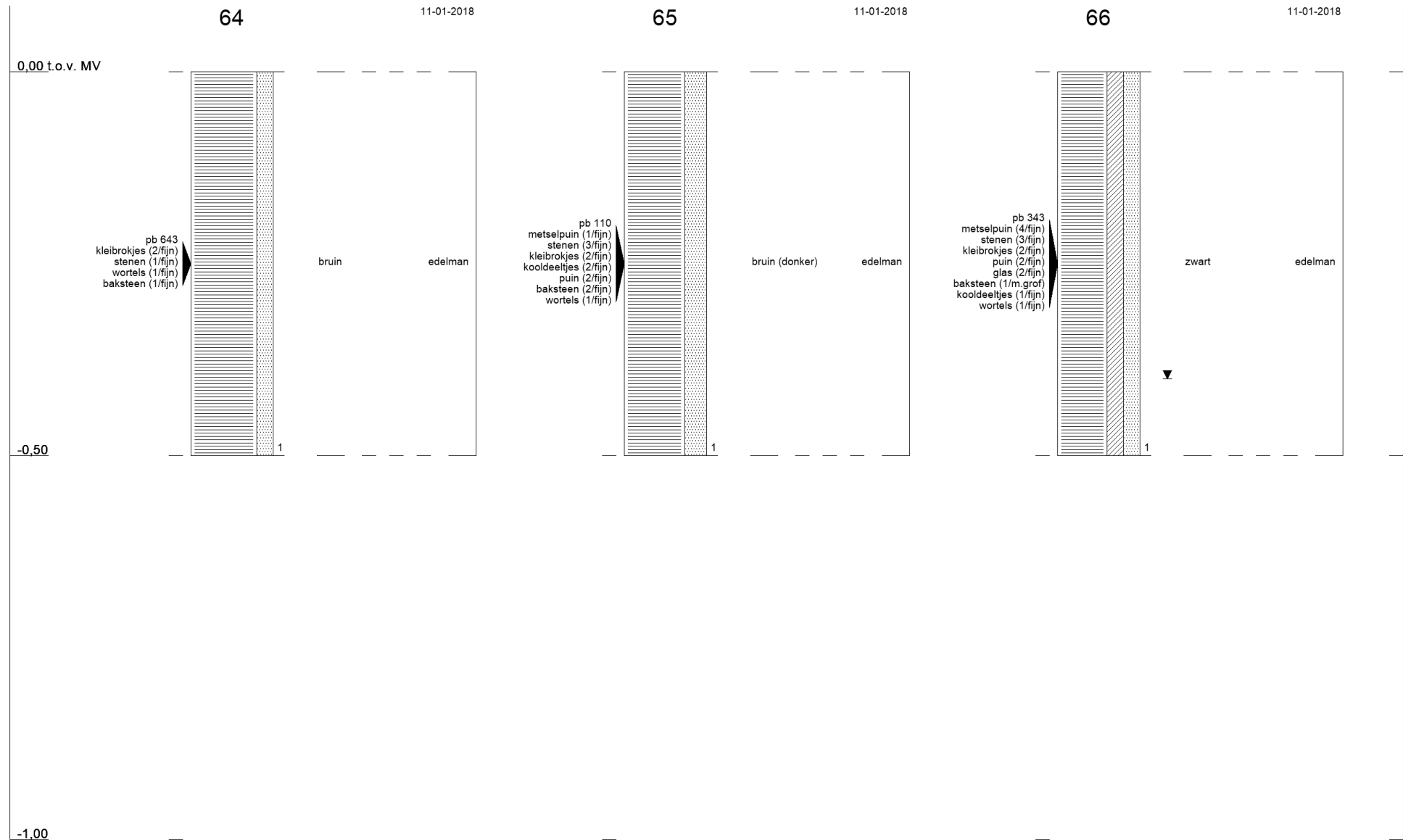




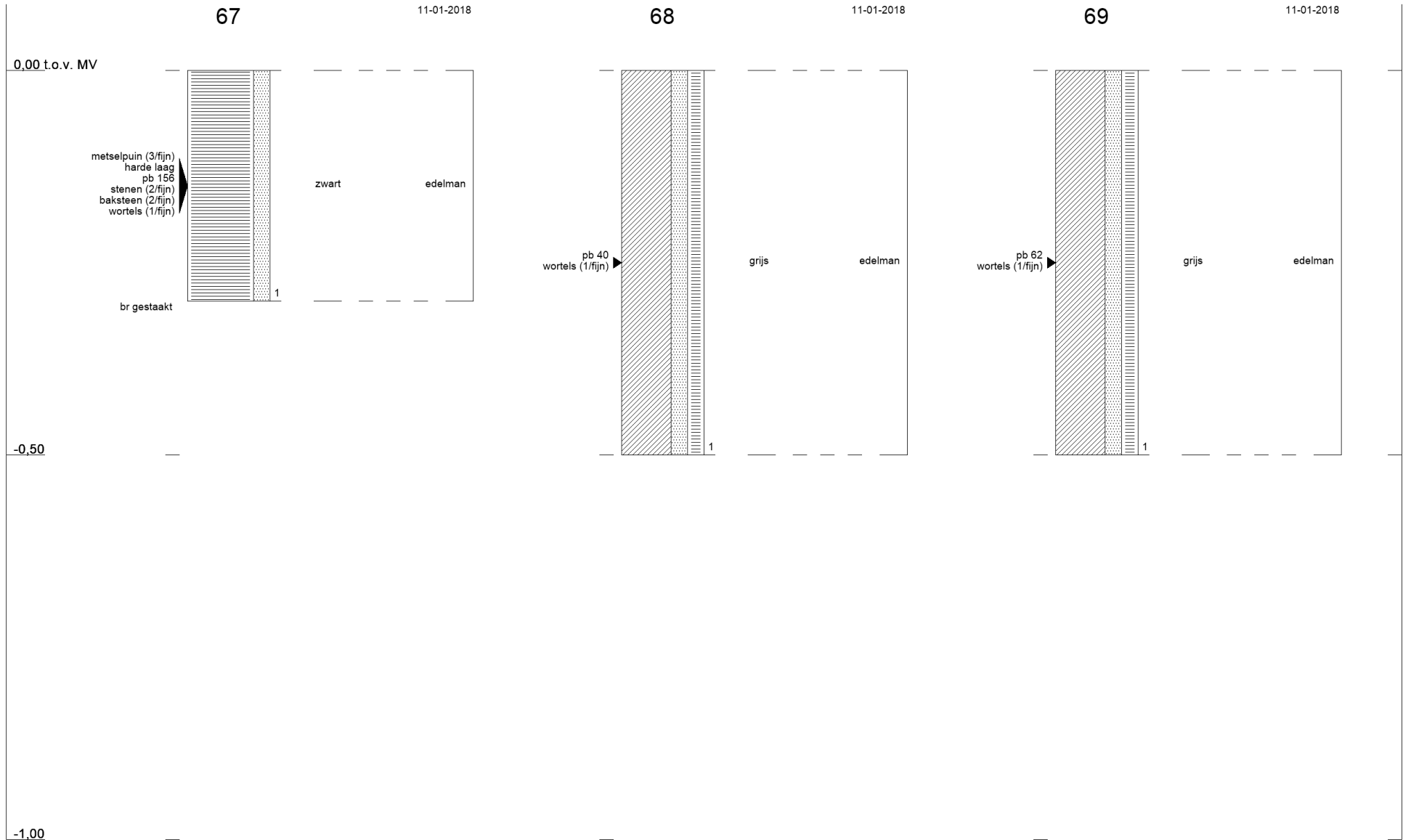


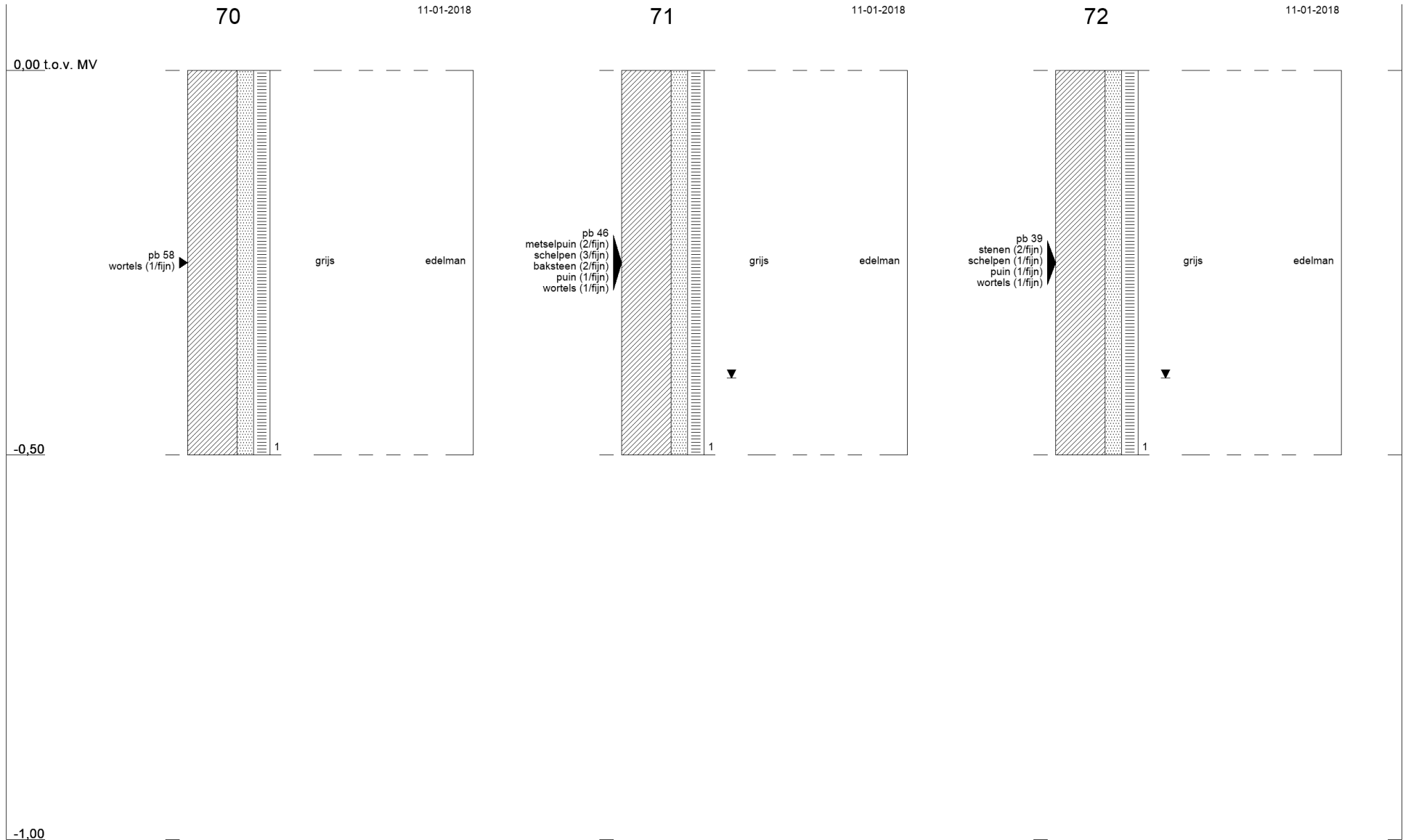


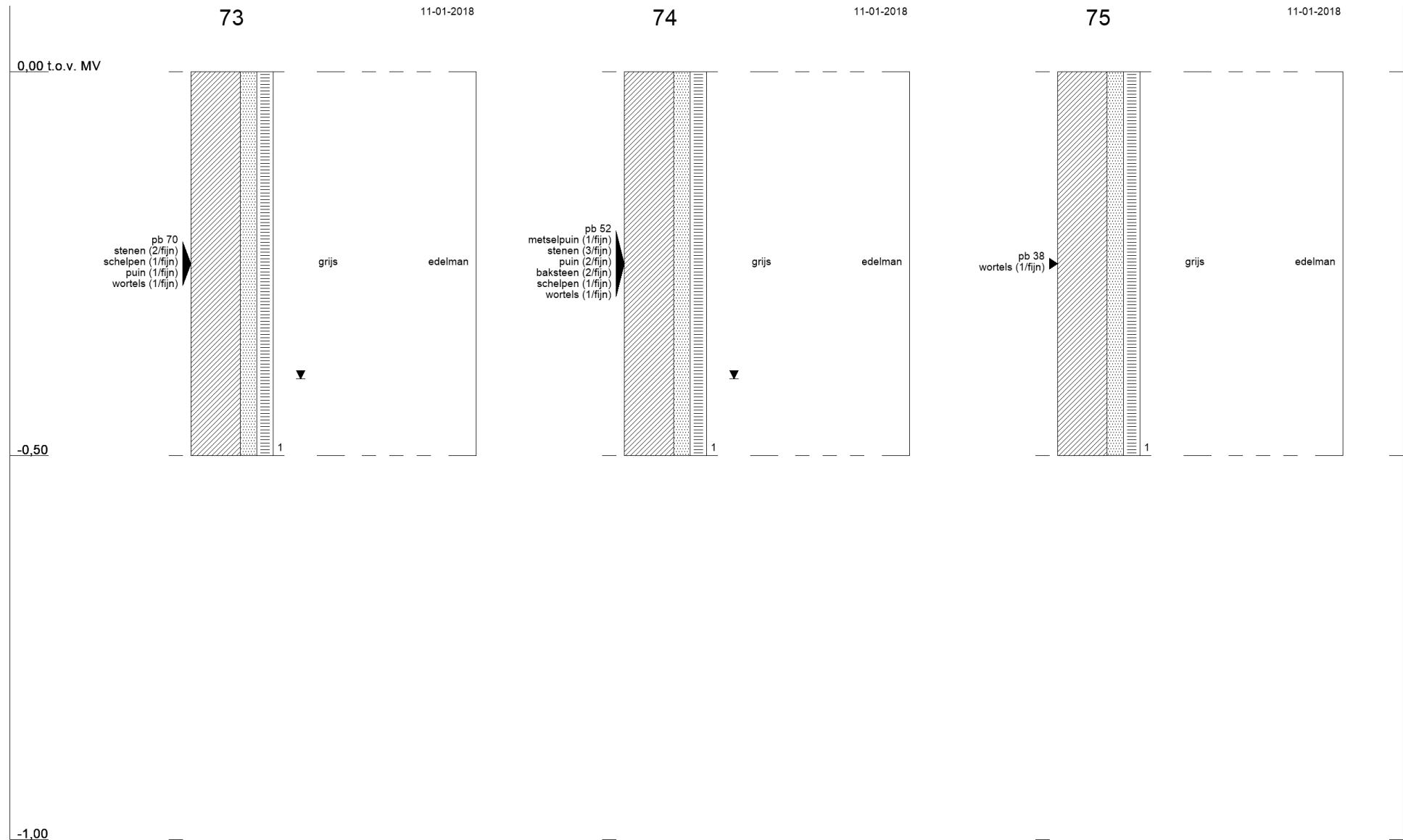


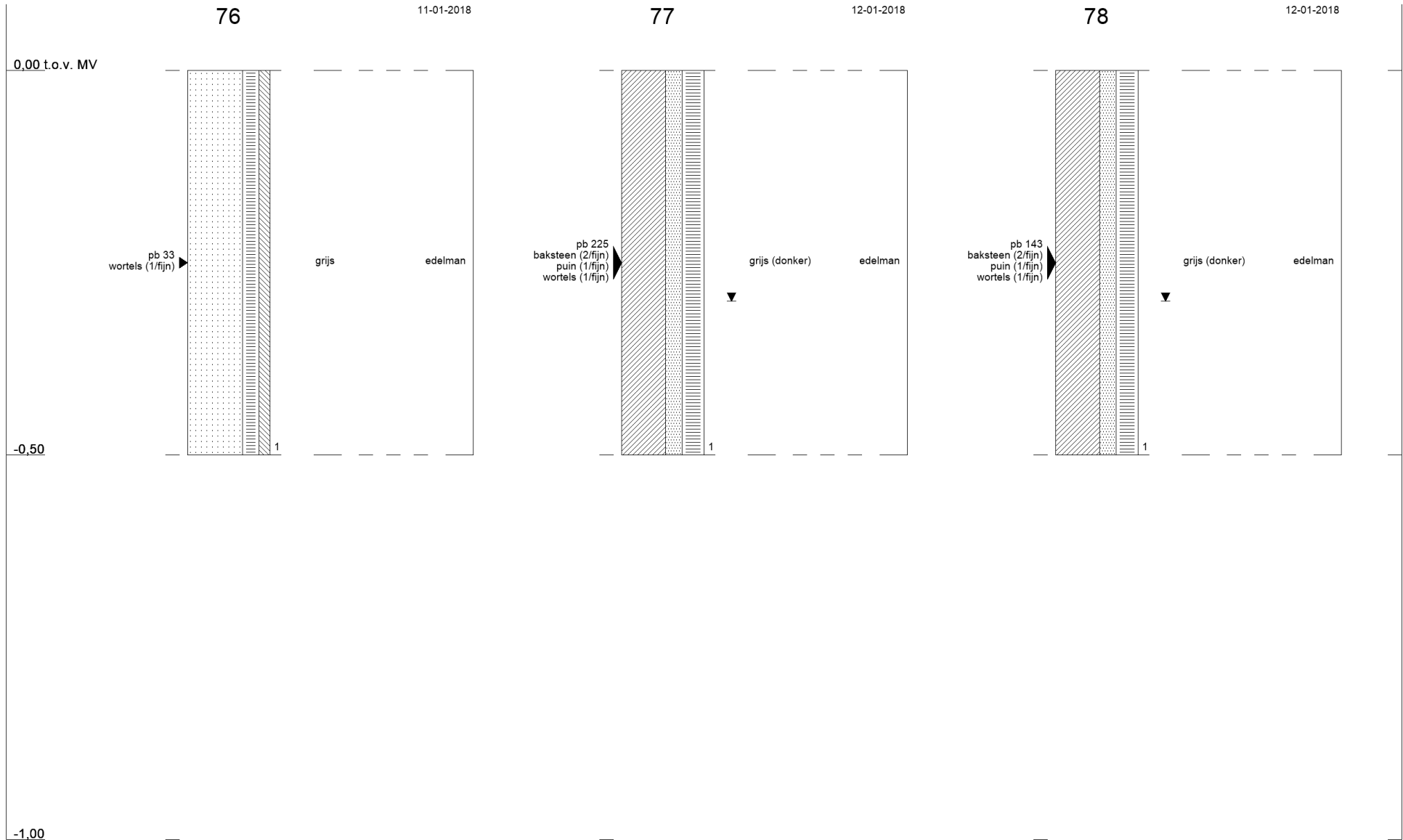


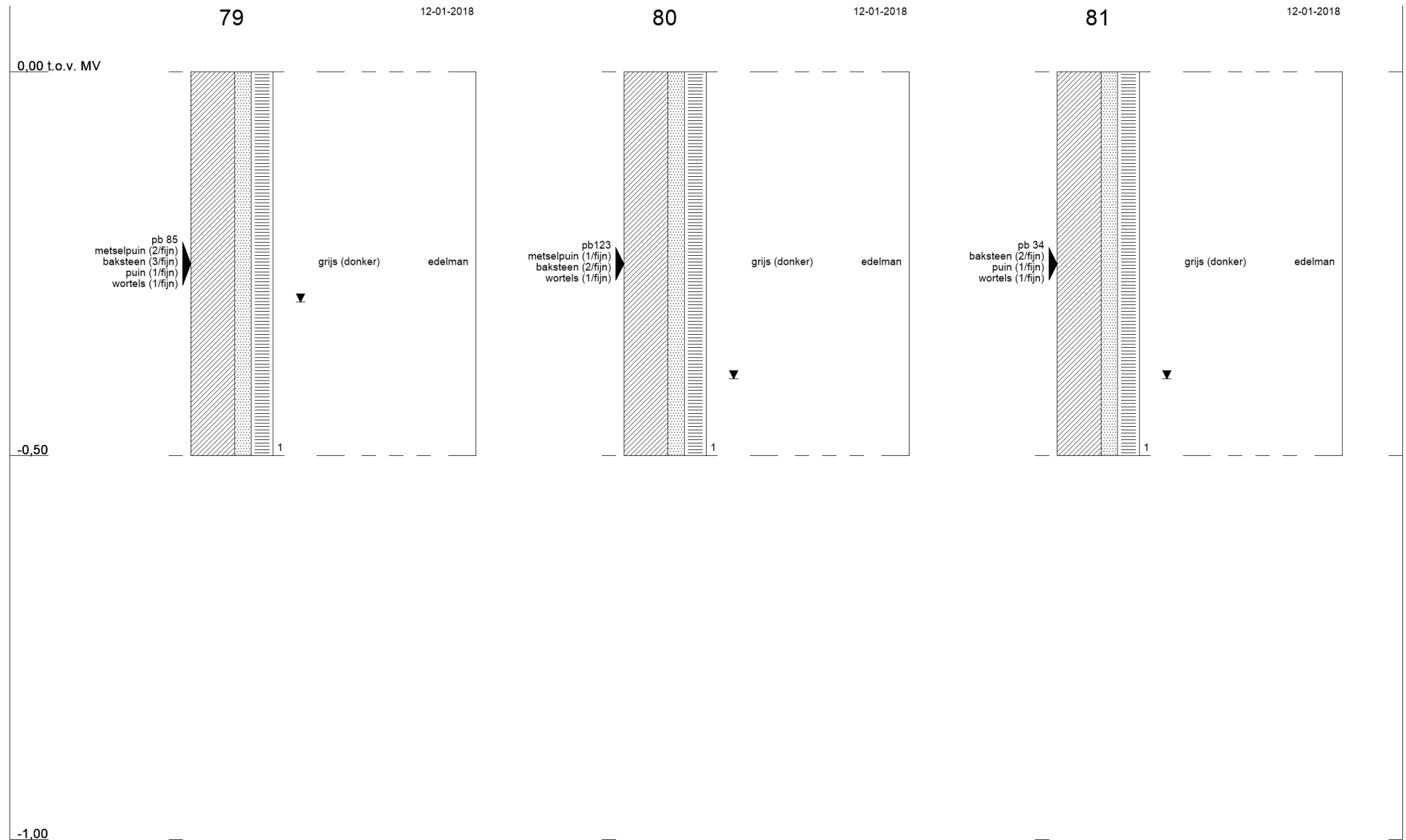


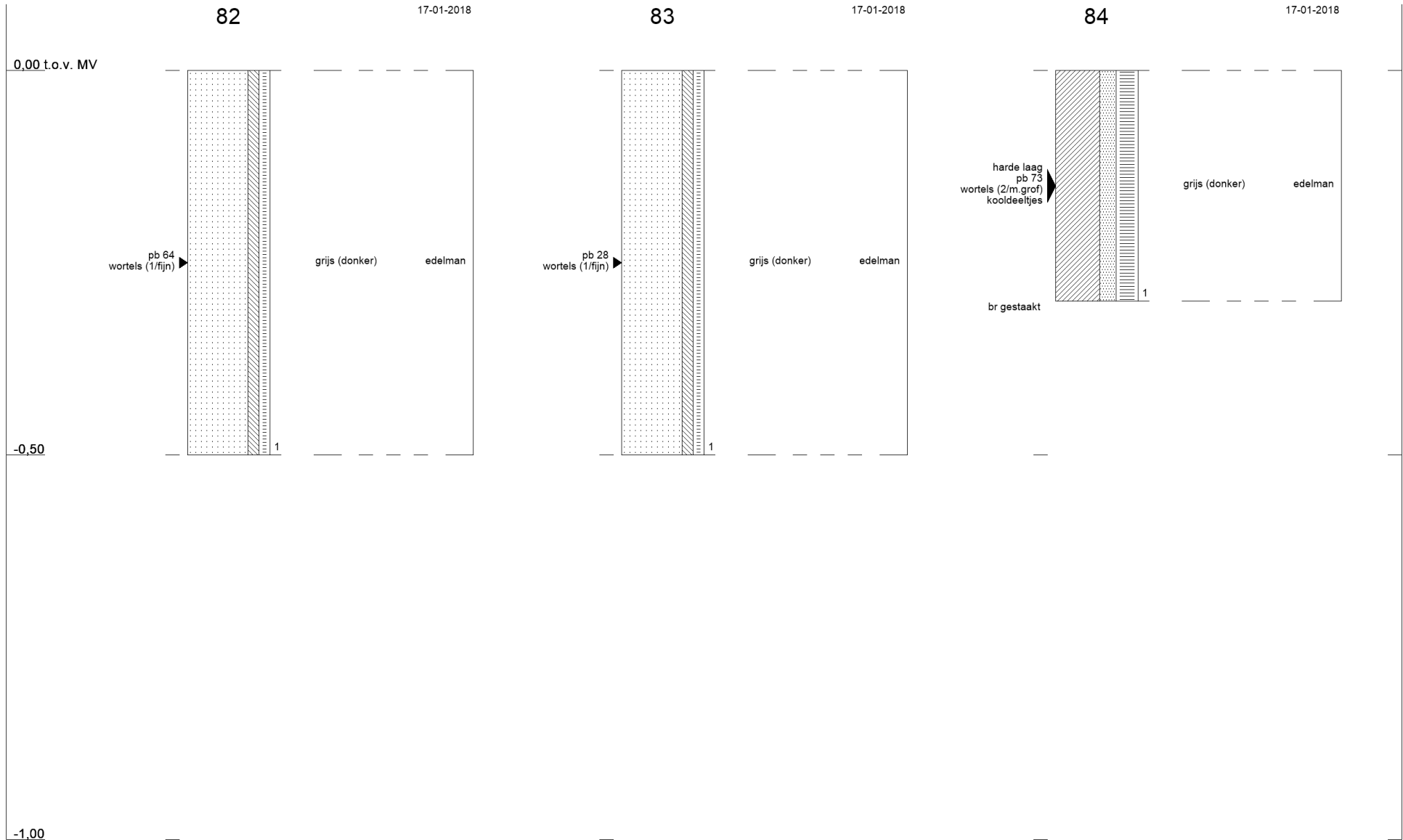


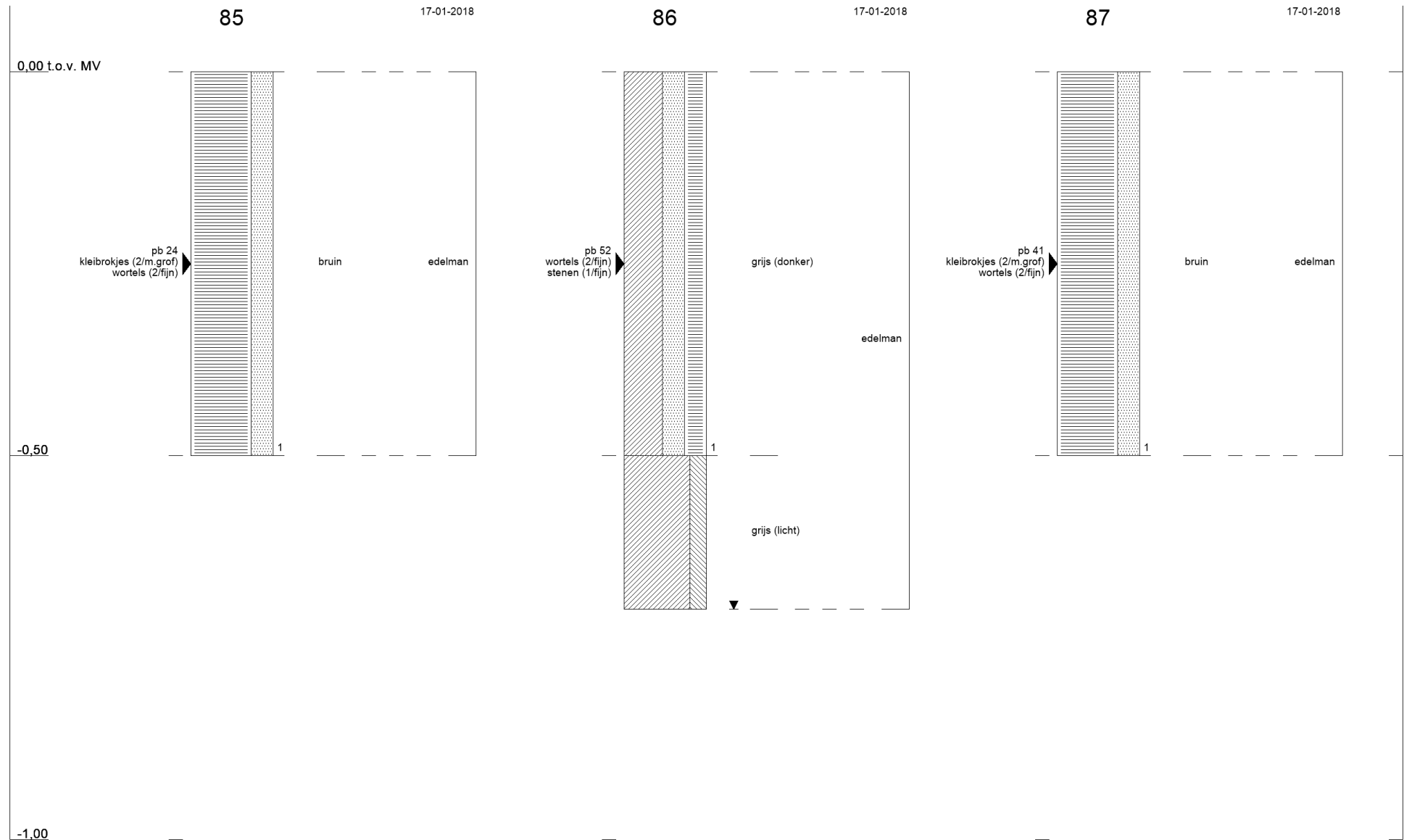


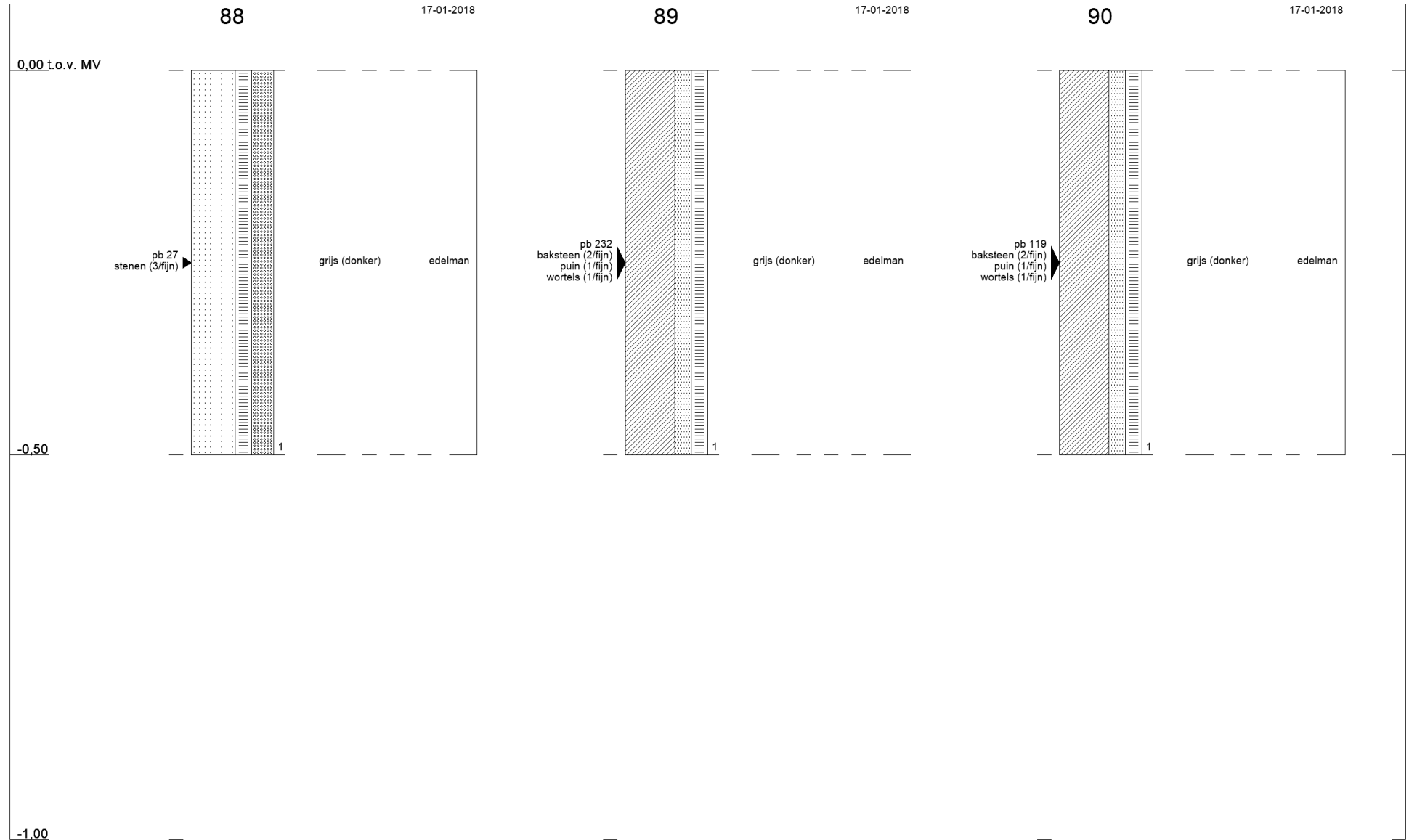




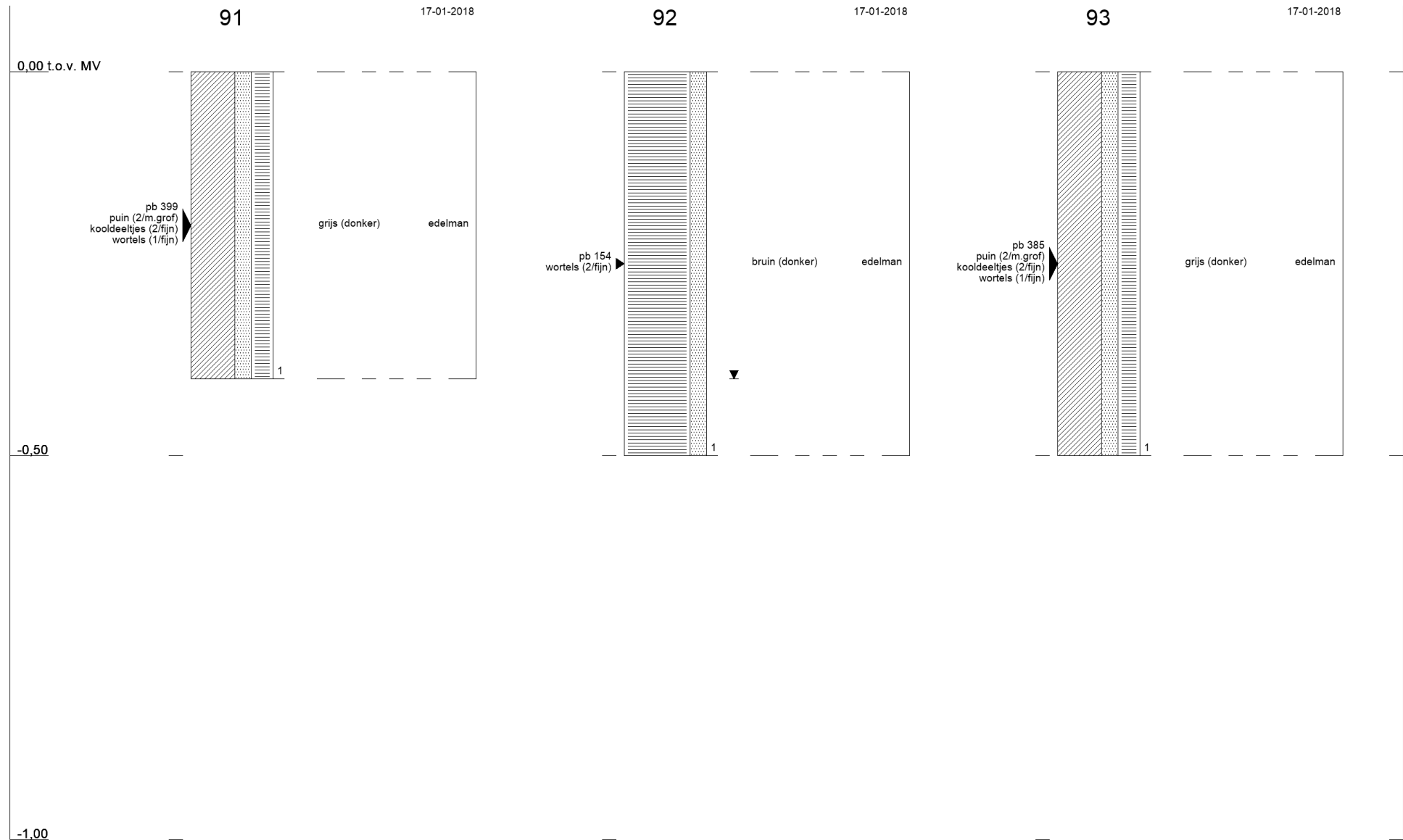


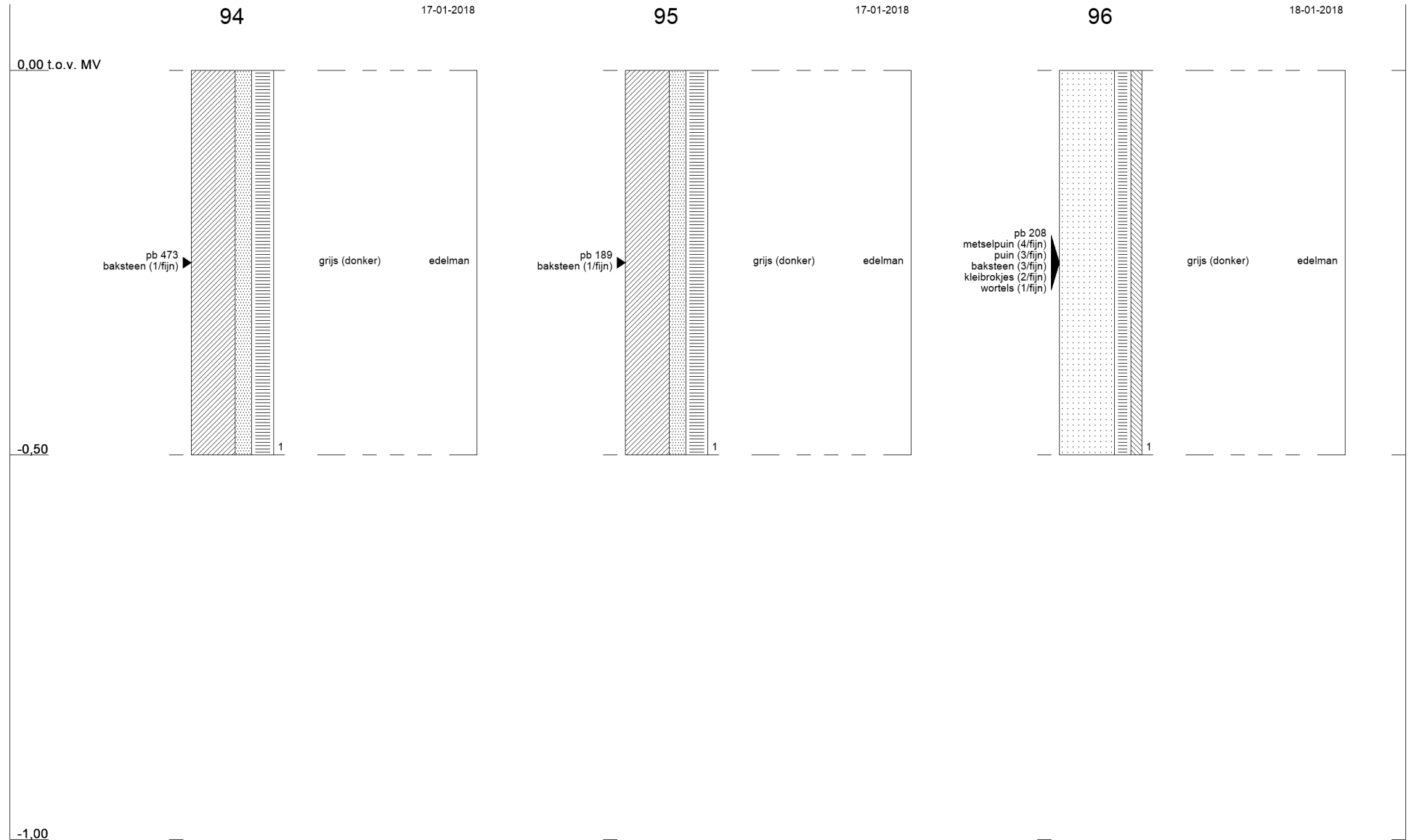


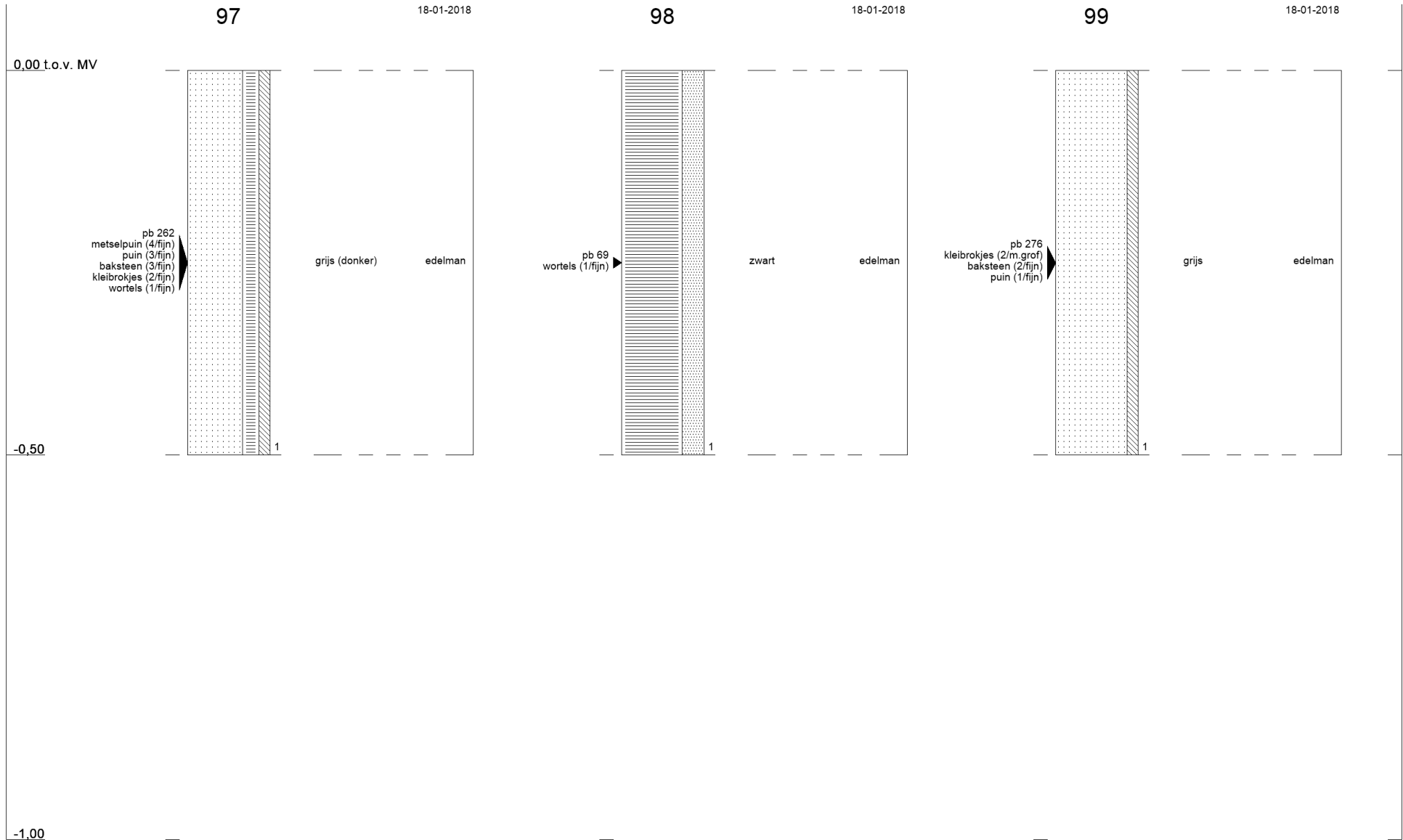


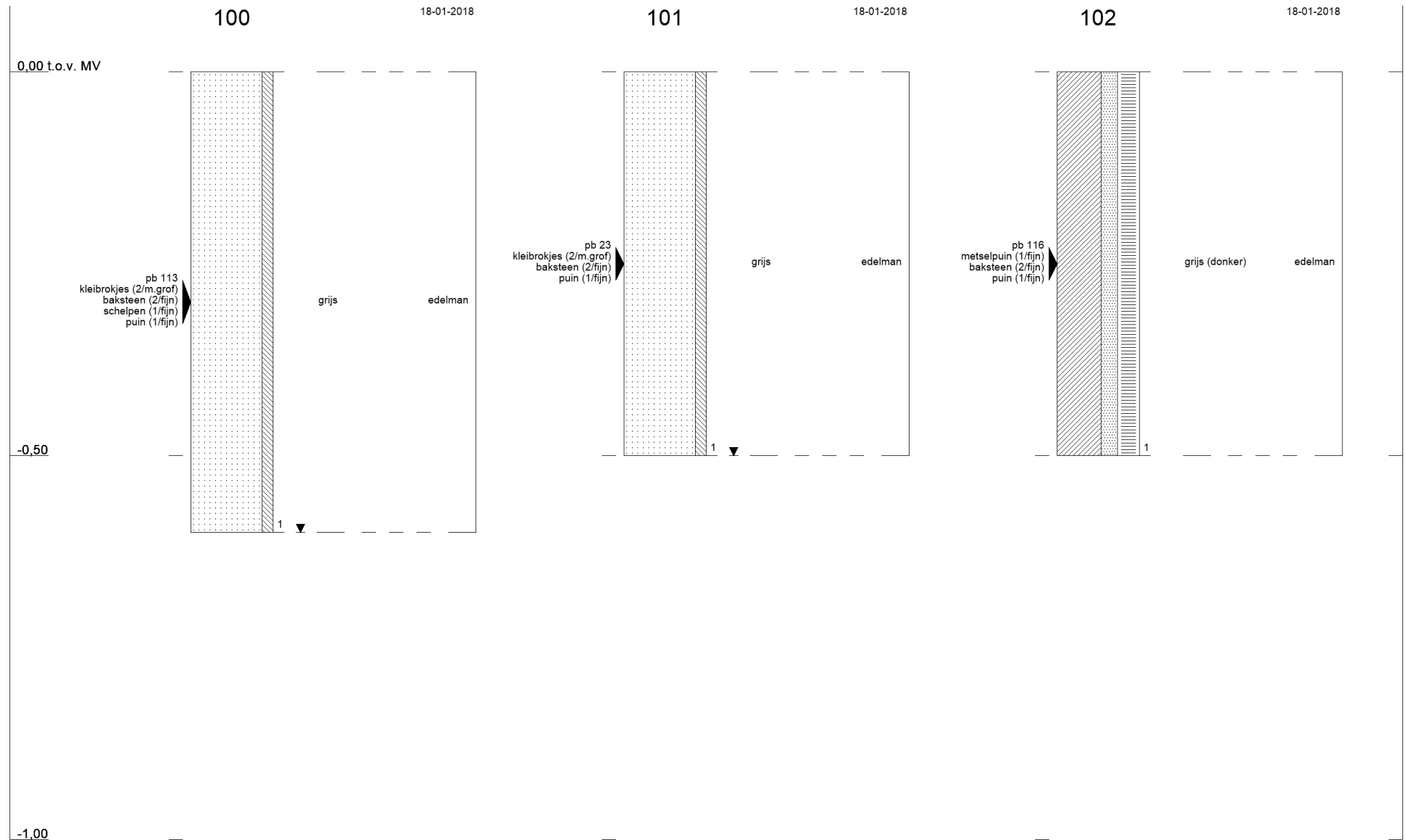


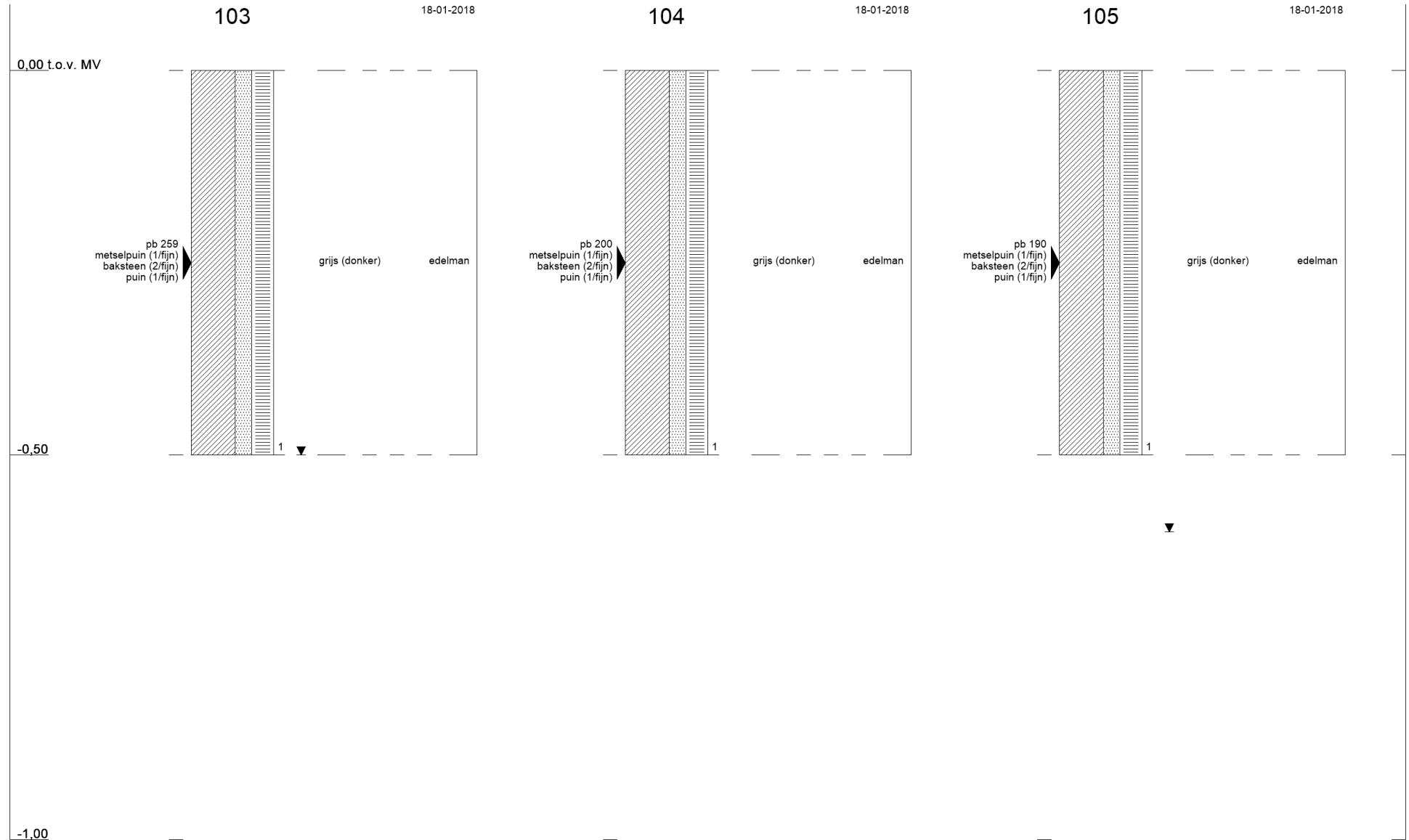


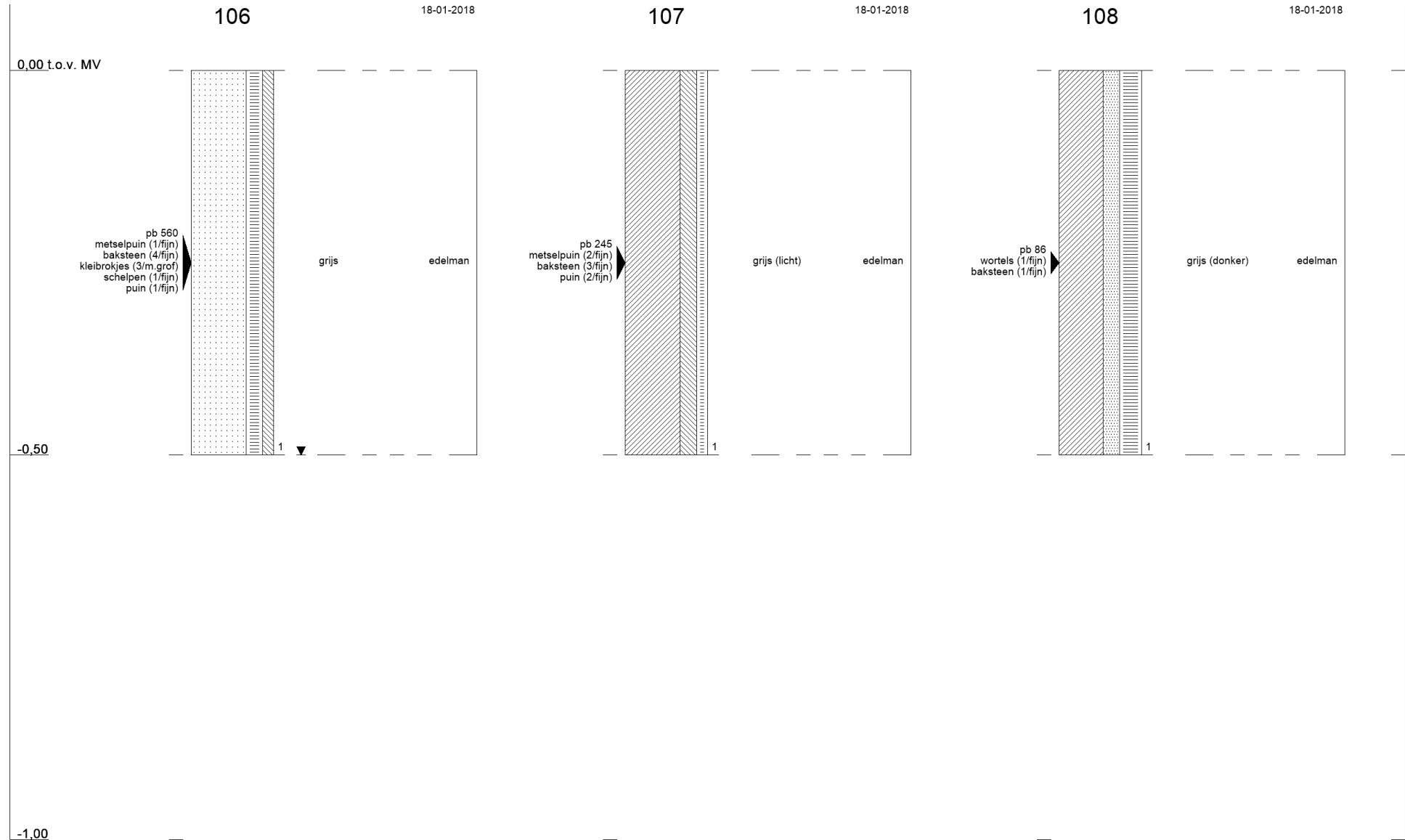




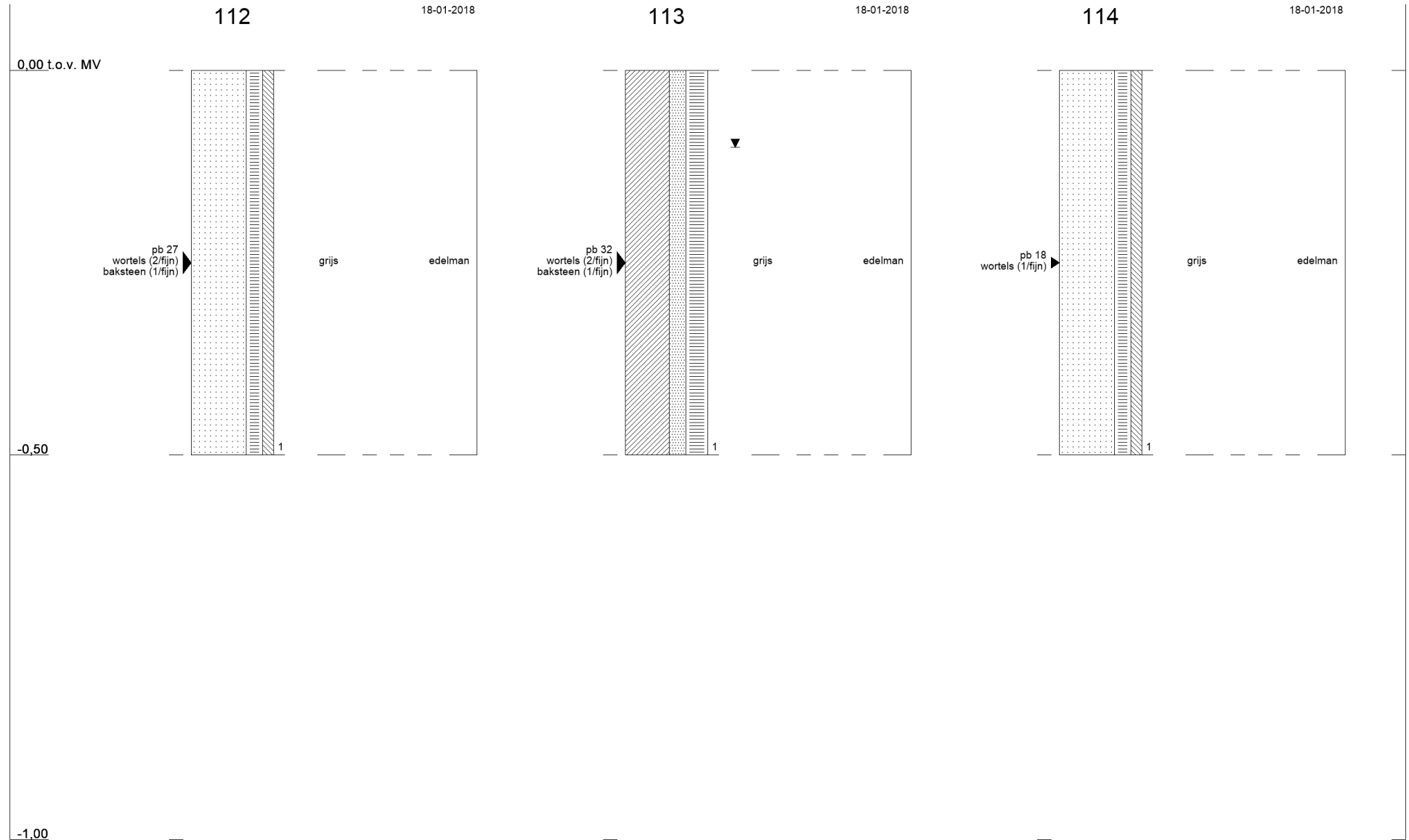




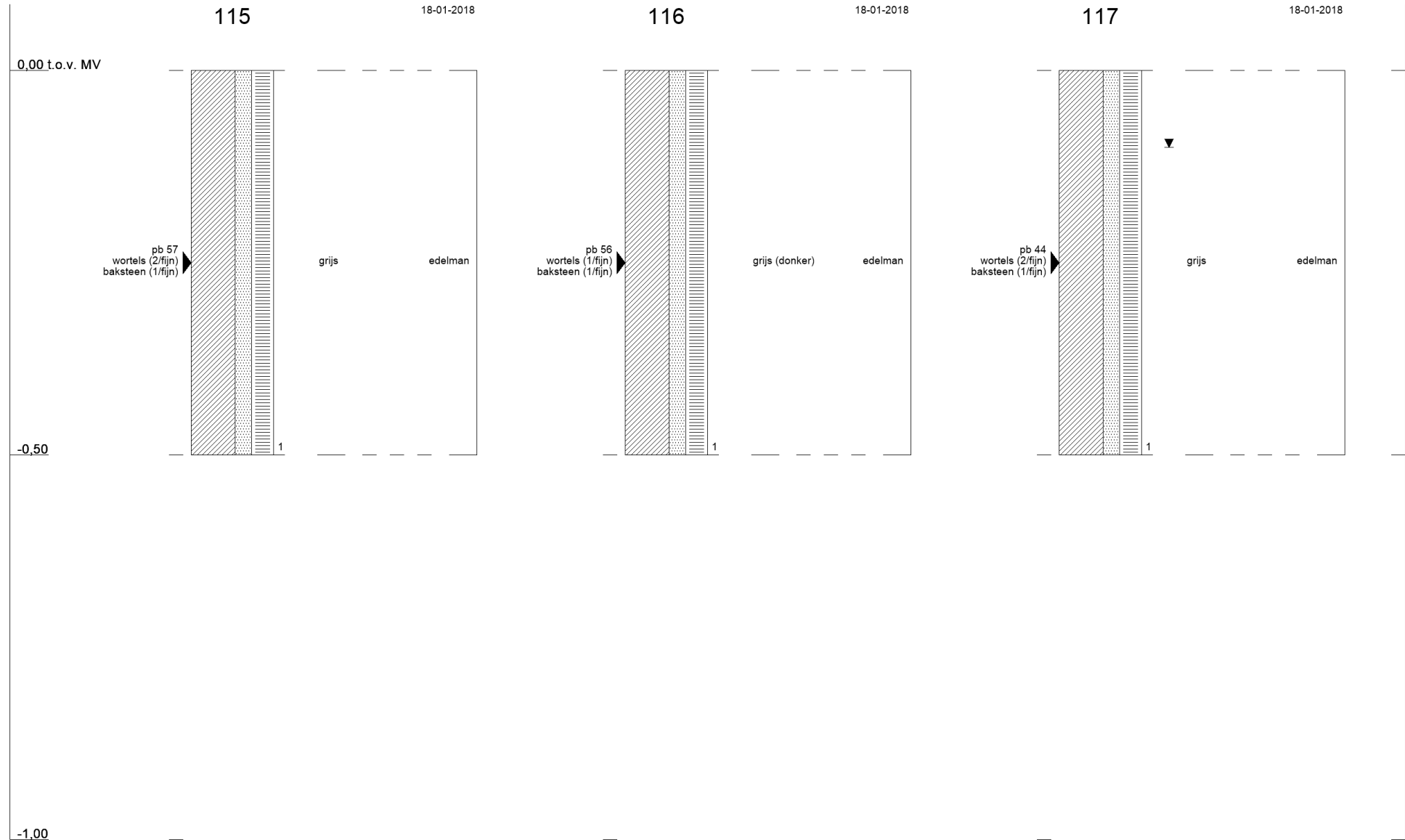


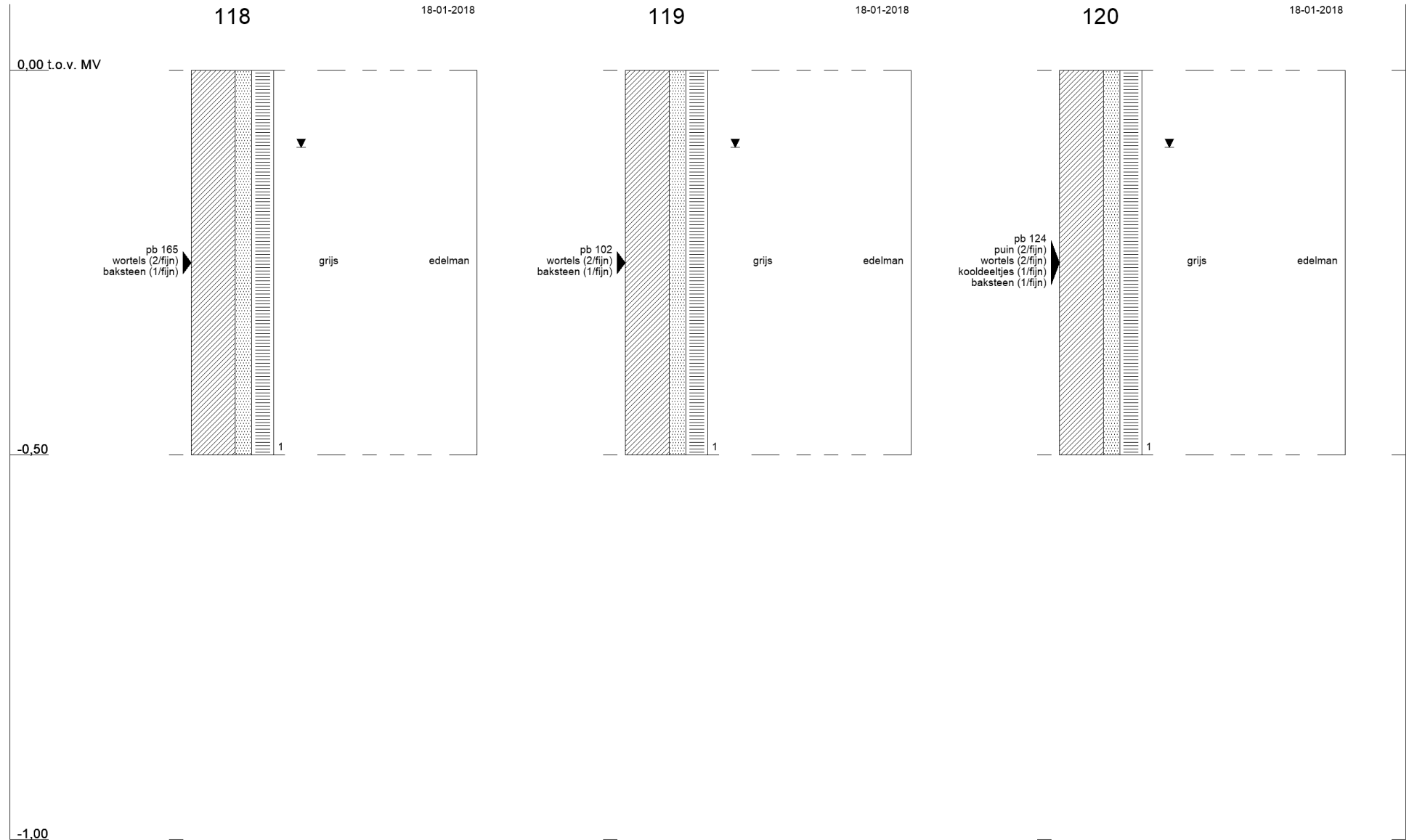


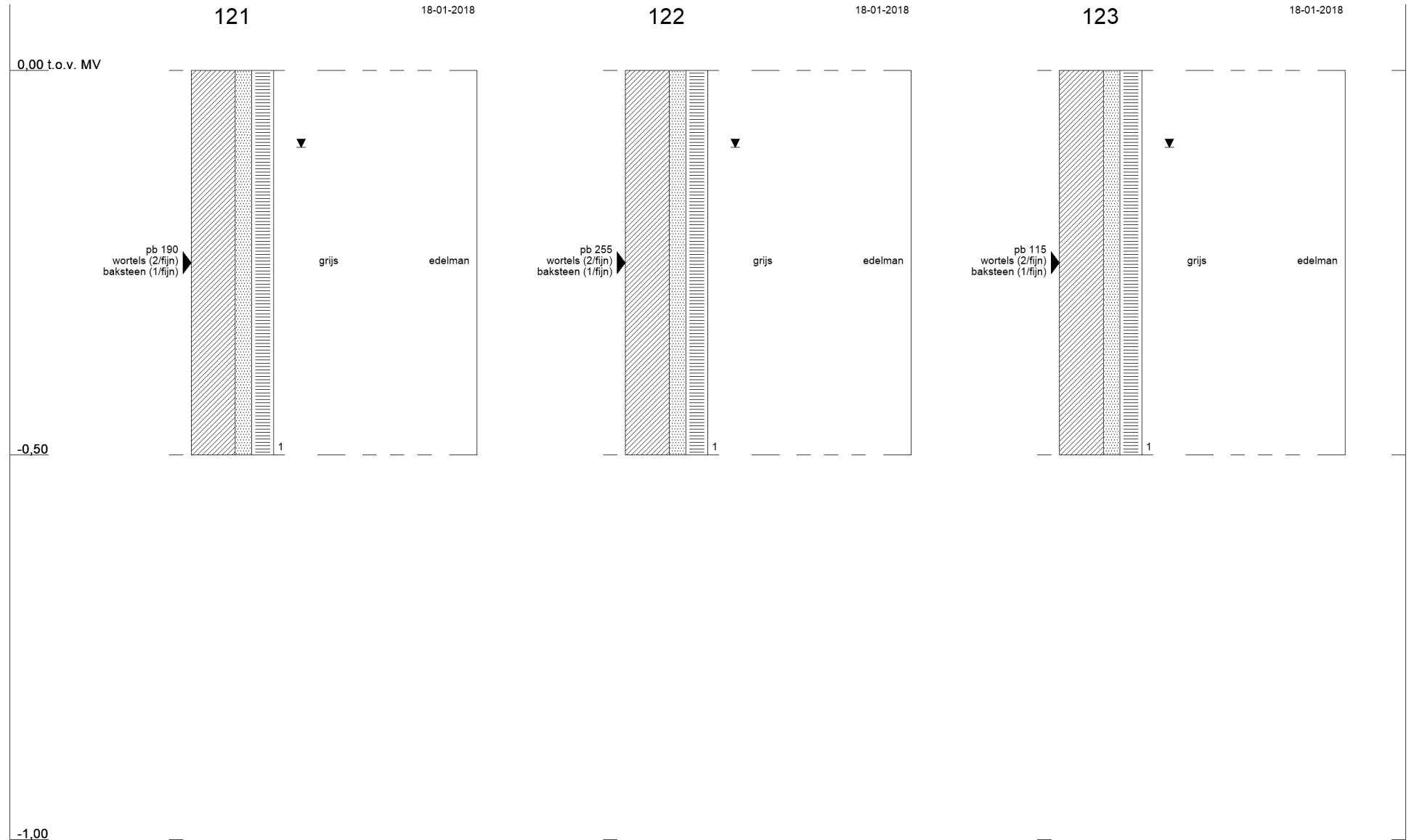


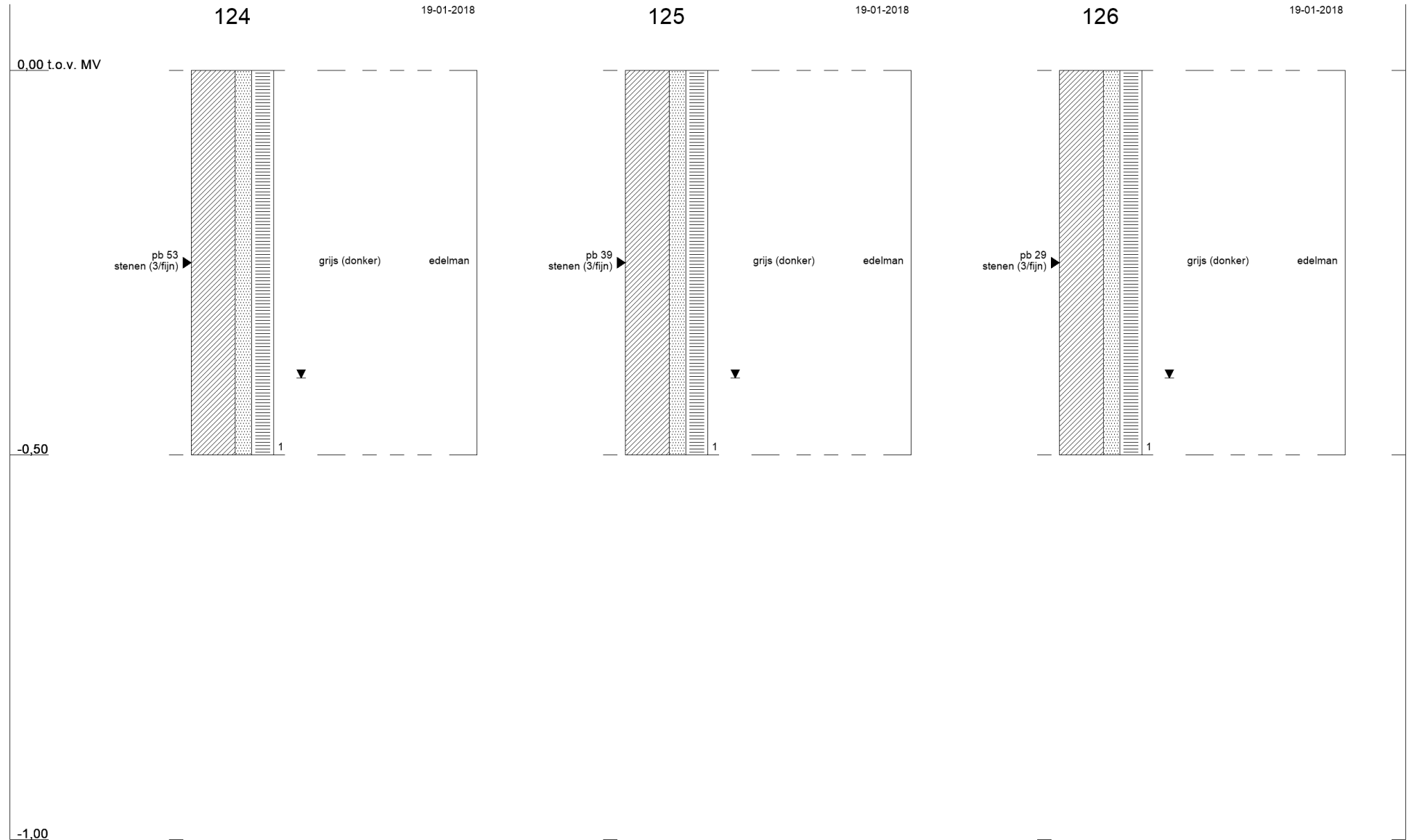


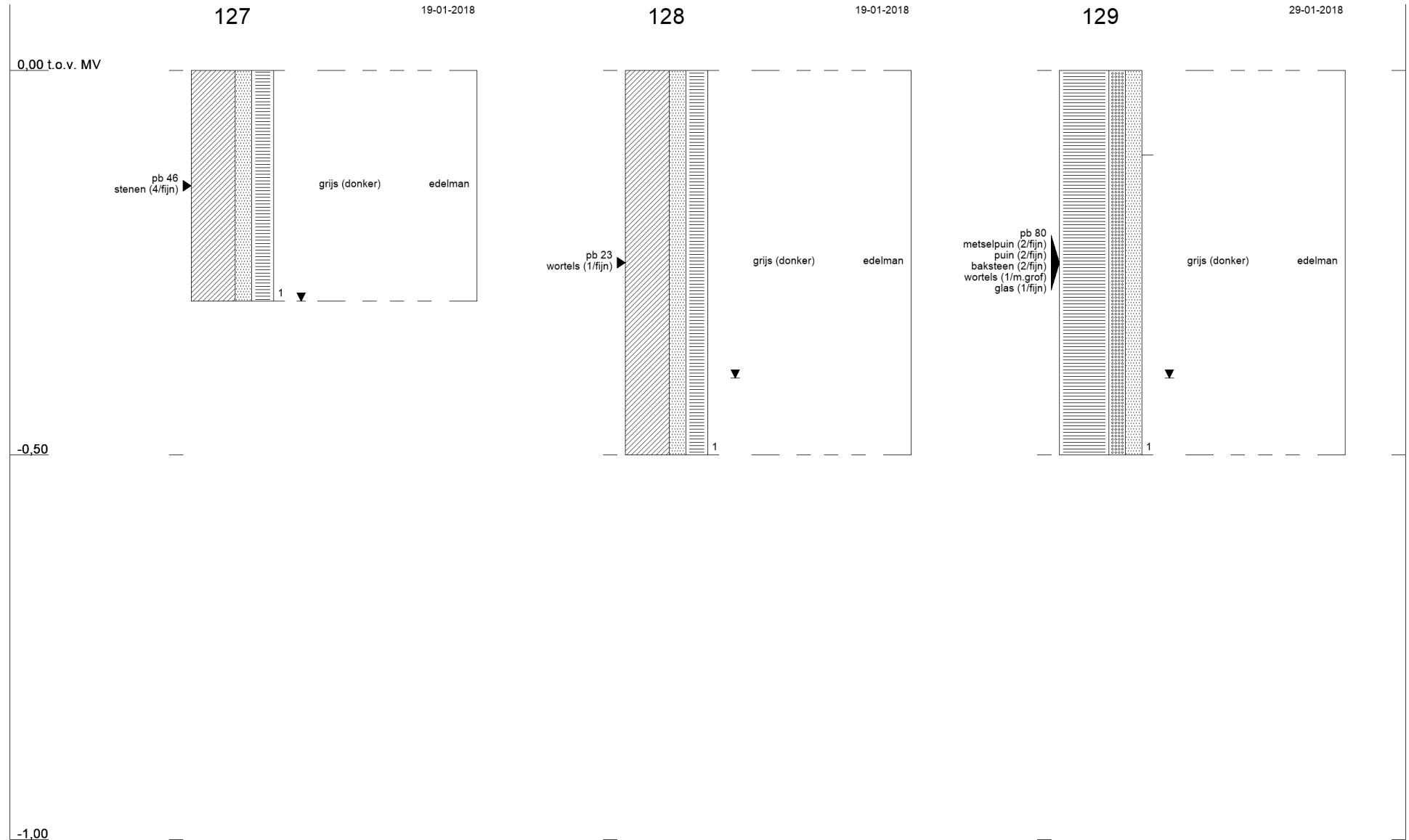


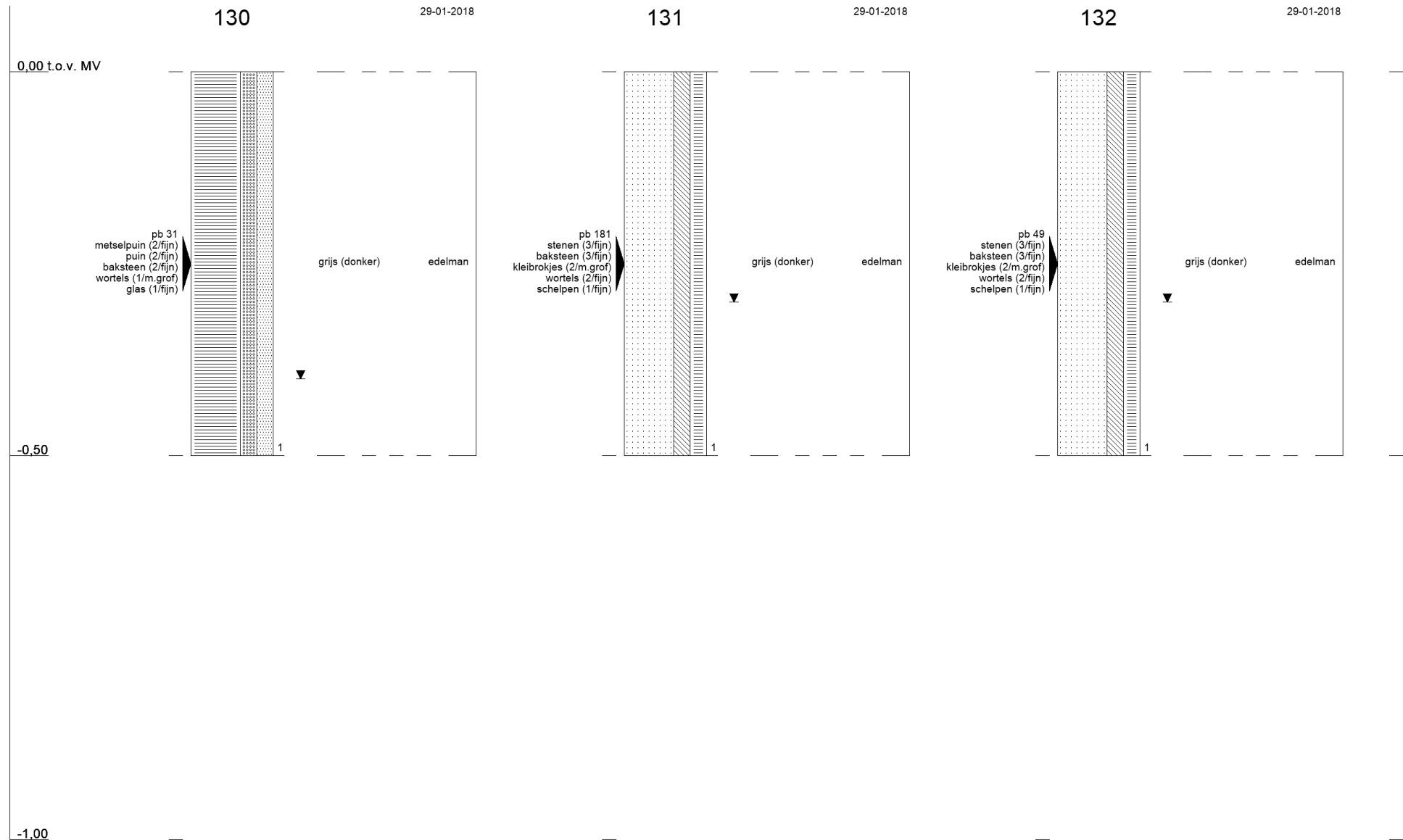


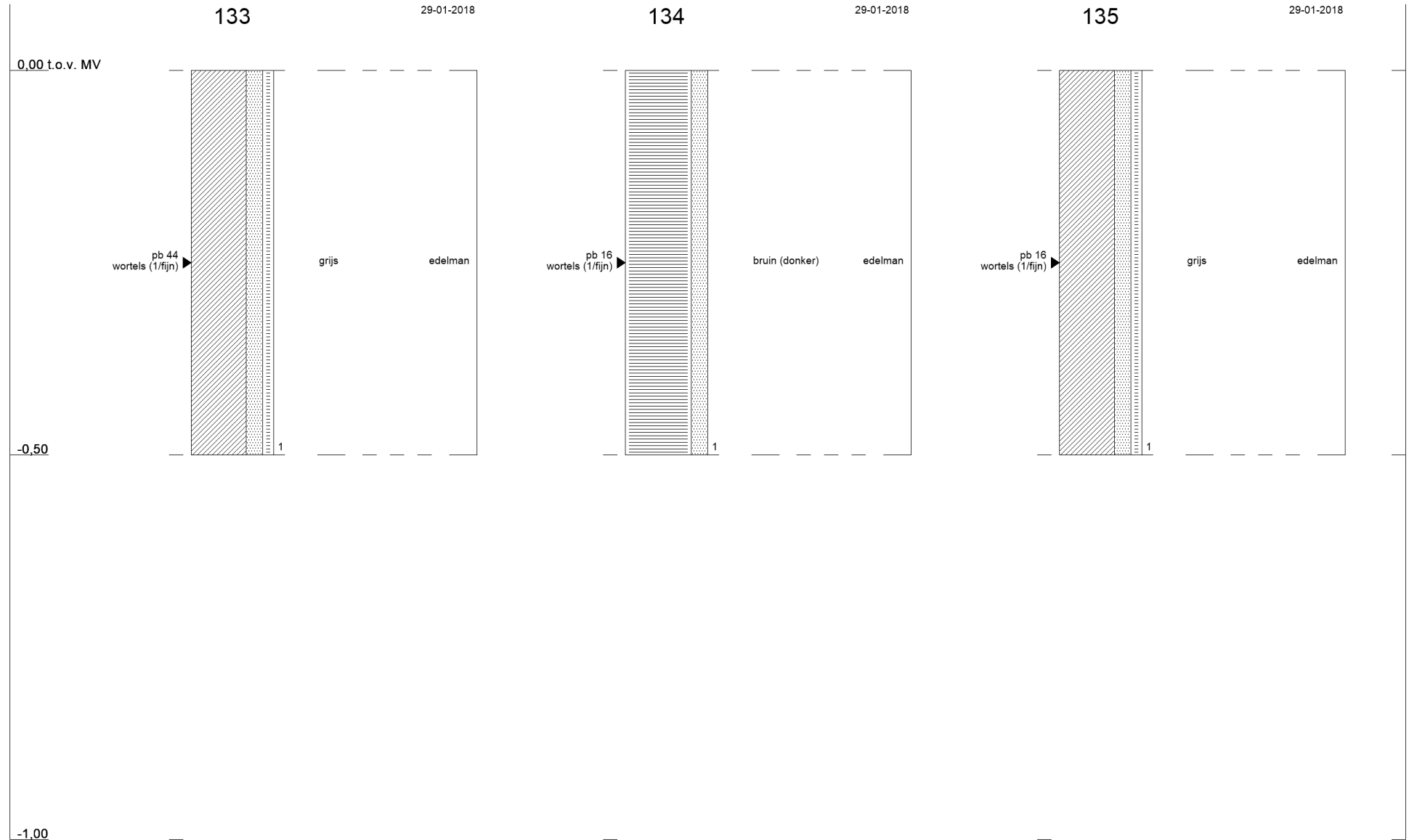


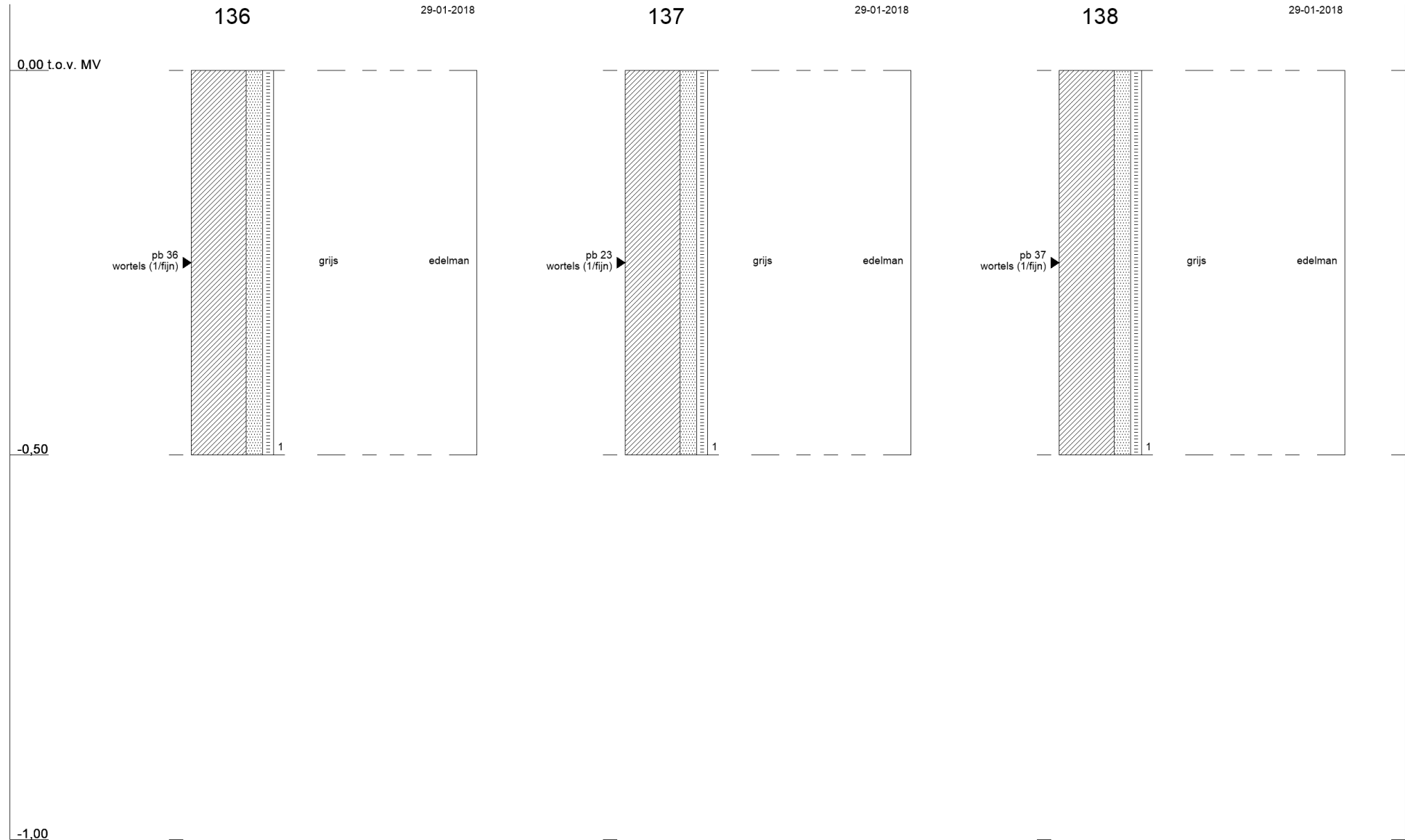




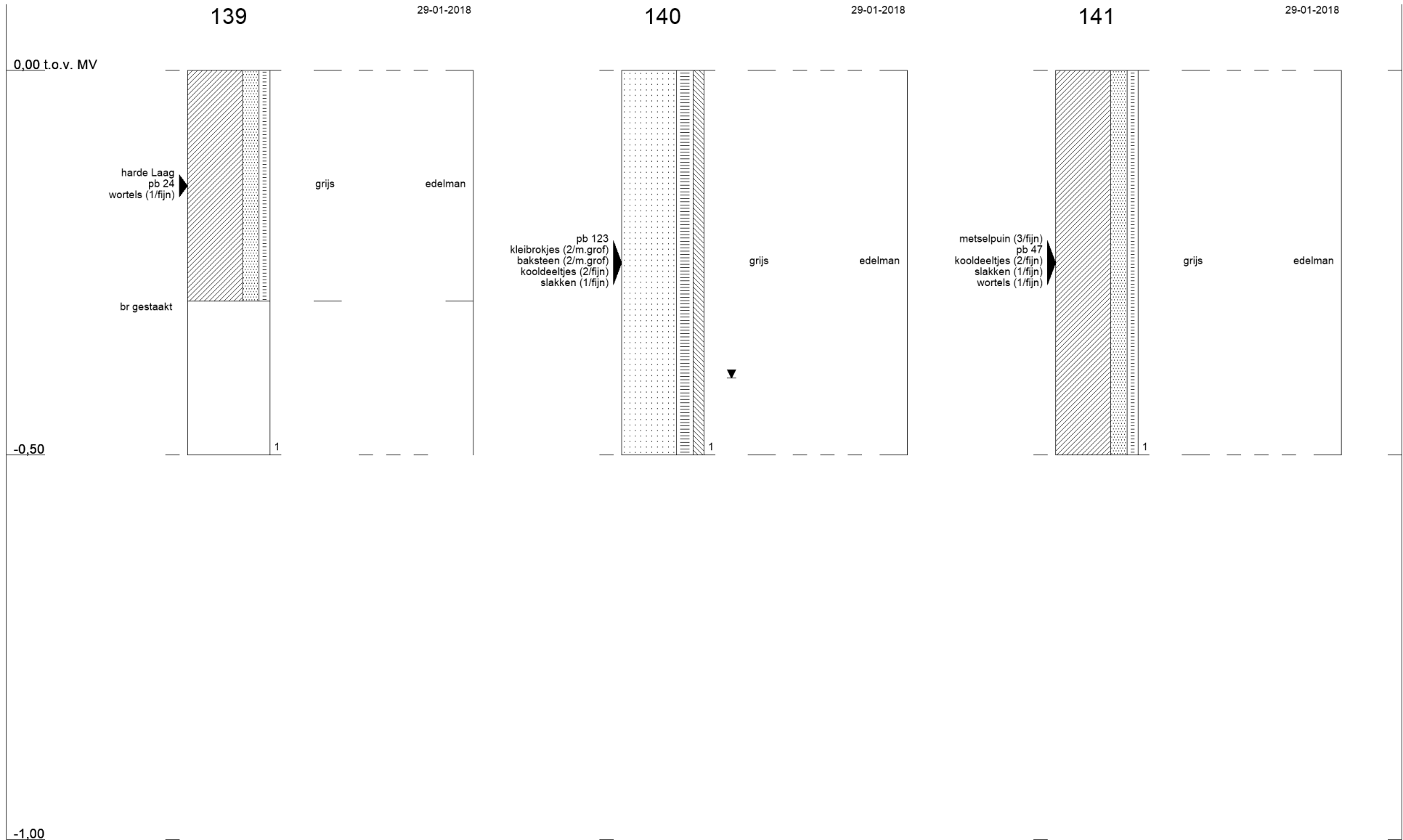


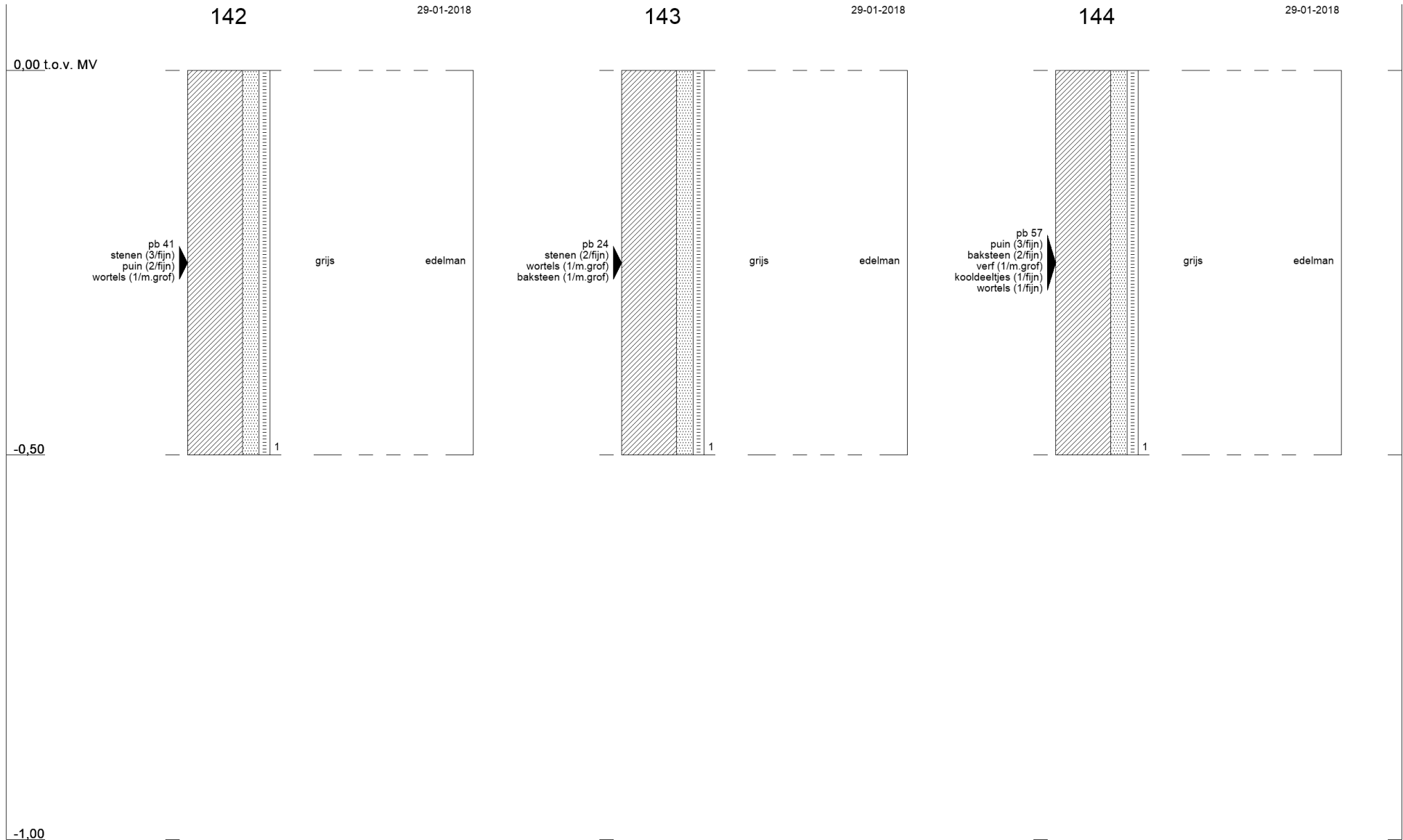


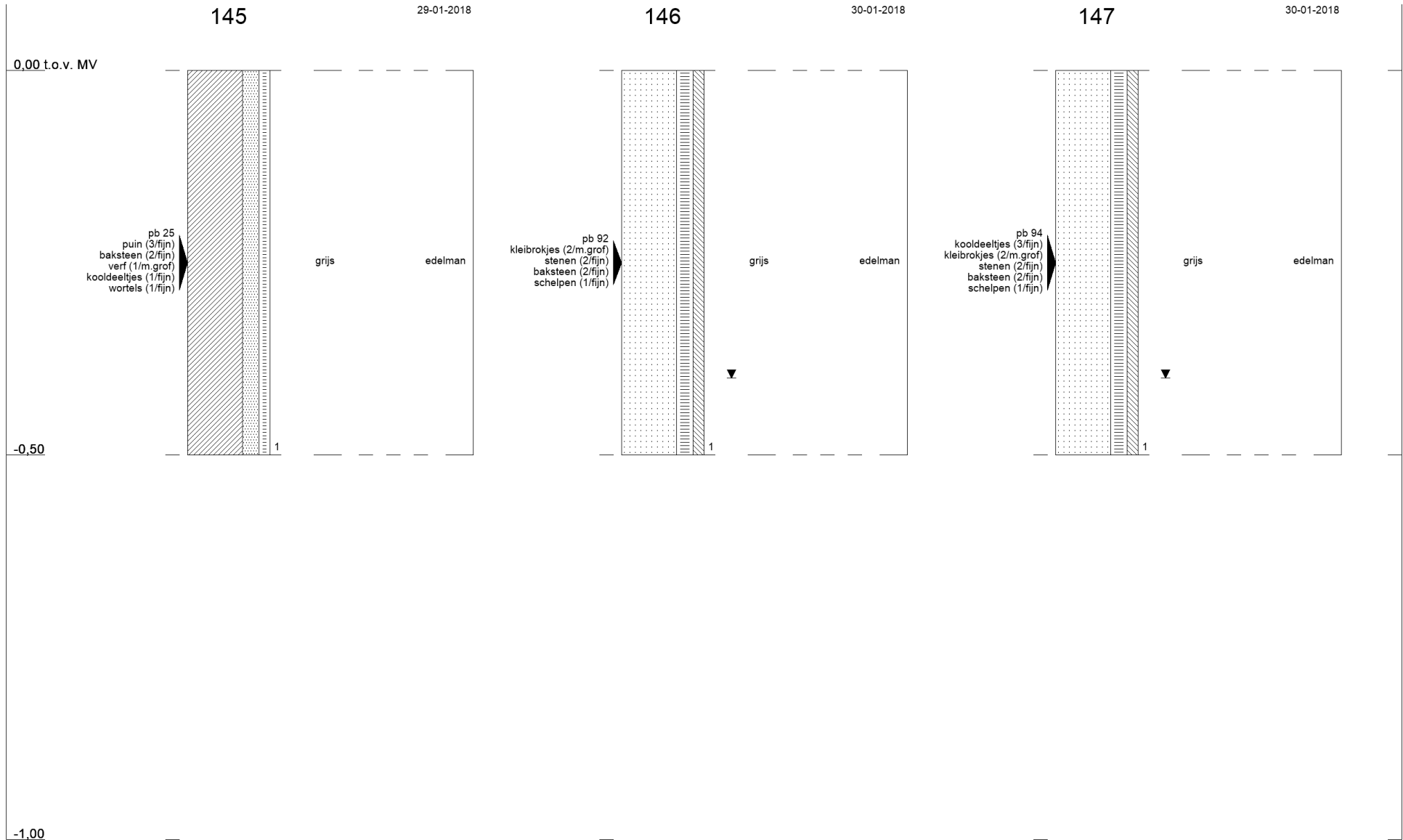


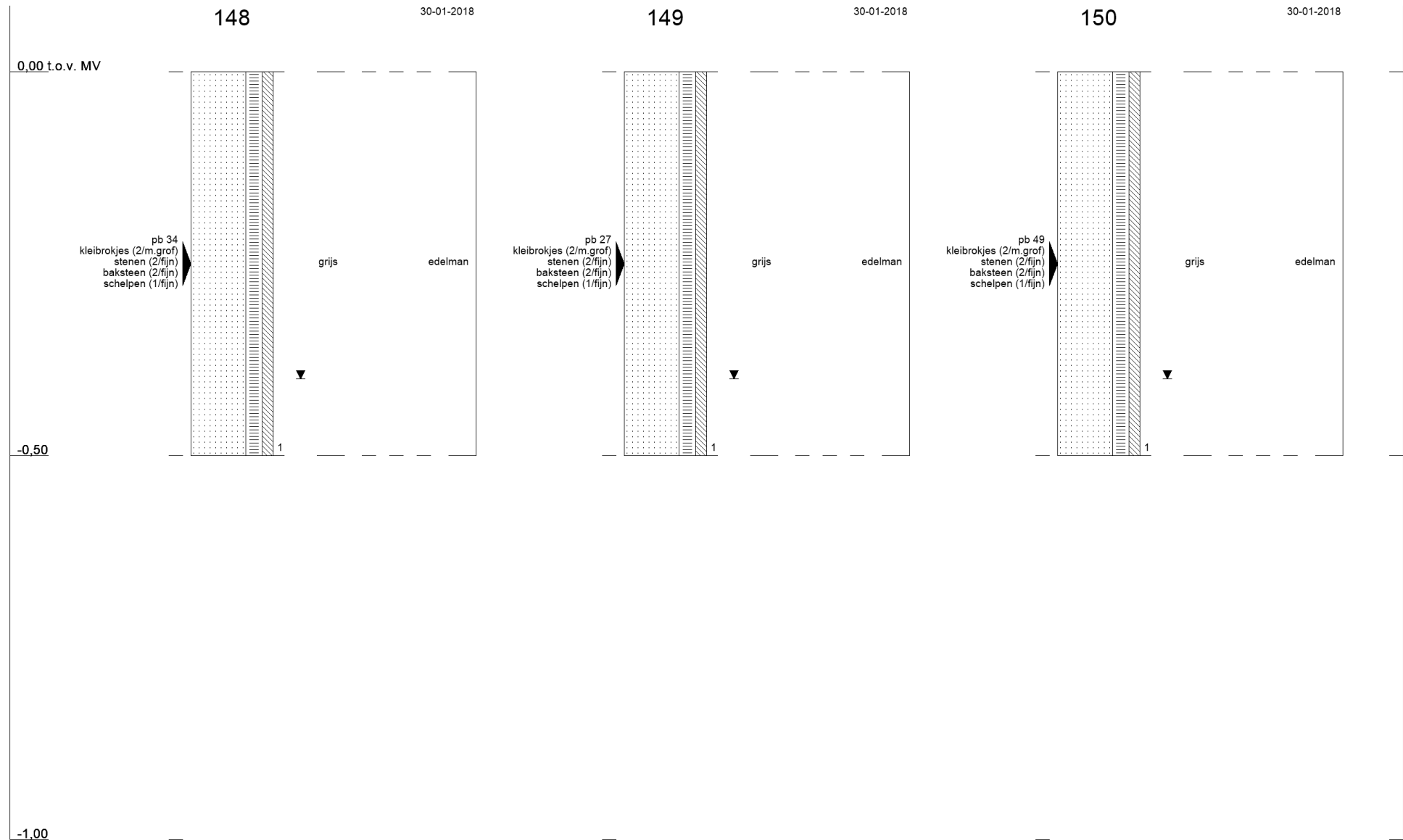


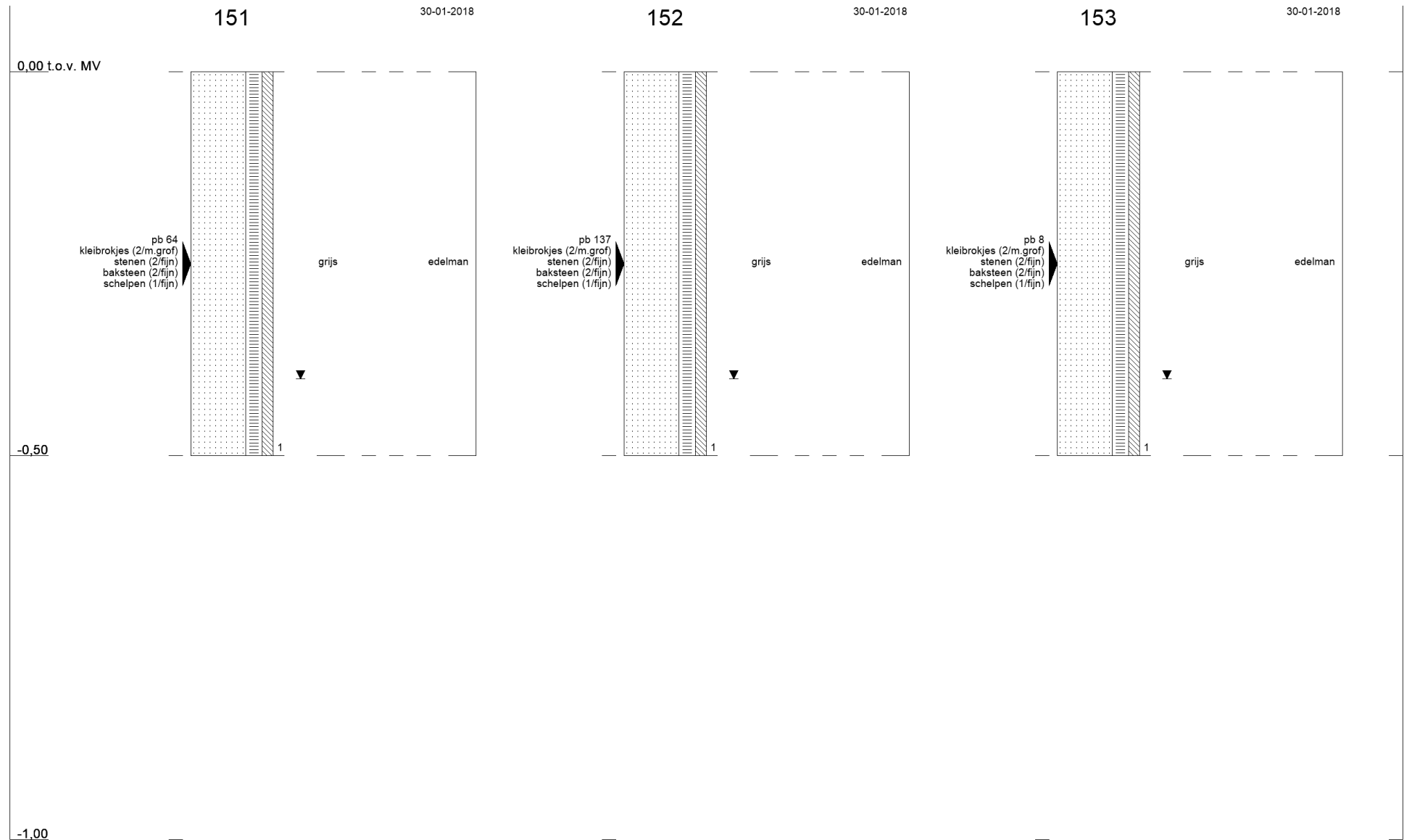


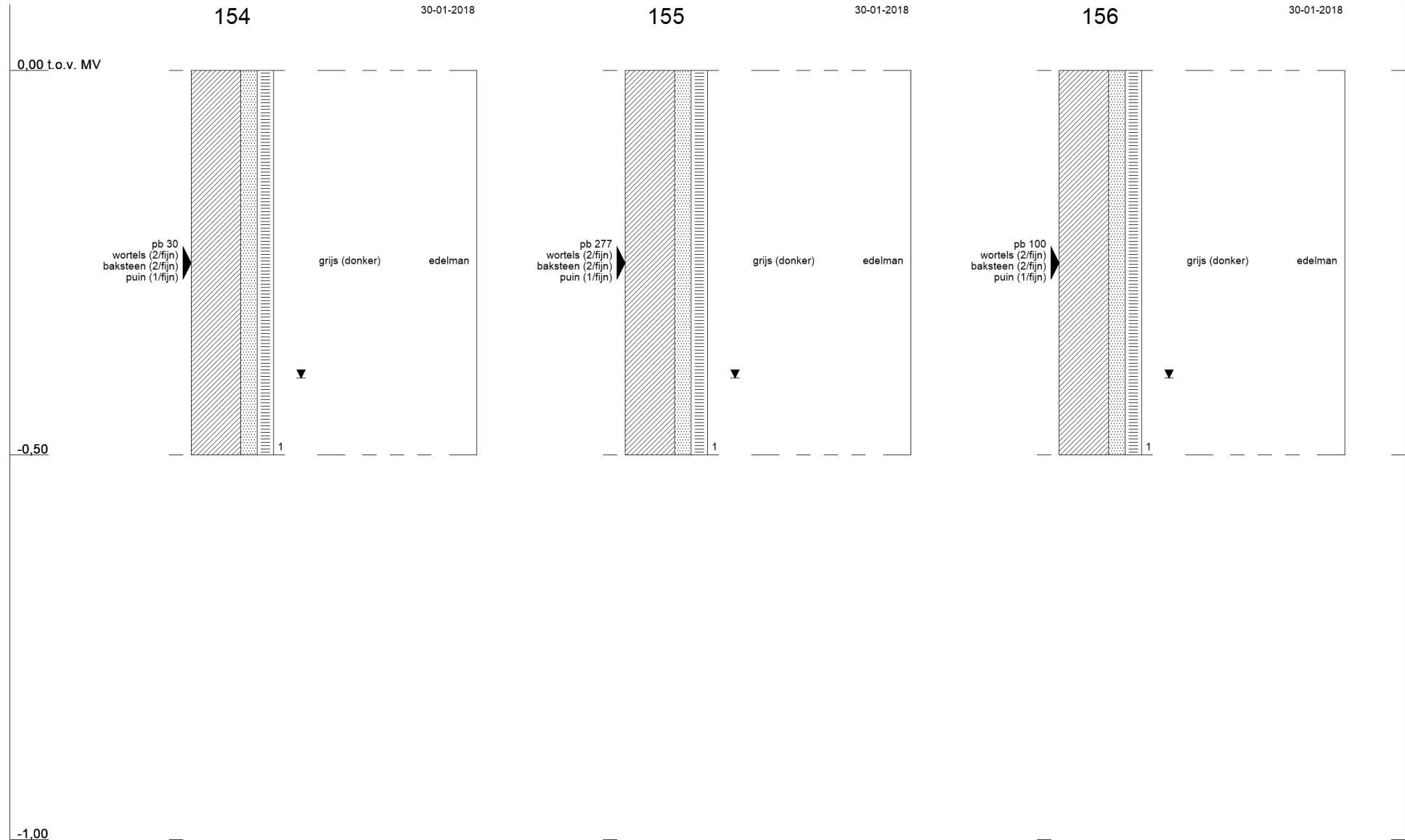


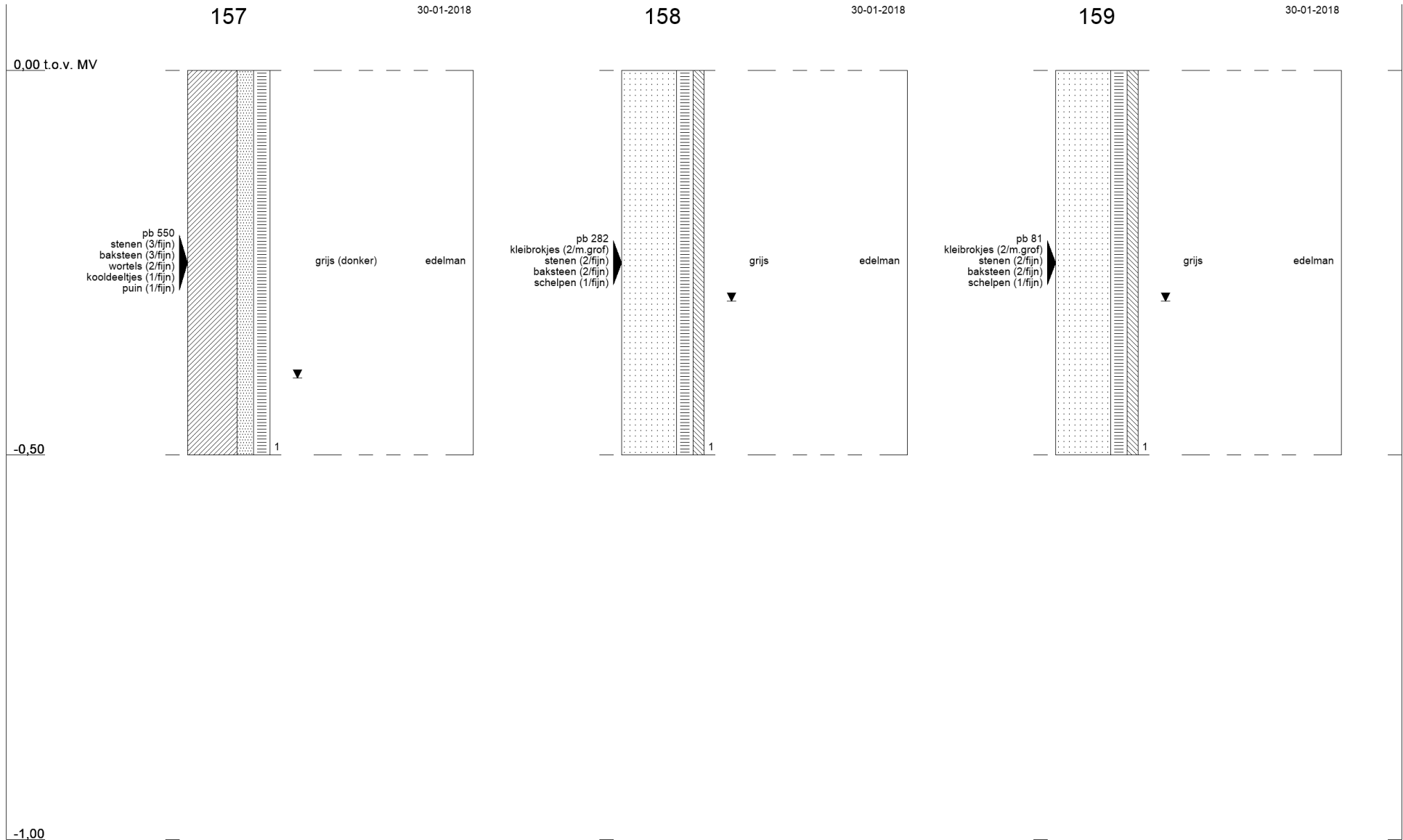


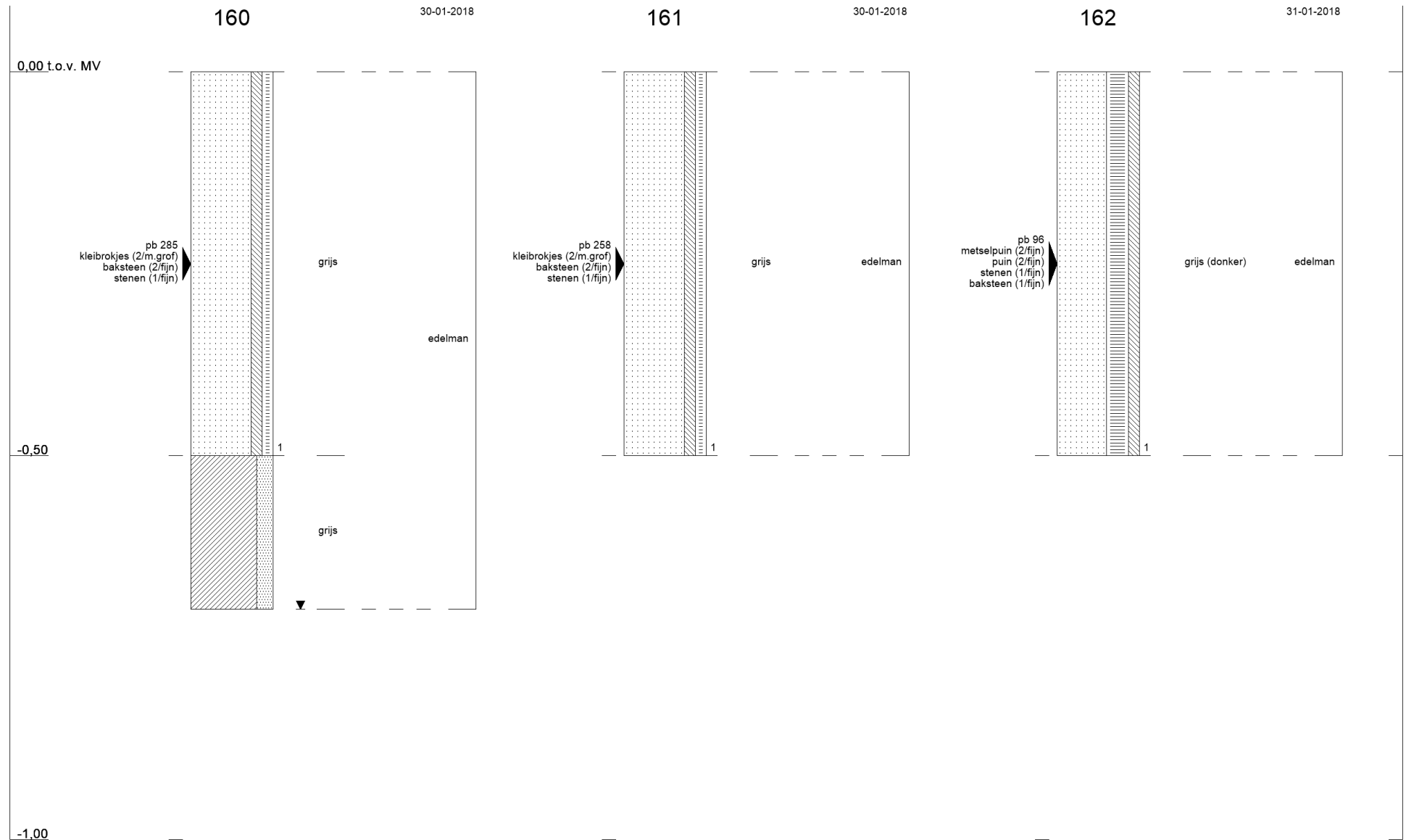




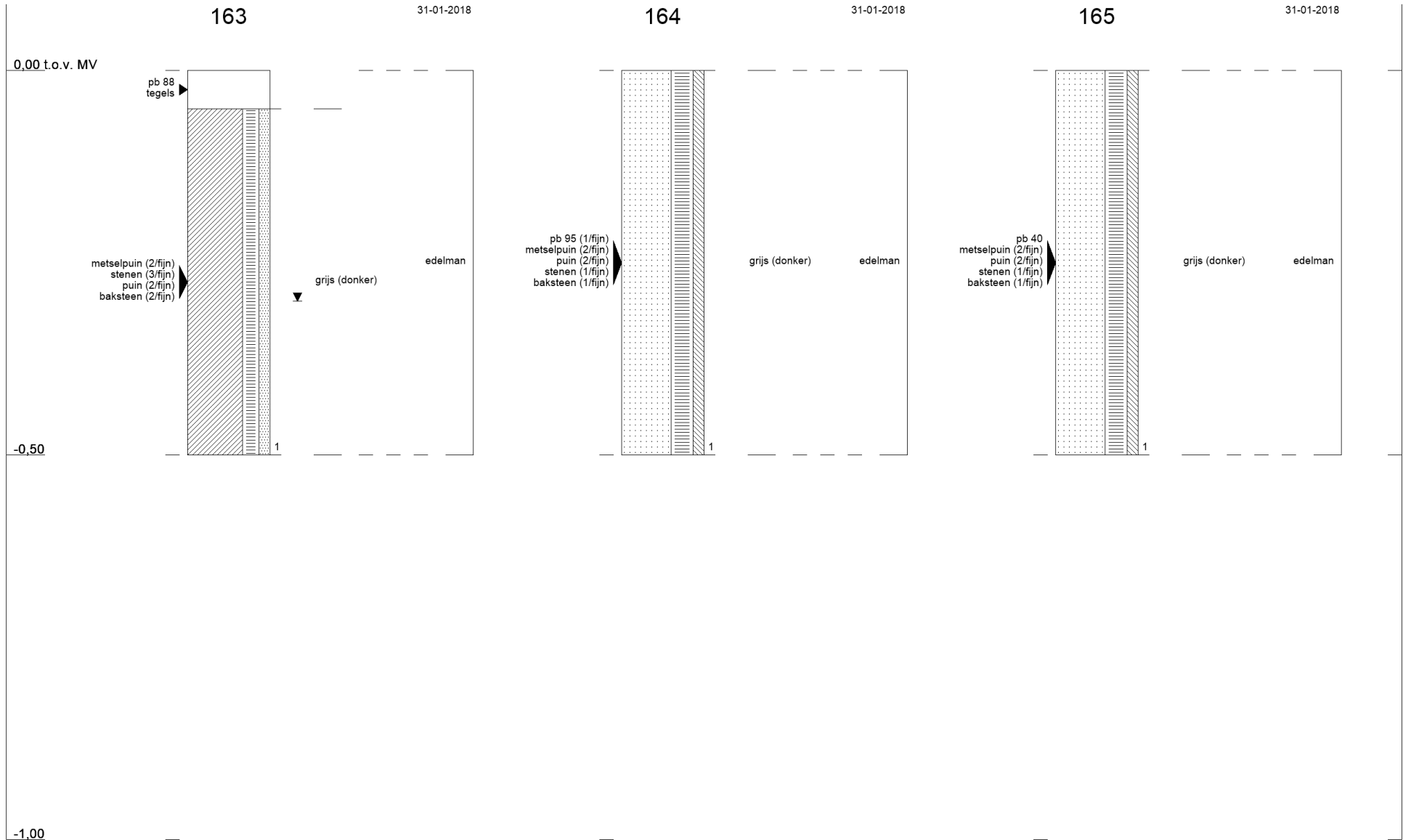


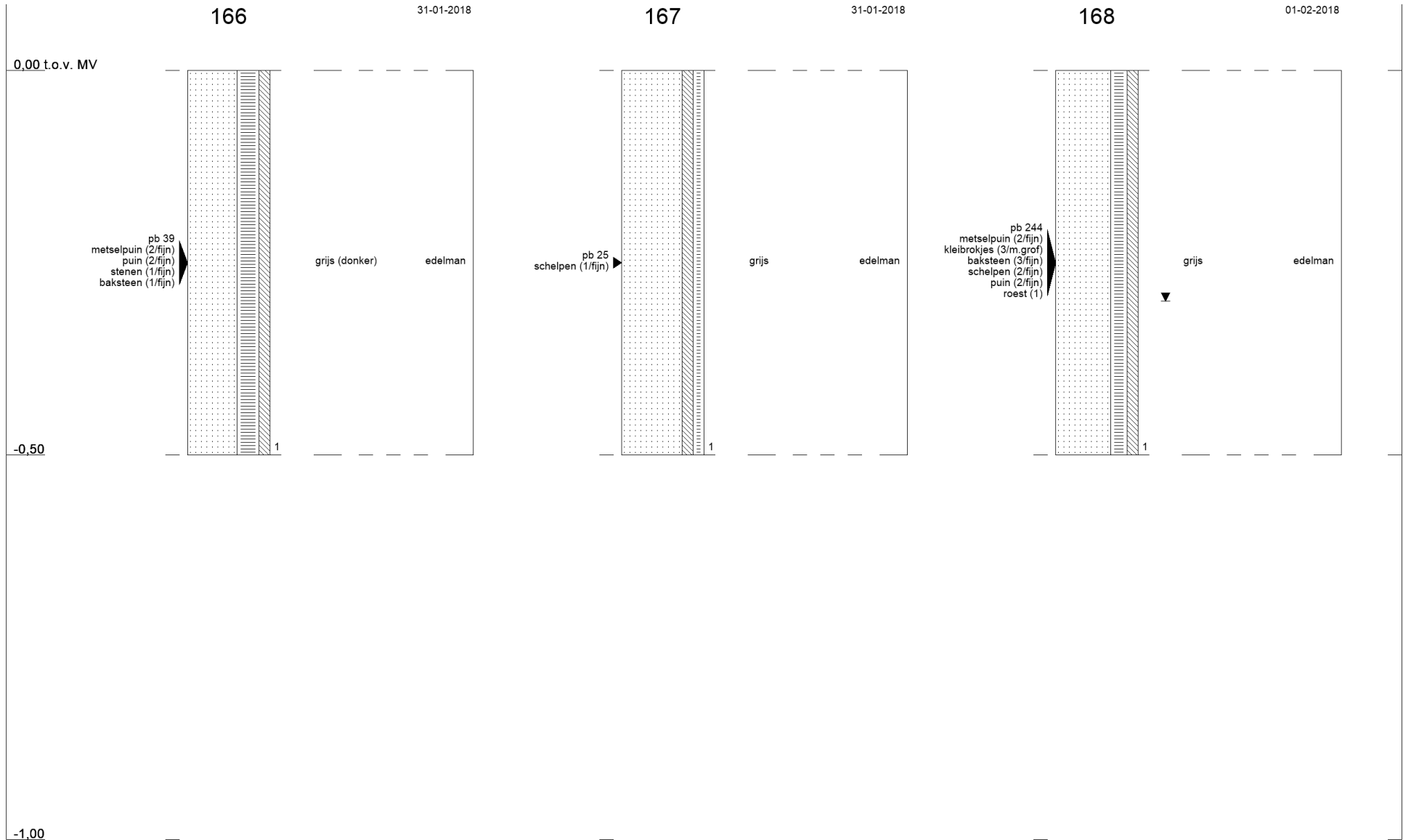


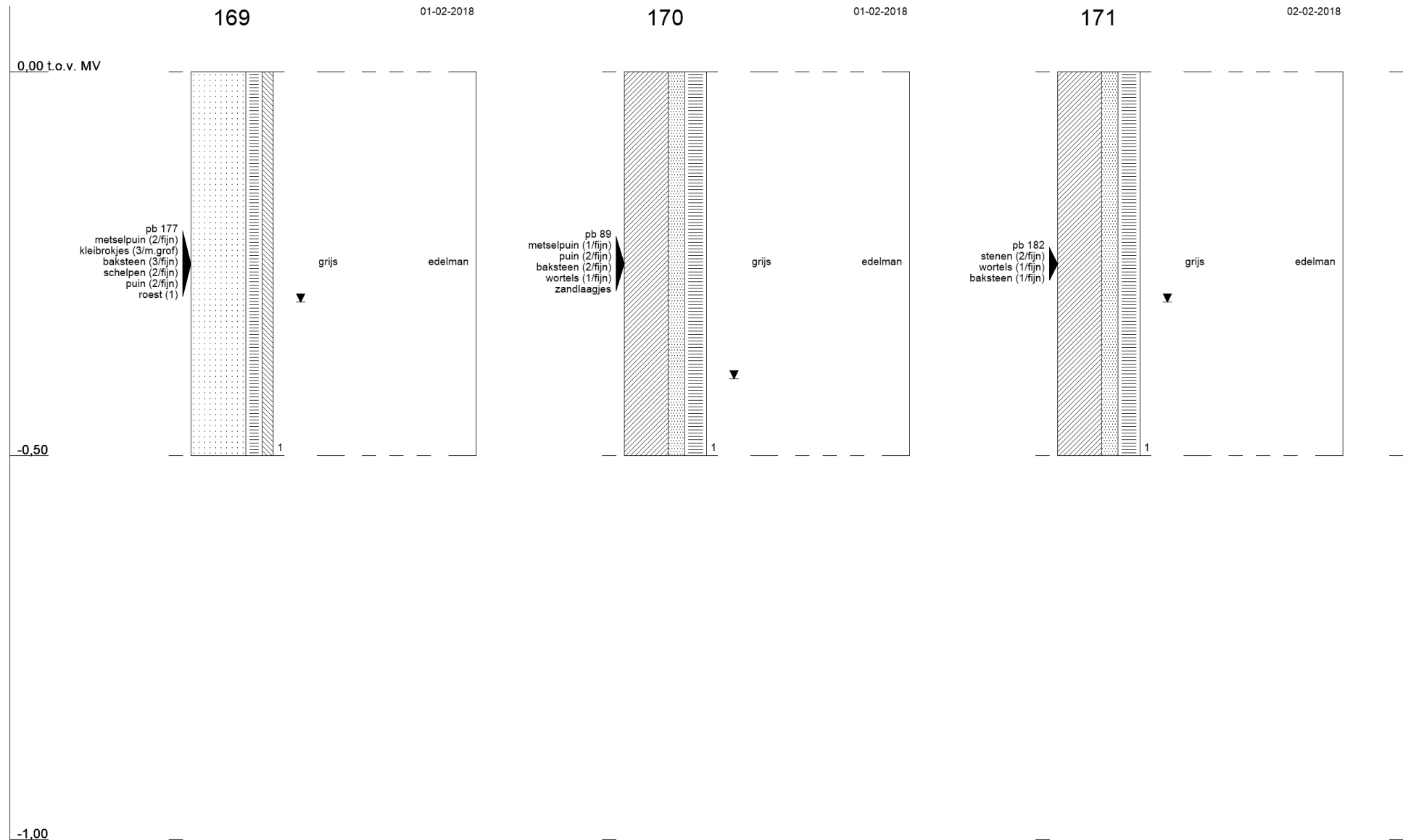


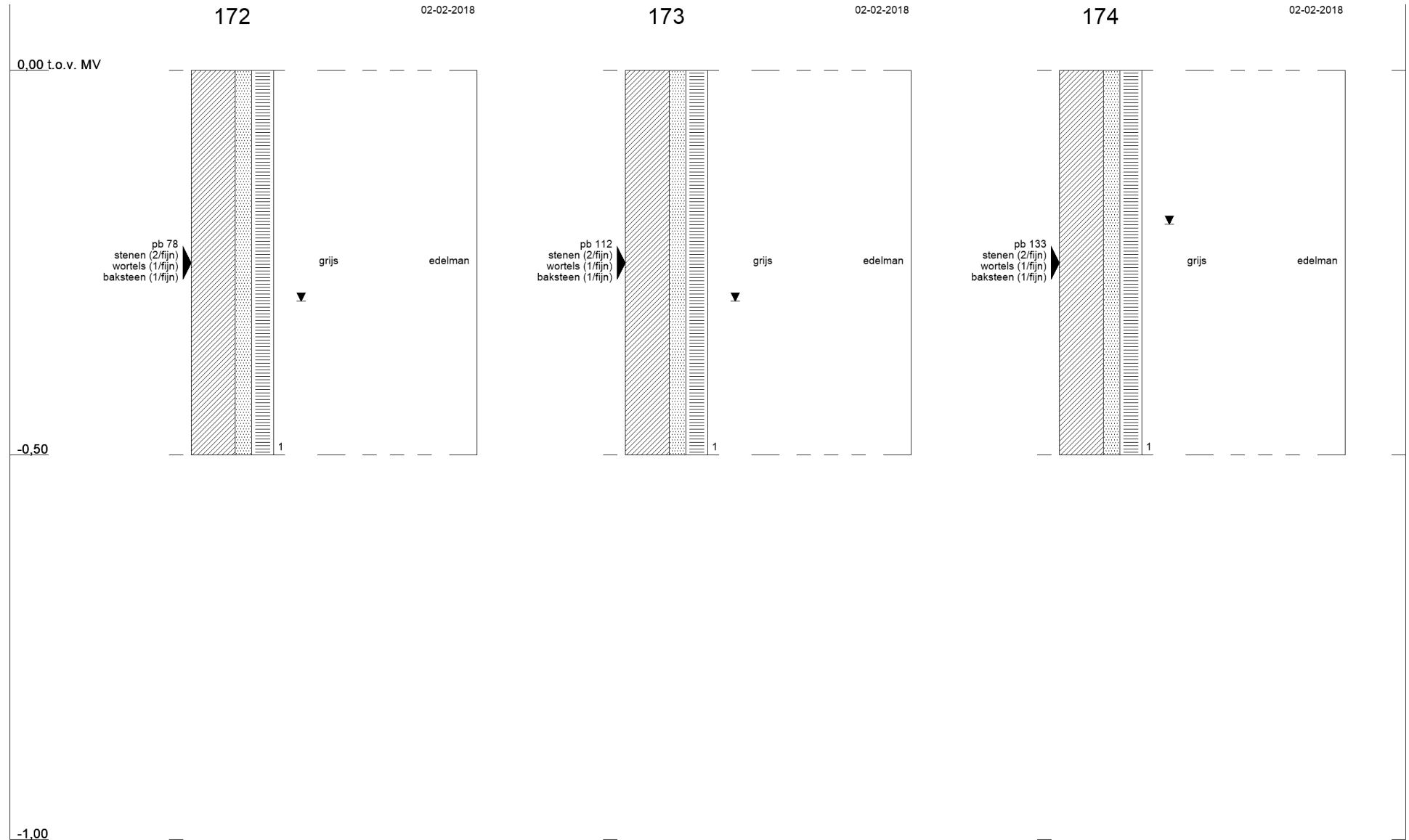


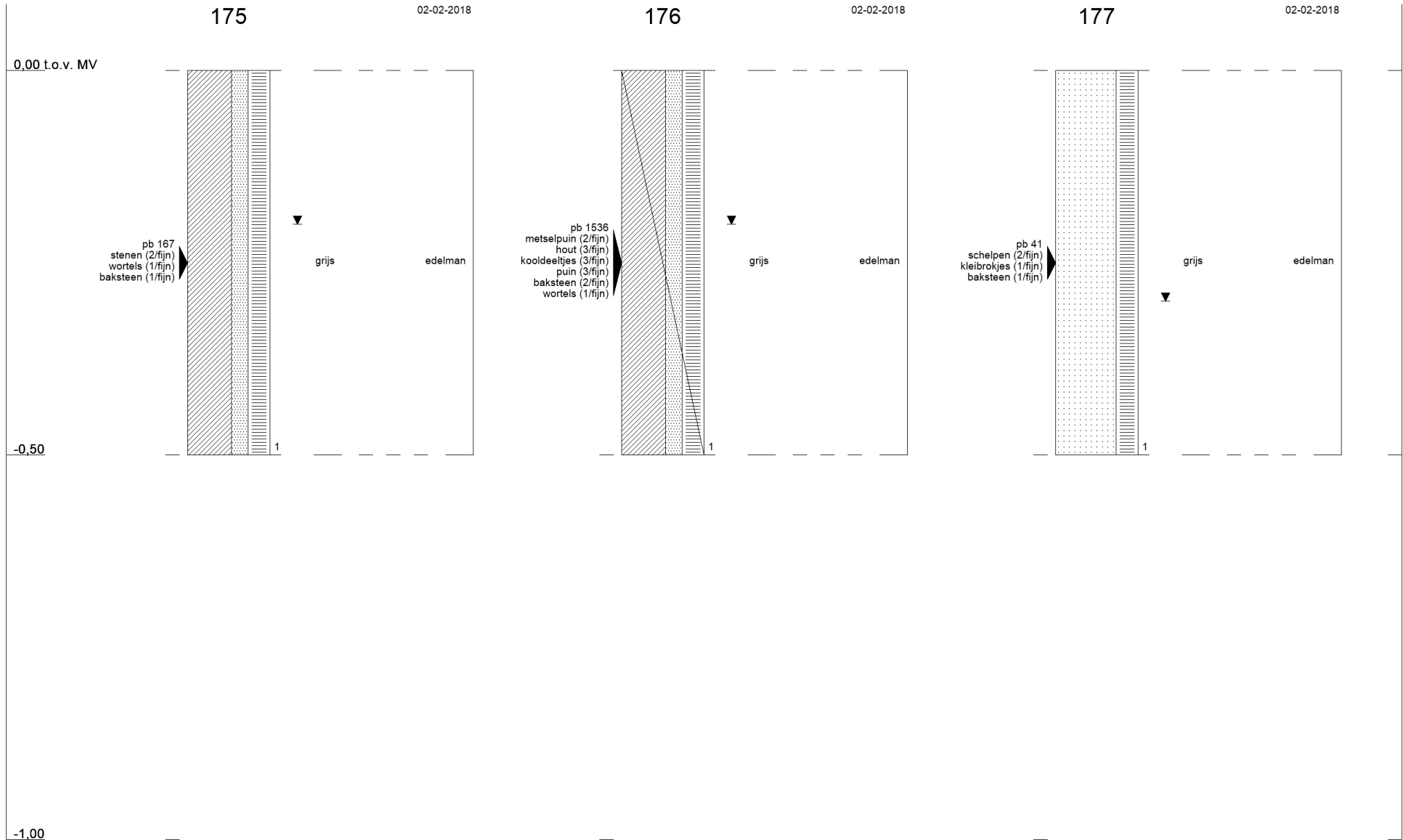


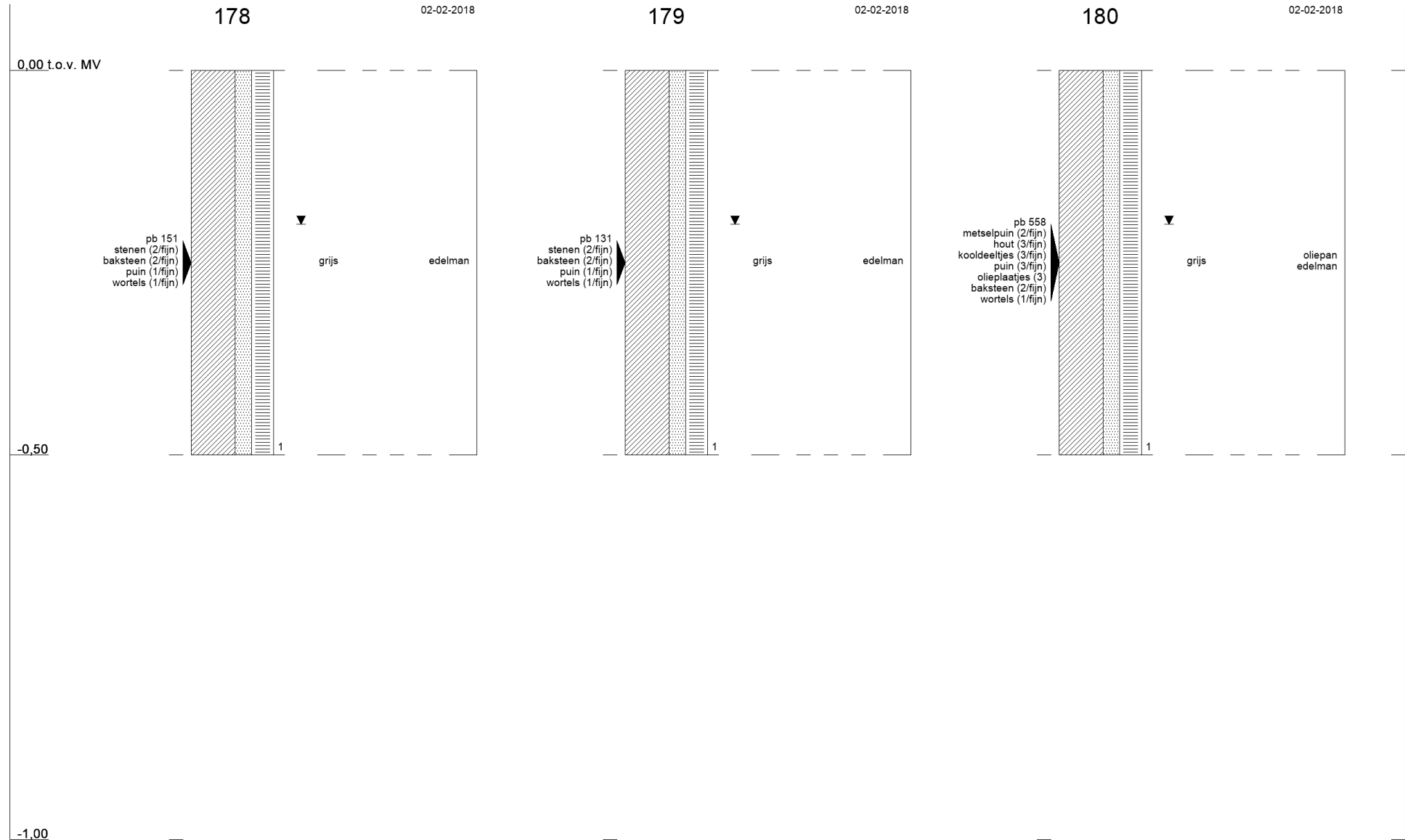


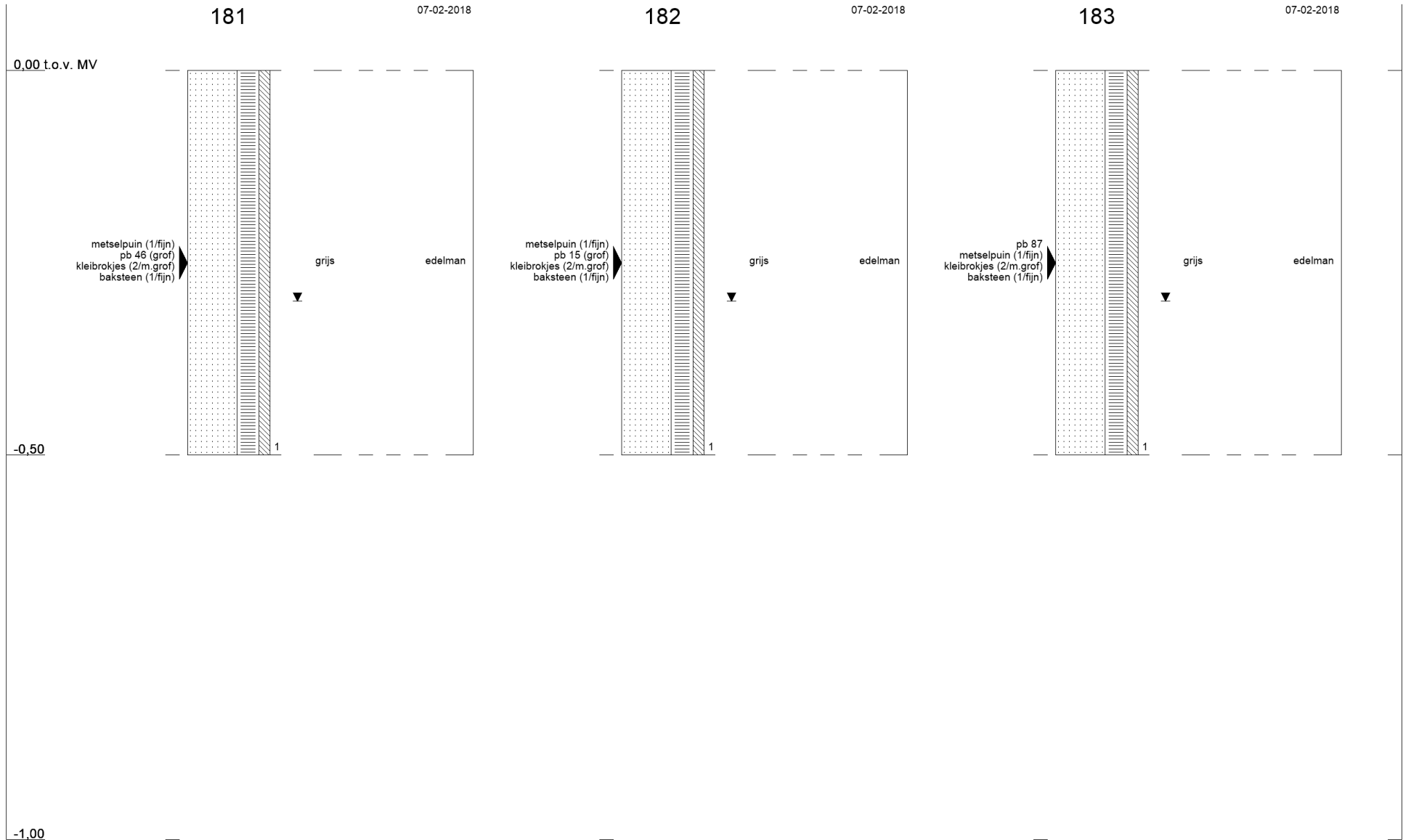














# Tauw

Kenmerk

R001-1261591TMA-V04-aa0-NL

---

**Bijlage 7**

**Zaans saneringscriterium**



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

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

## Bijlage 8 Toetsingskader Wet bodembescherming

### B8.1 Toetsingskader Circulaire bodemsanering 2013

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

- De Streefwaarden (voor grondwater) en/of Interventiewaarden (voor grond en grondwater) uit de Circulaire Bodemsanering<sup>5</sup>
- De Achtergrondwaarden (voor grond) uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit<sup>6</sup>

Daarnaast is voor grond en grondwater ook getoetst aan de Tussenwaarden. Deze waarde is niet opgenomen in de Circulaire Bodemsanering en/of Regeling Bodemkwaliteit maar wel in de Regeling Uniforme Saneringen (RUS) en in de NEN 5740. De Tussenwaarde is gedefinieerd als  $T = \frac{1}{2}(AW + I)$  voor grond en  $T = \frac{1}{2}(S + I)$  voor grondwater.

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

Tabel B8.1 Overzicht toetsingskader

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

<sup>5</sup> (gewijzigde) Circulaire Bodemsanering die op 1 juli 2013 in werking is getreden (Staatscourant 16675, d.d. 27 juni 2013)

<sup>6</sup> (gewijzigde) Regeling bodemkwaliteit die op 1 januari 2014 in werking is getreden (laatste wijzigingen zijn opgenomen in Staatscourant 31950, d.d. 15 november 2013)



## Bodemtypecorrectie voor grond

Op basis van de (gewijzigde) bijlage G<sup>7</sup> onderdeel III van de Regeling bodemkwaliteit wordt vanaf 1 november 2013 bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem het analyseresultaat omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarde voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van locatiespecifieke waarden voor organische stof en lutum.

## Gevalideerde bodemtoetsing: BoToVa

De toetsing van analyseresultaten vindt plaats in een geautomatiseerde toetsingsmodule. Deze toetsingsmodule maakt gebruik van de landelijke BoToVa<sup>8</sup>-service voor de validatie van de toetsingsresultaten. Op deze wijze is de kwaliteit van de toetsing aan de geldende normen geborgd.

---

<sup>7</sup> Deze gewijzigde bijlage van de regelingkwaliteit is voor het eerst gepubliceerd in Staatscourant 22335, d.d. 2 november 2012)

<sup>8</sup> BoToVa: Bodem Toets- en Validatieservice. Voor meer informatie zie [www.botova-service.nl](http://www.botova-service.nl)



## B5.2 Toetsingswaarden

Grond			
Lutum	25 %		
Humus	10 %		
	<b>gAW</b>	<b>T</b>	<b>I</b>
METALEN			
barium (Ba)	-	-	-
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB's (som 7)	0,02	0,51	1
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000

gAW: Achtergrondwaarden [mg/kg ds]

T: Tussenwaarden grond [mg/kg ds]

I: Interventiewaarden grond [mg/kg ds]

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

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



## Bijlage 9

## Samenvatting toetsingsresultaten NEN standaardpakket

(Meng)monster	Deelmonster	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden ##	> AW	> T	> I	BBK# (indicatief)
MM4 (0-0,5)	2-1, 9-1, 10-1, 11-1	0,0-0,5	zandig, veen, bruin, wortels 1, baksteen 1, pb 405, pb 527, pb 449, pb 948	Cd, Co, Hg, Ni, PCB, minerale olie (C10-C40)	-	Cu, Pb, Zn, PAK (10 van VROM) (0.7 factor)	Niet toepasbaar
MM14 (0-0,5)	39-1, 40-1, 41-1, 42-1	0,0-0,5	humeus, siltig, klei, grijs, hout 1, wortels 1, baksteen 1, pb 24, pb 449, pb 1025, puin 2, baksteen 3, betonpuin 2, metselpuin 1, pb 626	Cd, Hg, Ni, PAK	Cu, Zn	Pb	Niet toepasbaar
MM15 (0-0,5)	43-1, 44-1	0,0-0,5	humeus, siltig, klei, grijs, hout 2, wortels 1, baksteen 1, pb 647, hout 1, stenen 2, pb 1045	Cd, Co, Hg, PAK	Cu, Zn	Pb	Niet toepasbaar
176 (0-0,5)	176-1	0,0-0,5	humeus, zandig, brandstof 3, klei, grijs, hout 3, kooldeeltjes 3, puin 3, wortels 1, baksteen 2, metselpuin 2, pb 1536	Cd, Co, Mo, Ni, PCB, minerale olie (C10-C40)	Hg	Cu, Pb, Zn, PAK (10 van VROM) (0.7 factor)	Niet toepasbaar
#	Toepassing op landbodem						
##	De mate van bijmenging is als volgt weergegeven; zeer licht (1), licht (2), matig (3)						
-	Geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters						



## Bijlage 10

## Toetsingsoverzicht NEN standaardpakket

Monsteromschrijving	MM4		MM14		MM15		176	
Diepte (m -mv)	0-0,5		0-0,5		0-0,5		0-0,5	
Lutum (%)	25		25		25		25	
Organisch stof (%)	10		10		10		10	
Eenheid	mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds	

#### METALEN

barium (Ba)	1121	(38)	264		366		1753	(38)
cadmium (Cd)	0,785	+	0,770	+	0,779	+	2,13	+
kobalt (Co)	15,7	+	14,3	-	15,7	+	28,9	+
koper (Cu)	379	+++	147	++	122	++	330	+++
kwik (Hg)	2,49	+	5,03	+	2,90	+	35,0	++
lood (Pb)	3739	+++	1244	+++	1615	+++	2152	+++
molybdeen (Mo)	< 1,05	-	< 1,05	-	< 1,05	-	1,80	+
nikkel (Ni)	38,7	+	35,2	+	34,5	-	56,2	+
zink (Zn)	1806	+++	439	++	451	++	1752	+++

#### POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	176	+++	4,22	+	4,77	+	239	+++
-------------------	-----	-----	------	---	------	---	-----	-----

#### GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,0385	+	< 0,00402	-	0,00736	-	0,139	+
-------------	--------	---	-----------	---	---------	---	-------	---

#### OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	481	+	47,5	-	64,9	-	1429	+
-------------------------	-----	---	------	---	------	---	------	---

#### Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	0,705		< 0,0287		< 0,0236		0,250	
fenantreen	46,2		0,410		0,351		12,0	
antraceen	14,1		0,172		0,209		8,70	
fluorantheen	45,5		0,902		1,08		51,0	
chryseen	17,9		0,656		0,676		33,0	
benzo(a)antraceen	18,6		0,459		0,628		33,0	
benzo(a)pyreen	10,9		0,508		0,561		33,0	
benzo(k)fluorantheen	7,05		0,295		0,331		17,0	
indeno(1,2,3cd)pyreen	8,33		0,418		0,486		24,0	
benzo(ghi)peryleen	7,05		0,369		0,426		27,0	
minerale olie C10-C12	2,88		1,72		1,42		7,00	
minerale olie C12-C16	28,8		2,87		6,49		42,9	
PCB-28	0,00449	(41)	< 0,000574		< 0,000473		0,00500	(41)
PCB-52	0,00449	(41)	< 0,000574		< 0,000473		0,00500	(41)
PCB-101	0,00449	(41)	< 0,000574		0,000676		0,0171	
PCB-118	0,00449	(41)	< 0,000574		< 0,000473		0,00500	(41)
PCB-138	0,0115		< 0,000574		0,00176		0,0386	
PCB-153	0,00449	(41)	< 0,000574		0,00216		0,0400	



PCB-180	0,00449	(41)	< 0,000574	0,00135	0,0286
droge stof (Ds) (% m/m)	50,8		61,7	66,4	75,1
gloeirest (% van Ds)					
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25		25	25	25
organische stof (% van Ds)	10		10	10	10
Minerale olie C16-C21	186		8,20	9,46	357
Minerale olie C21-C30	205		21,3	27,0	786
Minerale olie C30-C35	56,4		11,5	16,9	229
Minerale olie C35-C40	15,4		3,44	2,84	88,6
<b>Conclusie Bbk partijkeuring</b>	<b>Niet toepasbaar</b>		<b>Niet toepasbaar</b>	<b>Niet toepasbaar</b>	<b>Niet toepasbaar</b>
<b>indicatief (BoToVa)</b>					
<b>Conclusie STI (BoToVa)</b>	<b>+++</b>		<b>+++</b>	<b>+++</b>	<b>+++</b>

(38): Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde

(41): Verhoogde rapportagegrens



# Tauw

Kenmerk

R001-1261591TMA-V04-aa0-NL

---

**Bijlage 11**

**Analysecertificaten lood**



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

## Analyscertificaat

Datum: 10-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018001821/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Overtoom 46
Uw ordernummer	381909
Monster(s) ontvangen	08-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018001821/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 46	Startdatum	08-Jan-2018
Uw ordernummer	381909	Rapportagedatum	10-Jan-2018/13:34
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Voorbehandeling</b>					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>					
S Droge stof	% (m/m)	53.4	50.3	53.0	52.9
<b>Metalen</b>					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	580	1400	450	500

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 (0-0,5)	08-Jan-2018	9892621
2	MM4 (0-0,5)	08-Jan-2018	9892622
3	MM2 (0-0,5)	08-Jan-2018	9892623
4	MM3 (0-0,5)	08-Jan-2018	9892624

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018001821/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9892621	MM1-1	1-1	0	50	0533955493	MM1 (0-0,5)
9892621	MM2-2	3-1	0	50	0533955488	
9892622	MM1-1	2-1	0	50	0533955499	MM4 (0-0,5)
9892622	MM2-2	9-1	0	50	0533955694	
9892622	MM3-3	10-1	0	50	0533955693	
9892622	MM4-4	11-1	0	50	0533955692	
9892623	MM1-1	4-1	0	50	0533955500	MM2 (0-0,5)
9892623	MM2-2	5-1	0	50	0533955712	
9892624	MM1-1	6-1	0	50	0533955695	MM3 (0-0,5)
9892624	MM2-2	7-1	0	50	0533955696	
9892624	MM3-3	8-1	0	50	0533955697	

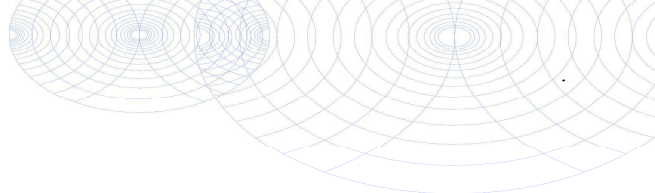


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018001821/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 10-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018001814/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Westzanerdijk 305
Uw ordernummer	381907
Monster(s) ontvangen	08-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

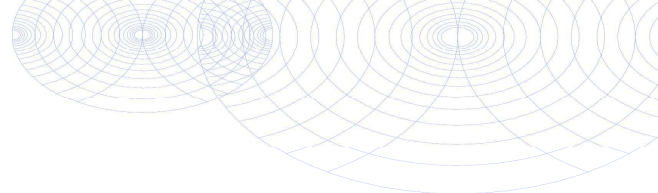
### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018001814/1
Uw projectnaam	L040, Westzanerdijk 305	Startdatum	08-Jan-2018
Uw ordernummer	381907	Rapportagedatum	10-Jan-2018/13:34
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	76.6	70.3
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	140	470

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	12-1 (0-0, 5)	08-Jan-2018	9892594
2	MM 5 (0-0, 5)	08-Jan-2018	9892595

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018001814/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9892594	DM1	12-1	0	50	0533955690	12-1 (0-0,5)
9892595	MM1-1	13-1	0	30	0533955691	MM 5 (0-0,5)
9892595	MM2-2	14-1	0	50	0533955687	

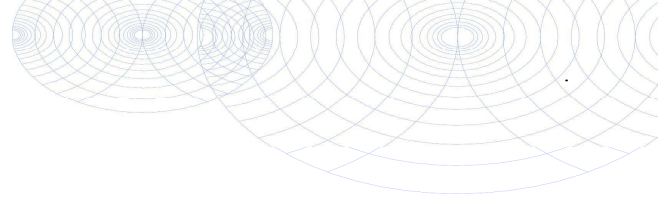


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018001814/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



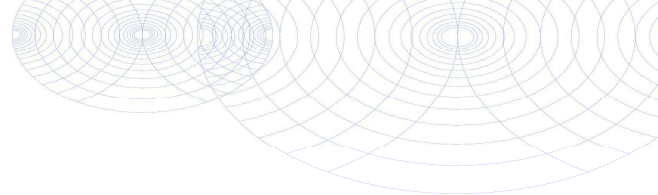
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 12-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018002452/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Overtoom 66 gezamenlijk
Uw ordernummer	381975
Monster(s) ontvangen	09-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018002452/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 66 gezamenlijk	Startdatum	09-Jan-2018
Uw ordernummer	381975	Rapportagedatum	12-Jan-2018/11:53
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	77.1	81.5	76.5	75.3	64.8
<b>Metalen</b>						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	300	240	310	120	220

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM6 (0-0,5)	09-Jan-2018	9894289
2	MM7 (0-0,5)	09-Jan-2018	9894290
3	MM8 (0-0,5)	09-Jan-2018	9894291
4	MM9 (0-0,5)	09-Jan-2018	9894292
5	MM10 (0-0,5)	09-Jan-2018	9894293



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018002452/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 66 gezamenlijk	Startdatum	09-Jan-2018
Uw ordernummer	381975	Rapportagedatum	12-Jan-2018/11:53
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	75.4	82.7
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	56

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM11 (0-0,5)	09-Jan-2018	9894294
7	MM12 (0-0,5)	09-Jan-2018	9894295

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

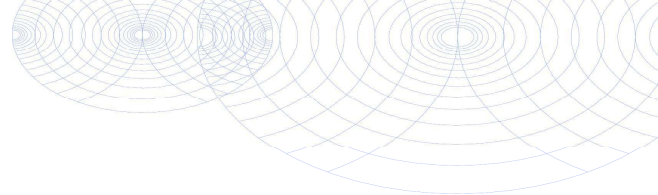


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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.

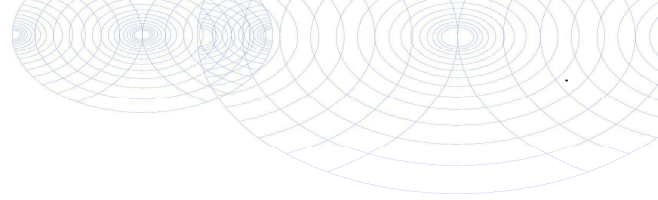




**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018002452/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9894289	MM1-1	15-1	0	50	0533955689	MM6 (0-0,5)
9894289	MM2-2	16-1	0	50	0533955656	
9894289	MM3-3	18-1	0	50	0533955657	
9894289	MM4-4	19-1	0	50	0533955688	
9894289	MM5-5	20-1	0	50	0533955660	
9894290	MM1-1	17-1	0	50	0533955664	MM7 (0-0,5)
9894290	MM2-2	21-1	0	50	0533955683	
9894290	MM3-3	22-1	0	50	0533955667	
9894291	MM1-1	23-1	0	50	0533955666	MM8 (0-0,5)
9894291	MM2-2	24-1	0	50	0533955684	
9894291	MM3-3	30-1	0	50	0533955665	
9894292	MM1-1	25-1	0	50	0533955662	MM9 (0-0,5)
9894292	MM2-2	26-1	0	50	0533955661	
9894292	MM3-3	27-1	0	50	0533955686	
9894293	MM1-1	28-1	0	50	0533955685	MM10 (0-0,5)
9894293	MM2-2	32-1	0	50	0533955655	
9894293	MM3-3	33-1	0	50	0533955653	
9894293	MM4-4	34-1	0	50	0533955658	
9894294	MM1-1	29-1	0	10	0533955663	MM11 (0-0,5)
9894294	MM2-2	31-1	0	50	0533955654	
9894295	MM1-1	35-1	0	50	0533955674	MM12 (0-0,5)
9894295	MM2-2	36-1	0	50	0533955659	





**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018002452/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 12-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018002349/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Overtoom 76
Uw ordernummer	381974
Monster(s) ontvangen	09-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018002349/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 76	Startdatum	09-Jan-2018
Uw ordernummer	381974	Rapportagedatum	12-Jan-2018/12:41
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	59.9	63.1	64.6
<b>Metalen</b>				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	410	2200	1600

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM13 (0-0,5)	09-Jan-2018	9894159
2	MM14 (0-0,5)	09-Jan-2018	9894160
3	MM15 (0-0,5)	09-Jan-2018	9894161

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018002349/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9894159	MM1-1	37-1	0	50	0533955673	MM13 (0-0,5)
9894159	MM2-2	38-1	0	50	0533955675	
9894160	MM1-1	39-1	0	50	0533955678	MM14 (0-0,5)
9894160	MM2-2	40-1	0	50	0533955672	
9894160	MM3-3	41-1	0	50	0533955679	
9894160	MM4-4	42-1	0	50	0533955676	
9894161	MM1-1	43-1	0	50	0533955668	MM15 (0-0,5)
9894161	MM2-2	44-1	0	50	0533955681	



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018002349/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 12-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018002305/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 14
Uw ordernummer	381973
Monster(s) ontvangen	09-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018002305/1
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 14	Startdatum	09-Jan-2018
Uw ordernummer	381973	Rapportagedatum	12-Jan-2018/08:16
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1</b>
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	60.4
<b>Metalen</b>		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	270

<b>Nr. Monsteromschrijving</b>	<b>Datum monstername</b>	<b>Monster nr.</b>
1 MM16 (0-0,5)	09-Jan-2018	9894113

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018002305/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9894113	MM1-1	45-1	0	50	0533955680	MM16 (0-0,5)
9894113	MM2-2	46-1	0	50	0533955677	
9894113	MM3-3	47-1	0	50	0533955669	



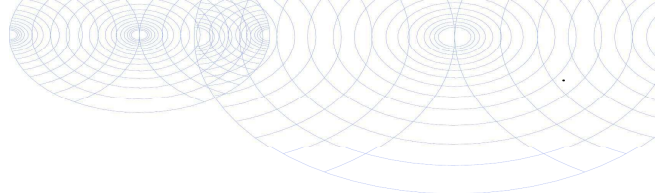
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018002305/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



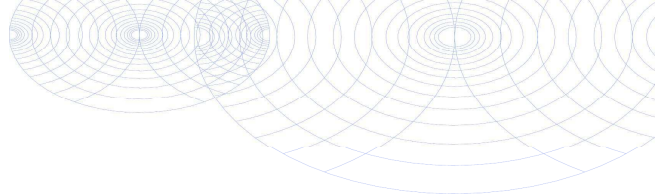
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 15-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018002937/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 18
Uw ordernummer	382021
Monster(s) ontvangen	10-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018002937/1
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 18	Startdatum	10-Jan-2018
Uw ordernummer	382021	Rapportagedatum	15-Jan-2018/09:07
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1</b>
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	79.2
<b>Metalen</b>		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	430

<b>Nr. Monsteromschrijving</b>	<b>Datum monstername</b>	<b>Monster nr.</b>
1 MM17 (0-0,5)	10-Jan-2018	9895986

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018002937/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9895986	MM1-1	48-1	0	50	0533955722	MM17 (0-0,5)
9895986	MM2-2	49-1	0	50	0533955723	
9895986	MM3-3	50-1	0	50	0533955725	



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018002937/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 12-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018002955/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Westzanerdijk 301
Uw ordernummer	382024
Monster(s) ontvangen	10-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018002955/1
Uw projectnaam	L040, Westzanerdijk 301	Startdatum	10-Jan-2018
Uw ordernummer	382024	Rapportagedatum	12-Jan-2018/12:46
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	66.4	74.9
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	270	610

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	51-1 (0-0, 5)	10-Jan-2018	9896043
2	MM18 (0-0, 5)	10-Jan-2018	9896044

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018002955/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9896043	DM1	51-1	0	50	0533955721	51-1 (0-0,5)
9896044	MM1-1	52-1	0	50	0533955724	MM18 (0-0,5)
9896044	MM2-2	53-1	0	50	0533955716	
9896044	MM3-3	54-1	0	50	0533955720	
9896044	MM4-4	55-1	0	50	0533955719	
9896044	MM5-5	56-1	0	50	0533955717	

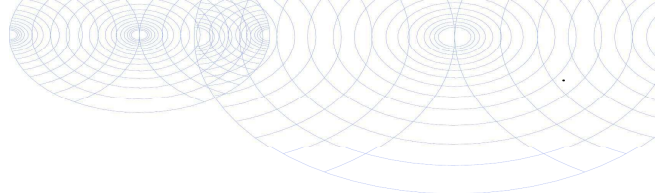


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018002955/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



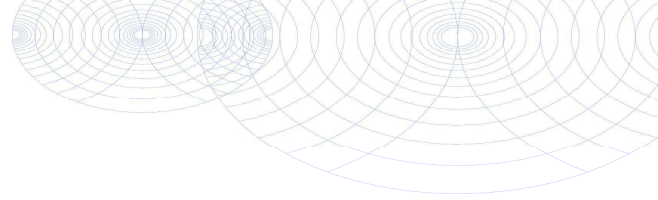
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 12-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018002964/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Westzanerdijk 315
Uw ordernummer	382026
Monster(s) ontvangen	10-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018002964/1
Uw projectnaam	L040, Westzanerdijk 315	Startdatum	10-Jan-2018
Uw ordernummer	382026	Rapportagedatum	12-Jan-2018/13:54
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1</b>
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	75.5
<b>Metalen</b>		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	370

<b>Nr. Monsteromschrijving</b>	<b>Datum monstername</b>	<b>Monster nr.</b>
1 MM19 (0-0,5)	10-Jan-2018	9896066

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018002964/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9896066	MM1-1	57-1	0	50	0533955718	MM19 (0-0,5)
9896066	MM2-2	58-1	0	50	0533955713	
9896066	MM3-3	59-1	0	60	0533955714	
9896066	MM4-4	60-1	0	50	0533955715	
9896066	MM5-5	61-1	0	50	0533955670	

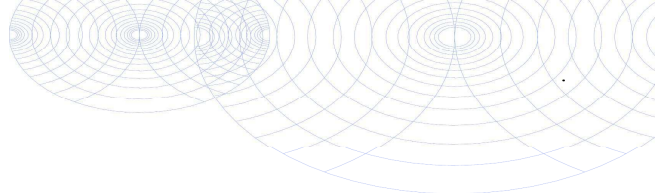


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018002964/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 17-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018003970/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Overtoom 74
Uw ordernummer	382173
Monster(s) ontvangen	11-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018003970/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 74	Startdatum	11-Jan-2018
Uw ordernummer	382173	Rapportagedatum	17-Jan-2018/09:32
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	73.9	62.9
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	530	520

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM20 (0-0,5)	11-Jan-2018	9898980
2	MM21 (0-0,5)	11-Jan-2018	9898981

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018003970/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9898980	MM1-1	62-1	0	50	0535124195	MM20 (0-0,5)
9898980	MM2-2	63-1	0	50	0535124196	
9898980	MM3-3	64-1	0	50	0535124197	
9898980	MM4-4	65-1	0	50	0535124198	
9898981	MM1-1	66-1	0	50	0535124206	MM21 (0-0,5)
9898981	MM2-2	67-1	0	30	0535124200	

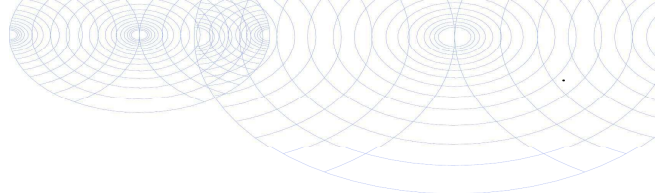


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018003970/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 17-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018003971/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Westzanerdijk 522
Uw ordernummer	382174
Monster(s) ontvangen	11-Jan-2018

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  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018003971/1
Uw projectnaam	L040, Westzanerdijk 522	Startdatum	11-Jan-2018
Uw ordernummer	382174	Rapportagedatum	17-Jan-2018/09:32
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	68.6	67.8	76.9
<b>Metalen</b>				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	44	68	170

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM22 (0-0,5)	11-Jan-2018	9898984
2	MM23 (0-0,5)	11-Jan-2018	9898985
3	MM24 (0-0,5)	11-Jan-2018	9898986

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018003971/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9898984	MM1-1	68-1	0	50	0535124202	MM22 (0-0,5)
9898984	MM2-2	69-1	0	50	0535124207	
9898984	MM3-3	70-1	0	50	0535124203	
9898985	MM1-1	71-1	0	50	0535124209	MM23 (0-0,5)
9898985	MM2-2	72-1	0	50	0535124205	
9898985	MM3-3	74-1	0	50	0535124201	
9898986	MM1-1	73-1	0	50	0535124204	MM24 (0-0,5)
9898986	MM2-2	75-1	0	50	0535124208	
9898986	MM3-3	76-1	0	50	0533955671	

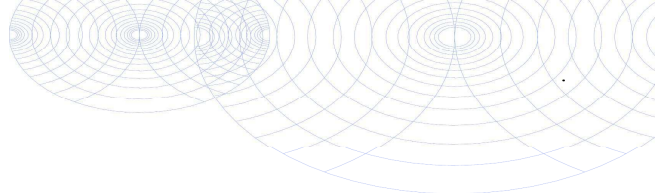


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018003971/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 18-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018004270/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 56
Uw ordernummer	382209
Monster(s) ontvangen	12-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018004270/1
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 56	Startdatum	12-Jan-2018
Uw ordernummer	382209	Rapportagedatum	18-Jan-2018/09:04
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	77.7	58.1
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	57	300

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	81-1 (0-0, 5)	12-Jan-2018	9900083
2	MM25 (0-0, 5)	12-Jan-2018	9900084

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018004270/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9900083	DM1	81-1	0	50	0535123956	81-1 (0-0,5)
9900084	MM1-1	77-1	0	50	0535123969	MM25 (0-0,5)
9900084	MM2-2	78-1	0	50	0535123965	
9900084	MM3-3	79-1	0	50	0535123964	
9900084	MM4-4	80-1	0	50	0535123968	

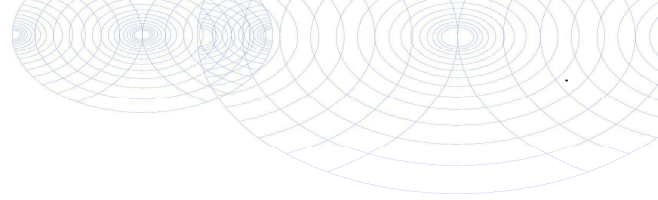


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018004270/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 23-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018006839/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Kanaaldijk 3
Uw ordernummer	382486
Monster(s) ontvangen	17-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018006839/1
Uw projectnaam	L040, Kanaaldijk 3	Startdatum	17-Jan-2018
Uw ordernummer	382486	Rapportagedatum	23-Jan-2018/15:02
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	83.2	74.4
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	47	52

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM26 (0-0,5)	17-Jan-2018	9907776
2	MM27 (0-0,5)	17-Jan-2018	9907777

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018006839/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9907776	MM1-1	82-1	0	50	0535123985	MM26 (0-0,5)
9907776	MM2-2	83-1	0	50	0535123986	
9907777	MM1-1	84-1	0	30	0535123987	MM27 (0-0,5)
9907777	MM2-2	85-1	0	50	0535123990	
9907777	MM3-3	86-1	0	50	0535123989	
9907777	MM4-4	87-1	0	50	0535123988	
9907777	MM5-5	88-1	0	50	0535123991	

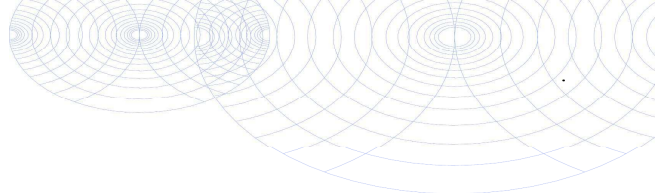


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018006839/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 24-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018006841/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040 Westzanerdijk 500
Uw ordernummer	382487
Monster(s) ontvangen	17-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018006841/1
Uw projectnaam	L040 Westzanerdijk 500	Startdatum	17-Jan-2018
Uw ordernummer	382487	Rapportagedatum	24-Jan-2018/08:11
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	70.7	68.5
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	360	290

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM28 (0-0,5)	17-Jan-2018	9907780
2	MM29 (0-0,5)	17-Jan-2018	9907781

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018006841/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9907780	MM1-1	89-1	0	50	0533955828	MM28 (0-0,5)
9907780	MM2-2	90-1	0	50	0533955823	
9907780	MM3-3	91-1	0	40	0533955826	
9907781	MM1-1	92-1	0	50	0533955819	MM29 (0-0,5)
9907781	MM3-3	94-1	0	50	0533955827	
9907781	MM4-4	95-1	0	50	0533955825	

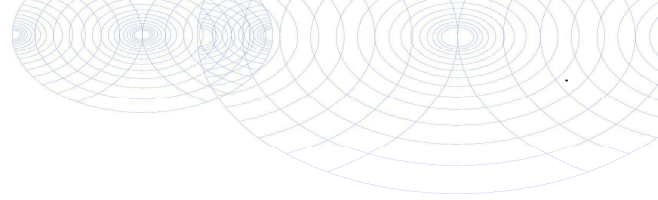


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018006841/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 25-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018007536/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Westzanerdijk 510, 516, Zuideinde 4, 58, 76,
Uw ordernummer	382580
Monster(s) ontvangen	18-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018007536/1
Uw projectnaam	L040, Westzanerdijk 510, 516, Zuideinde	Startdatum	18-Jan-2018
Uw ordernummer	382580	Rapportagedatum	25-Jan-2018/08:11
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	81.4	62.1	79.3	75.5	72.1
<b>Metalen</b>						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	130	350	260	280	670

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	110-1 (0-0, 5)	18-Jan-2018	9909773
2	120-1 (0-0, 5)	18-Jan-2018	9909774
3	MM30 (0-0, 5)	18-Jan-2018	9909775
4	MM31 (0-0, 5)	18-Jan-2018	9909776
5	MM32 (0-0, 5)	18-Jan-2018	9909777



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018007536/1
Uw projectnaam	L040, Westzanerdijk 510, 516, Zuideinde	Startdatum	18-Jan-2018
Uw ordernummer	382580	Rapportagedatum	25-Jan-2018/08:11
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	75.3	68.9	65.0	58.6	63.1
<b>Metalen</b>						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	140	50	66	260	380

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM33 (0-0,5)	18-Jan-2018	9909778
7	MM35 (0-0,5)	18-Jan-2018	9909779
8	MM34 (0-0,5)	18-Jan-2018	9909780
9	MM36 (0-0,5)	18-Jan-2018	9909781
10	MM37 (0-0,5)	18-Jan-2018	9909782

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



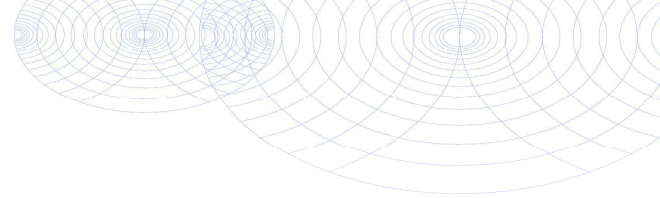
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



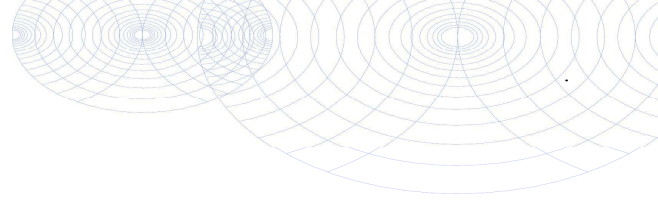
**Akkoord  
Pr.coörd.**

VA



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018007536/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9909773	DM1	110-1	0	50	0535124056	110-1 (0-0,5)
9909774	DM1	120-1	0	50	0533955475	120-1 (0-0,5)
9909775	MM1-1	96-1	0	50	0535124059	MM30 (0-0,5)
9909775	MM2-2	97-1	0	50	0535124057	
9909776	MM1-1	98-1	0	50	0535124045	MM31 (0-0,5)
9909776	MM2-2	99-1	0	50	0535124054	
9909776	MM3-3	100-1	0	60	0535124053	
9909776	MM4-4	101-1	0	50	0535124047	
9909777	MM1-1	102-1	0	50	0535124058	MM32 (0-0,5)
9909777	MM2-2	103-1	0	50	0535124052	
9909777	MM3-3	104-1	0	50	0535124046	
9909777	MM4-4	105-1	0	50	0535124055	
9909777	MM5-5	106-1	0	50	0535124051	
9909777	MM6-6	107-1	0	50	0535124048	
9909778	MM1-1	108-1	0	50	0535124050	MM33 (0-0,5)
9909778	MM2-2	109-1	0	50	0535124049	
9909779	MM1-1	111-1	0	50	0533955947	MM35 (0-0,5)
9909779	MM2-2	112-1	0	50	0534097160	
9909779	MM3-3	113-1	0	50	0534097173	
9909779	MM4-4	114-1	0	50	0534097162	
9909779	MM5-5	115-1	0	50	0533955951	
9909780	MM1-1	116-1	0	50	0533955946	MM34 (0-0,5)
9909780	MM2-2	117-1	0	50	0533955435	
9909781	MM1-1	118-1	0	50	0533955953	MM36 (0-0,5)
9909781	MM2-2	119-1	0	50	0533955954	
9909782	MM1-1	121-1	0	50	0533955952	MM37 (0-0,5)
9909782	MM2-2	122-1	0	50	0533955447	
9909782	MM3-3	123-1	0	50	0533955751	



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018007536/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 26-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018008243/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 60
Uw ordernummer	382651
Monster(s) ontvangen	19-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018008243/1
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 60	Startdatum	19-Jan-2018
Uw ordernummer	382651	Rapportagedatum	26-Jan-2018/08:03
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	69.9	69.8
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	81	31

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	124 (0-0,5)	19-Jan-2018	9912199
2	MM37 (0-0,5)	19-Jan-2018	9912200

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018008243/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9912199	DM1	124-1	0	50	0535124140	124 (0-0,5)
9912200	MM1-1	125-1	0	50	0535124136	MM37 (0-0,5)
9912200	MM2-2	126-1	0	50	0535124142	
9912200	MM3-3	127-1	0	30	0535124143	
9912200	MM4-4	128-1	0	50	0535124139	

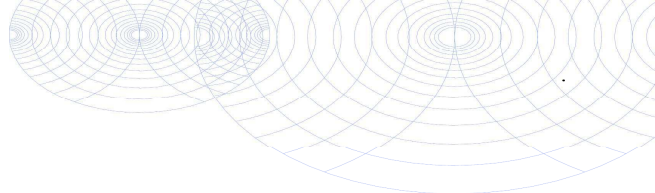


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018008243/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 02-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018012599/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 52, 78 en Willem Hoofkade 2
Uw ordernummer	383065
Monster(s) ontvangen	29-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018012599/1
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 52, 78 en Willem Hoofk	Startdatum	30-Jan-2018
Uw ordernummer	383065	Rapportagedatum	02-Feb-2018/07:49
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	75.7	71.2	68.7	76.9	80.8
<b>Metalen</b>						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	120	60	180	25	36

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	129-1 (0, 11-0, 5)	29-Jan-2018	9925186
2	130-1 (0-0, 5)	29-Jan-2018	9925187
3	MM39 (0-0, 5)	29-Jan-2018	9925188
4	MM40 (0-0, 5)	29-Jan-2018	9925189
5	MM41 (0-0, 5)	29-Jan-2018	9925190



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018012599/1
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 52, 78 en Willem Hoofdk	Startdatum	30-Jan-2018
Uw ordernummer	383065	Rapportagedatum	02-Feb-2018/07:49
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	65.3	79.9
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	99	45

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM42 (0-0,5)	29-Jan-2018	9925191
7	MM43 (0-0,5)	29-Jan-2018	9925192

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018012599/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9925186	DM1	129-1	11	50	0535124137	129-1 (0,11-0,5)
9925187	DM1	130-1	0	50	0535124138	130-1 (0-0,5)
9925188	MM1-1	131-1	0	50	0535124147	MM39 (0-0,5)
9925188	MM2-2	132-1	0	50	0535124135	
9925189	MM1-1	133-1	0	50	0535124145	MM40 (0-0,5)
9925189	MM2-2	134-1	0	50	0535124149	
9925189	MM3-3	135-1	0	50	0535124144	
9925190	MM1-1	136-1	0	50	0535124141	MM41 (0-0,5)
9925190	MM2-2	137-1	0	50	0535124146	
9925190	MM3-3	138-1	0	50	0535124148	
9925191	MM1-1	139-1	0	50	0535124160	MM42 (0-0,5)
9925191	MM2-2	140-1	0	50	0535124163	
9925191	MM3-3	141-1	0	50	0533955750	
9925192	MM1-1	142-1	0	50	0533955746	MM43 (0-0,5)
9925192	MM2-2	143-1	0	50	0535124157	
9925192	MM3-3	144-1	0	50	0533955753	
9925192	MM4-4	145-1	0	50	0533955752	

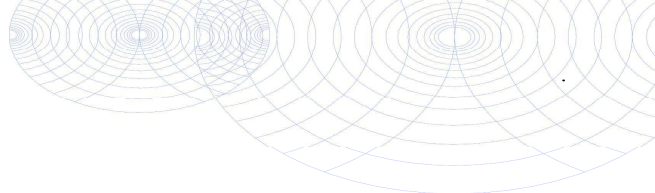


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018012599/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 02-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018013395/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Overtoom 82 en 90
Uw ordernummer	383148
Monster(s) ontvangen	30-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018013395/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 82 en 90	Startdatum	30-Jan-2018
Uw ordernummer	383148	Rapportagedatum	02-Feb-2018/07:41
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	75.1	74.8	75.8	70.4	66.9
<b>Metalen</b>						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	130	120	88	250	200

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM44 (0-0, 5)	30-Jan-2018	9927680
2	MM45 (0-0, 5)	30-Jan-2018	9927681
3	MM46 (0-0, 5)	30-Jan-2018	9927682
4	MM47 (0-0, 5)	30-Jan-2018	9927683
5	MM48 (0-0, 5)	30-Jan-2018	9927684

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018013395/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 82 en 90	Startdatum	30-Jan-2018
Uw ordernummer	383148	Rapportagedatum	02-Feb-2018/07:41
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>6</b>
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	78.0
<b>Metalen</b>		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	380

<b>Nr. Monsteromschrijving</b>	<b>Datum monstername</b>	<b>Monster nr.</b>
6 MM49 (0-0,5)	30-Jan-2018	9927685

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



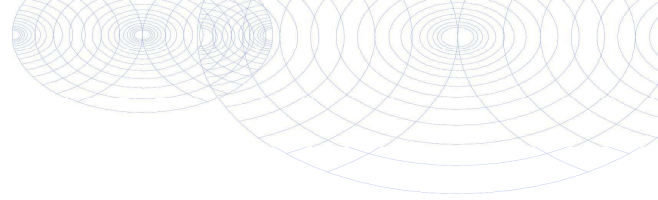
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018013395/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9927680	MM1-1	146-1	0	50	0535124087	MM44 (0-0,5)
9927680	MM2-2	147-1	0	50	0535124088	
9927680	MM3-3	148-1	0	50	0535124089	
9927681	MM1-1	149-1	0	50	0535124086	MM45 (0-0,5)
9927681	MM2-2	150-1	0	50	0535124085	
9927681	MM3-3	151-1	0	50	0535124084	
9927682	MM1-1	152-1	0	50	0535124081	MM46 (0-0,5)
9927682	MM2-2	153-1	0	50	0535124082	
9927683	MM1-1	154-1	0	50	0535124083	MM47 (0-0,5)
9927683	MM2-2	155-1	0	50	0535124080	
9927683	MM3-3	156-1	0	50	0535124079	
9927683	MM4-4	157-1	0	50	0535124078	
9927684	MM1-1	158-1	0	50	0535124077	MM48 (0-0,5)
9927684	MM2-2	159-1	0	50	0535124076	
9927685	MM1-1	160-1	0	50	0535124075	MM49 (0-0,5)
9927685	MM2-2	161-1	0	50	0533955755	

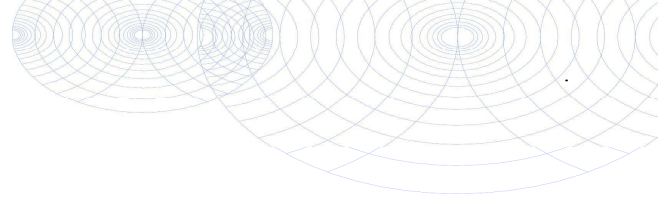


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018013395/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 02-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018014264/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 22 en Willem Hoofkade 4
Uw ordernummer	383217
Monster(s) ontvangen	31-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018014264/1
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 22 en Willem Hoofdkade 4	Startdatum	31-Jan-2018
Uw ordernummer	383217	Rapportagedatum	02-Feb-2018/08:21
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	68.7	81.6
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	120	32

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM50 (0-0,5)	31-Jan-2018	9930090
2	MM51 (0-0,5)	31-Jan-2018	9930091

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

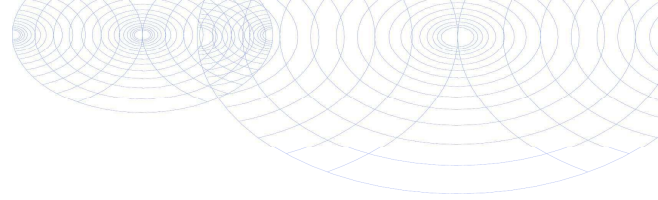


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018014264/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9930090	MM1-1	162-1	0	50	0535124023	MM50 (0-0,5)
9930090	MM2-2	163-1	5	50	0535124018	
9930090	MM3-3	164-1	0	50	0535124019	
9930091	MM1-1	165-1	0	50	0535124028	MM51 (0-0,5)
9930091	MM2-2	166-1	0	50	0535124015	
9930091	MM3-3	167-1	0	50	0535124027	

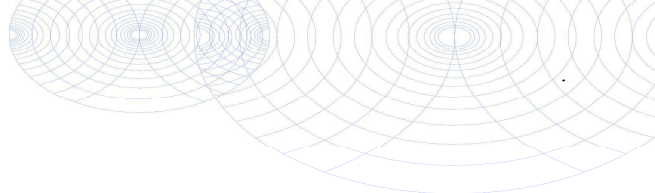


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018014264/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 08-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018015750/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	ZR, loodlocatie L040, Zuideinde 2-100, Overtoom en
Uw ordernummer	383315
Monster(s) ontvangen	01-Feb-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

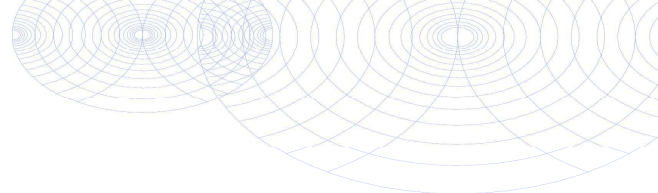
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018015750/1
Uw projectnaam	ZR, loodlocatie L040, Zuideinde 2-100, Ov	Startdatum	02-Feb-2018
Uw ordernummer	383315	Rapportagedatum	08-Feb-2018/09:19
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

**Analyse** **Eenheid** **1**

### Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

### Bodemkundige analyses

S Droge stof % (m/m) 69.7

### Metalen

S Lood (Pb) mg/kg ds 190

### Nr. Monsteromschrijving

1 MM52 (0-0, 5)

### Datum monstername

01-Feb-2018

### Monster nr.

9933673

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018015750/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9933673	MM1-1	268-1	0	50	0533166197	MM52 (0-0,5)
9933673	MM2-2	269-1	0	50	0533166194	
9933673	MM3-3	270-1	0	50	0533166196	



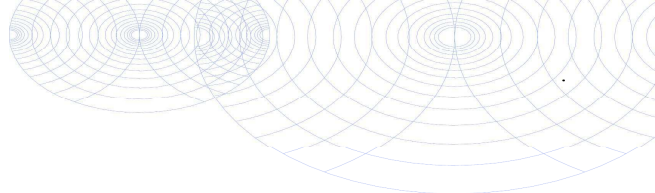
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018015750/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 12-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018016199/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Overtoom 70
Uw ordernummer	383367
Monster(s) ontvangen	02-Feb-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018016199/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 70	Startdatum	02-Feb-2018
Uw ordernummer	383367	Rapportagedatum	12-Feb-2018/07:33
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen AS3000		y	y	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	75.2	61.3	73.7
<b>Metalen</b>				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	1200	390	200

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	176 (0-0,5)	02-Feb-2018	9935167
2	MM53 (0-0,5)	02-Feb-2018	9935168
3	MM54 (0-0,5)	02-Feb-2018	9935169

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

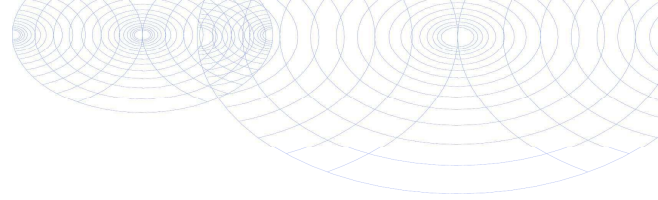


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018016199/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9935167	DM1	176-1	0	50	0535124039	176 (0-0,5)
9935168	MM1-1	171-1	0	50	0535124042	MM53 (0-0,5)
9935168	MM2-2	172-1	0	50	0535124043	
9935168	MM3-3	173-1	0	50	0535124044	
9935168	MM4-4	174-1	0	50	0535124041	
9935168	MM5-5	175-1	0	50	0535124034	
9935169	MM1-1	177-1	0	50	0535124038	MM54 (0-0,5)
9935169	MM2-2	178-1	0	50	0535124036	
9935169	MM3-3	179-1	0	50	0535124037	
9935169	MM4-4	180-1	0	50	0535124035	

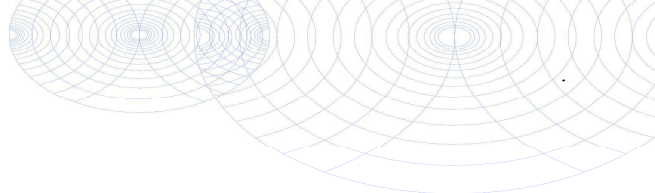


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018016199/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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. Tump, Marloes  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 12-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018018411/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 82
Uw ordernummer	383569
Monster(s) ontvangen	07-Feb-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

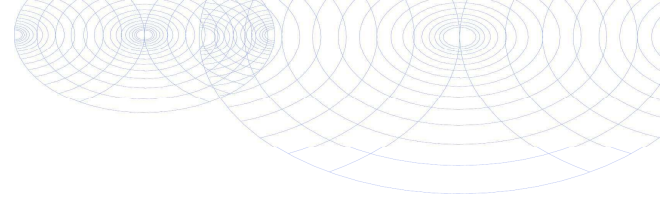
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018018411/1
Uw projectnaam	L040, Zuideinde 82	Startdatum	07-Feb-2018
Uw ordernummer	383569	Rapportagedatum	12-Feb-2018/14:46
		Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

**Analyse** **Eenheid** **1**

### Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

### Bodemkundige analyses

S Droge stof % (m/m) 69.5

### Metalen

S Lood (Pb) mg/kg ds 120

### Nr. Monsteromschrijving

1 MM55 (0-0, 5)

### Datum monsternamen

07-Feb-2018

### Monster nr.

9941284

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018018411/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9941284	MM1-1	181-1	0	50	0535124024	MM55 (0-0,5)
9941284	MM2-2	182-1	0	50	0535124029	
9941284	MM3-3	183-1	0	50	0535123858	



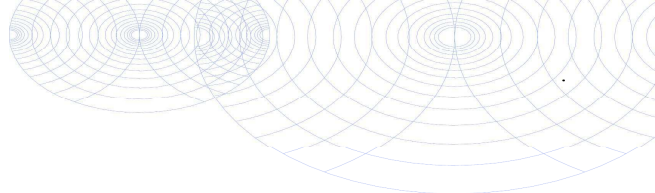
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018018411/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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

Kenmerk

R001-1261591TMA-V04-aa0-NL

**Bijlage 12**

**Analysecertificaten NEN  
standaardpakket**



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

## Analyscertificaat

Datum: 17-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018003127/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Overtoom 46
Uw ordernummer	382058
Monster(s) ontvangen	08-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018003127/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 46	Startdatum	10-Jan-2018
Uw ordernummer	382058	Rapportagedatum	17-Jan-2018/10:00
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

**Analyse** **Eenheid** **1**

### Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

### Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	50.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	15.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	83.6
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.7

### Metalen

S	Barium (Ba)	mg/kg ds	640
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.81
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	330
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	2.2
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	3400
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	1400

### Minerale olie

	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.5
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	45
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	290
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	320
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	88
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	24
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	750
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

### Polychloorbifenylen, PCB

S	PCB 28	mg/kg ds	<0.010 <sup>1)</sup>
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.010 <sup>1)</sup>
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.010 <sup>1)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1 MM4 (0-0,5)

### Datum monstername

08-Jan-2018

### Monster nr.

9896455

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018003127/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 46	Startdatum	10-Jan-2018
Uw ordernummer	382058	Rapportagedatum	17-Jan-2018/10:00
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.010 <sup>1)</sup>
S PCB 138	mg/kg ds	0.018 <sup>2)</sup>
S PCB 153	mg/kg ds	<0.010 <sup>1)</sup>
S PCB 180	mg/kg ds	<0.010 <sup>1)</sup>
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.060 <sup>1)</sup>

### Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	1.1
S Fenanthreen	mg/kg ds	72
S Anthraceen	mg/kg ds	22
S Fluorantheen	mg/kg ds	71
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	29
S Chryseen	mg/kg ds	28
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	11
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	17
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	11
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	13
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	270

### Nr. Monsteromschrijving

1 MM4 (0-0,5)

### Datum monstername

08-Jan-2018

### Monster nr.

9896455

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018003127/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9896455	MM1-1	2-1	0	50	0533955499	MM4 (0-0,5)
9896455	MM2-2	9-1	0	50	0533955694	
9896455	MM3-3	10-1	0	50	0533955693	
9896455	MM4-4	11-1	0	50	0533955692	

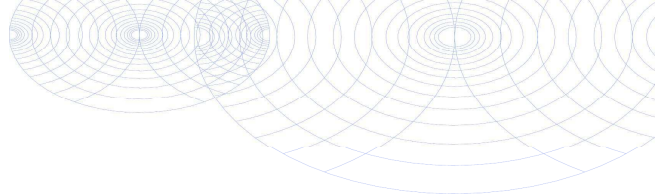


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018003127/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Opmerking 2)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

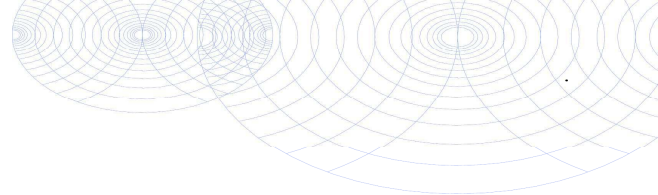
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018003127/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

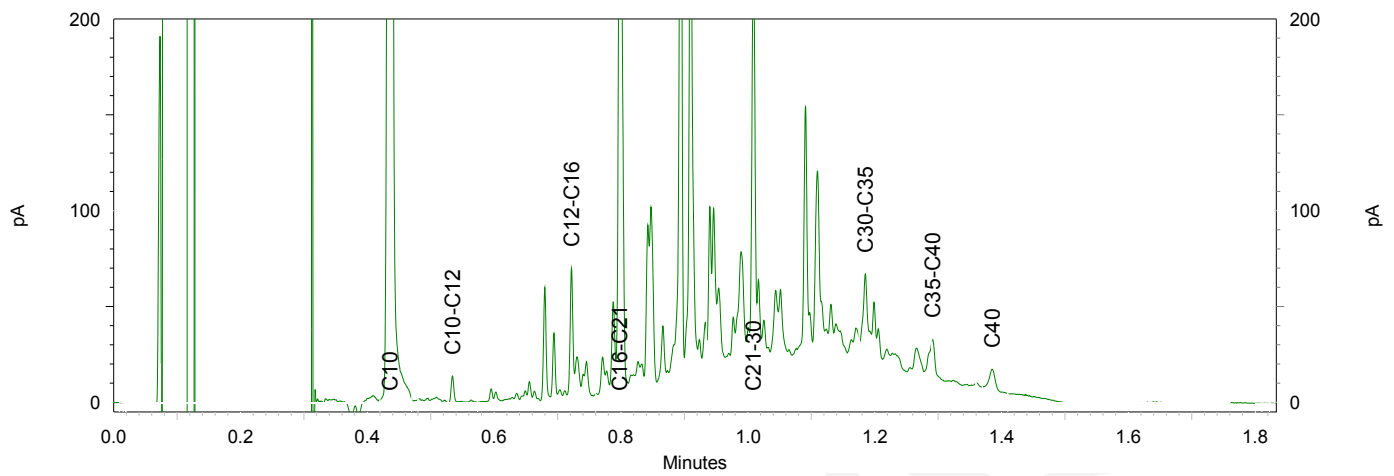
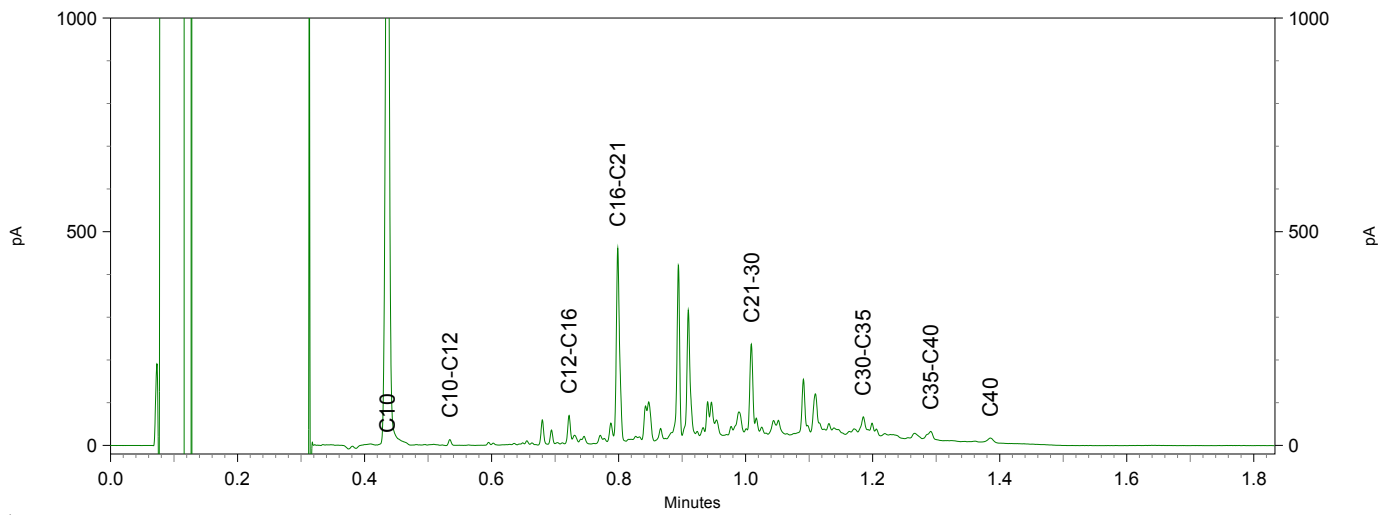
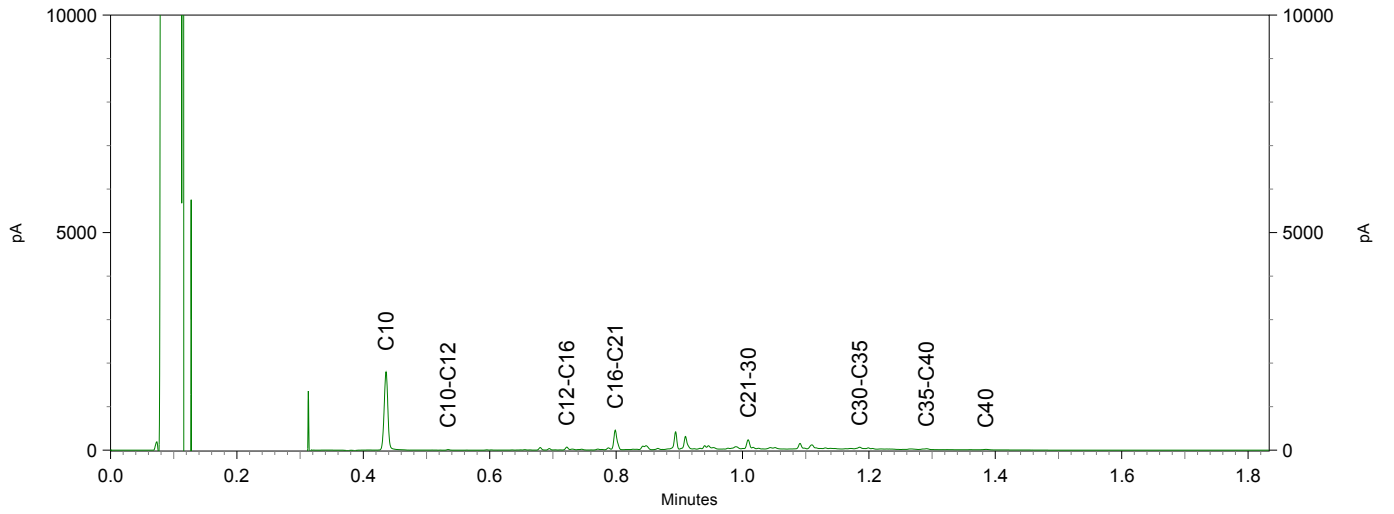
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 9896455  
 Certificate no.: 2018003127  
 Sample description.: MM4 (0-0,5)

∇





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

## Analyscertificaat

Datum: 22-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018004358/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Overtoom 76
Uw ordernummer	382213
Monster(s) ontvangen	09-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018004358/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 76	Startdatum	12-Jan-2018
Uw ordernummer	382213	Rapportagedatum	22-Jan-2018/10:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
----------------	----------------	----------	----------

### Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
-----------------------	--	------------	------------

### Bodemkundige analyses

S Droge stof	% (m/m)	61.7	66.4
S Organische stof	% (m/m) ds	12.2	14.8
Gloeirest	% (m/m) ds	86.4	83.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.8	19.4

### Metalen

S Barium (Ba)	mg/kg ds	220	300
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.78	0.84
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	13
S Koper (Cu)	mg/kg ds	140	120
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	4.8	2.8
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	29
S Lood (Pb)	mg/kg ds	1200	1600
S Zink (Zn)	mg/kg ds	400	420

### Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	9.6
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	14
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26	40
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	25
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	58	96
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.

### Polychloorbifenylen, PCB

S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0010

### Nr. Monsteromschrijving

	<b>Datum monstername</b>	<b>Monster nr.</b>
1 MM14 (0-0,5)	09-Jan-2018	9900387
2 MM15 (0-0,5)	09-Jan-2018	9900388

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018004358/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 76	Startdatum	12-Jan-2018
Uw ordernummer	382213	Rapportagedatum	22-Jan-2018/10:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0026 <sup>1)</sup>
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0032
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0020
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>2)</sup>	0.011
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.50	0.52
S Anthraceen	mg/kg ds	0.21	0.31
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.1	1.6
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.56	0.93
S Chryseen	mg/kg ds	0.80	1.0
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.36	0.49
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.62	0.83
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.45	0.63
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.51	0.72
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.1	7.1

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM14 (0-0,5)	09-Jan-2018	9900387
2	MM15 (0-0,5)	09-Jan-2018	9900388

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

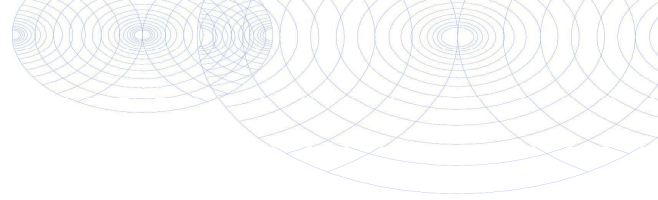


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018004358/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9900387	MM1-1	39-1	0	50	0533955678	MM14 (0-0,5)
9900387	MM2-2	40-1	0	50	0533955672	
9900387	MM3-3	41-1	0	50	0533955679	
9900387	MM4-4	42-1	0	50	0533955676	
9900388	MM1-1	43-1	0	50	0533955668	MM15 (0-0,5)
9900388	MM2-2	44-1	0	50	0533955681	



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018004358/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

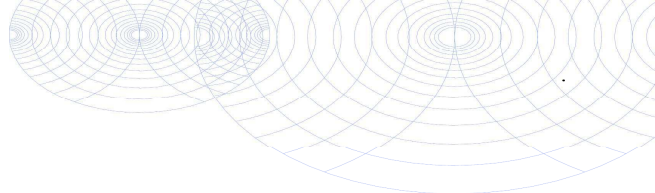
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Opmerking 2)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL      Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018004358/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2018004358/1**

Pagina 1/1

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

**Analyse**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

**Monster nr.**

9900387

9900388

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

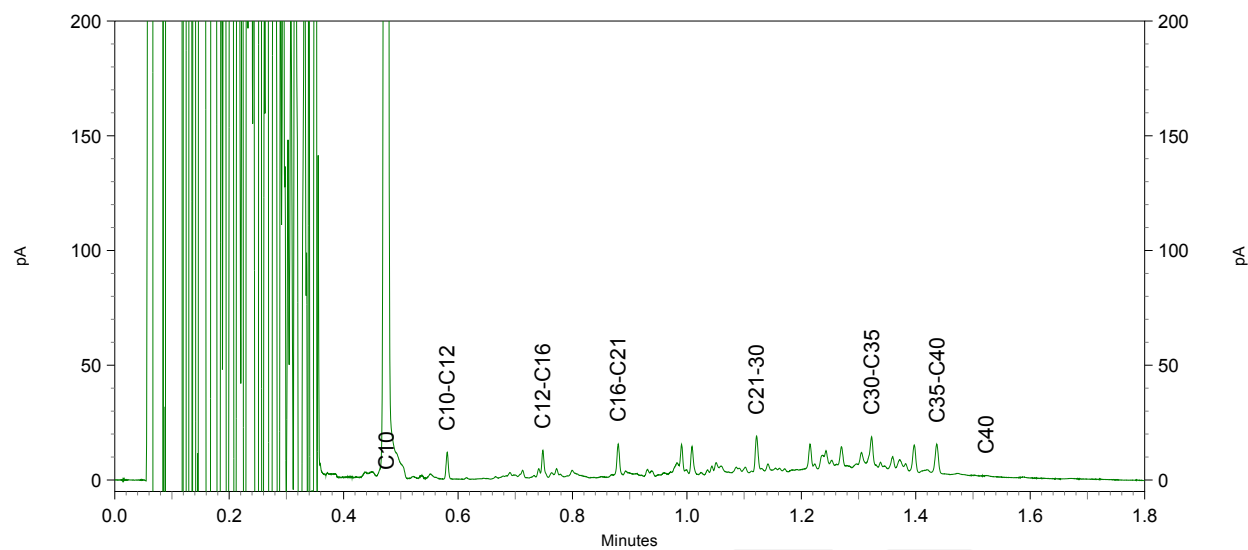
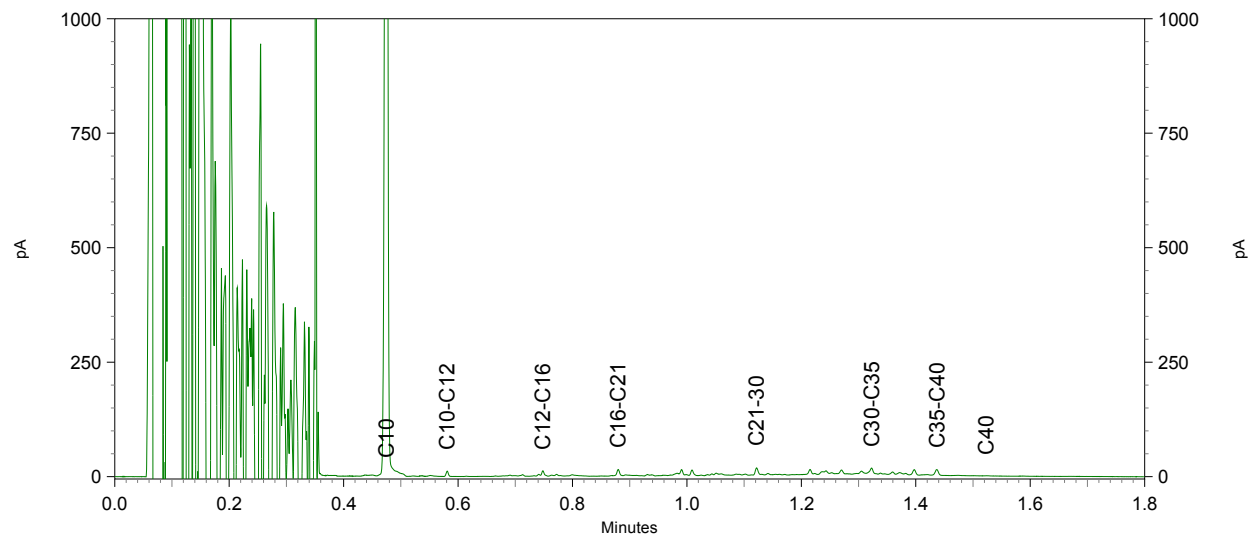
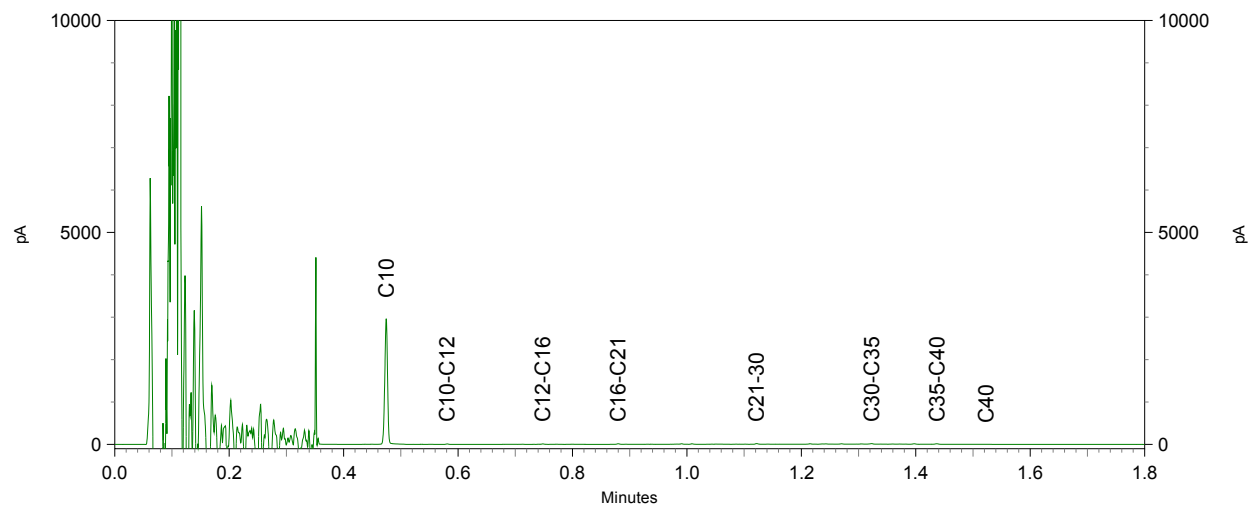
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

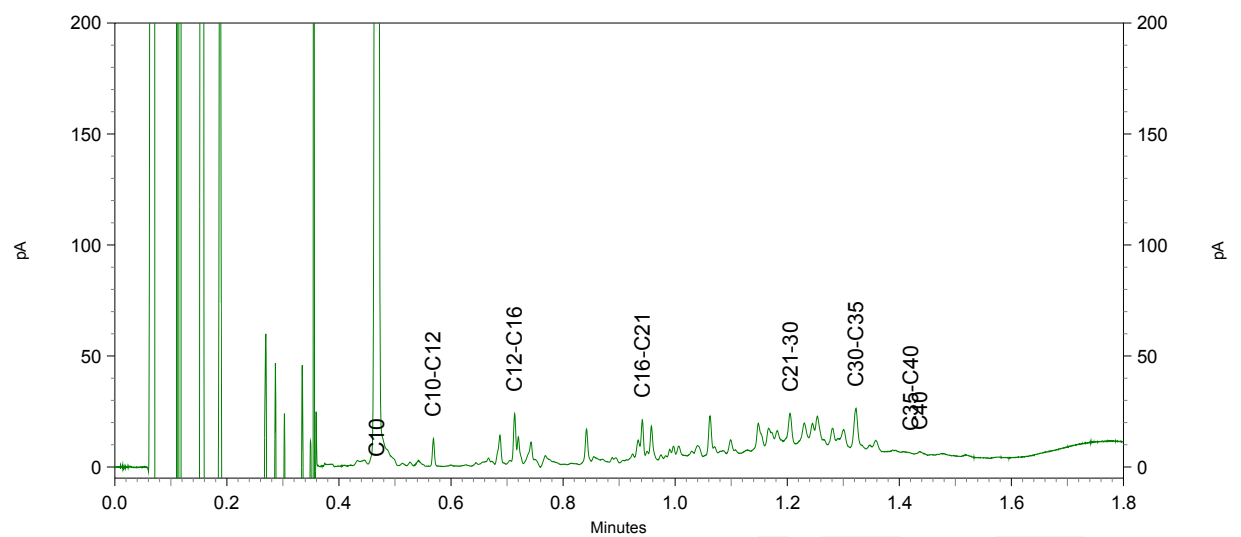
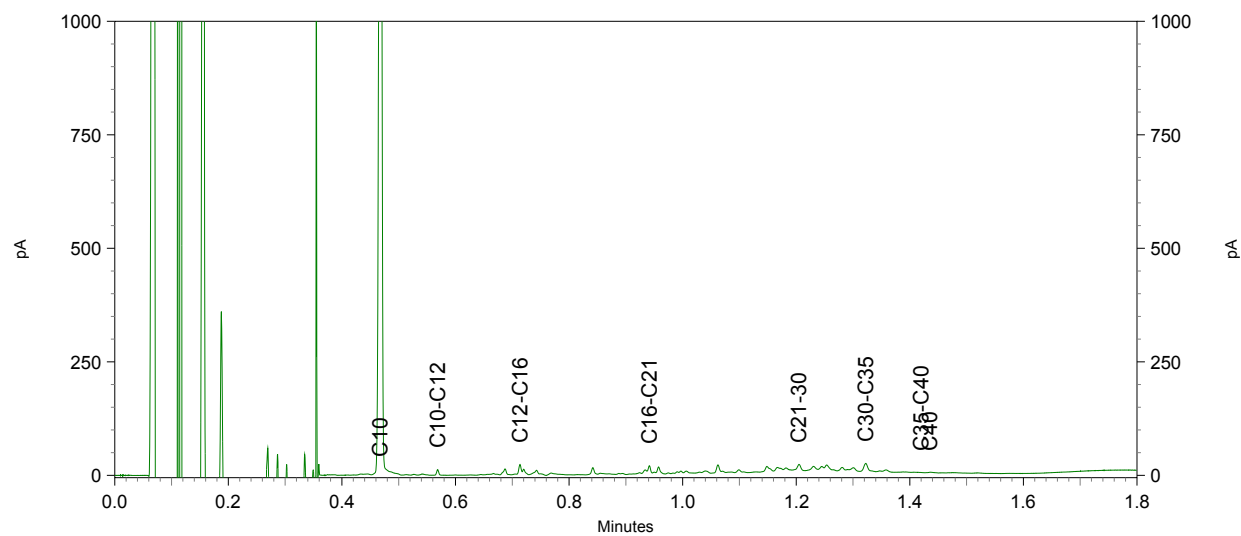
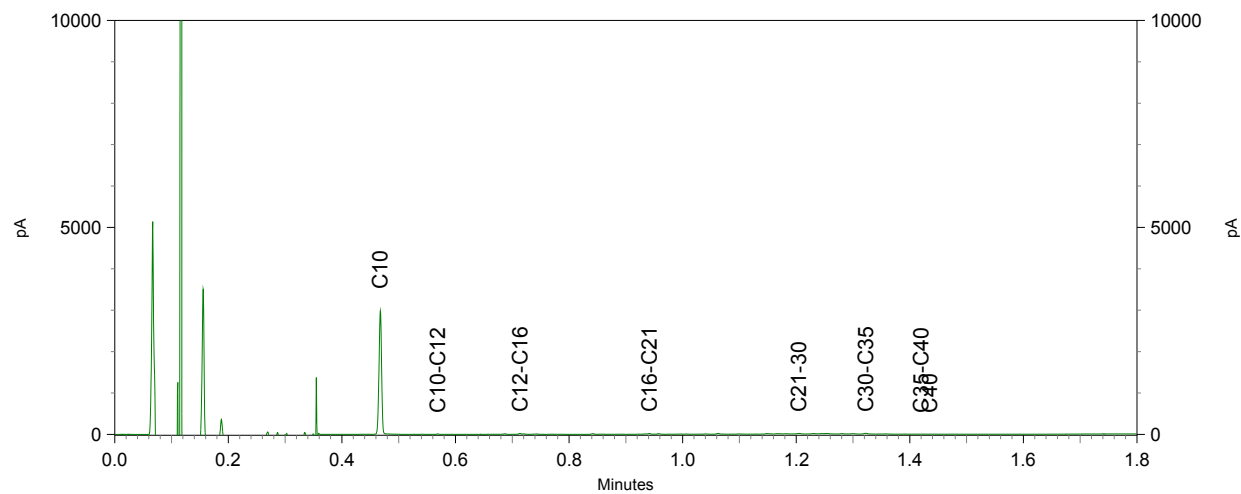
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9900387  
 Certificate no.: 2018004358  
 Sample description.: MM14 (0-0,5)  
 V



**Chromatogram TPH/ Mineral Oil**

Sample ID.: 9900388  
 Certificate no.: 2018004358  
 Sample description.: MM15 (0-0,5)  
 V



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

## Analyscertificaat

Datum: 16-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018020397/1
Uw project/verslagnummer	1261591
Uw projectnaam	L040, Overtoom 70
Uw ordernummer	383762
Monster(s) ontvangen	02-Feb-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018020397/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 70	Startdatum	12-Feb-2018
Uw ordernummer	383762	Rapportagedatum	16-Feb-2018/13:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1</b>
----------------	----------------	----------

### Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd
-----------------------	------------

### Bodemkundige analyses

S Droge stof	% (m/m)	75.1
S Organische stof	% (m/m) ds	7.0
Gloeirest	% (m/m) ds	92.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.2

### Metalen

S Barium (Ba)	mg/kg ds	690
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.6
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	210
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	27
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.8
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26
S Lood (Pb)	mg/kg ds	1600
S Zink (Zn)	mg/kg ds	990

### Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.9
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	30
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	250
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	550
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	160
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	62
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

### Polychloorbifenylen, PCB

S PCB 28	mg/kg ds	<0.0050 <sup>1)</sup>
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0050 <sup>1)</sup>
S PCB 101	mg/kg ds	0.012

### Nr. Monsteromschrijving

1 176 (0-0,5)

### Datum monsternamen

02-Feb-2018

### Monster nr.

9947297

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	1261591	Certificaatnummer/Versie	2018020397/1
Uw projectnaam	L040, Overtoom 70	Startdatum	12-Feb-2018
Uw ordernummer	383762	Rapportagedatum	16-Feb-2018/13:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0050 <sup>1)</sup>
S PCB 138	mg/kg ds	0.027 <sup>2)</sup>
S PCB 153	mg/kg ds	0.028
S PCB 180	mg/kg ds	0.020
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.098 <sup>1)</sup>

### Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	0.25
S Fenanthreen	mg/kg ds	12
S Anthraceen	mg/kg ds	8.7
S Fluorantheen	mg/kg ds	51
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	33
S Chryseen	mg/kg ds	33
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	17
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	33
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	27
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	24
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	240

### Nr. Monsteromschrijving

1 176 (0-0,5)

### Datum monstername

02-Feb-2018

### Monster nr.

9947297

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018020397/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9947297	DM1	176-1	0	50	0535124039	176 (0-0,5)

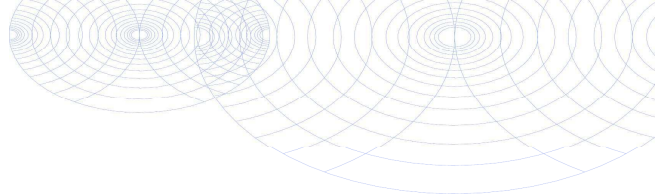


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018020397/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Opmerking 2)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

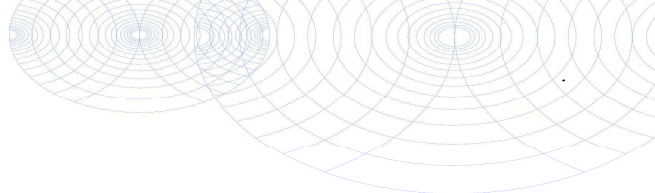
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL      Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018020397/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2018020397/1**

Pagina 1/1

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

**Analyse**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

**Monster nr.**

9947297

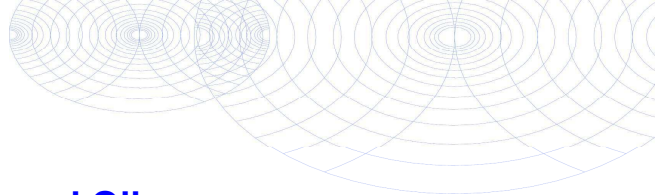
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

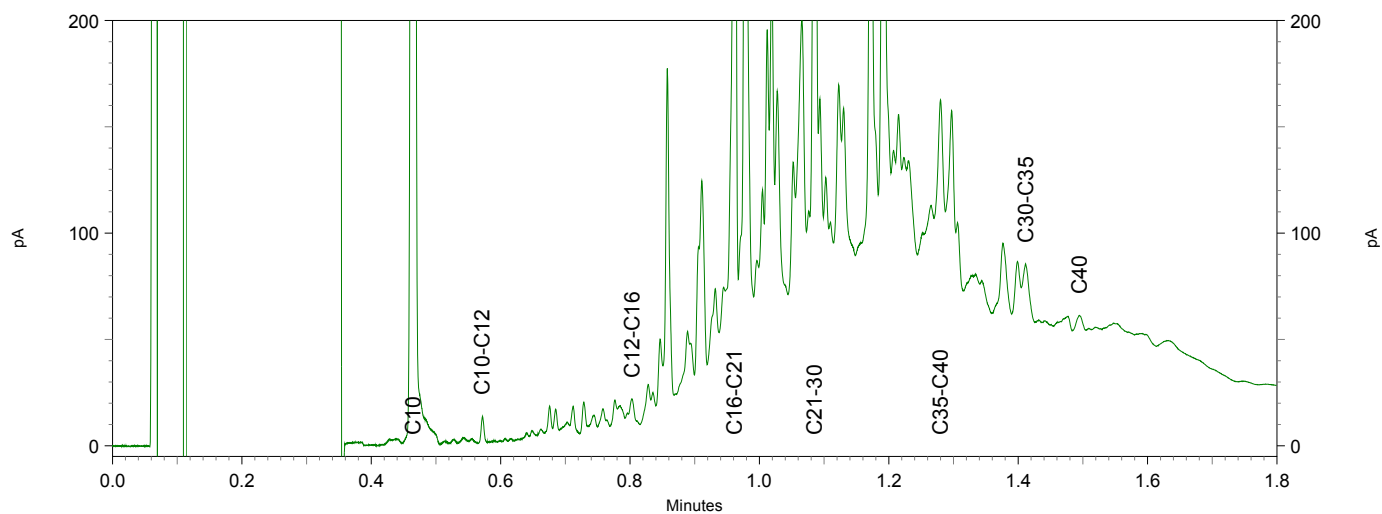
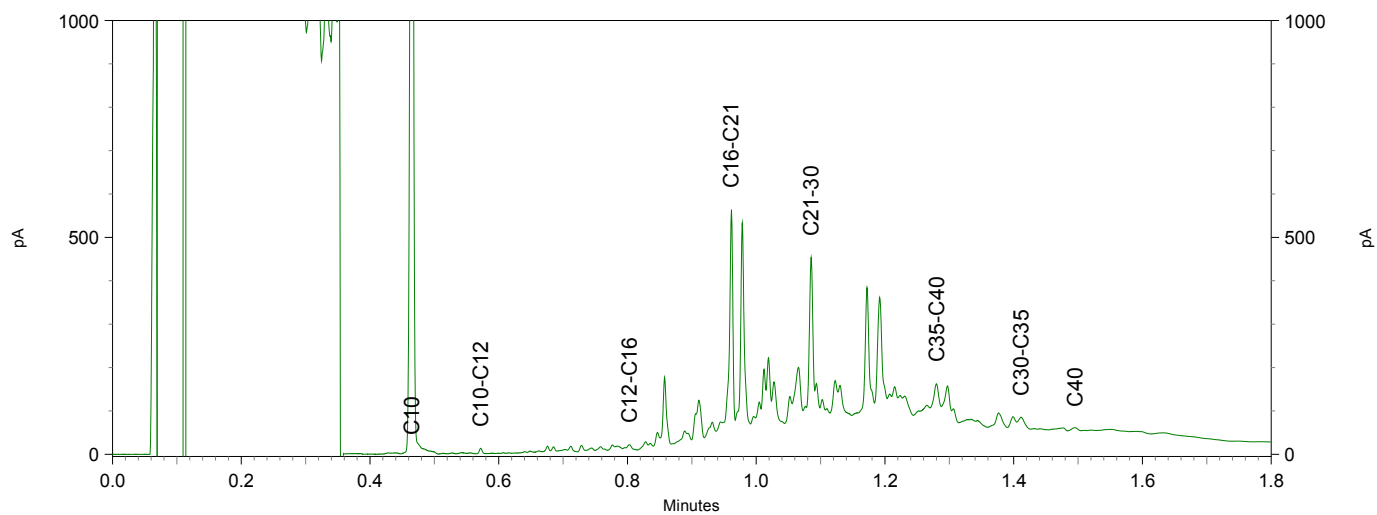
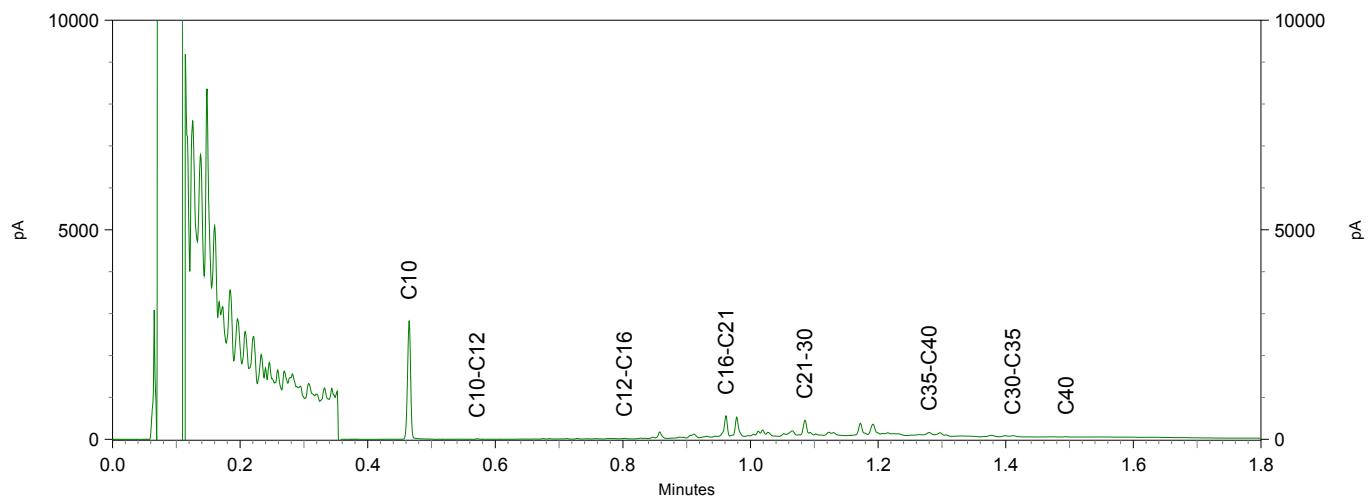
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Chromatogram TPH/ Mineral Oil**

Sample ID.: 9947297  
 Certificate no.: 2018020397  
 Sample description.: 176 (0-0,5)  
 V





## Bijlage 13

## Foto's veldwerk (niet van toepassing)



## Bijlage 14

## Locatiecontouren met situering onverharde delen

L040 Kanaaldijk 3 Westzaan, lokatiecode: BI047907593



bis\_loccod  
 BI047907593

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:400	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoorn, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringsstraat 43 g  
 1014 BV Amsterdam  
 Telefoon (020) 605 32 22  
 Fax (020) 684 89 21



bis\_loccod  
 BI047907570

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Gef. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zehringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 656 32 22 Fax (020) 684 69 21

Geen informatie over indeling gebouw

L040 Overtoom 66A t/m H Westzaan, lokatiecode: BI047907591



bis\_loccod  
BI047907591

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1

 **Tauw**

Zakingsstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 604 89 21





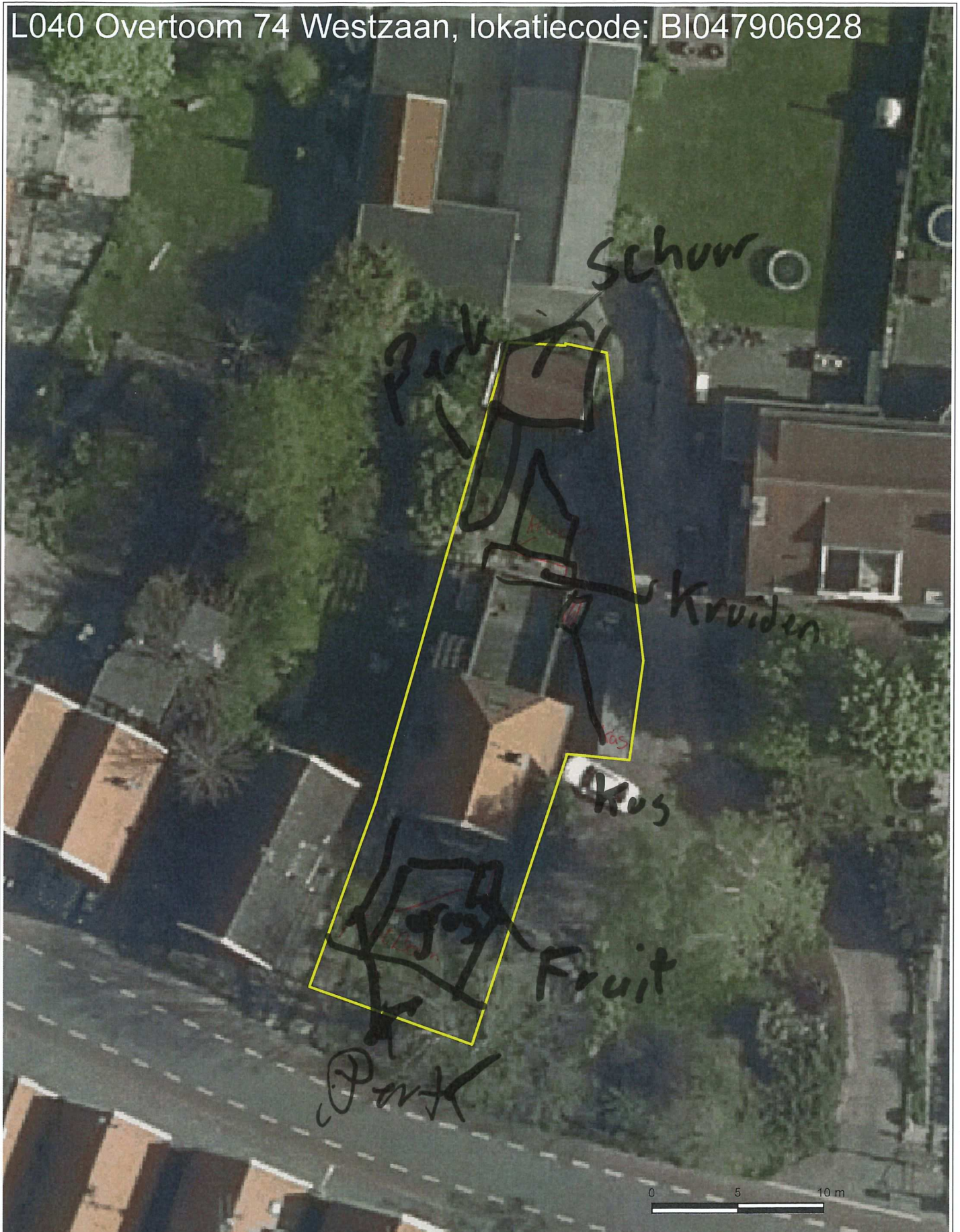
bis\_loccod  
 BI047907537

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringstraat 43 g  
 1014 BV Amsterdam  
 Telefoon (020) 606 32 22  
 Fax (020) 684 89 21

L040 Overtoom 74 Westzaan, lokatiecode: BI047906928



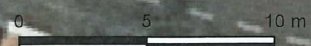
bis\_loccod  
 BI047906928

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzannerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zakelingsstraat 43 g  
 1014 BV Amsterdam  
 Telefoon (020) 606 32 22  
 Fax (020) 684 99 21

L040 Overtoom 76 Westzaan, lokatiecode: BI047907536



bis\_loccod  
 BI047907536

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzonerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zakeringstraat 43 g  
 1014 BV Amsterdam  
 Telefoon (020) 602 32 22  
 Fax (020) 684 89 21

# L040 Overtoom 82 Westzaan, lokatiecode: BI047907534



bis\_loccod  
 ZA047901758

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzenerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zakelingsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 605 32 22 Fax (020) 684 89 21

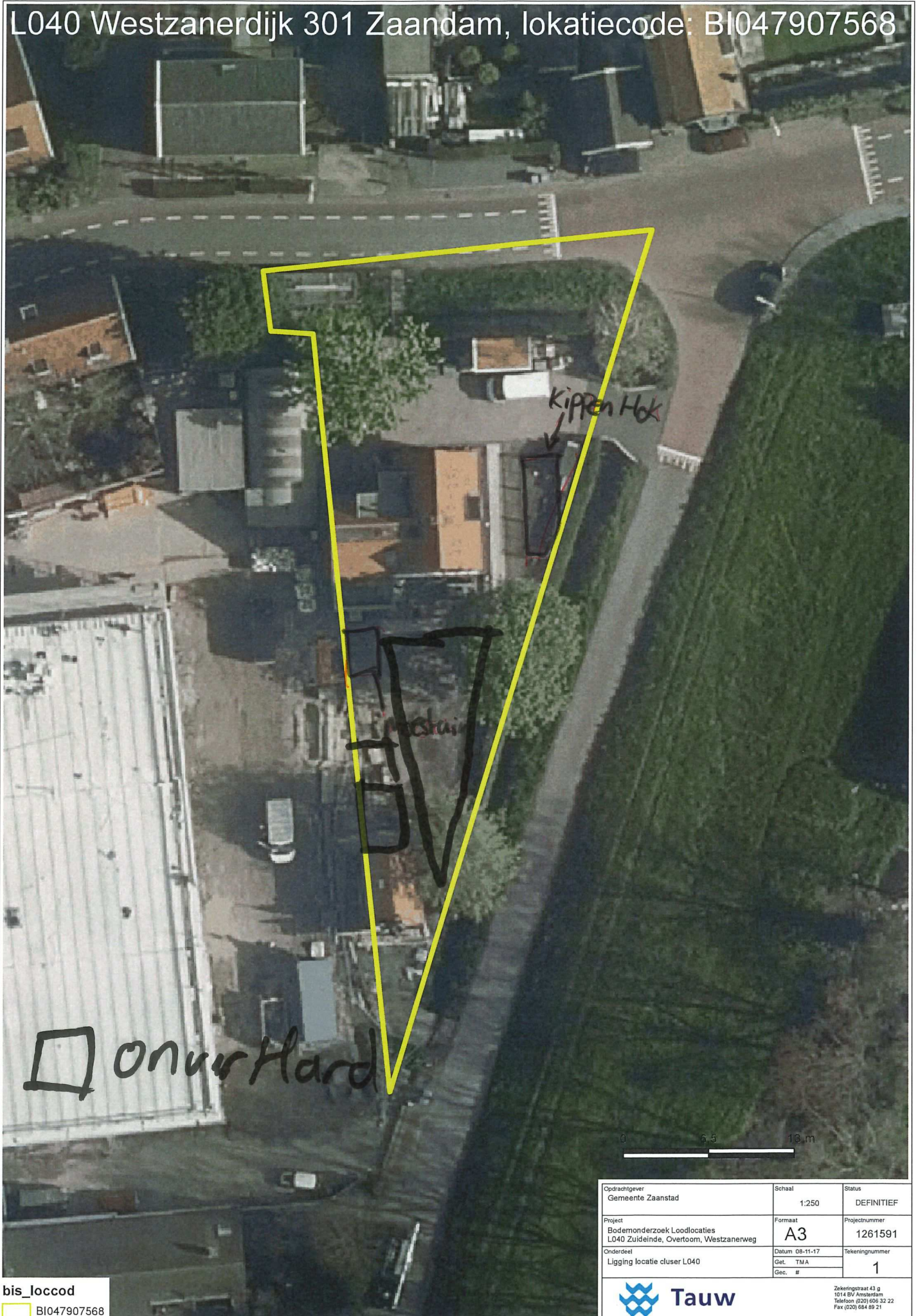
L040 Overtoom 90 Westzaan, lokatiecode: ZA047901171



bis\_loccod  
ZA047901171

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zakingsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 99 21

L040 Westzanerdijk 301 Zaandam, lokatiecode: BI047907568



bis\_loccod  
BI047907568

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:250	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1

 **Tauw**

Zakingsstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21

L040 Westzanerdijk 305 Zaandam, lokatiecode: B 047907569

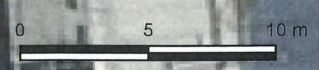


bis\_loccod  
 B1047907569

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:150	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zekeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21

L040 Westzanerdijk 315 Zaandam, lokatiecode: BI047907564

onverftoord



bis\_loccod  
BI047907564

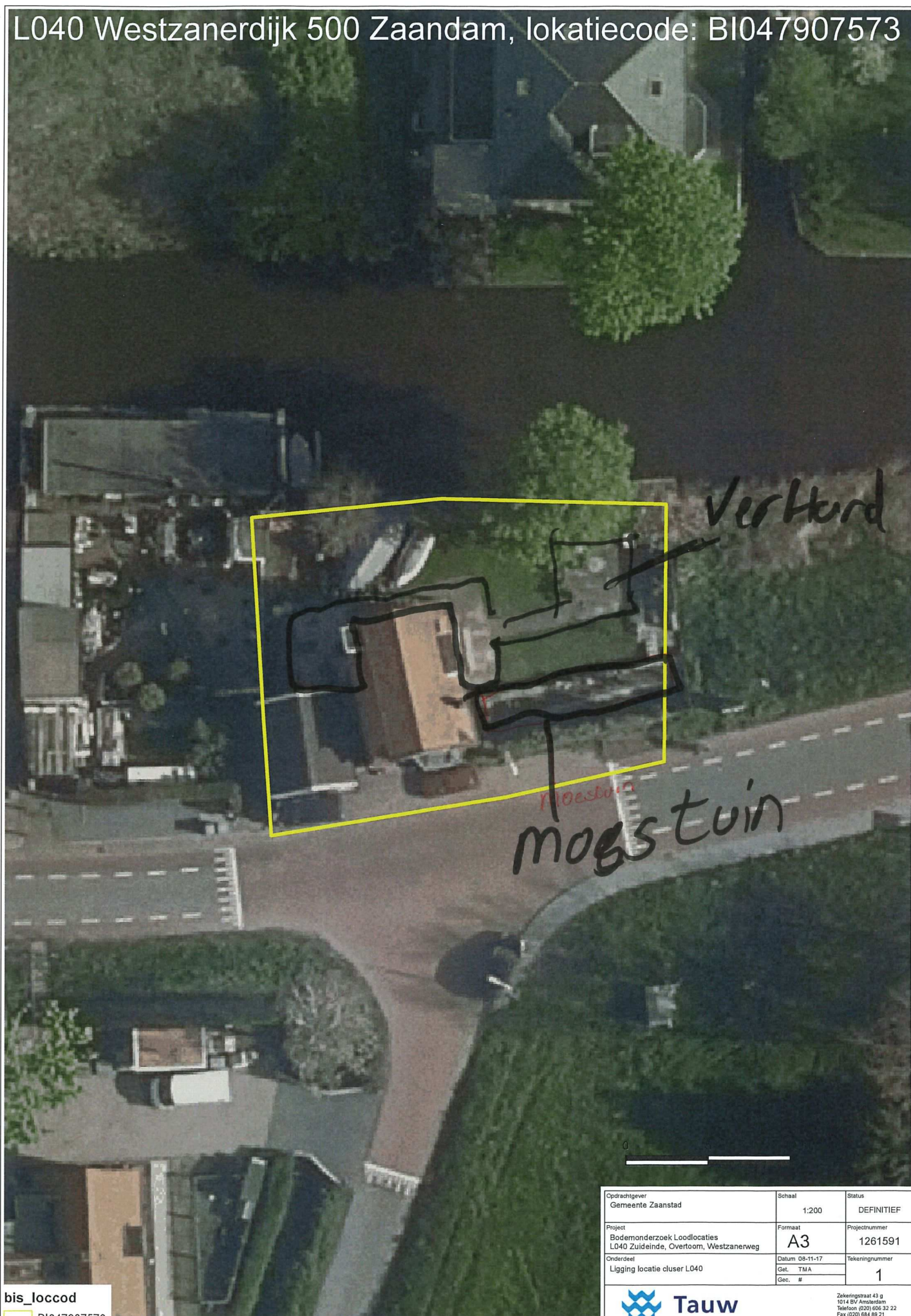
Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zakingsstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 600 32 22  
Fax (020) 604 89 21



L040 Westzanerdijk 500 Zaandam, lokatiecode: BI047907573



bis\_loccod  
 BI047907573

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zakeringsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21



bis\_loccod  
 ZA047901758

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:150	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoorn, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zakevingsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21

L040 Westzanerdijk 516 Zaandam, lokatiecode: ZA047905092




bis\_loccod  
 ZA047905092

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:150	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zeeburgstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 605 32 22 Fax (020) 684 89 21

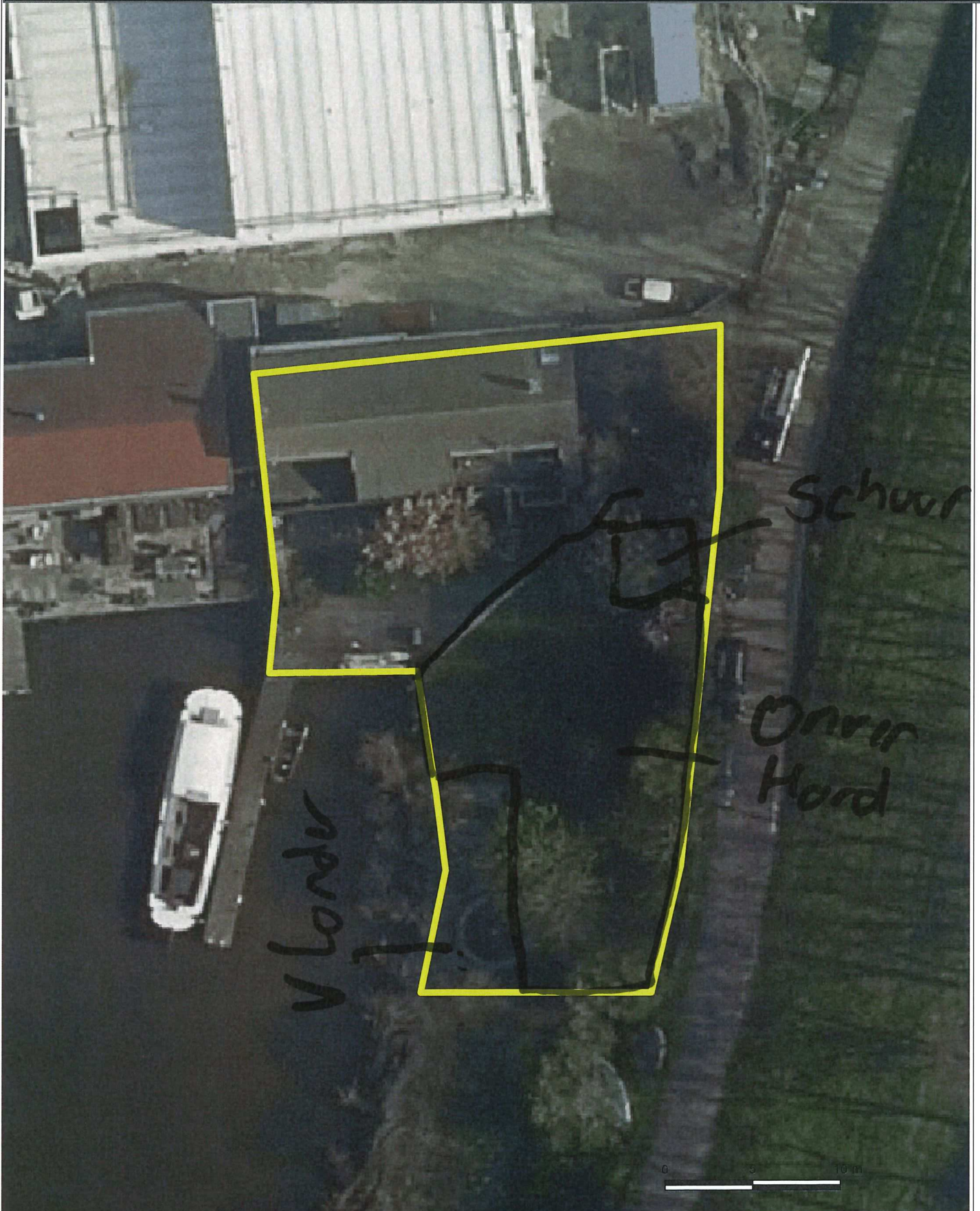
L040 Westzanerdijk 522 Zaandam, lokatiecode: BI047907572



bis\_loccod  
BI047907572

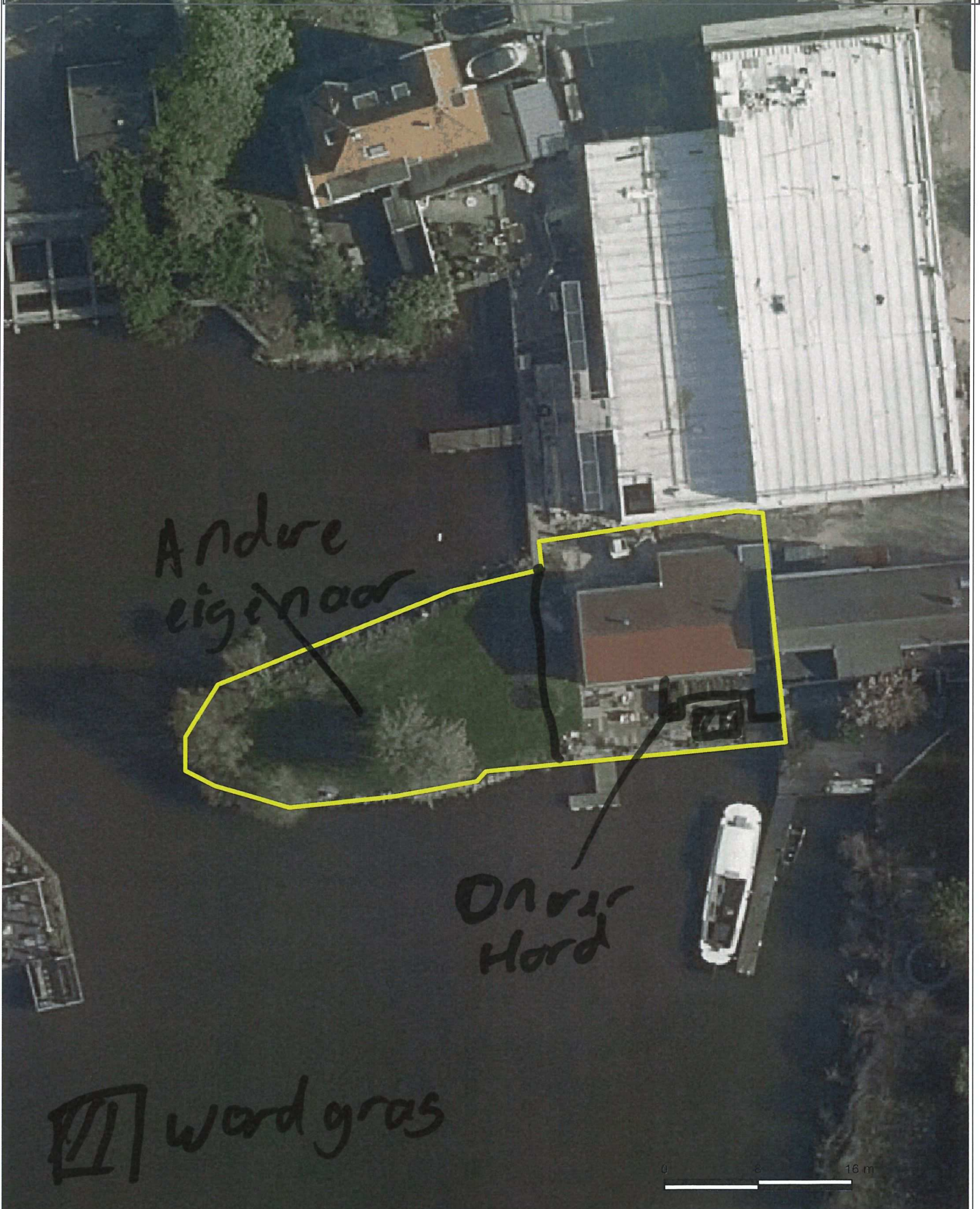
Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanenweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zakingsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 605 32 22 Fax (020) 684 89 21

L040 Willem Hooftkade 2 Zaandam, lokatiecode: BI047907566



bis\_loccod  
 BI047907566

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zeeburgersstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 31



bis\_loccod  
 BI047907567

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzannerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zakelingsstraat 43 g  
 1014 BV Amsterdam  
 Telefoon (020) 606 32 22  
 Fax (020) 684 88 21

L040 Zuideinde 4 Westzaan, lokatiecode: BI047907527



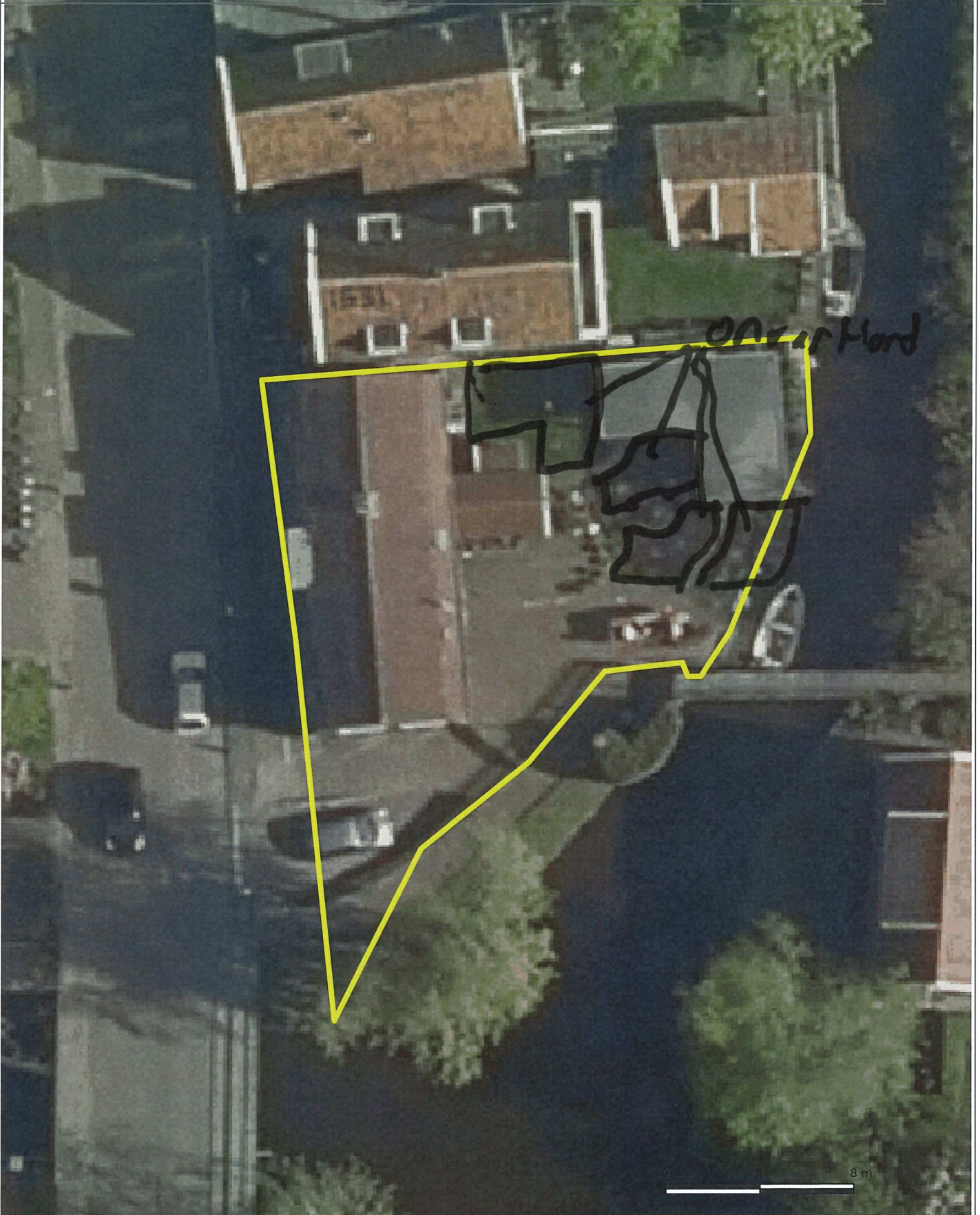
bis\_loccod  
 BI047907527

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:150	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zeevingstraat 43 g  
 1014 BV Amsterdam  
 Telefoon (020) 606 32 22  
 Fax (020) 684 99 21

L040 Zuideinde 14 Westzaan, lokatiecode: BI047907522



bis\_loccod  
BI047907522

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:150	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzamerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringstraat 43 g  
1014 BV Amsterdam  
Telefoon (020) 606 32 22  
Fax (020) 684 89 21



L040 Zuideinde 22 Westzaan, lokatiecode: ZA047905021



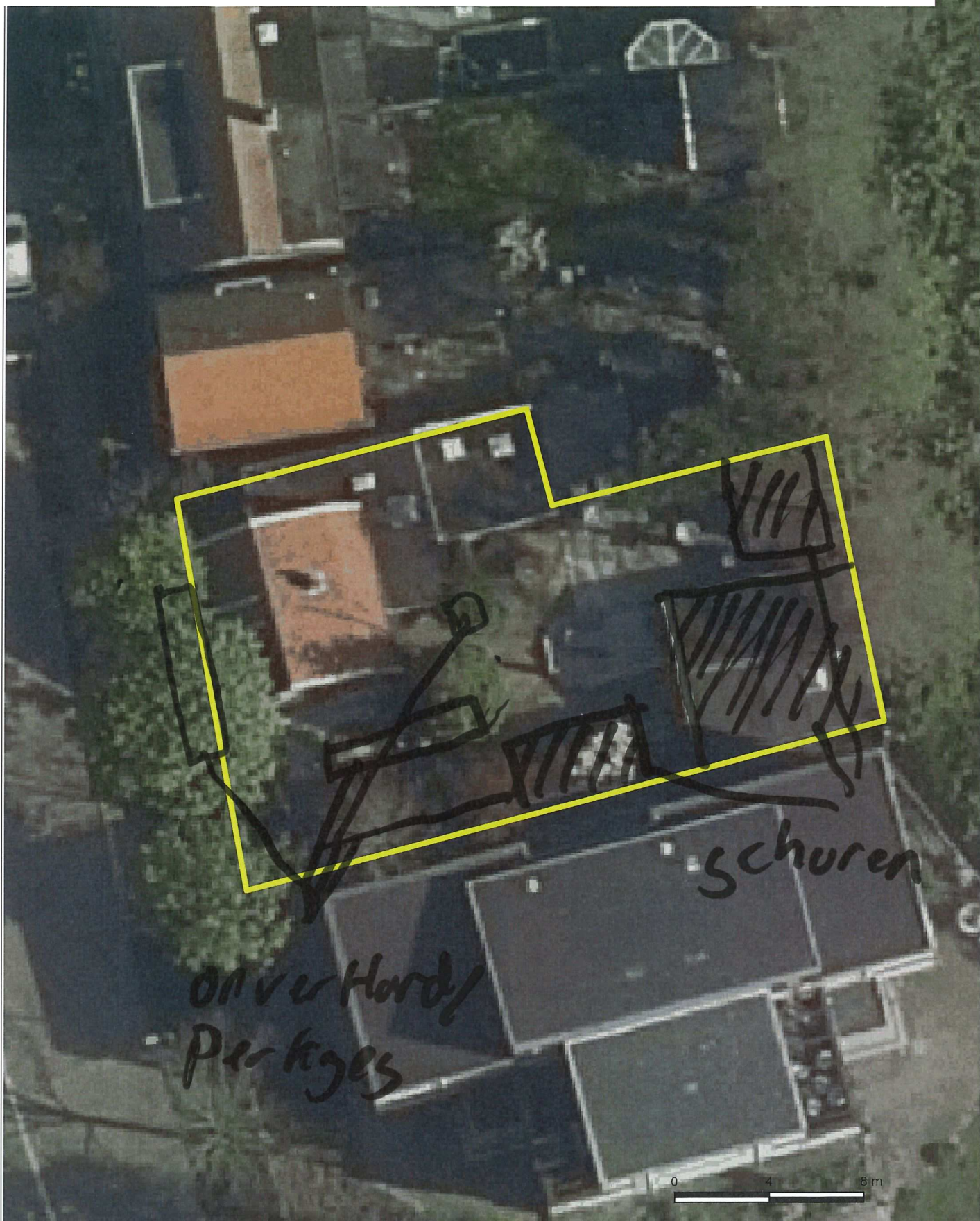
sped plots  
overtoom



bis\_loccod  
ZA047905021

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:150	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzamerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zakeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 68 21

L040 Zuideinde 52 Westzaan, lokatiecode: BI047907447



bis\_loccod  
 BI047907447

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:150	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzannerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zakelingsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 88 21

# L040 Zuideinde 56 Westzaan, lokatiecode: BI047907445



bis\_loccod  
 BI047907445

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:150	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzandenweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zakelijkstraat 43 g  
 1014 BV Amsterdam  
 Telefoon (020) 605 32 22  
 Fax (020) 684 89 21

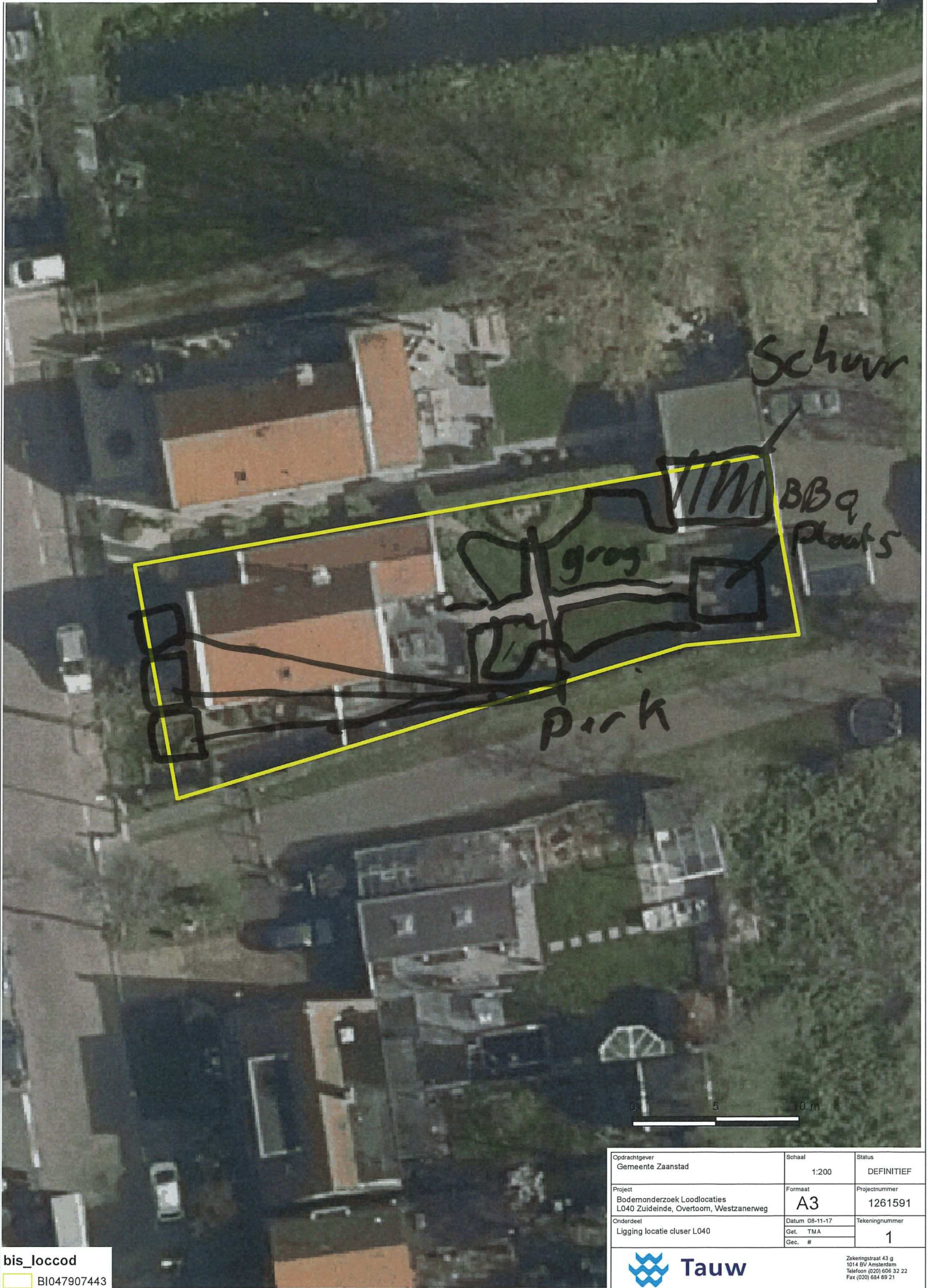
# L040 Zuideinde 58 Westzaan, lokatiecode: BI047907444



bis\_loccod  
 BI047907444

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzamerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zekeningsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 69 21

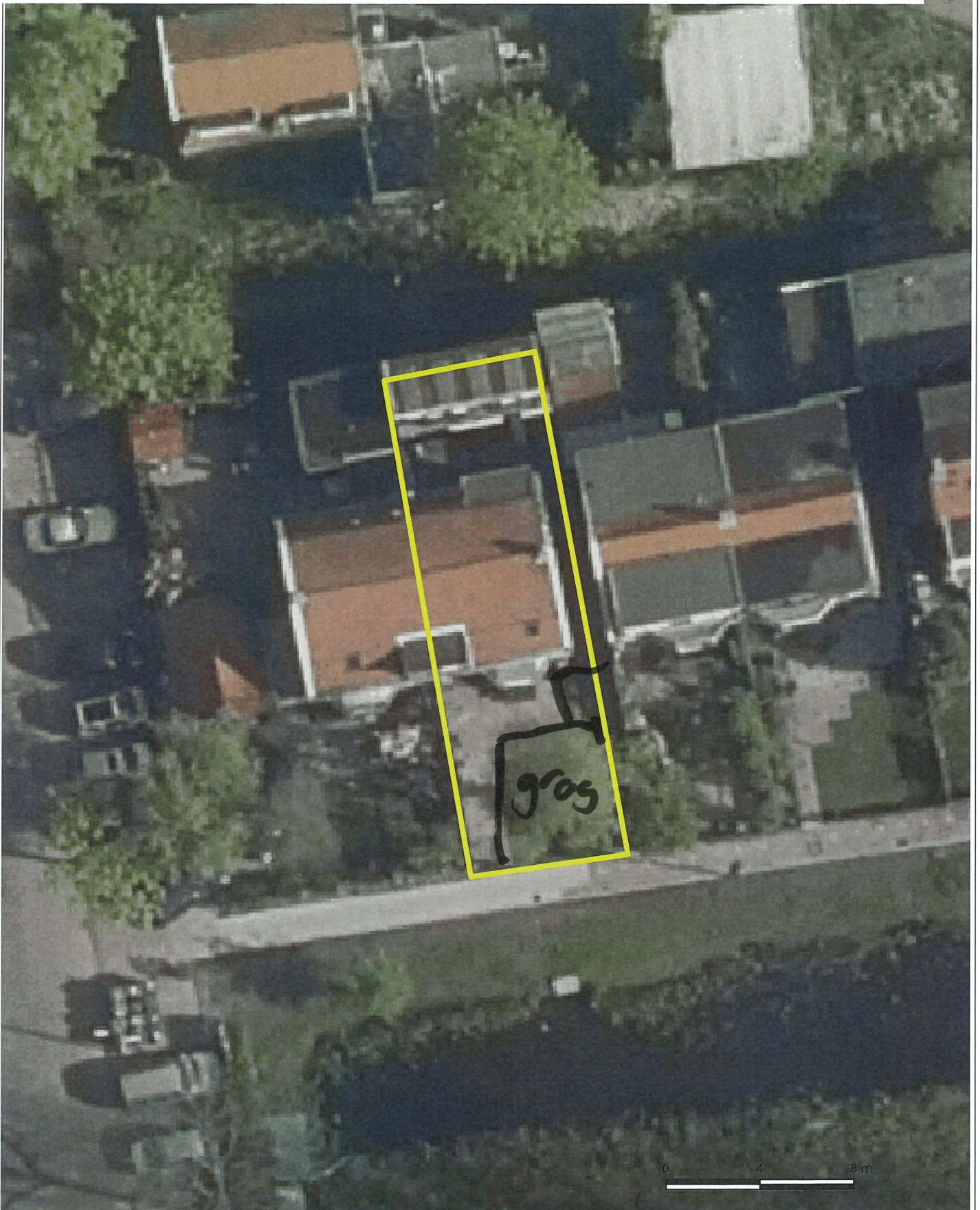
# L040 Zuideinde 60 Westzaan, lokatiecode: BI047907443



bis\_loccod  
 BI047907443

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzamerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zakingsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 608 32 22 Fax (020) 684 89 21

# L040 Zuideinde 76 Westzaan, lokatiecode: BI047907425



bis\_loccod  
BI047907425

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:150	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzannerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zakelijkstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 604 89 21

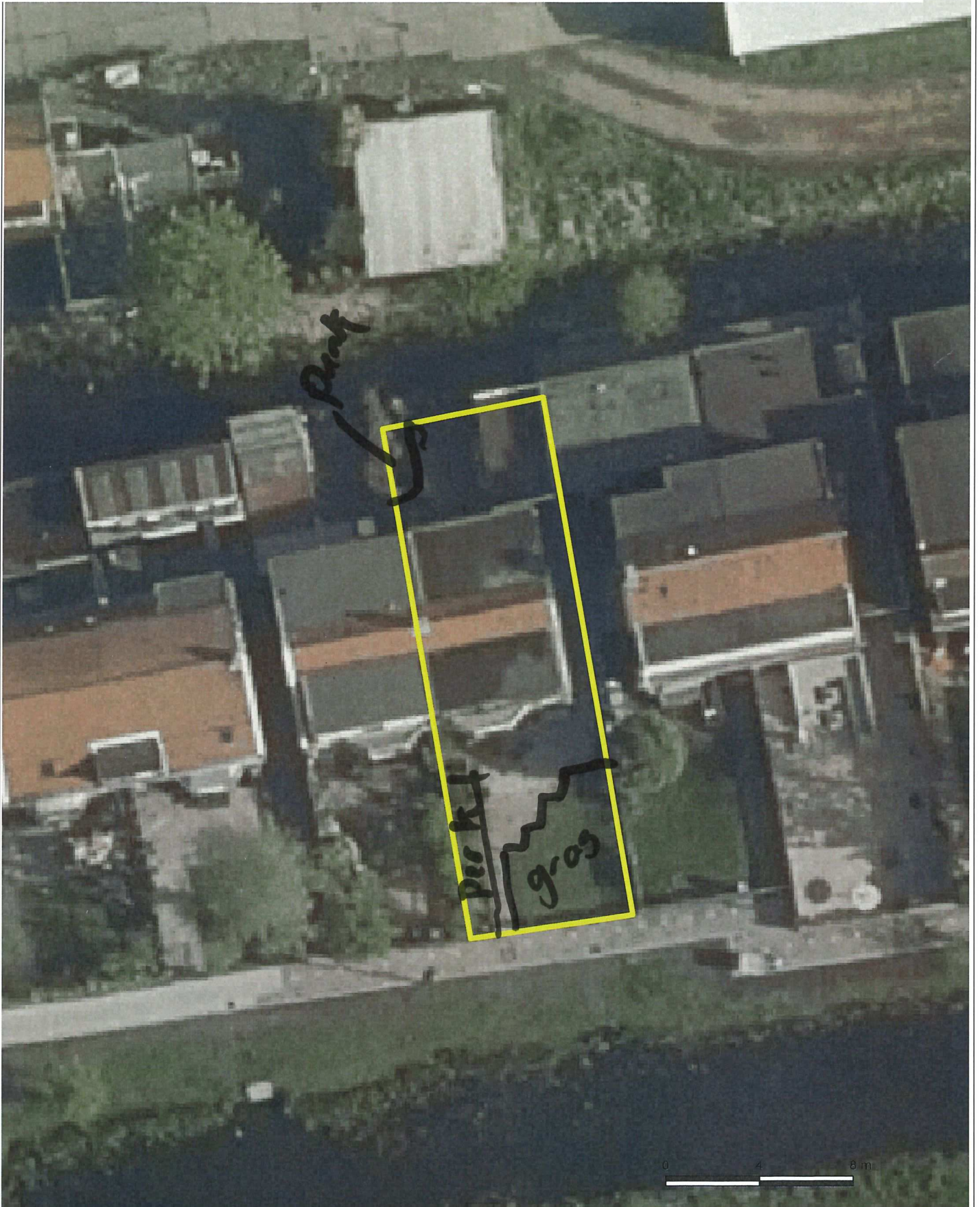
# L040 Zuideinde 78 Westzaan, lokatiecode: BI047907424



bis\_loccod  
 BI047907424

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:150	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzonerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zakeningstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 66 21

# L040 Zuideinde 80 Westzaan, lokatiecode: BI047907423



bis\_loccod  
 BI047907423

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:150	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanderweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zeevingerstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21



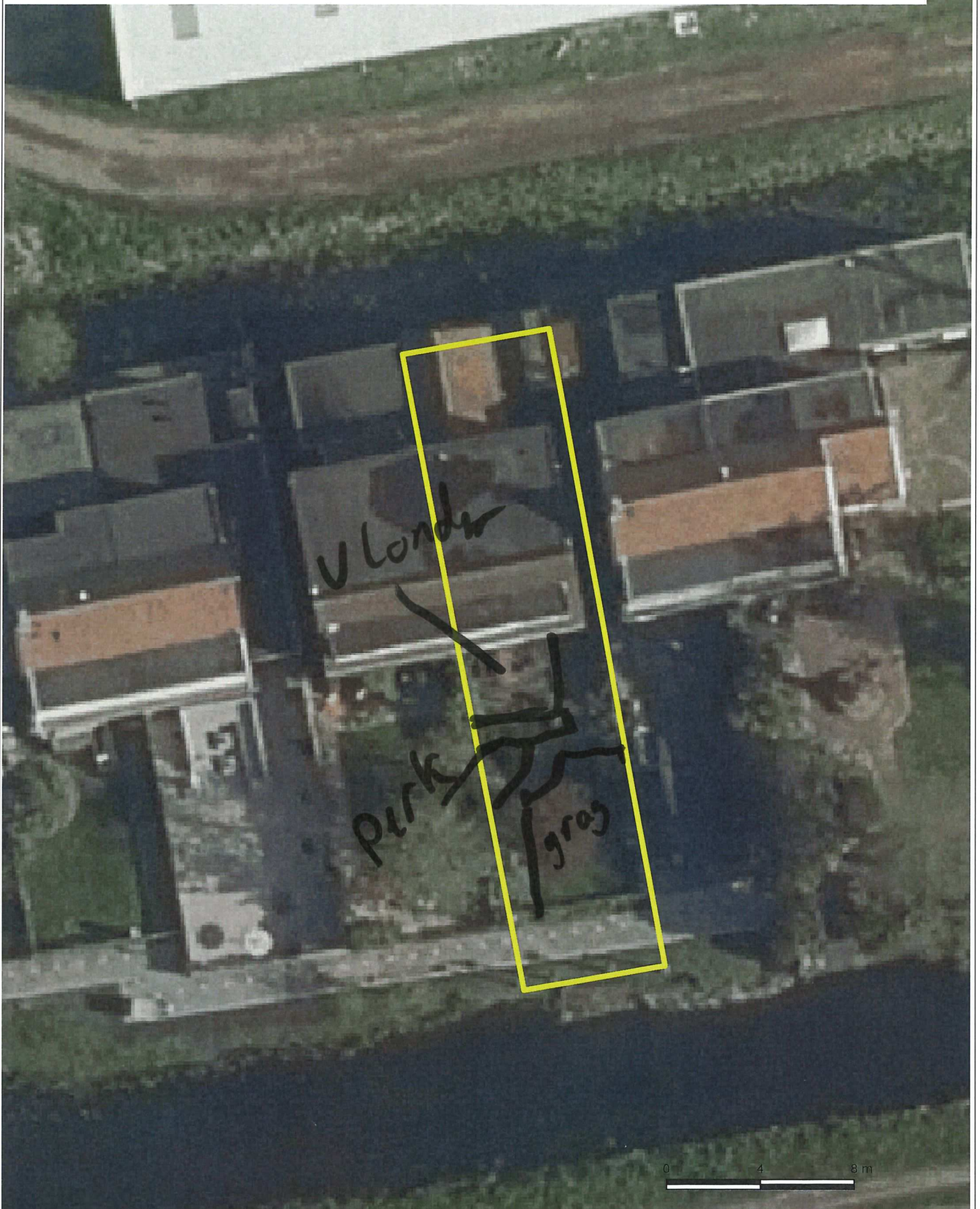
# L040 Zuideinde 82 Westzaan, lokatiecode: BI047907422



bis\_loccod  
BI047907422

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:150	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zakelijkstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 99 21

# L040 Zuideinde 88 Westzaan, lokatiecode: BI047907419



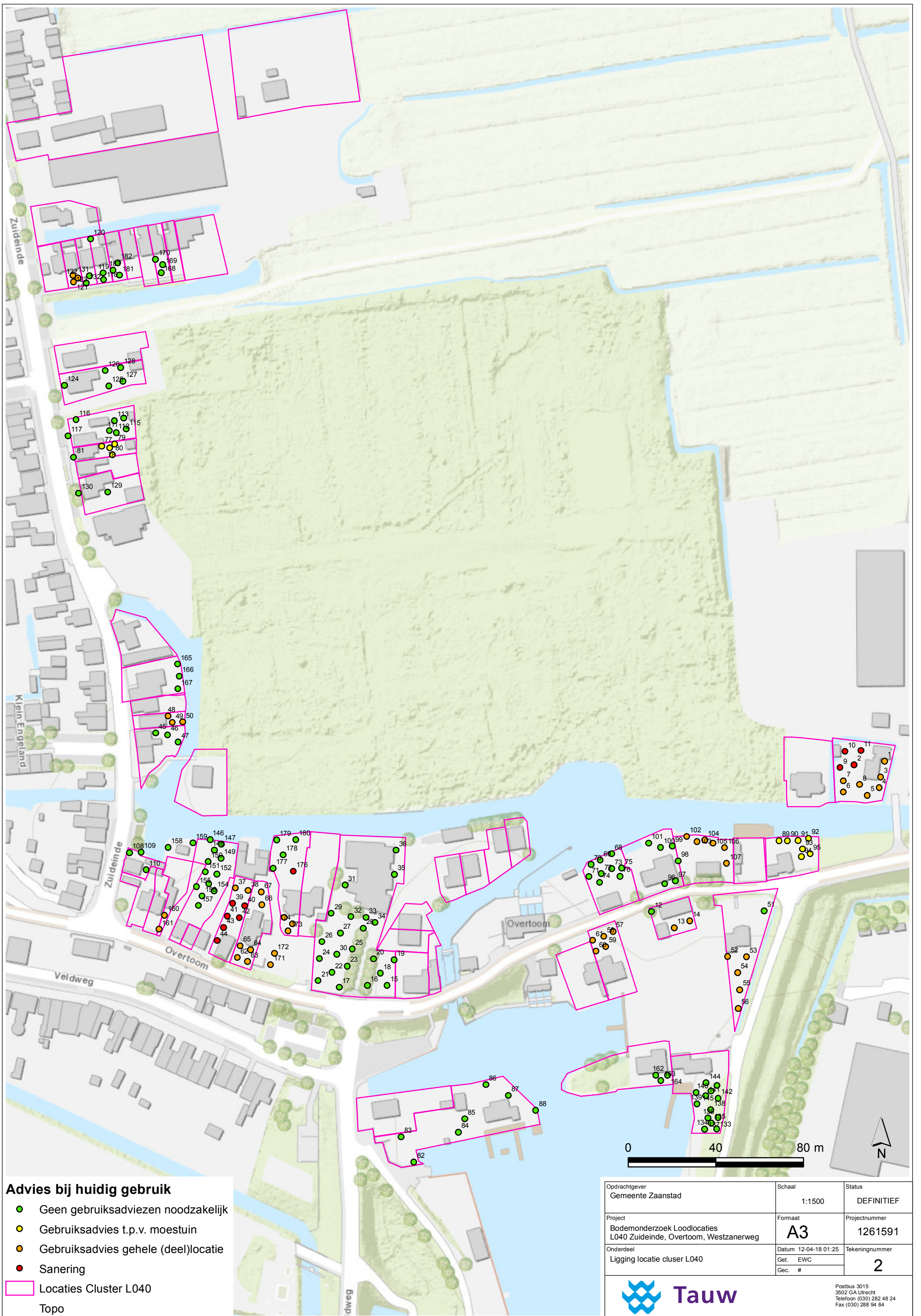
bis\_loccod  
BI047907419

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:150	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuideinde, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluster L040	Datum 08-11-17 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zakelingsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21



## Bijlage 15

## Situatietekening conclusies bij huidig gebruik



**Advies bij huidig gebruik**

- Geen gebruiksadviezen noodzakelijk
- Gebruiksadvies t.p.v. moestuin
- Gebruiksadvies gehele (deel)locatie
- Sanering
- Locaties Cluster L040
- Topo

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek Loodlocaties L040 Zuidende, Overtoom, Westzanerweg	Formaat A3	Projectnummer 1261591
Onderdeel Ligging locatie cluser L040	Datum 12-04-18 01:25 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 2



Postbus 3015  
3502 GA Utrecht  
Telefoon (030) 282 48 24  
Fax (030) 288 94 84



## Bijlage 16

## Locatie overschrijding saneringscriterium



## Bijlage 17

## Uitgevoerde bodemonderzoeken

Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting	Kenmerk, Datum
Kanaaldijk 1	Voor- en achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreinigingen met zware metalen, PAK, sintels en puin.	08-02-1996, 960101
	Voor- en achtertuin	Nader onderzoek	Plaatselijke verontreiniging met PAK en minerale olie. Sintelresten aangetoond.	19-03-1996, 960731
	Voor- en achtertuin	Saneringsplan	Sanering zal worden uitgevoerd nadat de bewoner overlijdt	21-05-1996, 961964/HPP
Overtoom 44	Voor- en achtertuin	Saneringsevaluatie	Bovengrond schoon, ophooglaag tussen 0,5 en 1,5 m diep	21-11-2001, 0147135
	Onbekend	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreinigingen van lood en koper	20-07-2004, 04077
	Onbekend	Historisch onderzoek	2 verdachte locatie met sterke verontreinigingen	17-10-2006, 9189
Overtoom 50	Onbekend	Verkennde bodemonderzoek	Matige verontreiniging met lood en sterke verontreinigingen met zink en koper	03-12-2002 9198
	Rondom huis, voor- en achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Plaatselijk sterke verontreiniging met lood. Matige verontreinigingen met koper.	03-12-2002, 02165
	Onbekend	Historisch onderzoek	2 verdachte locatie met sterke verontreinigingen	17-10-2006, 9189
Overtoom 62-66	Onder uitbouw	Verkennde bodemonderzoek	Lichte verontreiniging met koper (alleen koper onderzocht)	28-12-2008, 08IB117
	Onder uitbouw	Nader onderzoek	Lichte verontreiniging met koper (alleen koper onderzocht)	28-12-2008, 08IB117
Overtoom 64	Toenmalige achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Lichte verontreinigingen met lood, nikkel, zink, koper, kwik, PAK en minerale olie.	01-02-1999, 98/1177
	Toenmalige achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Ondergrond ook licht verontreinigd	01-02-1999, 98/1177



Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting	Kenmerk, Datum
	Toenmalige achtertuin	Nader onderzoek	Lichte verontreinigingen met lood, nikkel, zink, koper, kwik, PAK en minerale olie.	18-05-2000, 001069
Overtoom 74	Zijkant tuin (1 boring)	Verkennde bodemonderzoek	Sterk verontreinigd met lood, geen asbest	06-12-2016, 413342-27
Overtoom 90	Klein stuk van achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Bovengrond: matige verontreiniging met lood. Ondergrond: sterk verontreinigd met lood	12-11-1999, 99149
Westzanerdijk 309	Parkeerterrein	Indicatief onderzoek	Sterke verontreiniging met lood, matig met arseen, koper, kwik en zink (1 boring)	01-12-1991, 25.13.00464.1
	Parkeerterrein	Asbest onderzoek	Geen asbest aangetroffen	30-12-2013, R15-B77
	Achtertuin en parkeerterrein	Verkennde bodemonderzoek	Geen asbest, puinhouden. Sterke verontreiniging met barium, zink en koper.	01-03-2015, 201604064
	Parkeerterrein	Indicatief onderzoek	Sterke verontreiniging met koper, lood en PAK	11-02-2016, 318326-3441
	Parkeerterrein	Verkennde bodemonderzoek	Verhoogde gehalten van kwik, lood, zink, cadmium, PAK, PCB en minerale olie	24-05-2016, 318326-3441
	Parkeerterrein	Historisch onderzoek	Sterke verontreiniging met lood	08-06-2016, 201617235
	Parkeerterrein	BUS evaluatie	Sterke verontreiniging met lood en zink. Ontgravingsdiepte 0,6m	27-06-2016, 201622271
Westzanerdijk 504	Achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Licht verontreinigd met koper, lood, zink, nikkel, minerale olie en EOX	07-08-2000, 2055980
Westzanerdijk 510	Zij-tuin	Verkennde bodemonderzoek	Matige verontreiniging met lood	28-01-1997, H3401/002AV
Westzanerdijk 516	Voortuin	BUS evaluatie		26-10-2012, 318326-0113
	Voortuin	BUS saneringsplan	Matige verontreiniging met lood. Ontgravingsdiepte 1m	26-10-2012, 318326-0113



Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting	Kenmerk, Datum
Westzanerdijk 500 Gebied naast perceel	Zij-tuin	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreiniging met lood. Matige verontreiniging met koper.	20-12-2002, 0246089
Westzanerdijk-Overtoom- Ringweg	-	Verkennde bodemonderzoek	Licht verhoogde gehalten gevonden van zware metalen	17-09-2010, 4726167
Willem Hoofkade 2	-	Indicatief onderzoek	Sterke verontreiniging met barium, koper, nikkel en zink	02-01-2014, 2013164061/1
Zuideinde 0	Geen tuin	Oriënterend bodemonderzoek	Geen asbest gevonden	07-06-2011, R004-4770843
Zuideinde 18	Voor- en achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Matige verontreinigingen met zware metalen (lood en zink)	09-03-2006, AP69.002KT
Zuideinde 22	Voor- en zij-tuin	Verkennd bodemonderzoek	Geen asbest. Sterk verontreinigd met koper, licht verontreinigd met lood, kobalt, kwik, zink en PAK. Locatie was eerste van de brandweer, nu een kinderdagverblijf.	18-05-2009, 4641146-3
Zuideinde 41	Zij-tuin	Verkennde bodemonderzoek	Sterk tot matige verontreinigingen met koper, lood, zink en PAK	11-12-2003, AJ68.002KT
Zuideinde 45	-	Oriënterend bodemonderzoek	Lood boven interventiewaarde. Matige verontreinigingen met zink en koper.	26-06-1999, 4604-92953
Zuideinde 51	-	Verkennde bodemonderzoek	Geen asbest. Sterke verontreinigingen met koper, lood en zink.	22-06-2011, 2360/11
Zuideinde 63	Achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Licht tot matige verontreinigingen met lood, minerale olie en PAK	22-03-2001, 0104007
Zuideinde 65	Parkeerterrein	Saneringsplan	50cm schoon zand aangebracht	24-08-1993, 221/23-8#93
	Terrein achter Zuideinde 67	Verkennde bodemonderzoek	Verontreiniging met lood en PAK	01-11-1990, E.O/T.O
	Terrein achter Zuideinde 67	Aanvullend rapport	Verontreiniging met lood en PAK	21-12-1990, 4573/90





Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting	Kenmerk, Datum
	Terrein achter Zuideinde 67	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreiniging met lood, matige verontreiniging met kwik en PAK	24-12-1993, 221
Zuideinde 70	-	Asbest onderzoek	Concentratienorm voor asbest niet overschreden	26-3-2007, R07-B022
	-	Nader onderzoek	Gehele locatie verontreinigd met zware metalen, plaatselijk met PAK. Dempingen aanwezig	26-02-2001, 00075.
	Braakliggend	Actualiserend bodemonderzoek	Sterke verontreiniging met minerale olie.	01-08-2010, R10-B110
	-	Saneringsevaluatie	Geen vervolg noodzakelijk.	14-07-2011, R002- 4772096
	-	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreinigingen met arseen, zink, nikkel en koper.	12-09-1994, GH94102
	Gehele perceel	Historisch onderzoek	Tanks zowel boven- als ondergronds aanwezig. Meerdere dempingen. Asbest verdacht.	08-01-2001, 00075
	Achtertuin	Nader onderzoek	Verschillende hotspots asbest	07-10-2003, 02146-ASBEST
	-	Verkennde bodemonderzoek	Plaatselijk sterke verontreiniging met PAK	13-10-2003, 02146-WATERB
	-	Nader onderzoek	Gehele locatie licht tot sterke verontreiniging met zware metalen en PAK	29-03-2004, 02146.DEF
	-	Nader onderzoek	Spots met verontreinigingen met minerale olie, zware metalen en PAK. Asbest verdacht.	29-03-2004, 02146-NO
	-	Saneringsonderzoek	-	14-10-2004, 02146.SAN
Zuideinde 77A	Achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreinigingen met chroom en zink. Matige verontreiniging met koper	24-11-2008, 5912-A1
	Achtertuin	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreinigingen met lood, zink en cadmium, matige verontreinigingen	24-11-2008, 5912-A1



Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting	Kenmerk, Datum
			met chroom, arseen, koper en nikkel	
	-	Nader onderzoek	Asbest verdacht materiaal gevonden, geen overschrijdingen	22-05-2008, 08030 RAPP1
Zuideinde 83	-	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreiniging met chroom, zink en PAK. Matige verontreiniging met lood en koper.	01-01-1995, 95132
	-	Nader onderzoek	Puin en sintels aangetroffen	01-05-1995, 95284
Zuideinde 83C	Bebouwing	Aanvullend rapport	Matig verontreinigd met lood	16-05-1994, 94067.
Zuideinde 85	o.a. tuin	Oriënterend bodemonderzoek (tanks)	Licht verhoogde gehalten gevonden van minerale olie	13-07-1999, NH/390/633
Zuideinde 92	Verharde deel tuin	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreiniging met lood, matige verontreinigingen met zink.	21-10-2003, 5127/03
Zuideinde 98/100	Parkeerterrein	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreiniging met cadmium, koper, lood, zink en PAK.	29-02-1996, 95296A
	Parkeerterrein	Verkennde bodemonderzoek	Sterke verontreiniging met PAK. Verhoogde gehalten van zware metalen	05-04-1996, 95296B
	Parkeerterrein	Aanvullend rapport	Zandige ophooglaag met puin en sintels. Sterke verontreiniging met koper, zink en lood.	15-10-1997, BO 0649707
Zuideinde, J.J. Allanstraat en Veldweg		Verkennde bodemonderzoek	Grond plaatselijk zeer verontreinigd met zware metalen en PAK	20-03-2008, 177697-16