



Tauw



Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood", Nauerna e.o. te Westzaan

8 mei 2018

Cluster L038, locatiecode BI047907360



Verantwoording

Titel	Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood", Nauerna e.o. te Westzaan
Opdrachtgever	Gemeente Zaanstad
Projectleider	F. van der Pol-Otto
Auteur(s)	C. Nieland
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Tauw bv (certificaatnr. K54913): E.P. (Pascal) Spierings, J (Jop) van Rooden
Projectnummer	1261255
Aantal pagina's	28
Datum	8 mei 2018
Handtekening	

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	8
2.3	Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen .	10
2.4	Conclusies vooronderzoek	12
3	Onderzoeksstrategie en Uitgevoerde Werkzaamheden.....	13
3.1	Onderzoeksstrategie	13
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden.....	14
3.3	Veiligheid en kwaliteit	15
4	Resultaten	16
4.1	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	16
4.2	Waarnemingen en gebruik tuinen	16
4.3	Resultaten onderzoek lood in grond	16
4.4	Resultaten onderzoek aanvullende analyses standaardpakket grond	26
5	Conclusies en aanbevelingen	26

Bijlagen

1	Regionale Ligging Onderzoekslocatie
2	Historische topografische kaarten
3	Veiligheid en Kwaliteit
4	Verdachte activiteiten
5	Situering monsternamepunten
6	Boorprofielen
7	Zaans saneringscriterium
8	Toetsingskader
	B8.1 Toetsingskader circulaire bodemsanering 2013
	B8.2 Toetsingswaarden



- 9 Analysecertificaten lood
- 10 Locatiecontouren met interpretatie gebruik
- 11 Situatietekening toetsingsresultaat
- 12 Luchtfoto locatie(s) overschrijding saneringscriterium



1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Zaanstad heeft Tauw een oriënterend bodemonderzoek volgens de Onderzoeksopzet Zaanslood¹, gebaseerd op de NEN 5740², uitgevoerd aan Nauerna e.o. te Assendelft. 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 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 gebruiksadviezen 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 2016-2020" (ondertekend door IPO, VNG, I&M en UVW) en geeft invulling aan het niveau waarop de gezondheidsrisico's niet door het opvolgen van gebruiksadviezen tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden teruggebracht. Het Zaanse saneringscriterium dient voor de beoordeling van gezondheidsrisico's door lood in de bodem, in bestaande situaties van woningen met tuin, rekening houdende met gebruiksadviezen.

¹ Onderzoeksopzet Zaanslood – aangepast Onderzoeksopzet Zaanslood definitief, september 2017

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



2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het onderzoek is uitgevoerd conform de “onderzoeksopzet Zaanslood”. Derhalve is voorafgaand aan het oriënterend bodemonderzoek een vooronderzoek conform NEN 5725³ uitgevoerd. Hierbij is relevante (bodem)informatie betreffende de loodverontreiniging in het onderzoeksgebied verzameld en geïnterpreteerd. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de onderzoeksopzet voor het bodemonderzoek opgesteld.

Binnen het vooronderzoek is onder andere informatie verzameld over:

- Voormalig bodemgebruik (bedrijfsactiviteiten, brandstoftanks, 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), luchtfoto's (bron: Globespotter) en historische topografische kaarten (bron: topotijdreis).

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 m afstand) zijn samengevat in tabel 2.1. In de laatste kolom is aangegeven of de activiteiten op basis van het UBI-model verdacht zijn op het veroorzaken van bodemverontreiniging met lood. In bijlage 4 is een kaart van het onderzoeksgebied toegevoegd met de locaties van de voormalige bedrijfsactiviteiten.

³ NEN 5725: Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017.

Tabel 2.1 Voormalige bedrijfsactiviteiten

Voormalige bedrijfsactiviteit	Type (UBI-code)	Adres	Start	Eind	Dossier	Verdacht op lood*
Tabakverwerkende fabriek	UBI code: 1600	Nauerna 47	1735	1797	BIBL/1000MOLE NS/213	nee
Timmerwerkplaats	UBI code:4542	Locatiecode ZA047902210	-	-		nee
Brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	UBI code 1: 526335 UBI code 2: 631244	Nauerna 9999	1961	-	DMB/0001/5/67	Ja Ja
Petroleum- of kerosinetank (ondergronds)						
Stortplaats Nauernische polder Stortplaats op land (niet gespecificeerd)	UBI code: 900030	Nauerna 9999	1980	-	DMB/0001/67/66 6	ja
Timmerwerkplaats	UBI code 1: 4542	Nauerna 38	1975	-	DMB/0001/6/69	nee
Houtmeubelfabriek	UBI code 1: 3616	Nauerna 38	1929	-	ASSEDELFT/1 814-1936/1046	nee
Houtwarenfabrieken	UBI code 1: 205103	Nauerna 38	1947	-	DMB/0001/5/68	nee
Speelgoedartikelen fabriek	UBI code 1: 3650	Nauerna 38	1947	-	AI/322/139	nee
Oliemolen	UBI code 1: 154103	Nauerna 40	1896	1896	BIBL/1000MOLE NS/211	nee
Blikslagerij	UBI code 1: 287202,	Nauernase	1936		AI/322/132	ja
Loodgieterij	UBI code 1: 275407	Vaardijk 9999				
Verfmolen	UBI code 1: 243011	Nauerna 47	1735	1797	BIBL/1000MOLE NS/213	ja

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

Binnen het onderzoeksgebied zijn de molens bekend zoals beschreven in tabel 2.2. Voor de exacte locaties wordt verwezen naar bijlage 4. Verfmolen "De Papegaai" is verdacht als mogelijke bron van bodemverontreiniging met lood.

Tabel 2.2 Voormalige molens

Molennr	Soort en functie	Naam	Gebouwd	Eind	Status	Databasennr	Verdacht op lood
12	Grondzeiler, Poldermolen	De Bul	1634	1870	Verbrand	3126	Nee
13	Grondzeiler, Poldermolen	De Os	1634	1877	Gesloopt	1788	Nee
14	Stellingmolen, Oliemolen	De Pauw	1669	1896	Gesloopt	1671	Nee
1	Snuifmolen	Ijverige Rosina	1786	1827	Gesloopt	3167	Nee
18	Stellingmolen, Oliemolen, Verfmolen	De Papegaai	-	1827	Gesloopt	3124	ja



Dempingen/ophooglaag

Binnen het onderzoeksgebied zijn meerdere gedempte watergangen bekend, welk deels of geheel overlappen met de voor- of achtertuinen van de woningen aan de Nauerna 5, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 26, 30, 38, 39, 41 en de Nauernasche Vaartdijk 1,3, 4 en 7. Op basis van kaartgegevens van de gemeente Zaanstad, blijkt dat de huizen aan de Nauerna 3, 5, 6, 7, 8, 22, 23, 38, 39 en aan de Zaandammerweg 36 geheel of gedeeltelijk op een ophoging gebouwd zijn. De vermoedelijke liggingen van de dempingen op basis van historische kaarten (bijlage 2) en luchtfoto's zijn in bijlage 4 weergegeven.

Daarnaast is op de onderzoekslocatie is de volgende demping en een ophooglaag bekend, zie tabel 2.3.

Tabel 2.3 Ophooglaag/demping bekend op de onderzoekslocatie

Type	Locatie	Start	Bron.nr.	SBI	Volnummer
Ongespecificeerde ophooglaag	Nauerna	1937	HBB3, 10180	900070	8951
Demping (niet gespecificeerd)	Overtoom I	1903	HBB3, 10091	900060	8865

Bodemkwaliteit en bodemfunctie

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Zaanstad blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "B5 en B2". Als gevolg van langdurige bewoning en menselijk handelen worden in de bovengrond plaatselijk sterk verhoogde gehalten koper, lood, zink en/of minerale olie verwacht.

Tabel 2.4 Gegevens bodemfunctie- en bodemkwaliteitskaart gemeente Zaanstad (bron: Zaanatlas)

Onderdeel	Klasse
Bodemfunctie	Wonen
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond (0,0-0,5 m -mv)	Industrie
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond (0,5- 2,0 m -mv)	Industrie

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 2.5.

Onderzoeken ouder dan 10 jaar worden gezien als verouderd, tenzij het duidelijk is dat er geen veranderingen zijn aangebracht 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 oppervlak van de tuin is meegenomen in het onderzoek.

Op basis van de beschikbare bodeminformatie zijn, op één enkel adres na (Nauerna 39), geen locaties afgevallen voor onderhavig onderzoek naar lood. Het perceel van Nauerna 39 is opgehoogd, in bodemonderzoek zijn in de bovengrond geen verontreinigingen aangetoond.



Voor details wordt verwezen naar de desbetreffende rapportages.

Tabel 2.5 Uitgevoerde bodemonderzoeken en samenvatting

Adres	Voortuin/ achtertuin	Onderzoek	Samenvatting: lood verontreiniging	Kenmerk, datum
Naastr Nauerna 13	(Naastr de onderzoekslocatie)	Verkennd bodemonderzoek NVN 5740	Bovengrond: geen loodverontreiniging, Ondergrond: Pb >S, grondwater Pb > I.	601-25915, 1-8- 1994
Nauerna 4	(Naastr de onderzoekslocatie)	Verkennd bodemonderzoek NVN 5740	Geen loodverontreiniging.	11028577, 20 juni 1995
Nauernase Vaardijk 4	(Naastr de onderzoekslocatie)	Verkennd bodemonderzoek NVN 5740	Lood: 76 mg/kg d.s..	15 februari 1994
Nauerna 8	voor- en achtertuin	Verkennd bodemonderzoek	Bovengrond: 43 mg/kg d.s. en ondergrond: 160 mg/kg d.s.. Grondwater <10 µg/l	0224062, 19 Juli 2002
Nauerna 37	(ter hoogte van huidige bebouwing)	Verkennd onderzoek NEN 5740	Bovengrond: matig verontreinigd met lood	5023/03, 1 augustus 2003
Nauerna 4C	(Naastr de onderzoekslocatie)	Verkennd bodem- en grondwateronderzoek NEN5740	Bovengrond: licht verontreinigd met lood.	MRPBS/05/1097/Rv D/1124, Mei 2005
Nauerna 39	voor- en achtertuin	Verkennd onderzoek NEN 5740 en aanvullend onderzoek	Puinhoudende bovenlaag (0- 1,5 m-mv): matig verontreinigd met lood, venige bovengrond: sterk verontreinigd met lood. Ondergrond en het grondwater is licht verontreinigd met lood. Locatie is vervolgens opgehoogd. In de bovengrond zijn geen verontreinigingen meer aangetoond.	WMIL/RB, 27 oktober 2005, 25 november 2005 14159 brfrap, 24 december 2014
Nauerna 49	(ter hoogte van huidige bebouwing)	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740	Bovengrond: 280 mg/kg d.s., Ondergrond 980 mg/kg d.s.	06084, 9 augustus 2006
Nauerna 38	(Naastr de onderzoekslocatie)	Historisch onderzoek	Potentieel geval van ernstige bodemverontreiniging door verdachte activiteiten	4484631, ta1 augustus 2007

Adres	Voortuin/ achtertuin	Onderzoek	Samenvatting: lood verontreiniging	Kenmerk, datum
Zaandammerweg 25A	(ter hoogte van huidige bebouwing)	Verkennend bodemonderzoek	Geen loodverontreiniging	11.16959, 31 mei 2011
Nauerna 37A	(naast de onderzoekslocatie)	BUS- melding		030022_ANL_versie 4.1_1_januari_2012
Nauerna (glasvezelnetwerk)	Betreft tracé	Inventarisatie bodemgegevens en aanvullend bodemonderzoek	Betreft huisaansluitingen glasvezel, geen informatie over loodgehalten in tuinen	27 mei 2015
Nauerna 39	Voor- en achtertuin	Indicatief grondonderzoek	Bovengrond: lood <10 mg/kg d.s. (voldoende onderzocht)	14159 brfrap, 24 december 2014

2.3 Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen

De onderzoekslocaties zijn weergegeven in tabel 2.6. In de laatste kolom is aangegeven of er op het adres bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van Zaanslood. Indien dat niet is gebeurd is daar tevens de reden voor aangegeven.

In de tabel zijn tevens de oppervlakten van de onverharde delen van de voortuinen en achtertuinen opgenomen. Deze oppervlakten zijn ingeschat op basis van luchtfoto's (bron: 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.

Tabel 2.6 Onderzoekslocaties en oppervlakten onverharde gedeeltes van tuinen

Adres	Oppervlak. gehele perceel (m ²)	Oppervlak onverhard voortuin (m ²)	Oppervlak onverhard achtertuin (m ²)	Totaal oppervlak onverharde gedeeltes (m ²)	Bodemonderzoek Zaanslood uitgevoerd?
Zaandammerweg 25 Assendelft	1530	670,6	geen of verharde achtertuin	670,6	nee (1)
Zaandammerweg 34 Assendelft	1078	839,4	geen of verharde achtertuin	839,4	nee (1)
Zaandammerweg 36 B Assendelft	1158	26,0	130,0	156,0	ja
Nauerna 3A Assendelft	568	186,2	geen of verharde achtertuin	186,2	nee (1)
Nauerna 5 Assendelft	1220	314,2	497,8	812,0	nee (1)
Nauerna 6 Assendelft	520	60,0	64,0	124,0	ja
Nauerna 7 Assendelft*	1360	666,0	geen of verharde achtertuin	666,0	ja
Nauerna 8 Assendelft	880	372,0	geen of verharde achtertuin	372,0	ja



Adres	Oppervlak. gehele perceel (m ²)	Oppervlak onverhard voortuin (m ²)	Oppervlak onverhard achtertuin (m ²)	Totaal oppervlak onverharde gedeelten (m ²)	Bodemonderzoek Zaanslood uitgevoerd?
Nauerna 9 Assendelft	1009	400,0	80,0	480,0	ja
Nauerna 10 Assendelft	309	218,2	160	378,2	ja
Nauerna 11 Assendelft	826	105,6	183,5	289,1	ja
Nauerna 12 Assendelft	430	12,0	geen of verharde achtertuin	12,0	ja
Nauerna 12A Assendelft	1126	481,4	geen of verharde achtertuin	481,4	nee (1)
Nauerna 13 Assendelft	1200	433,4	284,6	718,0	ja
Nauerna 14 Assendelft	1130	407,7	13,5	421,2	ja
Nauerna 16 Assendelft	688	325,0	geen of verharde achtertuin	325,0	nee (1)
Nauerna 17 Assendelft	879	24,0	368,0	392,0	ja
Nauerna 20 Assendelft	882	117,5	476,7	594,2	ja
Nauerna 21 Assendelft	410	57,1	83,6	140,7	ja
Nauerna 22 Assendelft	169	44,1	geen of verharde achtertuin	44,1	ja
Nauerna 23 Assendelft	249	91,9	33,7	125,6	nee (1)
Nauerna 24 Assendelft	183	25,0	120,0	145	ja
Nauerna 25 Assendelft	153	21,9	15,3	37,2	nee (1)
Nauerna 26 Assendelft		47,6	113	160,6	ja
Nauerna 28 Assendelft	111	geen of verharde voortuin	geen of verharde achtertuin	0,0	nee (1, 2)
Nauerna 29 Assendelft	231	26,4	11,0	37,4	ja
Nauerna 30 Assendelft	546	65,0	823,0	888,0	ja
Nauerna 31 Assendelft	87	geen of verharde voortuin	14,1	14,1	nee (1)
Nauerna 32 Assendelft	202	15,0	20,0	35,0	ja
Nauerna 33 Assendelft	296	geen of verharde voortuin	28,6	28,6	nee (1)
Nauerna 35 Assendelft	180	geen of verharde voortuin	geen of verharde achtertuin	0,0	nee (1, 2)
Nauerna 37 Assendelft	215	54,9	geen of verharde achtertuin	54,9	nee (1)
Nauerna 38 Assendelft	1388	125,0	200,0	325	ja
Nauerna 39 Assendelft	292	474,9	203,2	678,1	nee (3)
Nauerna 41 Assendelft	425	120,0	29,6	149,6	ja

Adres	Oppervlak gehele perceel (m ²)	Oppervlak onverhard voortuin (m ²)	Oppervlak onverhard achtertuin (m ²)	Totaal oppervlak onverharde gedeelten (m ²)	Bodemonderzoek Zaanslood uitgevoerd?
Nauerna 47 Assendelft	358	235,1	geen of verharde achtertuin	235,1	nee (1)
Nauerna 48 Assendelft	442	175,0	30,0	205,0	ja
Nauerna 49 Assendelft	455	74,0	25,0	99,0	ja
Overtoom 103 Westzaan	845	5,0	200,0	205,0	ja
Overtoom 107 Westzaan	222	70,0	geen of verharde achtertuin	70,0	ja
Overtoom 194 Westzaan	1043	440,3	geen of verharde achtertuin	440,3	nee (1)
Overtoom 196 Westzaan	493	178,9	10,0	188,9	ja
Nauernasche Vaartdijk 1 Westzaan	1476	339,1	824,9	1164,0	nee (1)
Nauernasche Vaartdijk 3 Westzaan	832	198,8	229,5	428,3	nee (1)
Nauernasche Vaartdijk 4 Westzaan	2353	375,5	1512,1	1887,6	nee (1)
Nauernasche Vaartdijk 5 Westzaan	528	68,1	173,1	241,2	ja
Nauernasche Vaartdijk 6 Westzaan	839	250,2	285,9	536,1	nee (1)
Nauernasche Vaartdijk 7 Westzaan	1105	306,0	478,0	784,0	ja

* Bestaat uit nr. 7 en 8, hier is een onduidelijk onderscheid in voor- en achtertuin.

- 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.

Naar aanleiding van de resultaten van het vooronderzoek en de doelstelling van het oriënterend bodemonderzoek, kan er worden gesteld dat binnen het onderzoeksgebied in de grond sterke verontreinigingen met lood aanwezig kunnen zijn.



Op basis van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt het adres Nauerna 39 reeds voldoende onderzocht in het kader van Zaanslood. Van de overige adressen zijn geen recente locatiespecifieke bodemkwaliteitsgegevens bekend betreffende lood.

3 Onderzoeksstrategie en Uitgevoerde Werkzaamheden

3.1 Onderzoeksstrategie

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

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

Veldwerk

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

- Bij tuinen tot 100 m² (onverhard oppervlakte) maximaal 5 grondboringen
- Daarna per 50 m² (onverhard oppervlakte) 1 aanvullende grondboring
- Alle boringen zijn doorgezet tot 0,5 m -mv
- Per tuin is 1 boring doorgezet tot maximaal 2 m -mv, om een indicatie te verkrijgen van de grondwaterstand. Er zijn geen peilbuizen geplaatst.

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

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

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

Analyses

Conform de “onderzoekopzet Zaanslood” is de volgende 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 m², is per 150 m² 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 9 november 2017 tot 16 januari 2018. 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 ¹
<i>Assendelft</i>			
Zaandammerweg 36 B	7 (124 t/m 130)	2	-
Nauerna 6	6 (242 t/m 247)	2	-
Nauerna 7	17 (50 t/m 66)	6	-
Nauerna 8	11 (39 t/m 49)	4	-
Nauerna 9	13 (138 t/m 150)	4	-
Nauerna 10	11 (8 t/m 18)	4	-
Nauerna 11	8 (248 t/m 255)	3	-
Nauerna 12	2 (136 t/m 137)	1	-
Nauerna 13	18 (193 t/m 210)	6	-
Nauerna 14	12 (67 t/m 78)	4	-
Nauerna 17	11 (25 t/m 35)	4	-
Nauerna 20	15 (227 t/m 241)	5	-
Nauerna 21	6 (99 t/m 104)	2	-
Nauerna 22	3 (19 t/m 21)	1	-
Nauerna 24	6 (93 t/m 98)	2	-
Nauerna 26	7 (1 t/m 7)	2	-

Adres	Aantal boringen tot 0,5 m -mv en monsterpuntnummers	Aantal analyses lood	Aantal analyses standaard stoffenpakket grond ¹
Nauerna 29	3 (22 t/m 24)	2	-
Nauerna 30	21 (79 t/m 87)	7	-
Nauerna 32	3 (36 t/m 38)	2	-
Nauerna 38	10 (151 t/m 160)	3	-
Nauerna 41	6 (161 t/m 166)	2	-
Nauerna 48	8 (211 t/m 218)	3	-
Nauerna 49	5 (131 t/m 135)	2	-
<i>Westzaan</i>			
Overtoom 103	8 (174 t/m 181)	3	-
Overtoom 107	5 (88 t/m 92)	1	-
Overtoom 196	7 (167 t/m 173)	2	-
Nauernasche Vaardijk 5	8 (219 t/m 226)	3	-
Nauernasche Vaardijk 7	19 (105 t/m 123)	6	-

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

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 onderzoek omdat monsters na monsternamen altijd zijn gekoeld, waardoor de kans op een afname van de concentraties 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 details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 6.

Aan de Overtoom 107 is vanwege zeer dikke klei niet geboord tot grondwaterstand. De boring is doorgezet tot 1,2 m in de dijk.

Tijdens de werkzaamheden is op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal geen specifiek asbestverdacht materiaal waargenomen. Er heeft geen visuele inspectie van het maaiveld, of het opgeboorde bodemmateriaal, conform protocol 2018 plaatsgevonden.

4.2 Waarnemingen en gebruik tuinen

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

- In de tuinen van Nauerna 10, 26, 38, 41 en de Nauernasche Vaartdijk 7 is een moestuin aanwezig.
- In de tuinen van Nauerna 6 en 9 zijn fruitbomen aanwezig
- Er spelen kinderen in de tuinen van de volgende adressen: Zaandammerweg 36B, Nauerna 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 17, 21, 24, 49 en Overtoom 103 en 107.

Een volledig overzicht van het gebruik van de tuinen is opgenomen in tabel 4.2. Luchtfoto's van de tuinen, met daarop een interpretatie van het gebruik van de tuin, zijn opgenomen in bijlage 10.

4.3 Resultaten onderzoek lood in grond

In tabel 4.1 en is een samenvatting opgenomen van de onderzoeksresultaten van de analyses op lood. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 9.

Het toetsingskader conform het Zaans saneringscriterium is opgenomen in bijlage 7. Voor een volledig toetsingsoverzicht conform 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:

Tabel 4.1 Overzicht kleurcodering, grenswaarden en te treffen maatregelen

Codering	Conclusie bij huidig gebruik	Situatie
Green	Geen maatregelen noodzakelijk	Loodgehalte < 210 mg/kg ds of loodgehalte ≥ 210 en < 370 mg/kg ds <u>en geen</u> moestuin aanwezig
Yellow	Gebbruiksadviezen toepassen ter plaatse van moestuin	Loodgehalte ≥ 210 en < 370 mg/kg ds <u>en</u> moestuin aanwezig
Orange	Gebbruiksadviezen toepassen op gehele (deel)locatie	Loodgehalte ≥ 370 en < 800 mg/kg ds
Red	Saneren op basis van Zaans saneringscriterium	Loodgehalte ≥ 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/ achtertuin	Diepte (m-mv)	Textuur en bijzonderheden #	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Concentraties lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Gemiddelde concentratie lood XRF (mg/kg ds)	Gemeten gehalte lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuin ja/nee/anders	Spelende kinderen ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik
Zaandammerweg 36B	voortuin	0-0,5	zand, stenen 5, kooldeeltjes 1baksteen 1, glas	MM34	124-1, 125-1, 126-1	155, 30, 34	73	48	nee	ja	nee
Zaandammerweg 36B	achtertuin	0-0,5	baksteen 1,	MM35	127-1, 128-1, 129-1, 130-1	27, 27, 26, 28	27	32	nee	ja	nee
Nauerna 6	voortuin	0-0,5	zand, baksteen 1, puin 1	MM 245-1 + 246-1 + 247-1	245-1, 246-1, 247-1	227, 14, 80	107	170	fruitbomen	ja	nee
Nauerna 6	achtertuin	0-0,5	zand, kooldeeltjes 1, baksteen 1	MM 242-1 + 243-1 + 244-1	242-1, 243-1, 244-1	23, 170, 30	74	410	fruitbomen	ja	ja
Nauerna 7	voortuin	0-0,5	zand,	MM17	50-1, 51-1	47, 24	36	170	nee	ja	nee
Nauerna 7	achtertuin	0-0,5	zand	MM18	52-1, 53-1, 54-1	33, 39, 13	28	36	nee	ja	nee
Nauerna 7	achtertuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM19	55-1, 56-1, 57-1, 58- 1	15, 28, 63, 22	32	39	nee	ja	nee
Nauerna 7	achtertuin	0-0,5	zand, baksteen 1		59-1, 60-1, 61-1	30, 28, 31	30	27	nee	ja	nee
Nauerna 7	achtertuin	0-0,5	zand	MM21	62-1, 63-1	18, 36	27	57	nee	ja	nee
Nauerna 7	achtertuin	0-0,5	zand	MM22	64-1, 65-1, 66-1	15, 56, 89	53	79	nee	ja	nee
Nauerna 8	voortuin	0-0,5	zand	MM13	39-1, 40-1, 41-1	18, 17, 29	21	14	nee	ja	nee
Nauerna 8	achtertuin	0-0,5	zand	MM14	42-1, 43-1, 44-1	19, 24, 19	21	20	nee	ja	nee
Nauerna 8	achtertuin	0-0,5	zand	MM15	45-1, 46-1	24, 26	25	22	nee	ja	nee
Nauerna 8	achtertuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM16	47-1, 48-1, 49-1	28, 20, 26	25	21	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	Gemiddelde concentratie lood XRF (mg/kg ds)	Gemeten gehalte lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuin ja/nee/anders	Spelende kinderen ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik
Nauerna 9	voortuin	0-0,5	zand, baksteen 2	MM46	141-1, 142-1, 146-1	396, 294, 173	288	590	fruitboom	nee	ja
Nauerna 9	voortuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM47	143-1, 147-1, 148-1	239, 154, 150	181	270	fruitboom	nee	nee
Nauerna 9	voortuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM48	144-1, 145-1, 149-1, 150-1	84, 174, 131, 124	128	160	fruitboom	nee	nee
Nauerna 9	achtertuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1, betonpuin 1	MM45	138-1, 139-1, 140-1	134, 80, 283	166	330	fruitboom	nee	nee
Nauerna 10	voortuin	0-0,5	zand, baksteen 2	MM5	13-1, 14-1, 15-1	95, 73, 288	152	160	nee	nee	nee
Nauerna 10	voortuin	0-0,5	zand, baksteen 1, puin 1	MM6	16-1, 17-1, 18-1	127, 167, 44	113	270	ja	nee	ja
Nauerna 10	achtertuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1, puin 1, stenen 1, glas	MM3	8-1, 9-1	109, 468	289	200	ja	nee	ja
Nauerna 10	achtertuintuin	0-0,5	zandbaksteen 1, betonpuin 1	MM4	10-1, 11-1, 12-1	62, 37, 76	58	86	ja	nee	nee
Nauerna 11	voortuin	0-0,5	klei, humeus sterk	MM78	248-1, 249-1, 250-1	72, 245, 158	158	160	nee	ja	nee
Nauerna 11	achtertuintuin	0-0,5	humeus, zandig, stenen 2, veen, stenen 1, baksteen 2	MM79	251-1, 252-1, 255-1	37, 50, 65	51	93	nee	ja	nee
Nauerna 11	achtertuintuin	0-0,5	humeus, zandig, stenen 3, puin 2, baksteen 3	MM80	253-1, 254-1	773, 308	541	360	nee	ja	ja
Nauerna 12	voortuin	0-0,5	zand, stenen 2	MM44	136-1, 137-1	111, 76	94	99	nee	ja	nee
Nauerna 13	voortuin	0-0,5	zand, baksteen 1, stenen 1	193-1	193-1	26	26	18	nee	ja	nee
Nauerna 13	achtertuintuin	0-0,5	zand, puin 1, zandlaagjesbaksteen 1	MM62	194-1, 195-1, 196-1, 197-1	31, 20, 28, 31	28	41	nee	ja	nee
Nauerna 13	achtertuintuin	0-0,5	zand	MM63	198-1, 199-1, 200-1	24, 22, 20	22	26	nee	ja	nee

Adres	Voortuin/ achtertuint	Diepte (m-mv)	Textuur en bijzonderheden #	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Concentraties lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Gemiddelde concentratie lood XRF (mg/kg ds)	Gemeten gehalte lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuin ja/nee/anders	Spelende kinderen ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik
Nauerna 13	achtertuint	0-0,5	zand	MM64	201-1, 202-1, 203-1	31, 22, 18	24	64	nee	ja	nee
Nauerna 13	achtertuint	0-0,5	zandstenen 1baksteen 1	MM65	204-1, 205-1, 206-1, 207-1	24, 17, 20, 27	22	25	nee	ja	nee
Nauerna 13	achtertuint	0-0,5	zand baksteen 1	MM66	208-1, 209-1, 210-1	11, 14, 12	12	12	nee	ja	nee
Nauerna 14	voortuint	0-0,5	veen, zandbaksteen 1, puin 1	MM30	71-1, 72-1, 73-1	28, 42, 226	99	180	nee	ja	nee
Nauerna 14	achtertuint	0-0,5	zandkooldeeltjes 1 baksteen 1	MM27	67-1, 68-1, 69-1	134, 57, 62	84	110	nee	ja	nee
Nauerna 14	achtertuint	0-0,5	zand, veen, baksteen 1	MM29	70-1, 76-1, 78-1	34, 30, 36	33	46	nee	ja	nee
Nauerna 14	achtertuint	0-0,5	zandbaksteen 1	MM28	74-1, 75-1, 77-1	40, 42	41	62	nee	ja	nee
Nauerna 17	voortuint	0-0,5	zand	25-1	25-1	243	243	440	nee	ja	ja
Nauerna 17	achtertuint	0-0,5	zand, baksteen 1, puin 2, stenen 1	MM9	26-1, 27-1	218, 170	194	340	nee	ja	nee
Nauerna 17	achtertuint	0-0,5	zand, veen	MM10	28-1, 29-1, 35-1	79, 338, 390	269	370	nee	ja	ja
Nauerna 17	achtertuint	0-0,5	veen, fijn zand	MM11	30-1, 31-1, 32-1, 33- 1, 34-1	236, 193, 77, 86, 43	127	430	nee	ja	ja
Nauerna 20	voortuint	0-0,5	veenstenen 1baksteen 1	MM77	239-, 240-1, 241-1	133, 135, 31	100	420	nee	nee	ja
Nauerna 20	achtertuint	0-0,5	veen	MM73	227-1, 228-1, 229-1	100, 223, 112	145	490	nee	nee	ja
Nauerna 20	achtertuint	0-0,5	veen	MM74	230-1, 231-1, 232-1	154, 132, 370	219	420	nee	nee	ja
Nauerna 20	achtertuint	0-0,5	veen, puin 1	MM75	233-1, 234-1, 235-1	105, 107, 117	110	520	nee	nee	ja
Nauerna 20	achtertuint	0-0,5	veen	MM76	236-1, 237-1, 238-1	77, 101, 121	100	340	nee	nee	nee
Nauerna 21	voortuint	0-0,5	zand, veen baksteen 1	MM31	99-1, 100-1, 101-1	113, 70, 262	148	240	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	Gemiddelde concentratie lood XRF (mg/kg ds)	Gemeten gehalte lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuin ja/nee/anders	Spelende kinderen ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik
Nauerna 21	achtertuintuin	0-0,5	veen, baksteen 1	MM32	102-1, 103-1, 104-1	262, 241, 73	192	660	nee	ja	ja
Nauerna 22	voortuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1,	MM7	19-1, 20-1, 21-1	251, 268, 109	209	470	nee	nee	ja
Nauerna 24	voortuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1, kooldeeltjes 1,	93-1	93-1	247	247	450	nee	ja	ja
Nauerna 24	achtertuintuin	0-0,5	zand, veen, baksteen 2	MM33	94-1, 95-1, 96-1, 97- 1, 98-1	71, 672, 306, 335, 51	287	190	nee	ja	nee
Nauerna 26	voortuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1,	MM2	6-1, 7-1	131, 164	148	220	ja	nee	ja
Nauerna 26	achtertuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1, kooldeeltjes 1	MM1	1-1, 2-1, 3-1, 4-1, 5-1	135, 339, 150, 77, 156	171	270	nee	nee	nee
Nauerna 29	voortuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1	24-1	24-1	257	257	330	nee	nee	nee
Nauerna 29	achtertuintuin	0-0,5	zand, baksteen 2, plastic, kooldeeltjes 1, puin 2	MM8	22-1, 23-1	383, 751	567	760	nee	nee	ja
Nauerna 30	voortuintuin	0-0,5	zand,	MM24	79-1, 80-1	95, 259	177	180	nee	nee	nee
Nauerna 30	achtertuintuin	0-0,5	zand, olieplaatjes 1. Geur brandstof (1)	MM25	81-1, 82-1, 83-1	34, 33, 116	61	110	nee	nee	nee
Nauerna 30	achtertuintuin	0-0,5	zand	MM26	84-1, 85-1, 86-1, 87- 1	12, 13, 16, 16	14	21	nee	nee	nee
Nauerna 30 (bosperceel)	achtertuintuin	0-0,5	humeus, zand, stenen 2	MM56	182-1, 187-1, 188-1	203, 268, 76	182	480	nee	nee	ja
Nauerna 30 (bosperceel)	achtertuintuin	0-0,5	humeus, zand, baksteen 1	MM57	183-1, 184-1	81, 75	78	180	nee	nee	nee
Nauerna 30 (bosperceel)	achtertuintuin	0-0,5	Zandig veen, baksteen 1,	MM58	185-1, 186-1, 190-1	132, 193, 167	164	450	nee	nee	ja

Adres	Voortuin/ achtertuintuin	Diepte (m-mv)	Textuur en bijzonderheden #	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Concentraties lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Gemiddelde concentratie lood XRF (mg/kg ds)	Gemeten gehalte lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuin ja/nee/anders	Spelende kinderen ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik
Nauerna 30 (bosperceel)	achtertuintuin	0-0,5	Humeus, zand, puin 1, baksteen 1	MM59	189-1, 191-1, 192-1	171, 151, 105	142	440	nee	nee	ja
Nauerna 32	achtertuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1	MM12	36-1, 37-1, 38-1	154, 192, 129	158	360	nee	nee	nee
Nauerna 38	voortuintuin	0-0,5	zandbaksteen 1	MM49	151-1, 152-1, 153-1, 154-1	118, 91, 81, 135	106	150	nee	nee	nee
Nauerna 38	achtertuintuin	0-0,5	zand	MM50	155-1, 156-1, 157-1, 158-1	13, 372, 34, 104	131	130	ja	nee	nee
Nauerna 38	achtertuintuin	0-0,5	zand	MM51	159-1, 160-1	29, 220	125	110	ja	nee	nee
Nauerna 41	achtertuintuin	0-0,5	zandbaksteen 1	MM52	161-1, 162-1, 163-1	194, 87, 183	155	200	nee	nee	nee
Nauerna 41	achtertuintuin	0-0,5	zandbaksteen 1, stenen 2,	MM53	164-1, 165-1, 166-1	195, 253, 142	197	290	ja	nee	ja
Nauerna 48	voortuintuin	0-0,5	zandbaksteen1, puin 1	MM70	211-1, 212-1	154, 231	193	750	nee	nee	ja
Nauerna 48	achtertuintuin	0-0,5	veen, puin 1	MM71	213-1, 214-1, 218-1	123, 107, 242	157	310	nee	nee	nee
Nauerna 48	achtertuintuin	0-0,5	veen, , stenen 1, baksteen 1	MM72	215-1, 216-1, 217-1	130, 324, 177	210	280	nee	nee	nee
Nauerna 49	Voortuintuin (zijtuintuin)	0-0,5	veen, betonpuin 1	MM43	133-1,134-1, 135-1	271, 200, 916	462	810*	nee	ja	saneren
Nauerna 49	achtertuintuin	0-0,5	zand	MM42	131-1, 132-1	53, 117	85	200	nee	ja	nee
Overtoom 103	voortuintuin	0-0,5	puin 1		181-1	155	155	250	nee	ja	nee
Overtoom 103	achtertuintuin	0-0,5	klei, baksteen 1, kooldeeltjes 1, puin 1	MM61	174-1, 175-1, 176-1, 177-1	208, 86, 183, 296	193	210	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	Gemiddelde concentratie lood XRF (mg/kg ds)	Gemeten gehalte lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuin ja/nee/anders	Spelende kinderen ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik
Overtoom 103	achtertuintuin	0-0,5	baksteen 1, puin 1, plastic 1	MM60	178-1, 179-1, 180-1	163, 90, 151	135	180	nee	ja	nee
Overtoom 107	voortuintuin	0-0,5	zand, veen, baksteen 2, puin 1, kooldeeltjes 1, glas	MM23	88-1, 89-1, 90-1, 91- 1, 92-1	213, 269, 249, 189, 146	213	260	nee	ja	nee
Overtoom 196	voortuintuin	0-0,5	zand, betonpuin 1,	MM54	171-1, 172-1, 173-1	313, 58, 87	153	240	nee	nee	nee
Overtoom 196	achtertuintuin	0-0,5	zand, betonpuin 1,	MM55	167-1, 168-1, 169-1, 170-1	204, 224, 81, 178	172	260	nee	nee	nee
Nauernasche Vaardijk 5	voortuintuin	0-0,5	zand	MM67	225-1, 226-1	41, 39	40	82	nee	nee	nee
Nauernasche Vaardijk 5	achtertuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1,	MM68	220-1, 221-1, 224-1	368, 264, 79	237	450	nee	nee	ja
Nauernasche Vaardijk 5	achtertuintuin	0-0,5	zand, veen, baksteen 1	MM69	219-1, 222-1, 223-1	332, 193, 95	207	660	nee	nee	ja
Nauernasche Vaardijk 7	voortuintuin	0-0,5	baksteen 1	MM36	105-1, 106-1, 122-1, 123-1	222, 183, 77, 135	154	160	ja	nee	nee
Nauernasche Vaardijk 7	achtertuintuin	0-0,5	zandbaksteen 1	MM37	107-1, 108-1, 109-1	65, 35, 70	57	66	nee	nee	nee
Nauernasche Vaardijk 7	achtertuintuin	0-0,5	zand, veen, baksteen 1	MM39	110-1, 111-1	52, 33	43	100	nee	nee	nee
Nauernasche Vaardijk 7	achtertuintuin	0-0,5	zand, veen, touw 2baksteen 1	MM38	112-1, 113-1, 114-1	72, 210, 167	150	420	nee	nee	ja
Nauernasche Vaardijk 7	achtertuintuin	0-0,5	zand, betonpuin 1, baksteen 1, plastic, kooldeeltjes 1	MM41	115-1, 116-1, 119-1, 120-1	161, 56, 75, 167	115	250	nee	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	Gemiddelde concentratie lood XRF (mg/kg ds)	Gemeten gehalte lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuin ja/nee/anders	Spelende kinderen ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik
Nauernasche Vaartdijk 7	achtertuin	0-0,5	zand, baksteen 1, kooldeeltjes 1	MM40	117-1, 118-1, 121-1	126, 36, 56	73	120	nee	nee	nee

* In het mengmonster van Nauerna 49 (zijtuin) overschrijdt het loodgehalte het saneringscriterium. Per abuis is het mengmonster echter niet geanalyseerd op het standaard analysepakket. Vanwege het 'worst case' scenario principe van de onderzoeksopzet blijft de eindconclusie geldend.

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



Uit de resultaten blijkt dat het Zaans saneringscriterium (loodgehalte ≥ 800 mg/kg ds) wordt overschreden in de volgende tuinen:

- Nauerna 49 (voortuin).

Er is geen sanering aanbevolen, maar bij het huidige gebruik wel sprake van gebruiksadvisen in de volgende tuinen:

- Nauerna 6 (achtertuintuin)
- Nauerna 9 (voortuin)
- Nauerna 11 (achtertuintuin)
- Nauerna 17 (voor- en achtertuintuin grotendeels)
- Nauerna 20 (voor- en achtertuintuin grotendeels)
- Nauerna 21 (achtertuintuin)
- Nauerna 22 (voortuin)
- Nauerna 24 (voortuin)
- Nauerna 29 (achtertuintuin)
- Nauerna 30 (achtertuintuin bosperceel grotendeels)
- Nauerna 48 (voortuin)
- Nauernasche Vaardijk 5 (achtertuintuin)
- Nauernasche Vaardijk 7 (achtertuintuin gedeeltelijk)

Ter plaatse van tuinen waar het gemeten gehalte lood tussen 210 mg/kg d.s. en 370 mg/kg d.s. ligt worden specifieke gebruiksadvisen aanbevolen voor de gedeelten van de tuinen die bij de huidige inrichting in gebruik zijn als moestuintuin. het betreft de volgende tuinen:

- Nauerna 41 (achtertuintuin gedeeltelijk)
- Nauerna 26 (voortuin)
- Nauerna 10 (voor- en achtertuintuin)

In de overige onderzochte tuinen zijn bij het huidige gebruik op basis van de gemeten loodgehalten geen gebruiksadvisen van toepassing.

In de tuinen van Nauerna 6 en 9 zijn fruitbomen aanwezig. Voor dit bodemgebruik vormt de bodemkwaliteit geen gevaar voor de gezondheid; de opname van lood in vruchten van struiken en bomen is zeer beperkt.

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 of XRF-metingen een loodgehalte is aangetoond dat het Zaans saneringscriterium overschrijdt, dienen aanvullend te worden geanalyseerd op het volledige standaard stoffenpakket voor grond. Onderstaand zijn de resultaten van de betreffende adressen toegelicht.

Nauerna 49 (zijtuin)

Er is een loodgehalte van 810 mg/kg d.s. gemeten in het mengmonster uit de zijtuin van Nauerna 49, ter hoogte van boorpuntnummers 133, 134 en 135, zie ook bijlage 11 en 12.

Abusievelijk is dit monster niet aanvullend op het volledige standaard analysepakket voor grond geanalyseerd. Vanwege het 'worst case' principe van de onderzoeksopzet blijft de eindconclusie (overschrijding Zaans saneringscriterium) echter geldend.

In bijlage 12 is op een luchtfoto aangegeven op welk deel van de locatie de overschrijding van het Zaans saneringscriterium is aangetoond.

5 Conclusies en aanbevelingen

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

- Nauerna 49 (voortuin)
De voor-/zijtuin heeft een oppervlakte van 74 m² en betreft een grasveld met bomen/struiken.

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

- Nauerna 6 (achtertuintuin)
- Nauerna 9 (voortuin)
- Nauerna 11 (achtertuintuin)
- Nauerna 17 (voor- en achtertuin grotendeels)
- Nauerna 20 (voor- en achtertuin grotendeels)
- Nauerna 21 (achtertuintuin)
- Nauerna 22 (voortuin)
- Nauerna 24 (voortuin)
- Nauerna 29 (achtertuintuin)
- Nauerna 30 (achtertuintuin bosperceel grotendeels)
- Nauerna 48 (voortuin)
- Nauernasche Vaardijk 5 (achtertuintuin)
- Nauernasche Vaardijk 7 (achtertuintuin gedeeltelijk)



Voor de gebruiksaanbevelingen om blootstelling aan lood te minimaliseren wordt verwezen naar de folder "Let op Lood!"⁴.

Bij de volgende tuinen gelden er alleen gebruiksaanbevelingen ter plaatse van de moestuinen die bij de huidige inrichting aanwezig zijn:

- Nauerna 41 (achtertuintuig gedeeltelijk)
- Nauerna 26 (voortuintuig)
- Nauerna 10 (voor- en achtertuintuig)

Er wordt aanbevolen om bij het gebruik van de moestuinen niet in de volle grond te kweken, maar in kweekbakken met schone grond. Voor verdere gebruiksaanbevelingen wordt verwezen naar de folder "Let op Lood!".

Er is bij het huidige gebruik geen sprake van risico's op basis van de gehalten lood in de volgende tuinen:

- Zaandammerweg 36B (voor- en achtertuintuig)
- Nauerna 6 (voortuintuig)
- Nauerna 7 (voor- en achtertuintuig)
- Nauerna 8 (voor- en achtertuintuig)
- Nauerna 9 (achtertuintuig)
- Nauerna 11 (voortuintuig)
- Nauerna 12 (voortuintuig)
- Nauerna 13 (voor- en achtertuintuig)
- Nauerna 14 (voor- en achtertuintuig)
- Nauerna 30 (voortuintuig)
- Nauerna 32 (achtertuintuig)
- Nauerna 38 (voor- en achtertuintuig)
- Nauerna 42 (achtertuintuig)
- Nauerna 49 (achtertuintuig)
- Nauernasche Vaardijk 5 (voortuintuig)
- Nauernasche Vaardijk 7 (voortuintuig)
- Overtoom 103 (voor- en achtertuintuig)
- Overtoom 107 (voortuintuig)
- Overtoom 196 (voor- en achtertuintuig)

Ter plaatse van Nauerna 39 is geen bodemonderzoek uitgevoerd in het kader van Zaanlood, omdat op basis van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken al voldoende duidelijk was dat er geen risico's als gevolg van lood in de bovengrond aanwezig zijn.

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



Ter plaatse van Zaandammerweg 25, 34 en Nauerna 3A, 5, 12A, 16, 23, 25, 28, 31, 33, 35, 37, 47 en Overtoom 194 en Nauernasche Vaartdijk 1, 3, 4, 6 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.

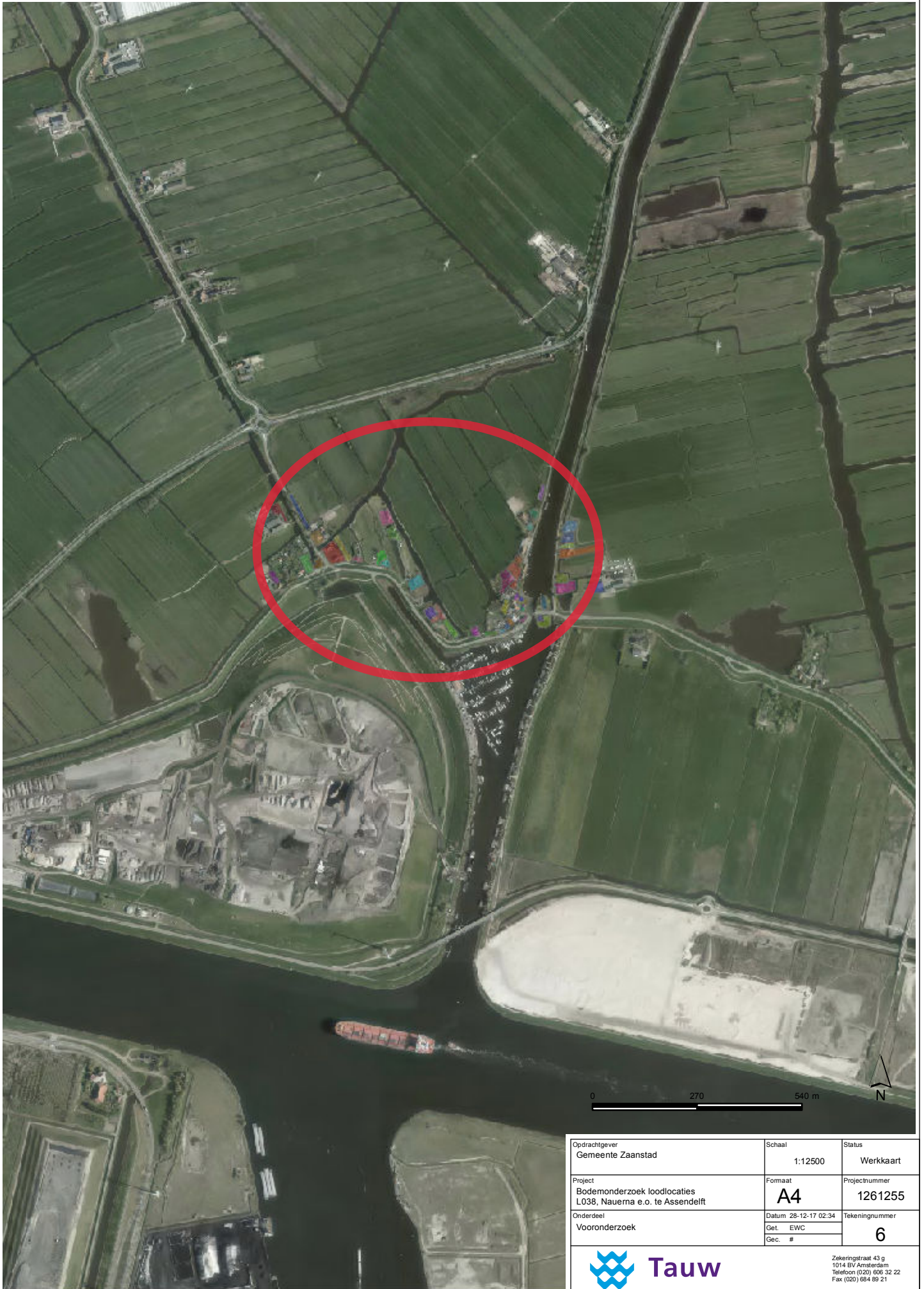



Tauw

Bijlage 1

Regionale Ligging Onderzoekslocatie

Regionale ligging L038 Nauerna e.o. Assendelft- Westzaan



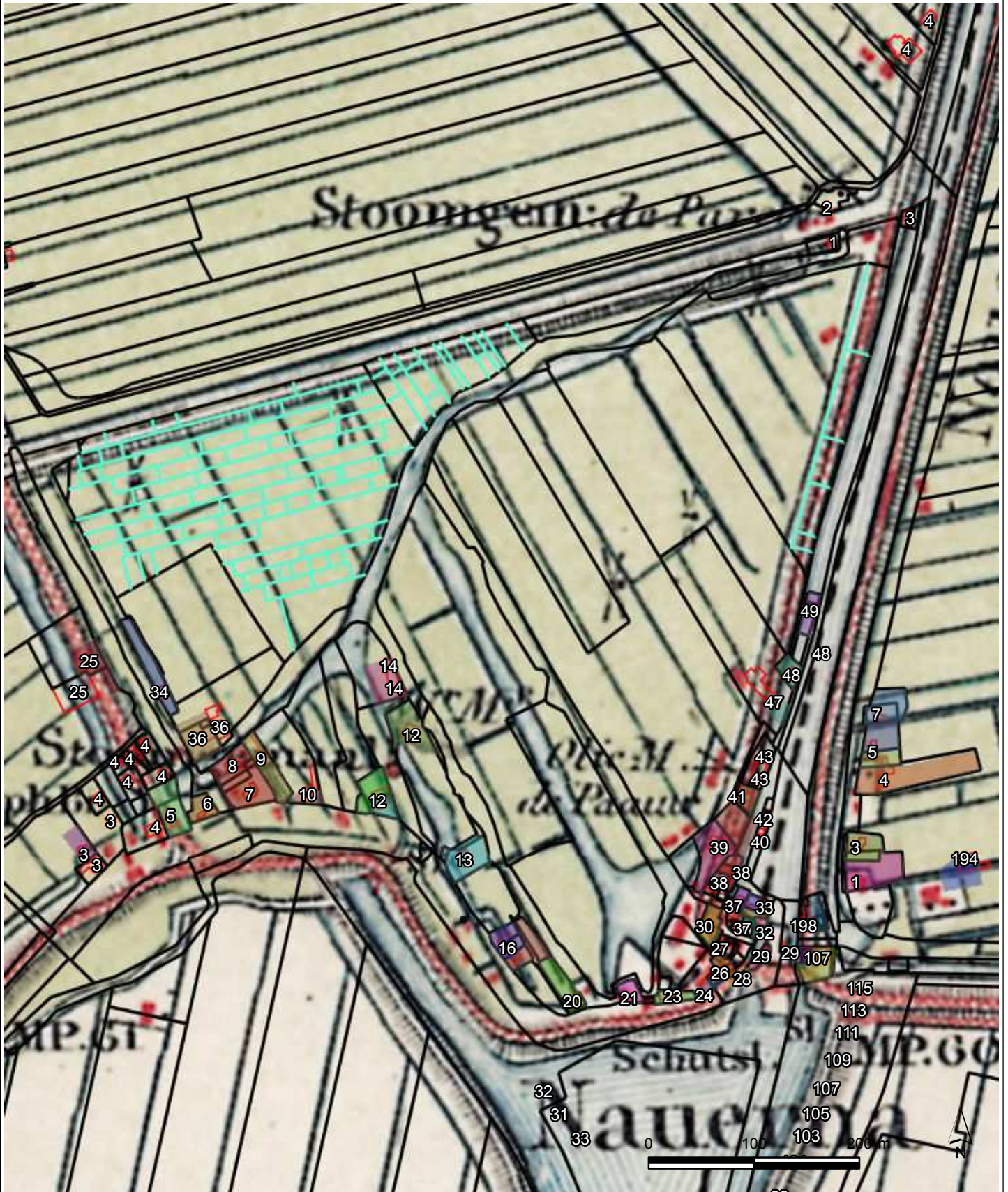
Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:12500	Status Werkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 28-12-17 02:34 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 6
		Zekeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 604 99 21



Bijlage 2

Historische topografische kaarten

L038. Nauerna e.o Assendelft - Westzaan
 Historische kaart 1901



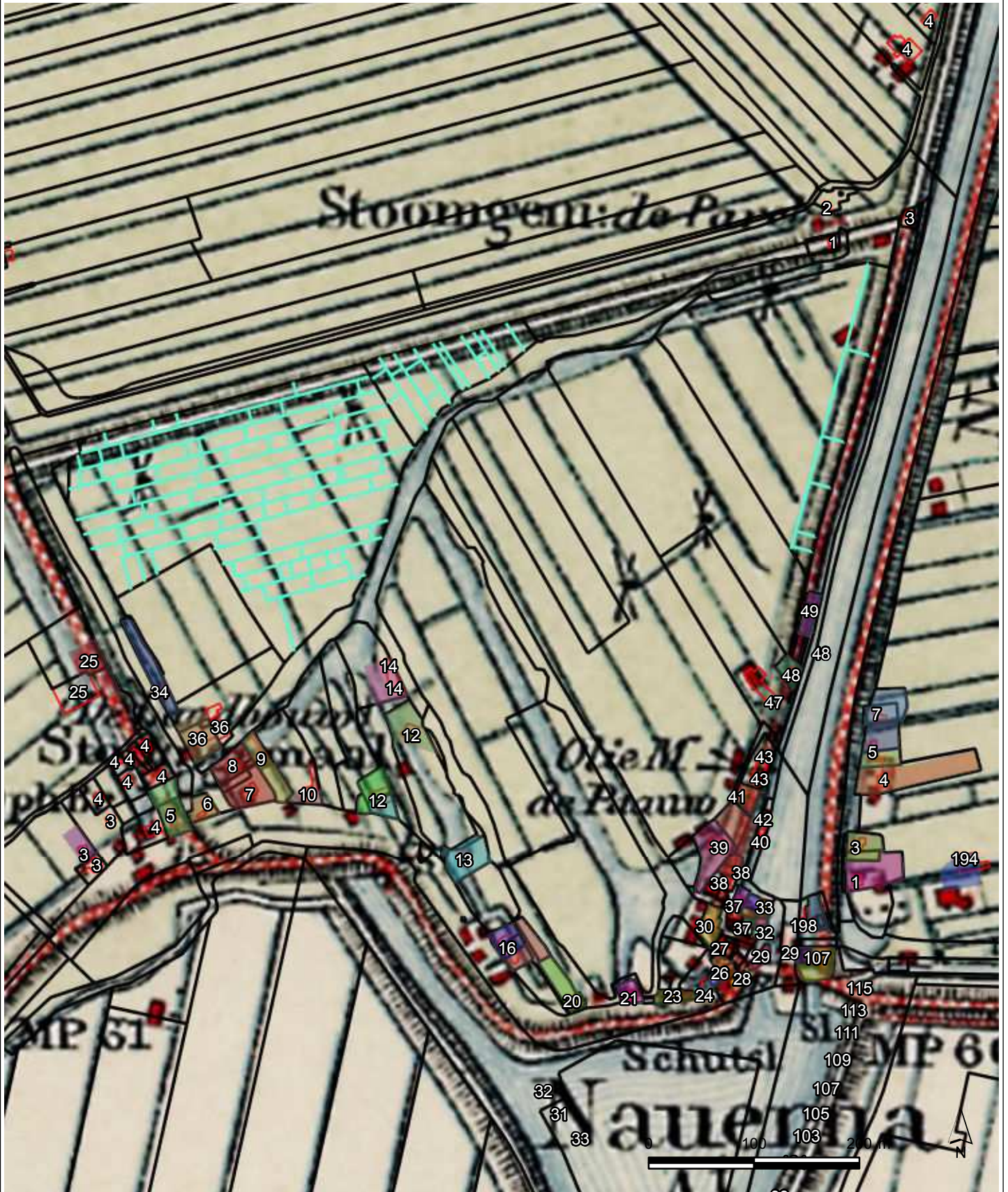
Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status Werkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 28-12-17 11:29	Tekeningnummer 3
	Get. EWC	
	Get. #	



Zekeringstraat 43 g
 1014 BV Amsterdam
 Telefoon (020) 606 32 22
 Fax (020) 604 99 21

Esri Nederland, Kadaster, Gemeentekaart (©m 1:750,000, T1:30) (©m 1:100,000), TMK 500 (©m 1:100,000), Bonnebladen (©m 1:50,000)

L038. Nauerna e.o Assendelft - Westzaan
 Historische kaart 1941



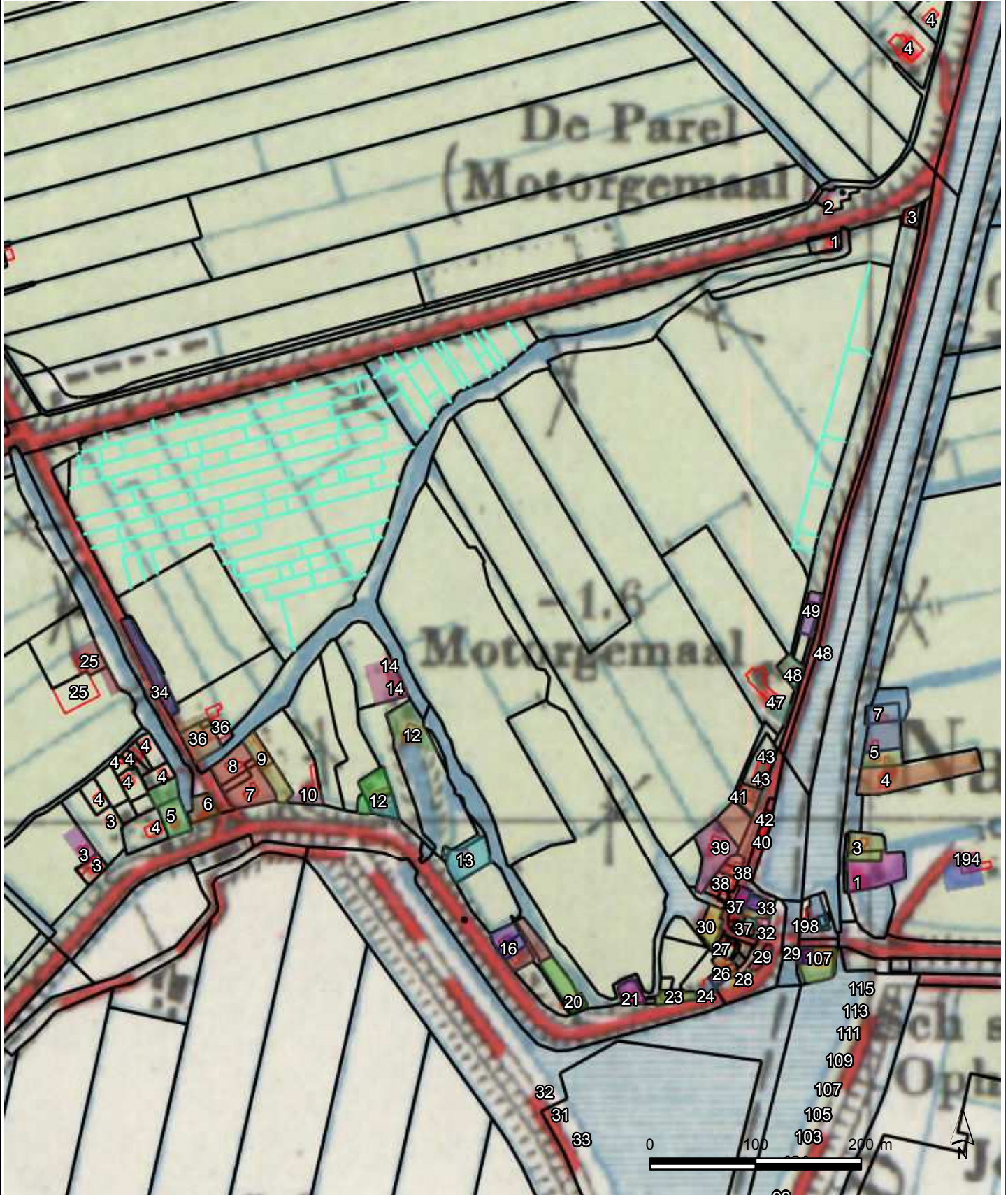
Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 28-12-17 11:29	Tekeningnummer 3
	Get. EWC	
	Ge. #	



Zekeringstraat 43 g
 1014 BV Amsterdam
 Telefoon (020) 606 32 22
 Fax (020) 604 99 21

Esn Nederland, Kadaster Gemeentekaart (tm 1:708.000), T200 (tm 1:102.000), T0P50 (tm 1:48.000), T0P25 (tm 0:50.000)

L038. Nauerna e.o Assendelft - Westzaan
 Historische kaart 1950



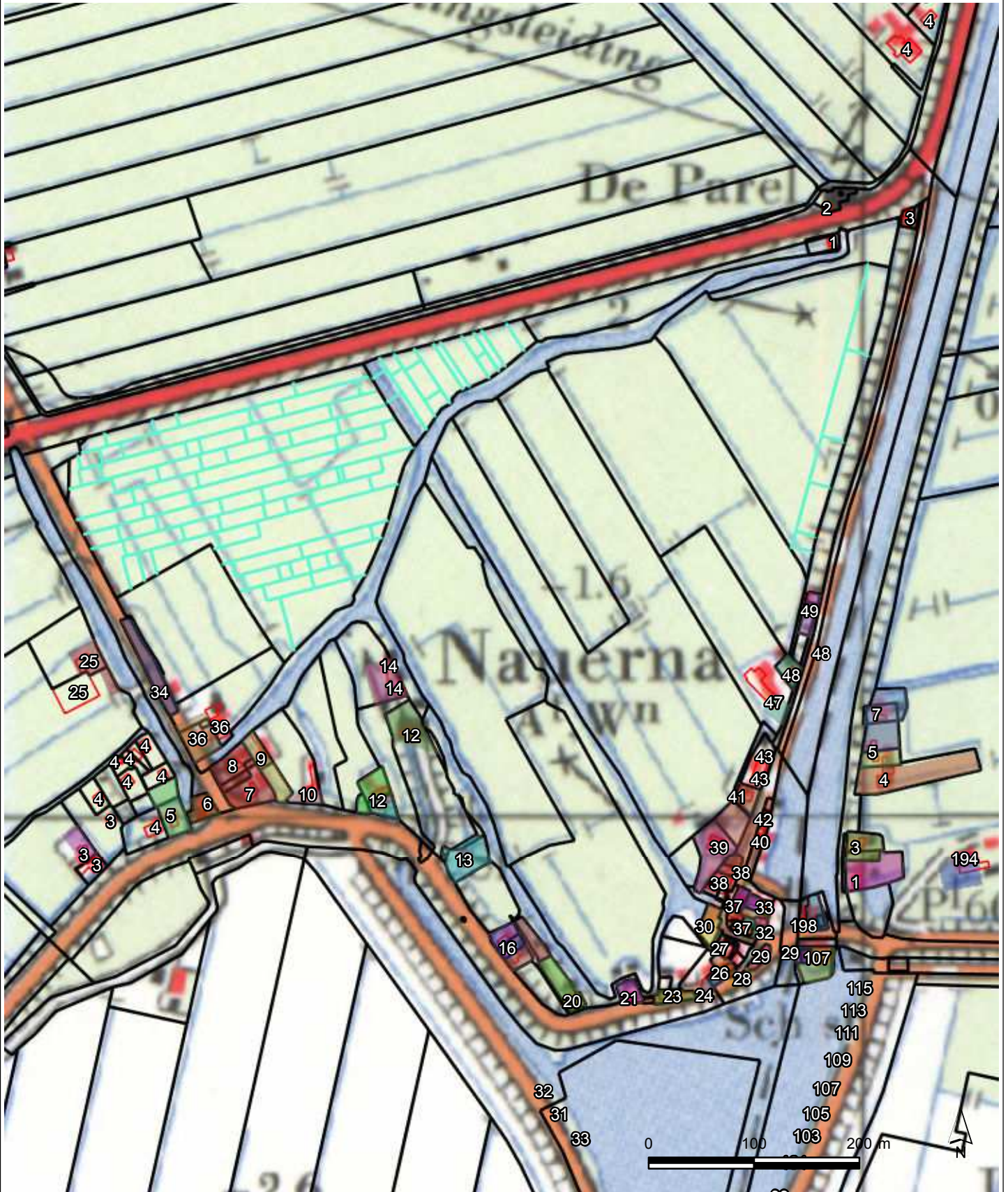
Esri Nederland, Kadaster, Gemeente Kaart (1:m 1.768.000), T19200 (1:m 1.192.000), T09F50 (1:m 1.48.000), TOP25 (1:m 1.6.000)

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 28-12-17 11:29	Tekeningnummer 3
	Get. EWC	
	Ge. #	



Zekeringsstraat 43 g
 1014 BV Amsterdam
 Telefoon (020) 606 32 22
 Fax (020) 604 99 21

L038. Nauerna e.o Assendelft - Westzaan
 Historische kaart 1973



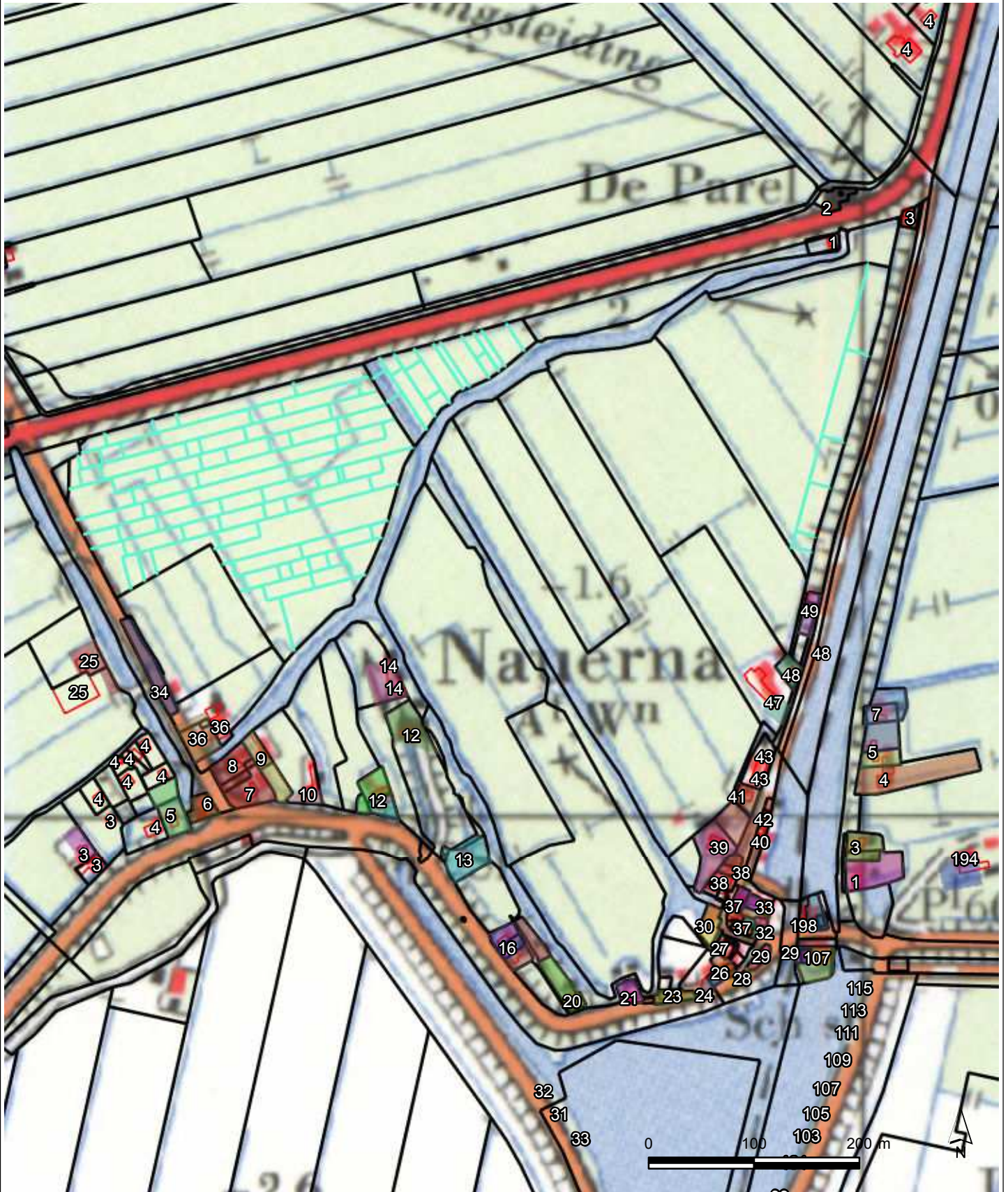
Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 28-12-17 11:29	Tekeningnummer 3
	Get. EWC	
	Ge. #	

Esri Nederland; Kadaster; Gemeenskartaart (1:m 1.768.000), T19200 (1:m 1.192.000), TCG50 (1:m 1.48.000), TOP25 (1:m 1.6.000)



Zekeringstraat 43 g
 1014 BV Amsterdam
 Telefoon (020) 606 32 22
 Fax (020) 604 99 21

L038. Nauerna e.o Assendelft - Westzaan
 Historische kaart 1979



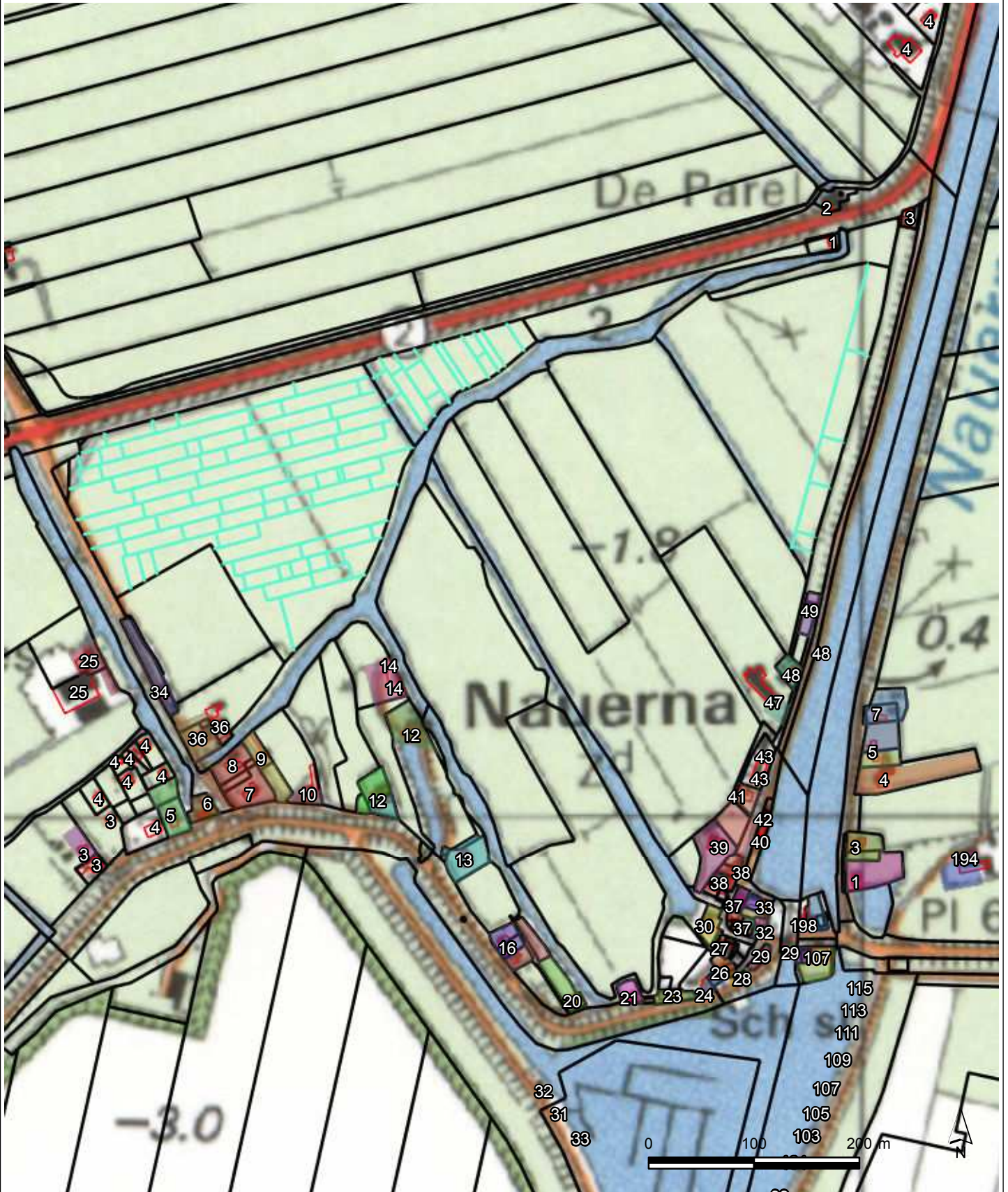
Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 28-12-17 11:29	Tekeningnummer 3
	Get. EWC	
	Ge. #	

Esri Nederland; Kadaster; Gemeenskartaart (1:m 1:768.000), T19200 (1:m 1:192.000), TCG50 (1:m 1:48.000), TOP25 (1:m 1:6.000)



Zekeringstraat 43 g
 1014 BV Amsterdam
 Telefoon (020) 606 32 22
 Fax (020) 604 99 21

L038. Nauerna e.o Assendelft - Westzaan
 Historische kaart 1988



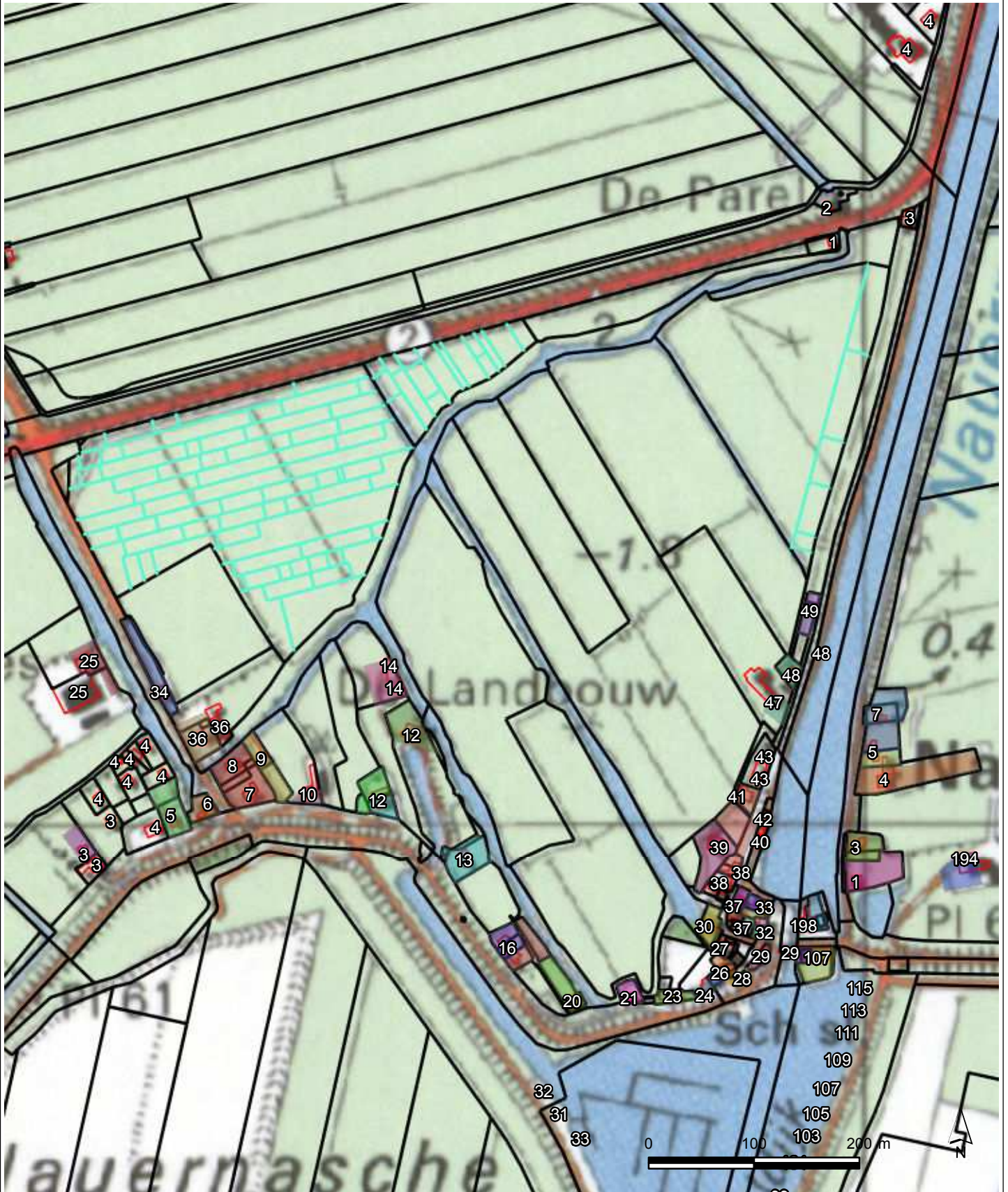
Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status Werkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 28-12-17 11:29 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 3

Esri Nederland; Kadaster; Gemeente kaart (t/m 1:768.000), T1200 (t/m 1:192.000), TCF50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)



Zekeringstraat 43 g
 1014 BV Amsterdam
 Telefoon (020) 606 32 22
 Fax (020) 604 99 21

L038. Nauerna e.o Assendelft - Westzaan
 Historische kaart 1993



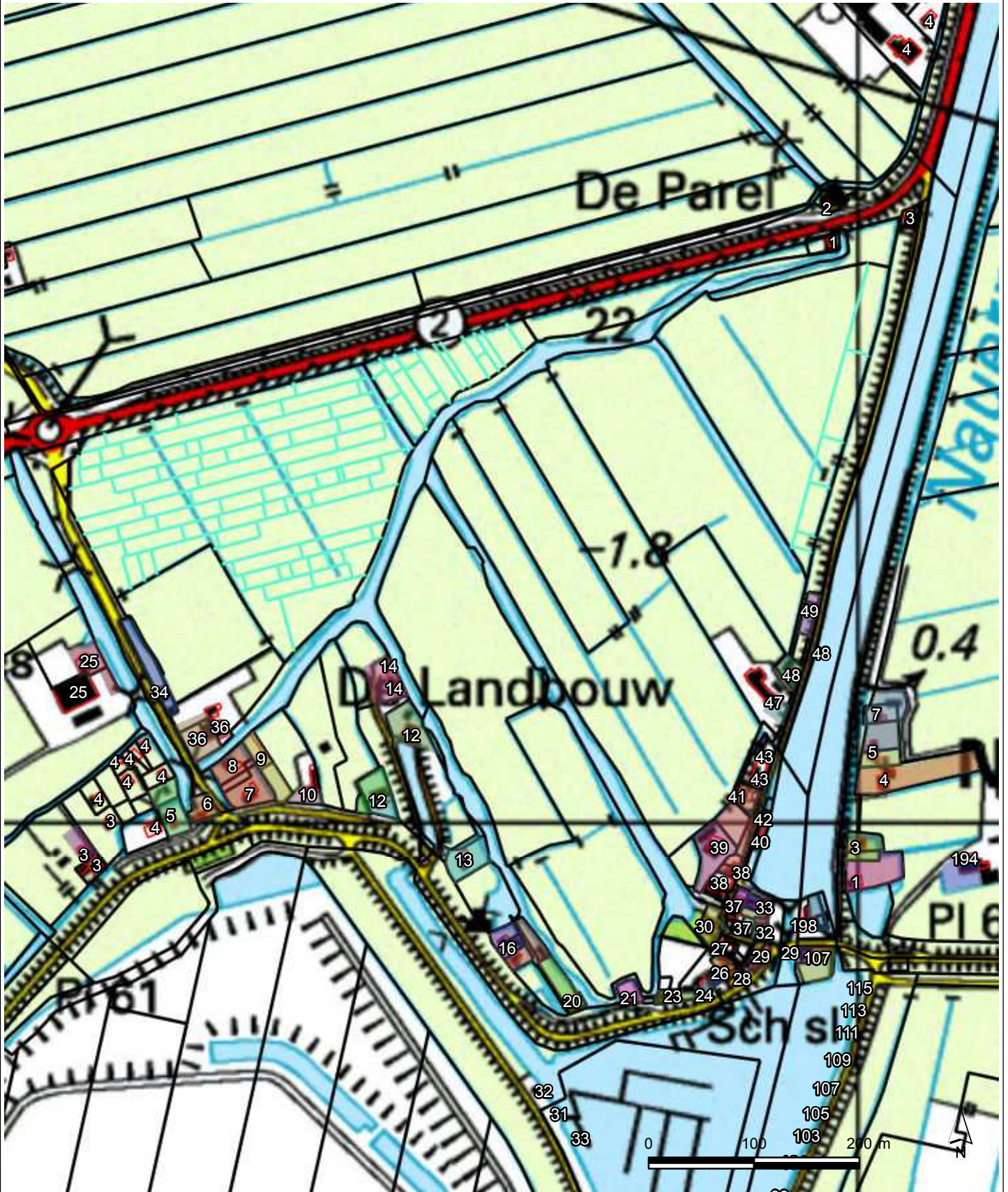
Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 28-12-17 11:29	Tekeningnummer 3
	Get. EWC	
	Ge. #	



Zekeringstraat 43 g
 1014 BV Amsterdam
 Telefoon (020) 606 32 22
 Fax (020) 604 99 21

Esri Nederland, Kadaster, Gemeente Kaart (1:m 1.768.000), T19200 (1:m 1.192.000), TCG50 (1:m 1.48.000), TOP25 (1:m 1.6.000)

L038. Nauerna e.o. Assendelft - Westzaan
 Historische kaart 2000



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status Werkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 28-12-17 11:29	Tekeningnummer 3
	Get. EWC	
	Ge. #	

Esri Nederland, Kadaster, Gemeentekaart (1:m 1:768.000), Wegenkaart (1:m 1:192.000), TOP50 (1:m 1:48.000), TOP25 (1:m 1:10.000)



Zekeringstraat 43 g
 1014 BV Amsterdam
 Telefoon (020) 606 32 22
 Fax (020) 604 99 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 niet uitgevoerd conform BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek.
De monsters zijn niet per scheidende bodemlaag genomen, maar standaard per 50 cm.

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 AL-West 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

L038. Nauerna e.o Assendelft - Westzaan
 Voormalige bedrijfsactiviteiten



hbb2_voormalige_bedrijfsterreinen

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:2400	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A3	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 28-12-17 01:34 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 5




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




Legend

Slootdempingen en molens

 molens 1812

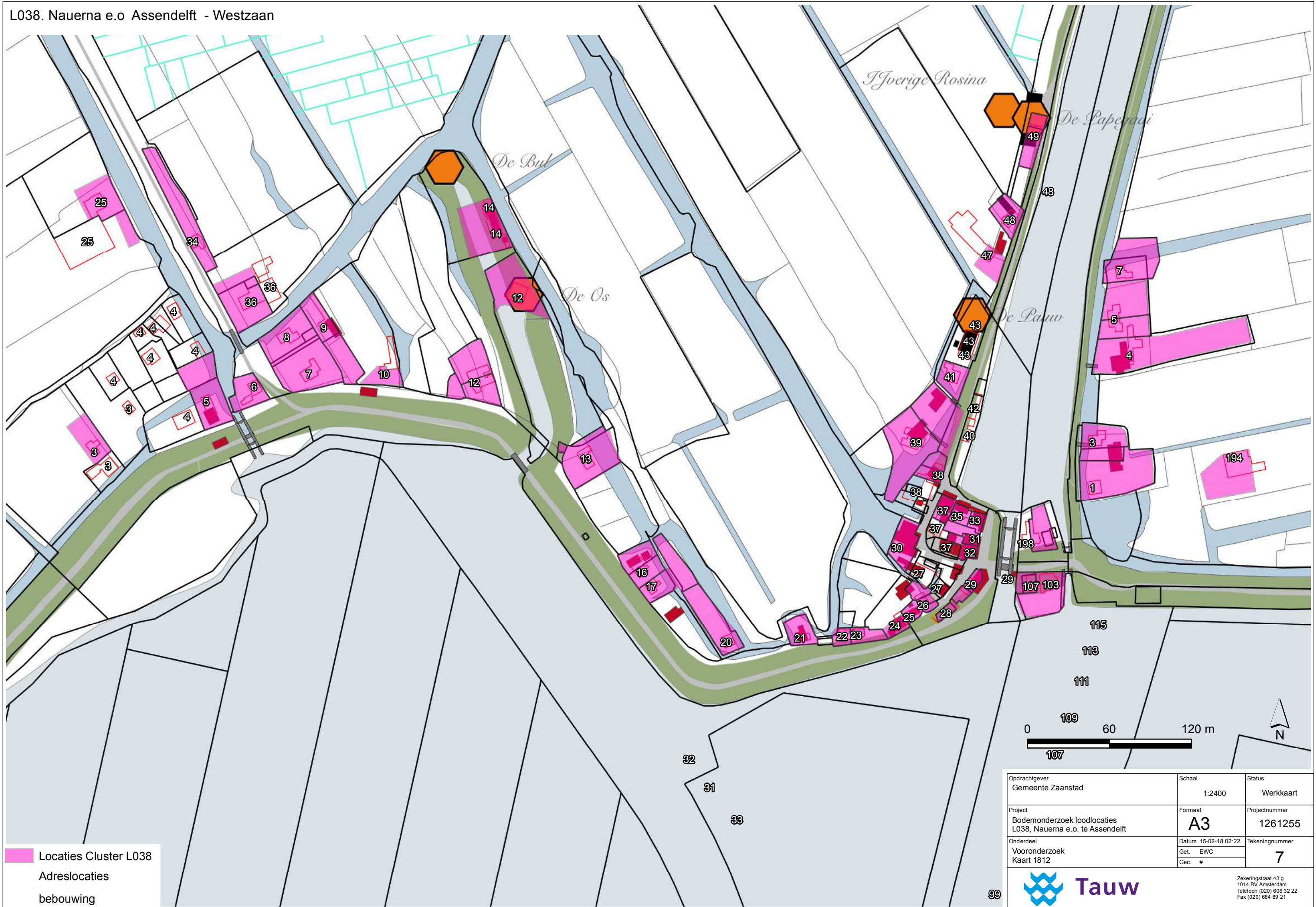
Type

 sloot

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status Werkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 28-12-17 10:48 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 2



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 604 99 21



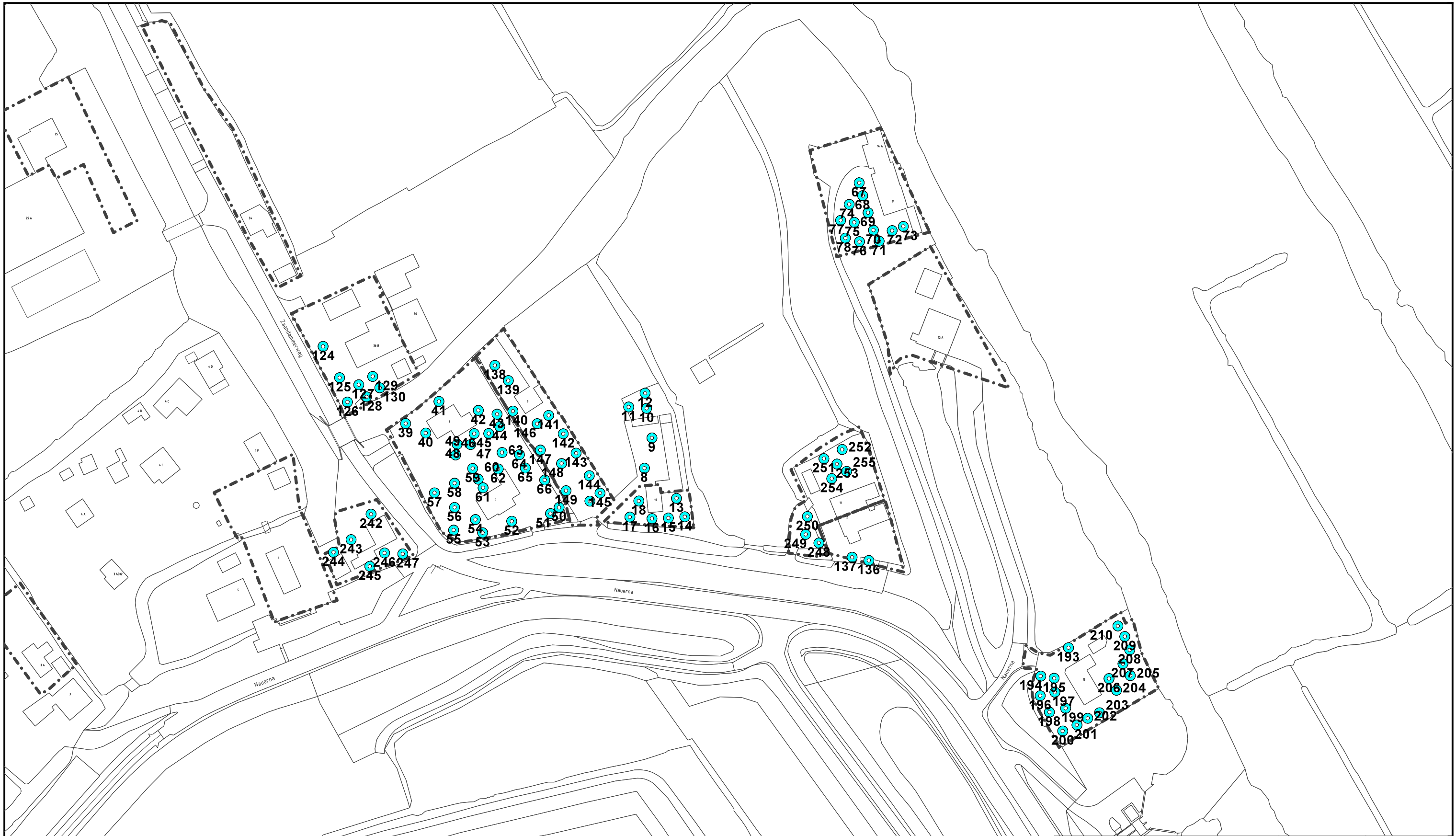
Locaties Cluster L038
 Adreslocaties
 bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:2400	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A3	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek Kaart 1812	Datum 15-02-18 02:22 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 7

Tauw

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

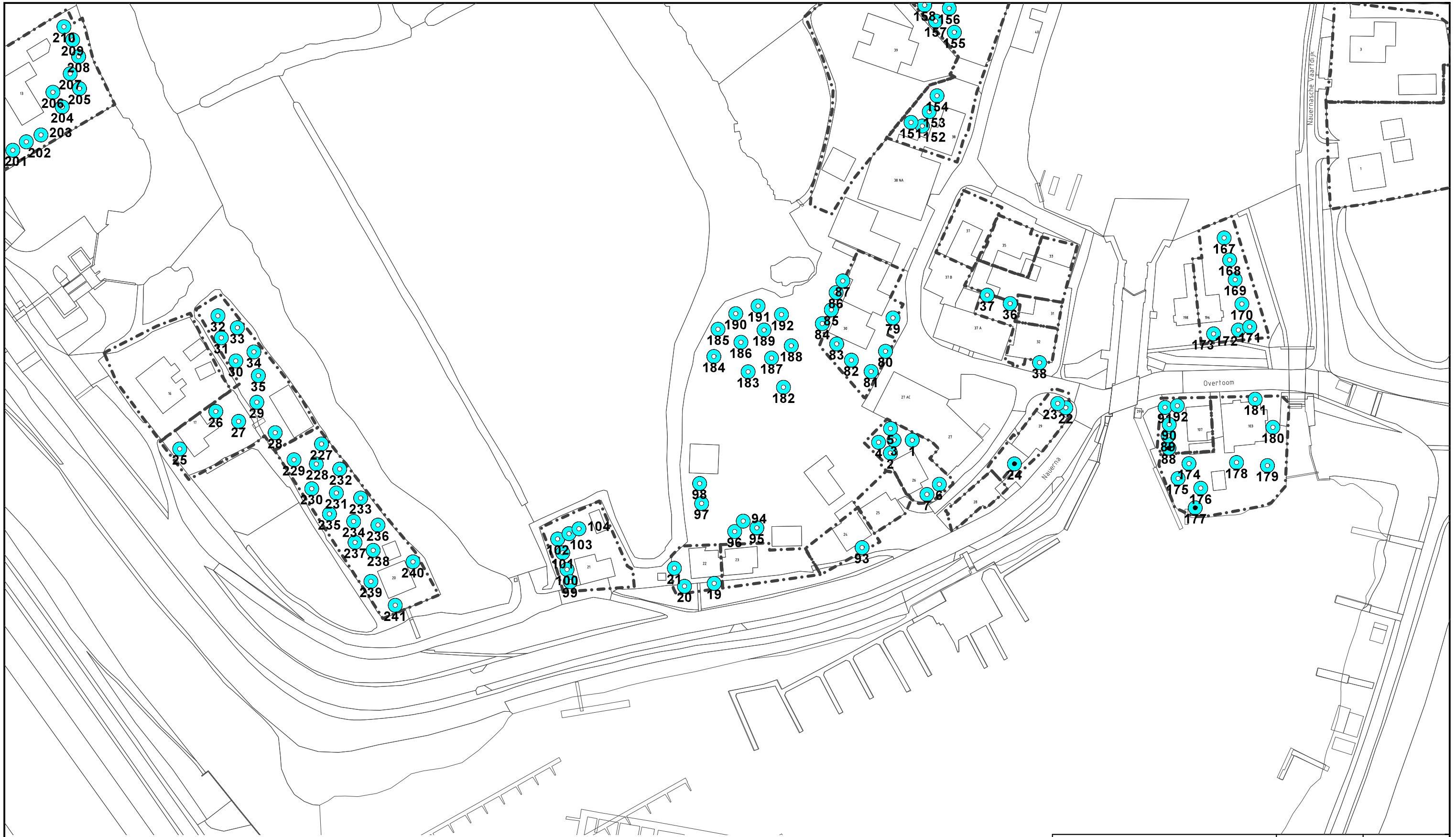




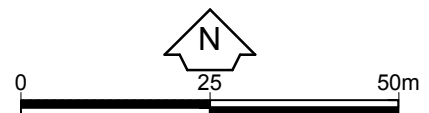
- Boring
- Boring tot 0,5 m
- Meetpunt
- Locatiegrens



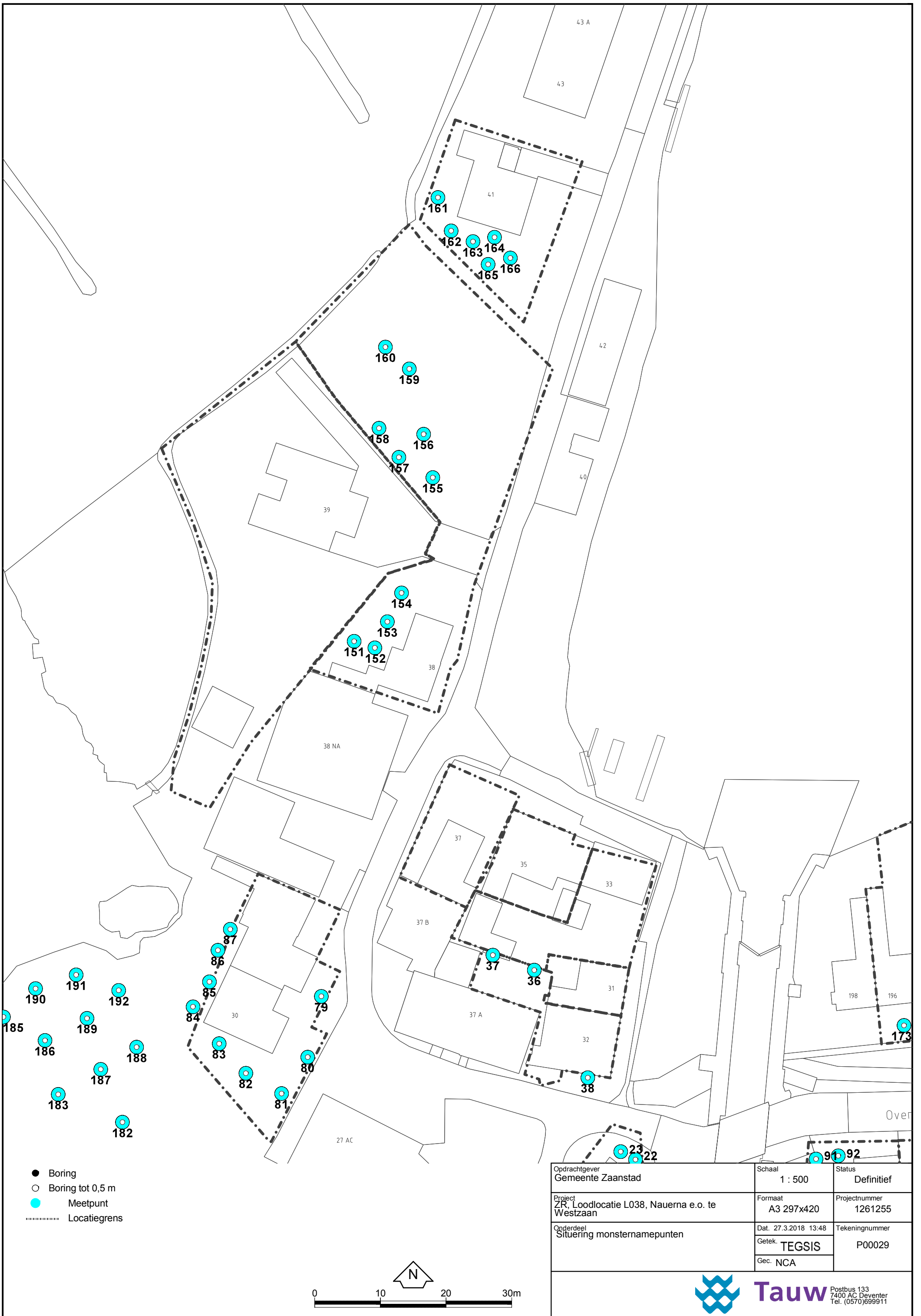
Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1 : 1.250	Status Definitief
Project ZR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te Westzaan	Formaat A3 297x420	Projectnummer 1261255
Onderdeel Situering monsternamenpunten	Dat. 27.3.2018 13:37 Getek. TEGSIS Gec. NCA	Tekeningnummer P00025



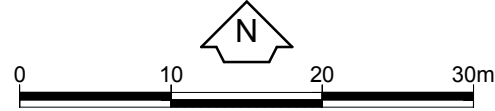
- Boring
- Boring tot 0,5 m
- Meetpunt
- Locatiegrens



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1 : 1.000	Status Definitief
Project ZR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te Westzaan	Formaat A3 297x420	Projectnummer 1261255
Onderdeel Situering monsternamenpunten	Dat. 27.3.2018 13:40 Getek. TEGSIS Gec. NCA	Tekeningnummer P00026



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



Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1 : 500	Status Definitief
Project ZR. Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te Westzaan	Formaat A3 297x420	Projectnummer 1261255
Onderdeel Situering monsternamenpunten	Dat. 27.3.2018 13:48 Getek. TEGSIS Gec. NCA	Tekeningnummer P00029



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



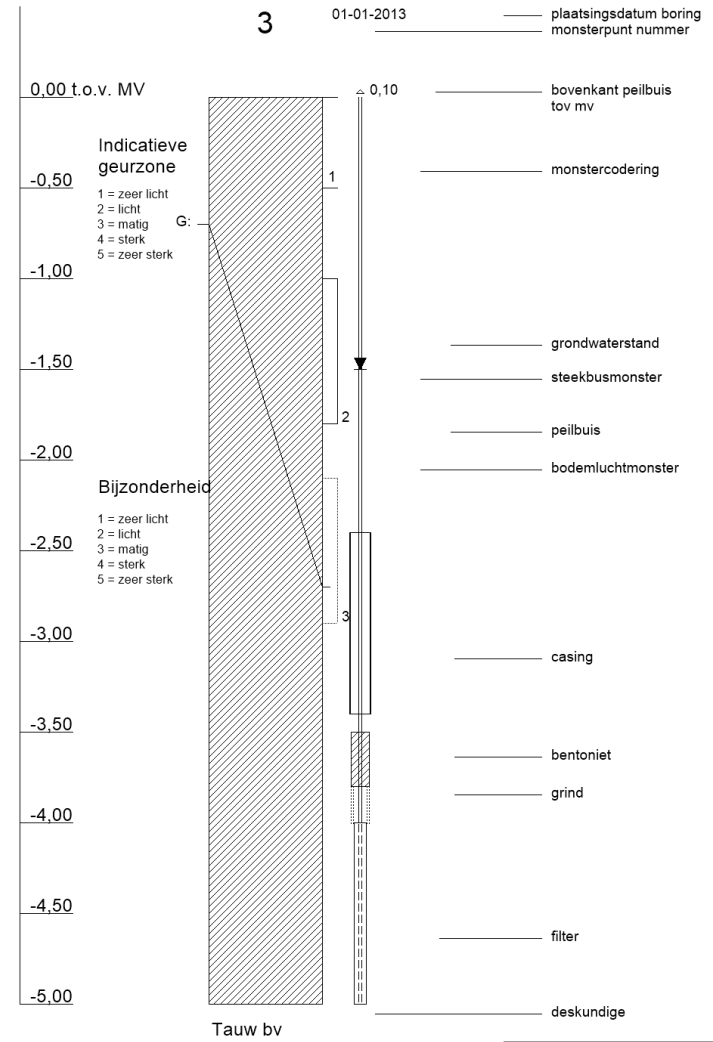
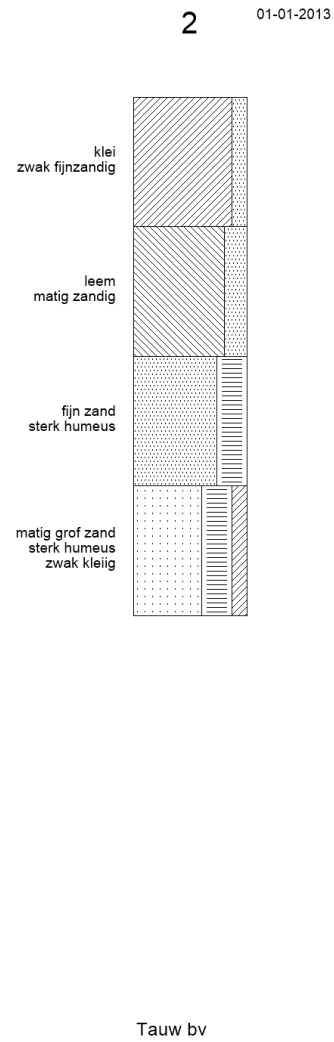
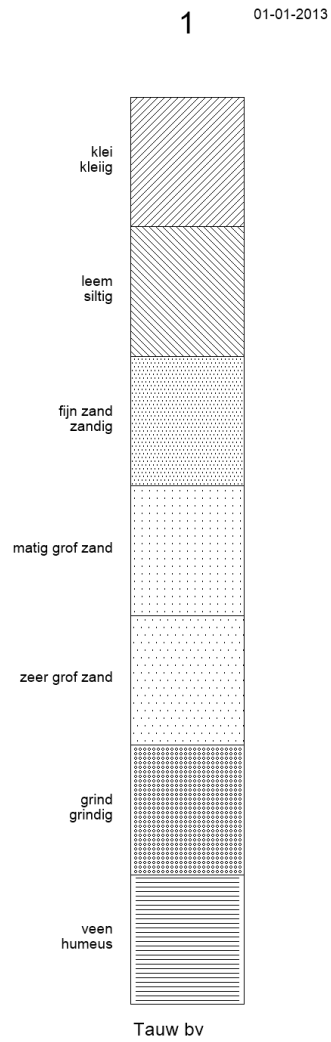
Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1 : 500	Status Definitief
Project ZR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te Westzaan	Formaat A3 297x420	Projectnummer 1261255
Onderdeel Situering monsternamenpunten	Dat. 27.3.2018 13:50 Getek. TEGSIS Gec. NCA	Tekeningnummer P00030

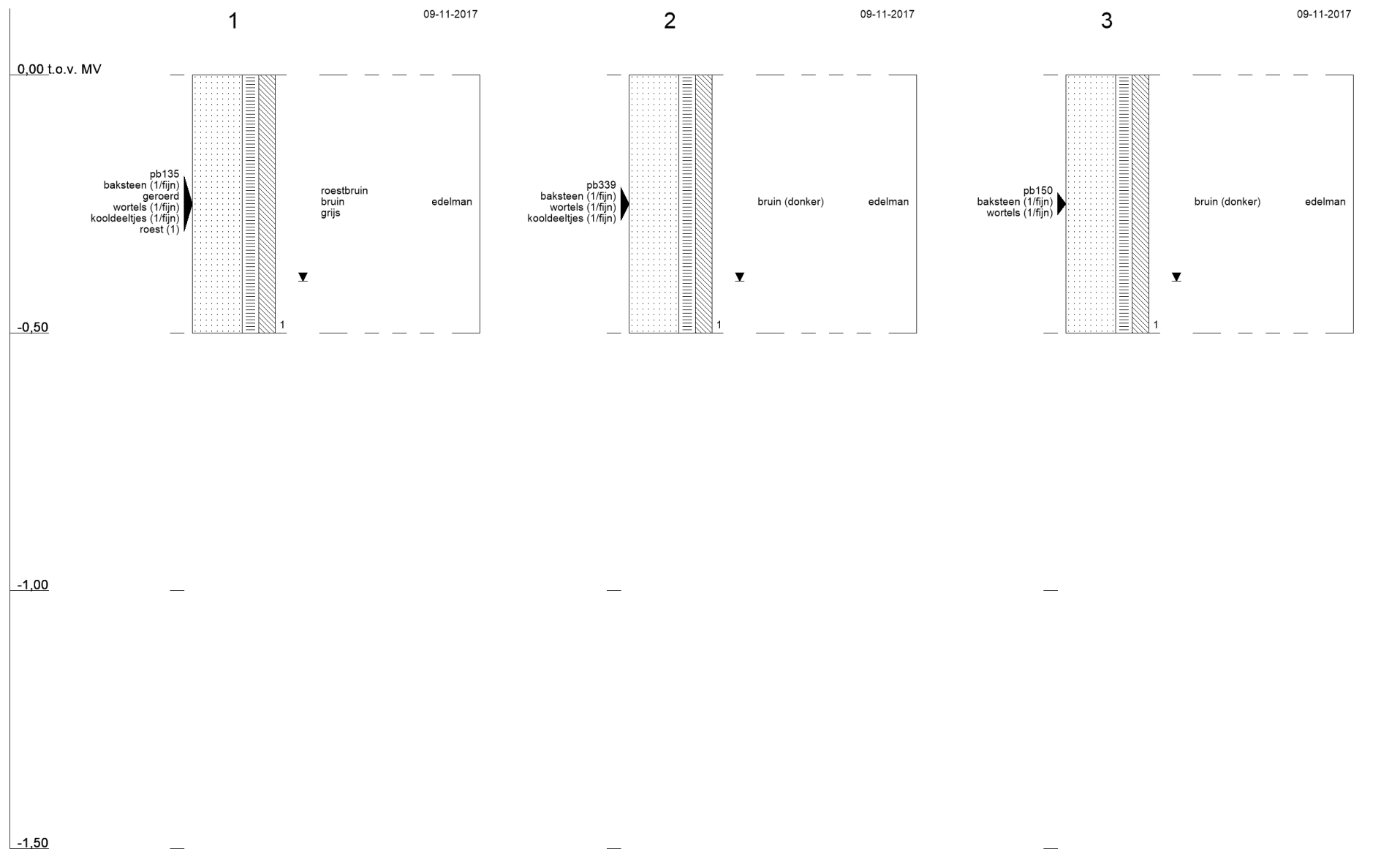


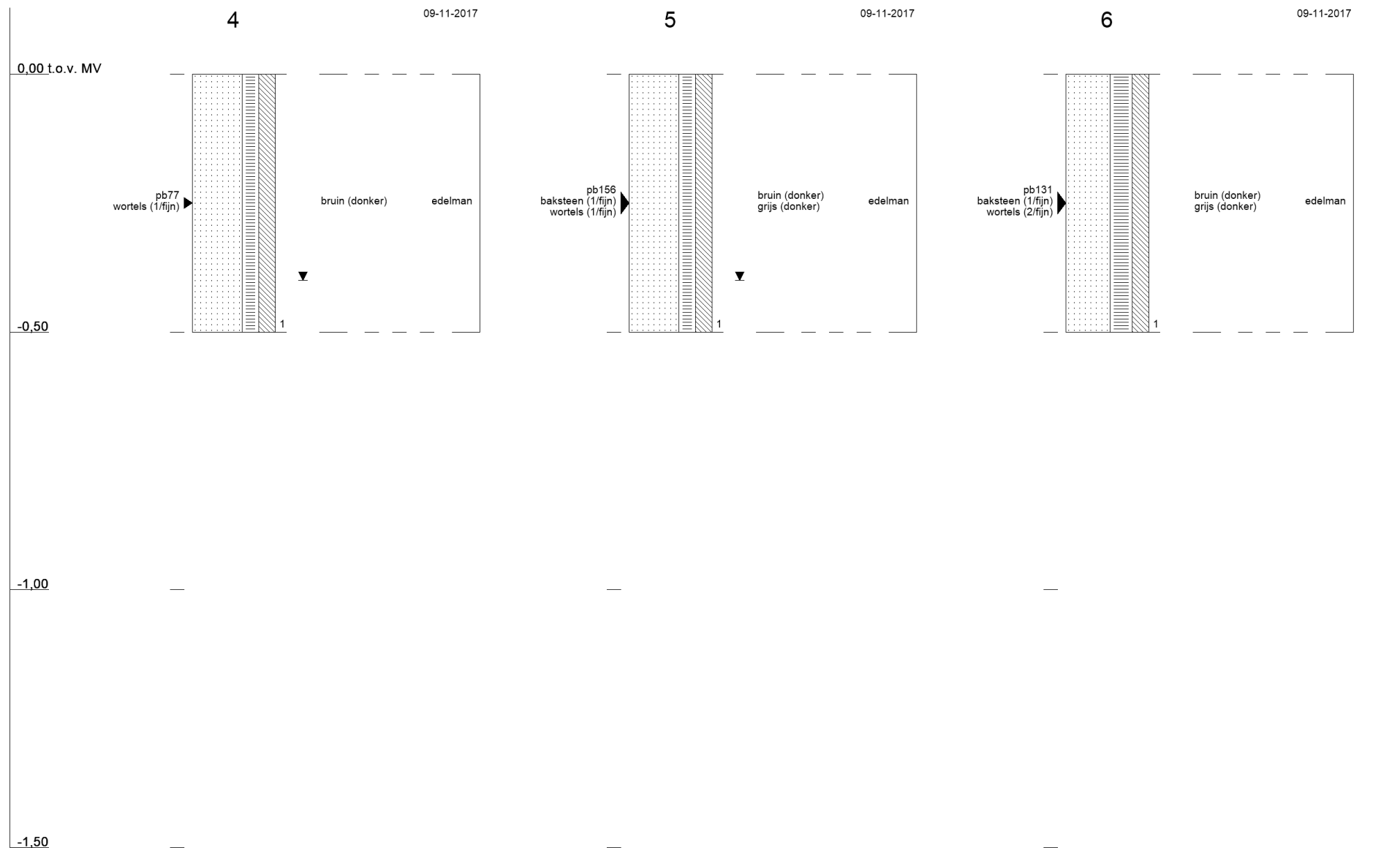
Bijlage 6

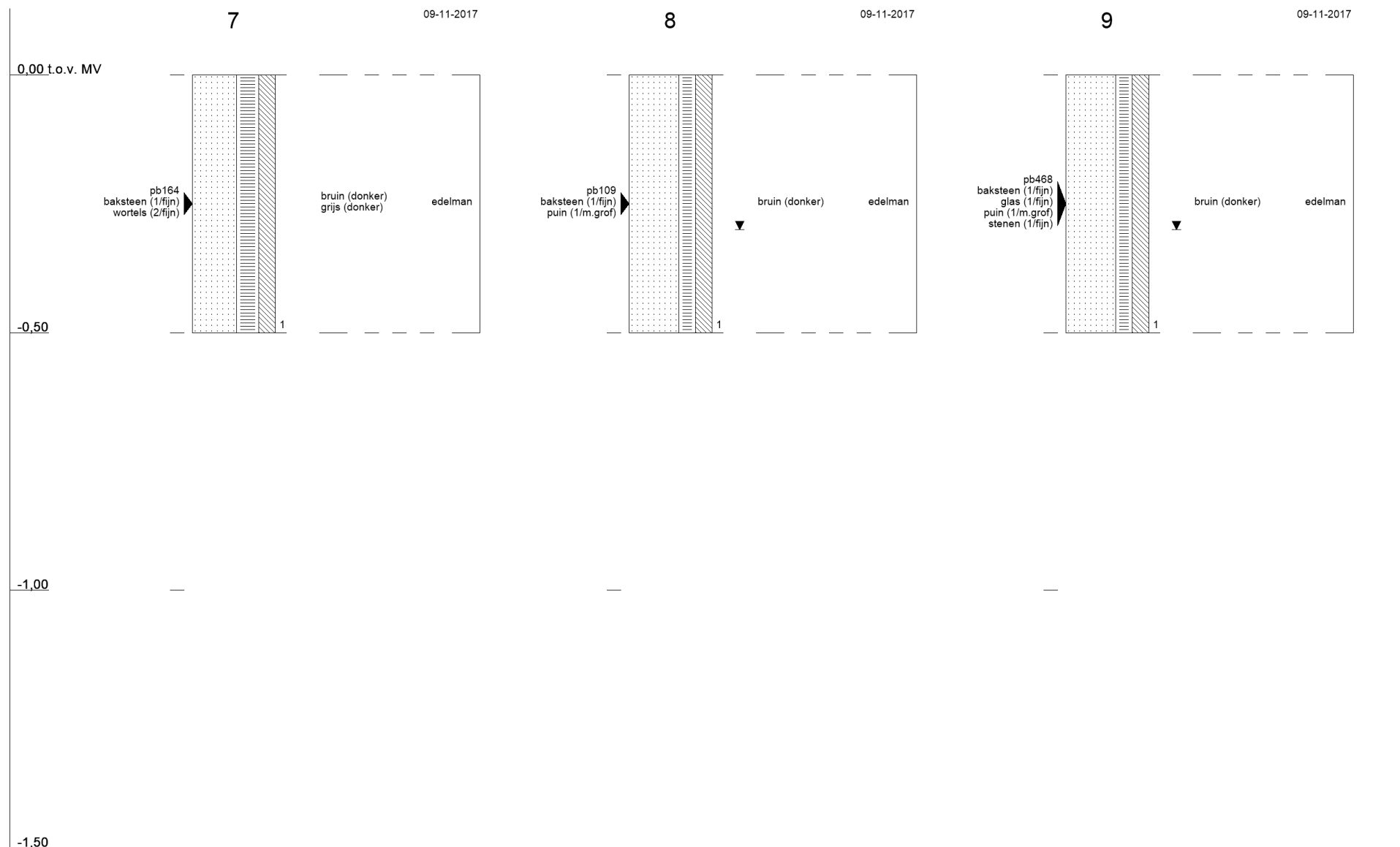
Boorprofielen

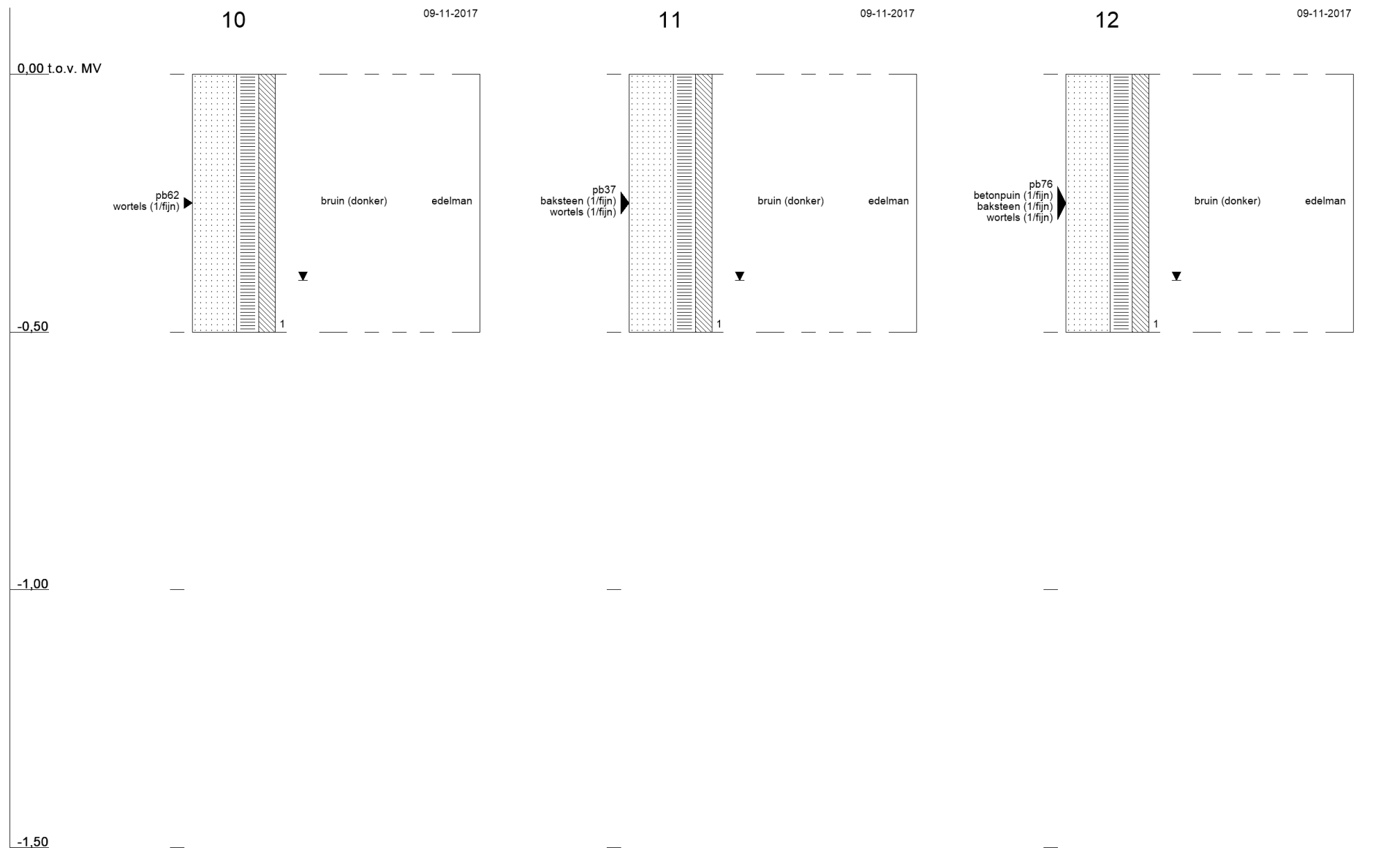
Legenda boorprofielen

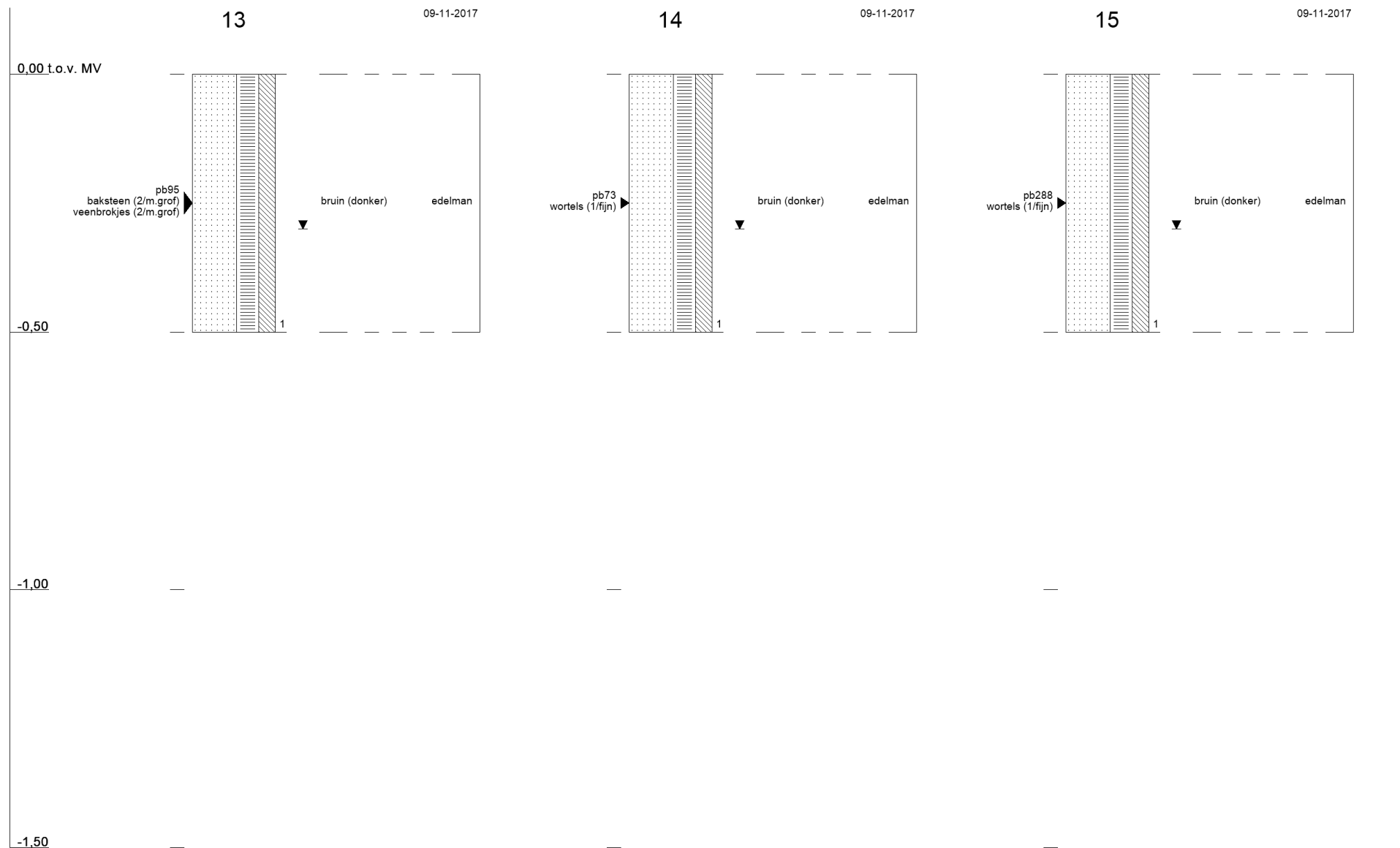


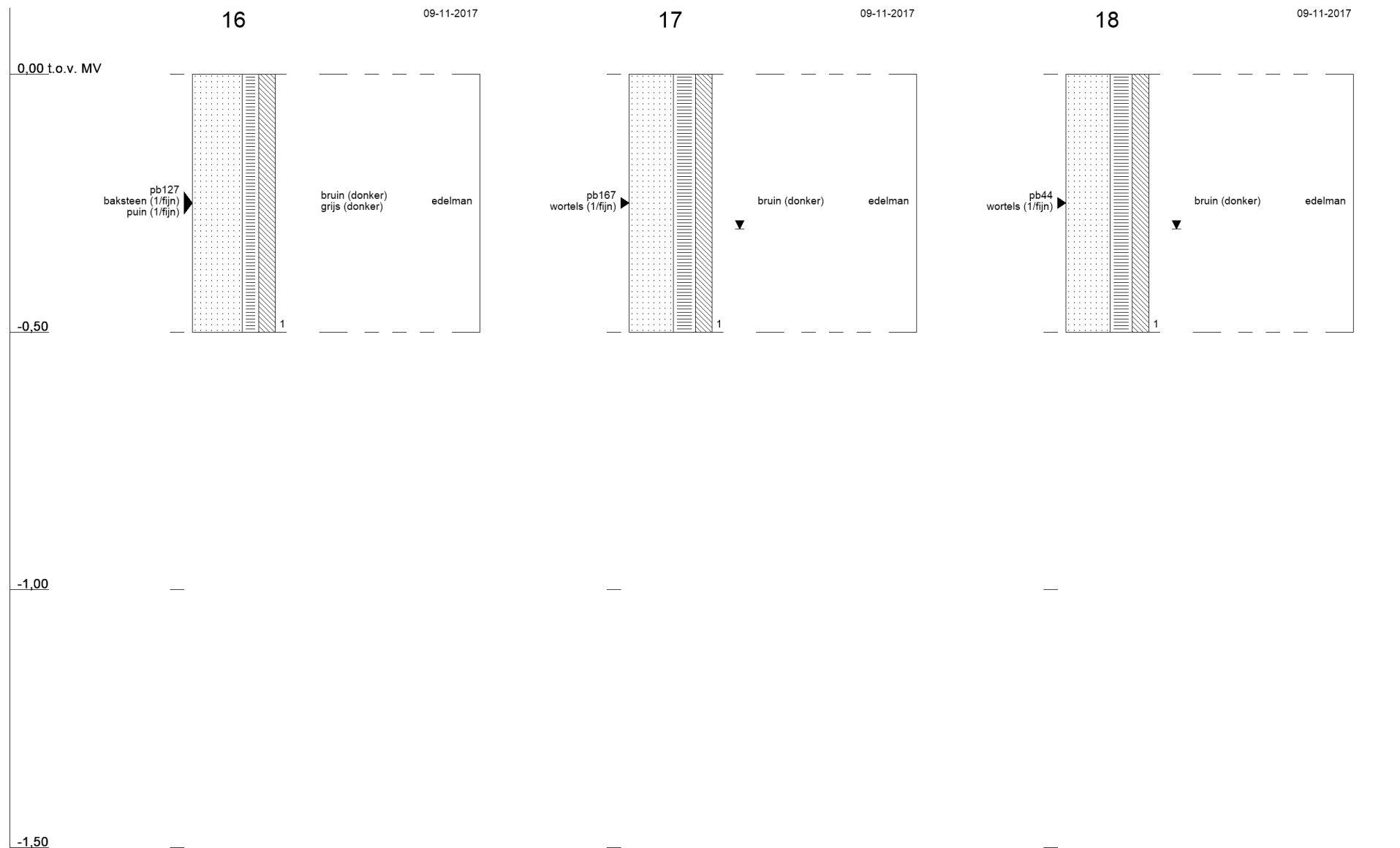


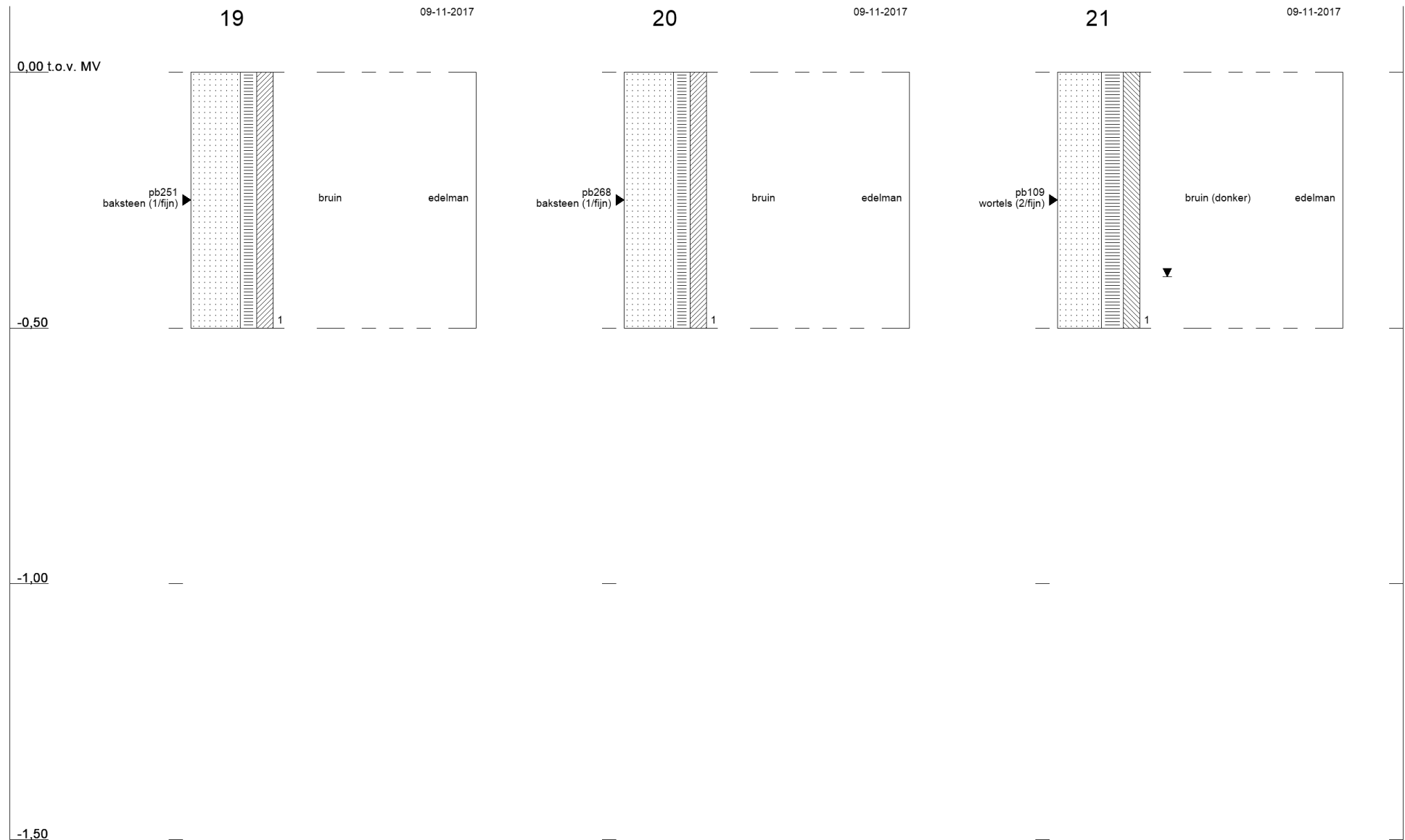


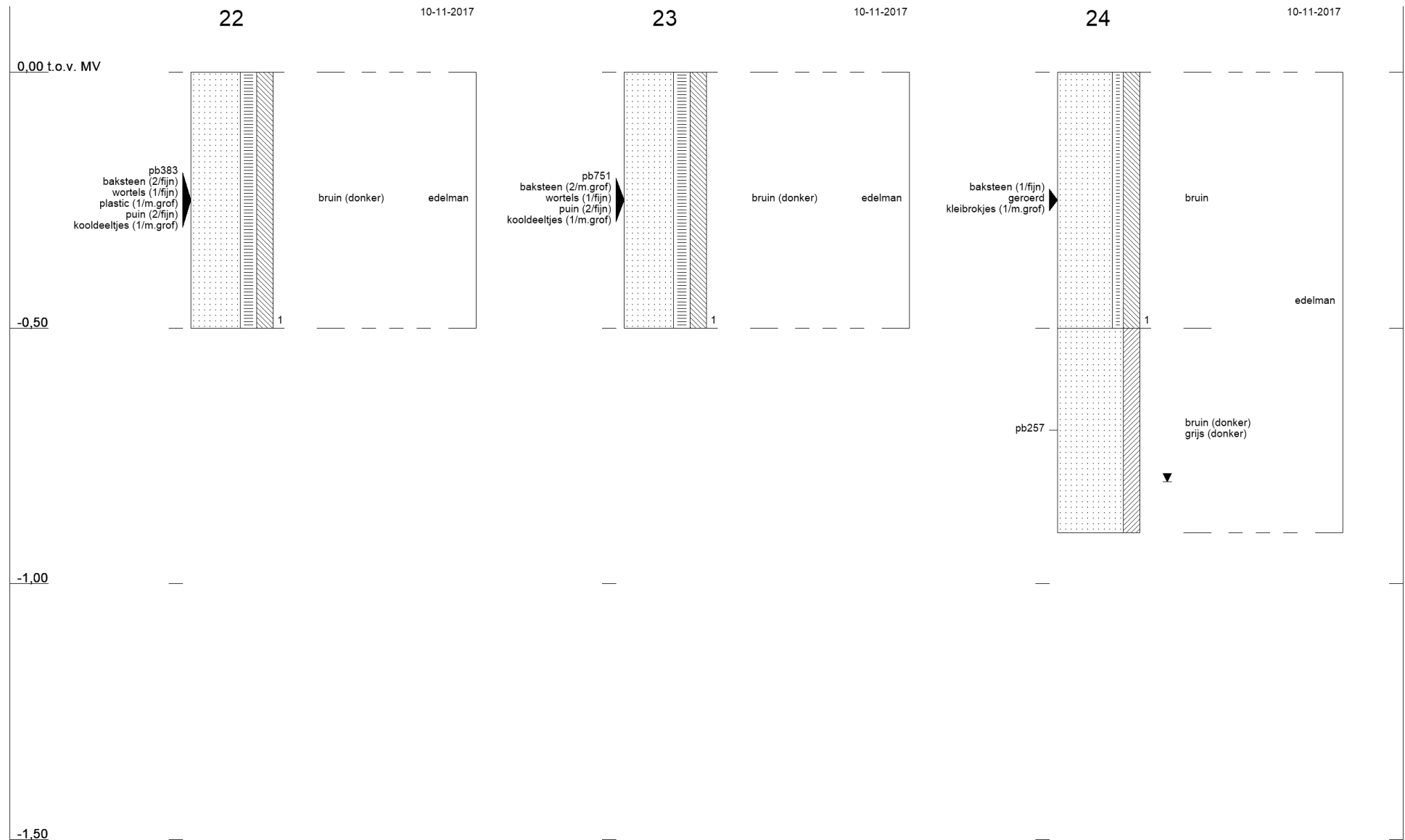


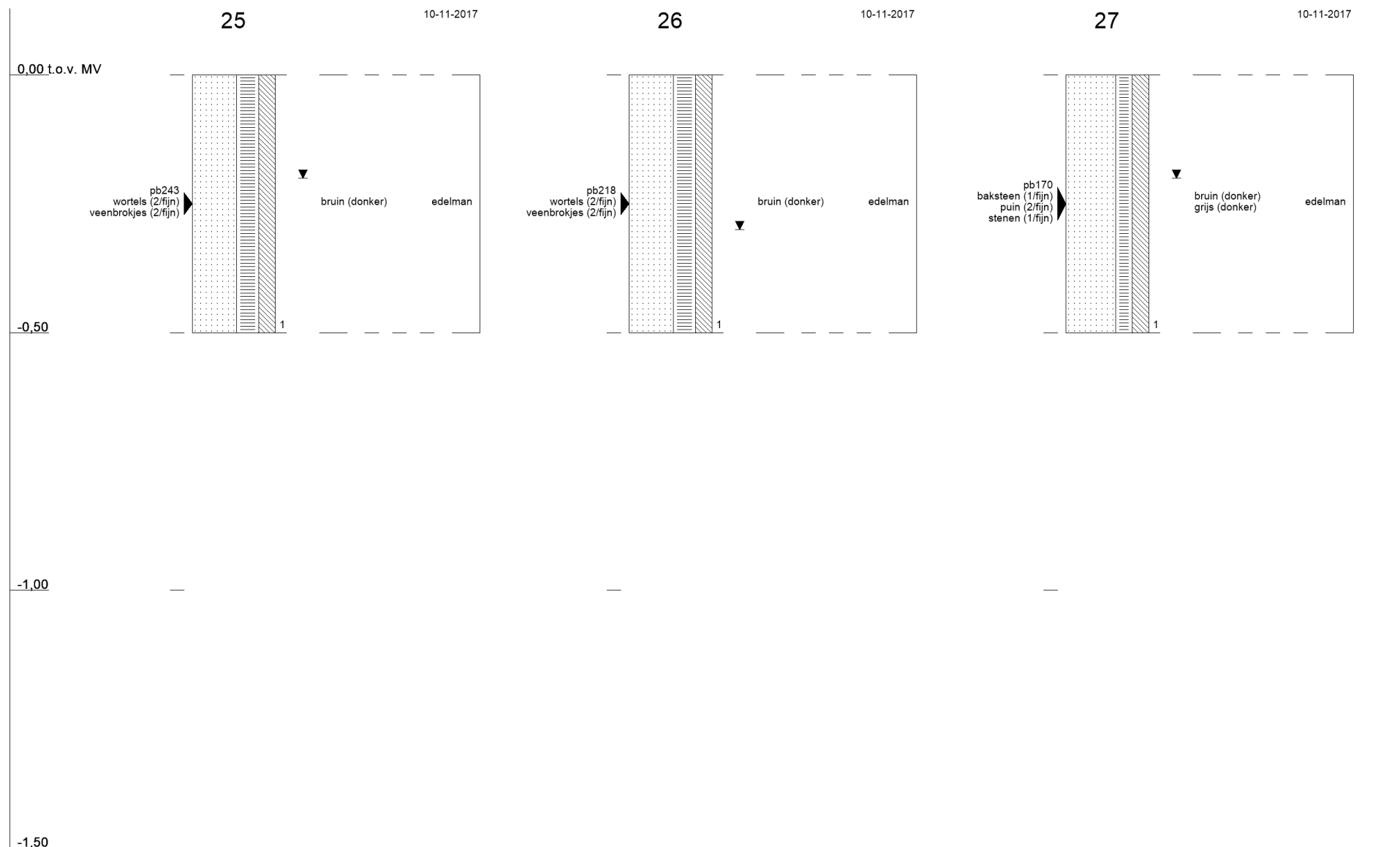


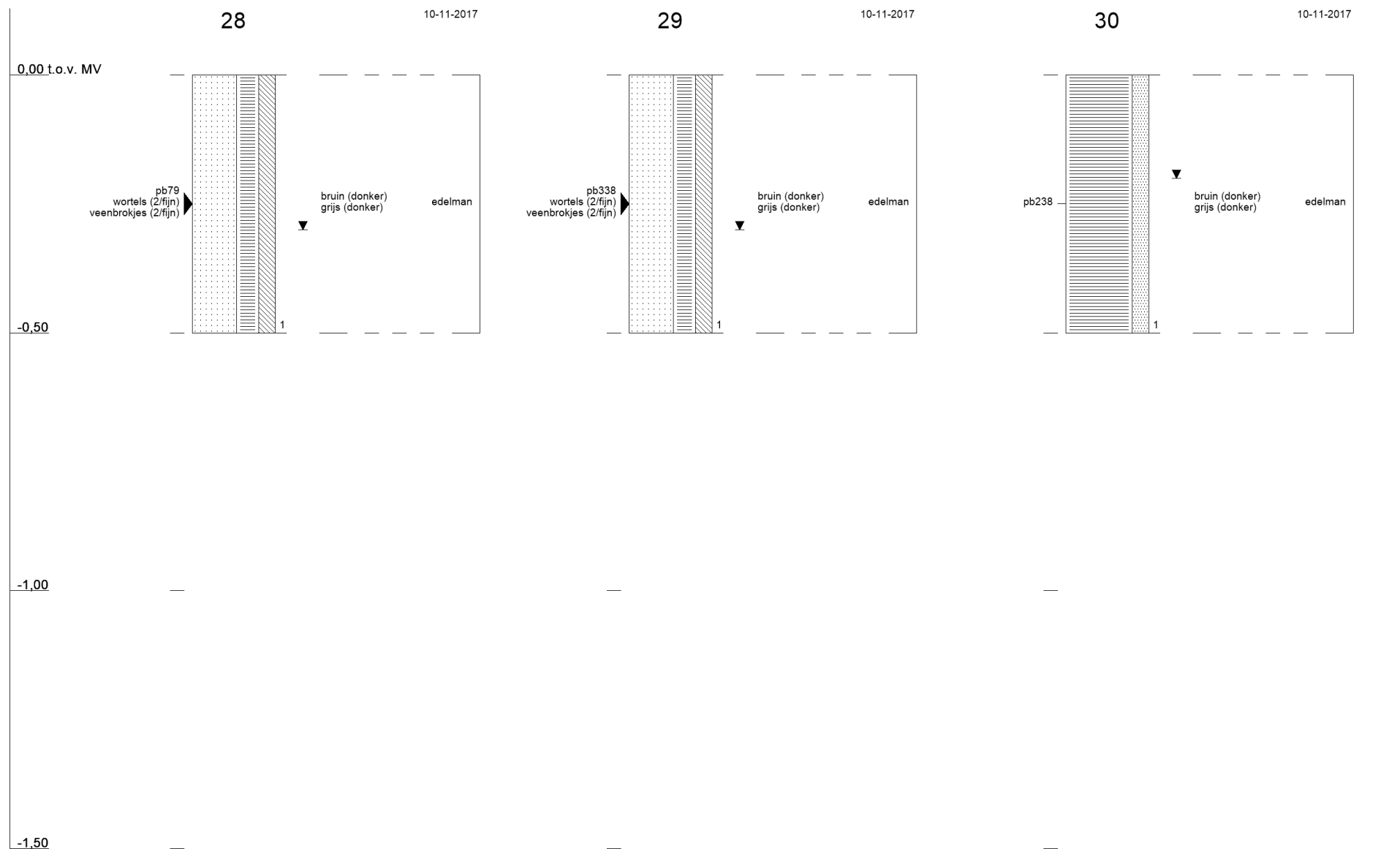


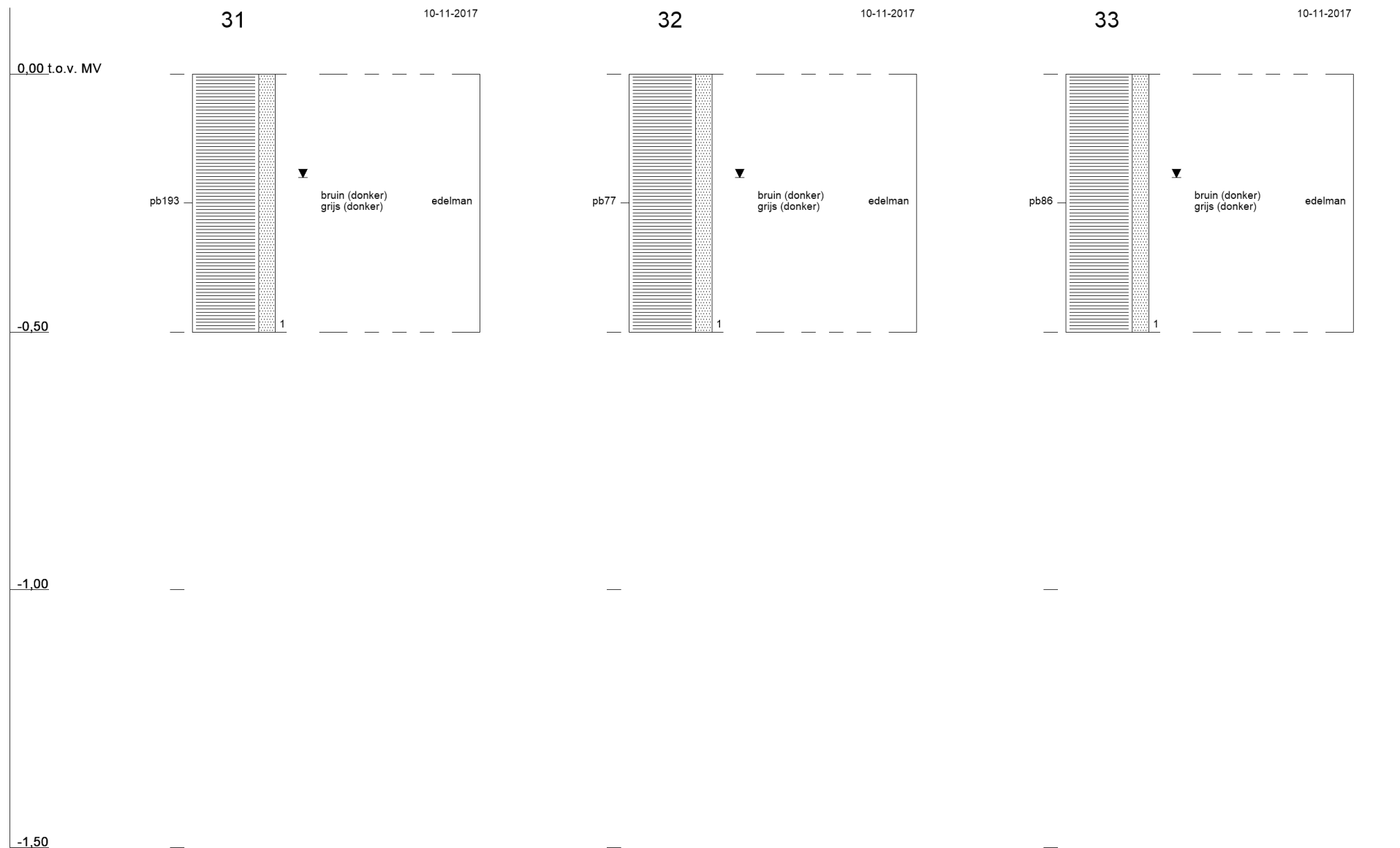


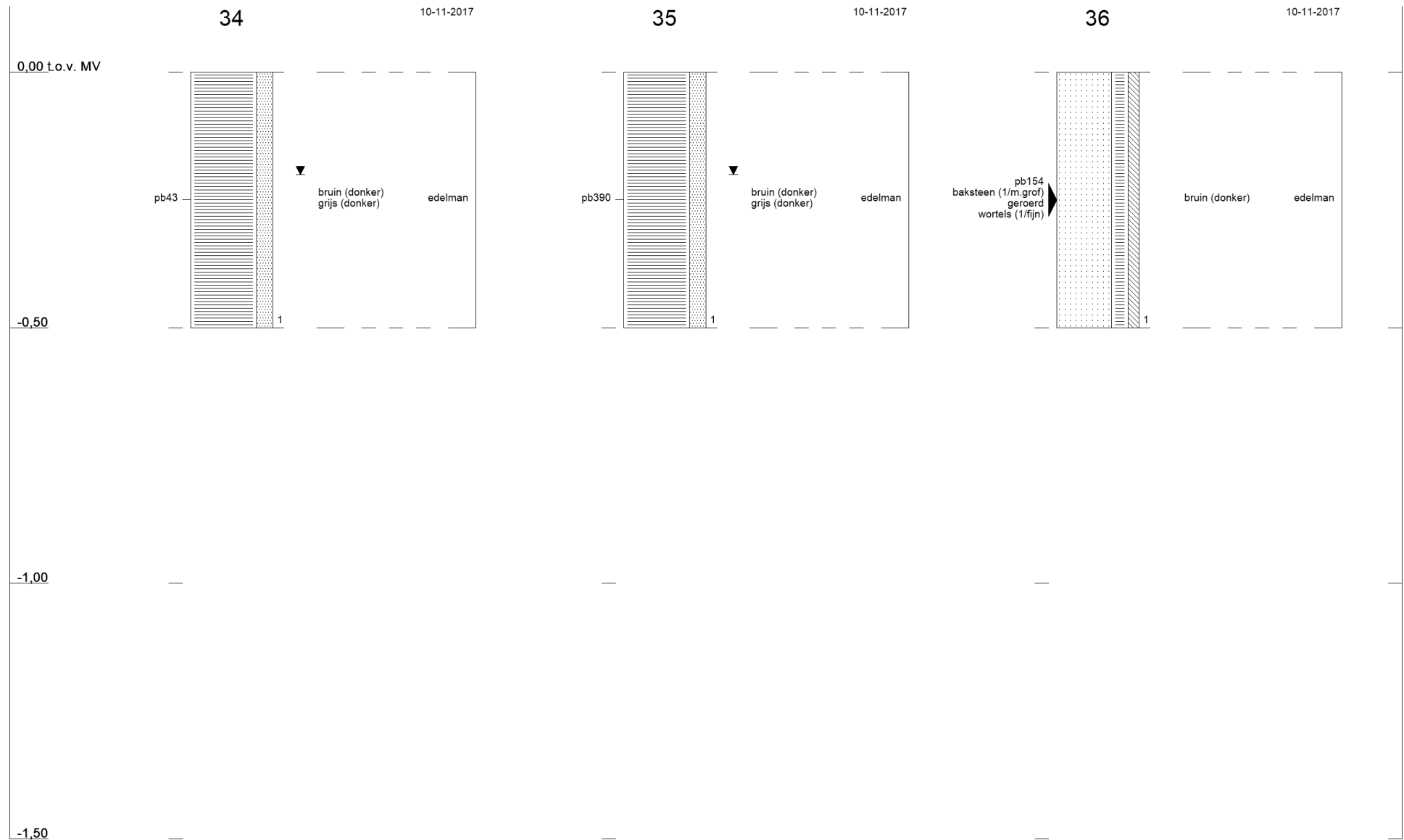


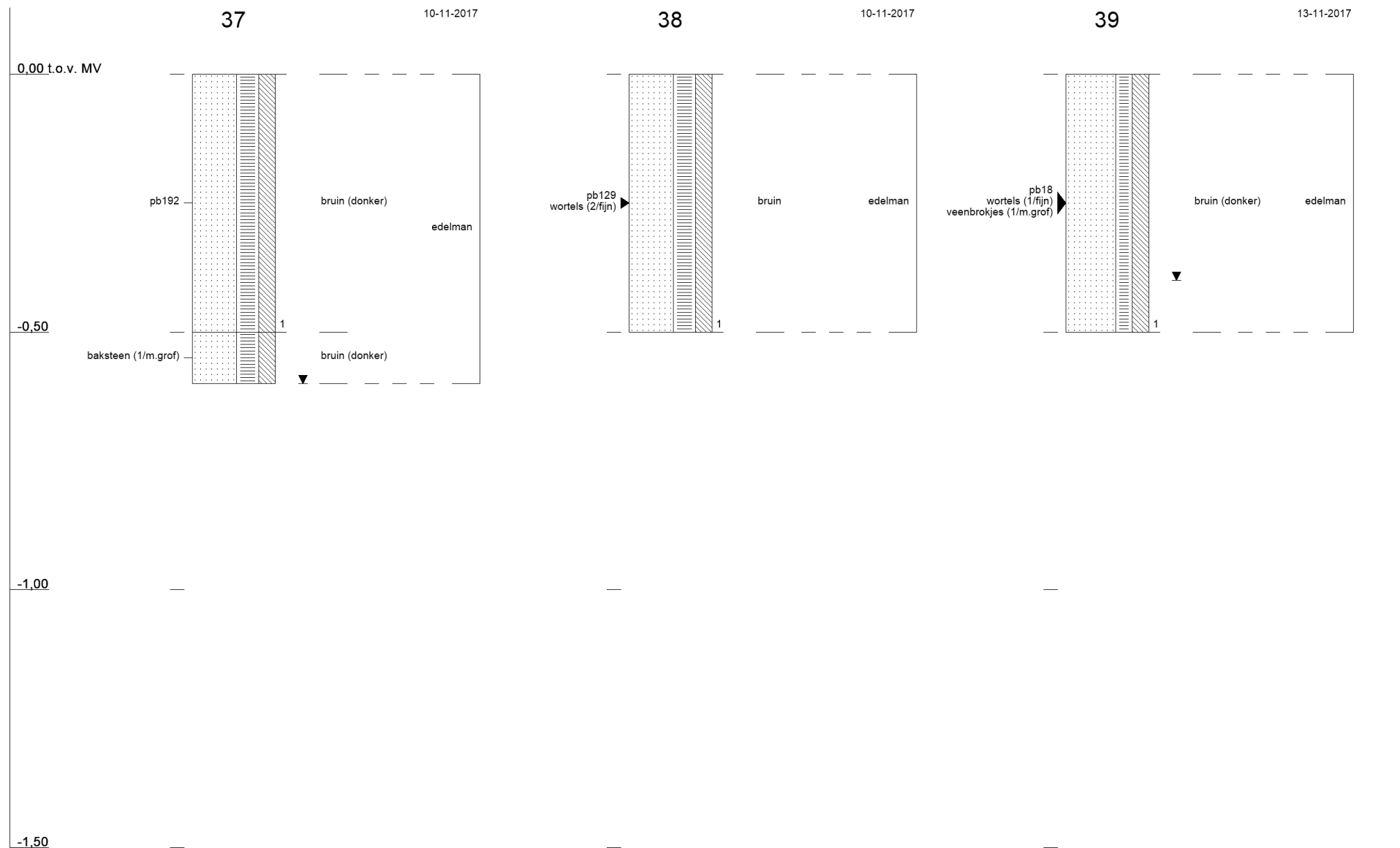


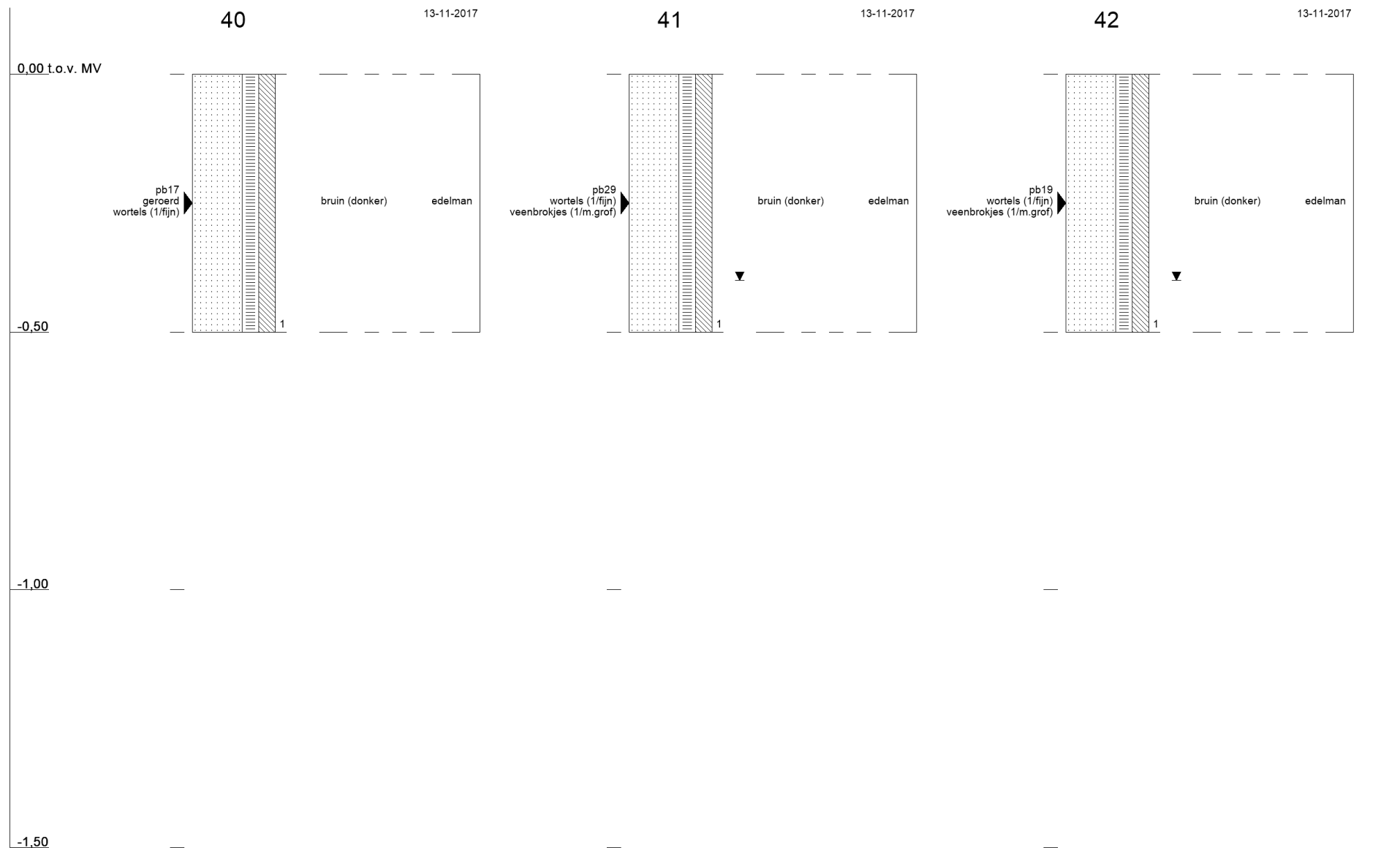


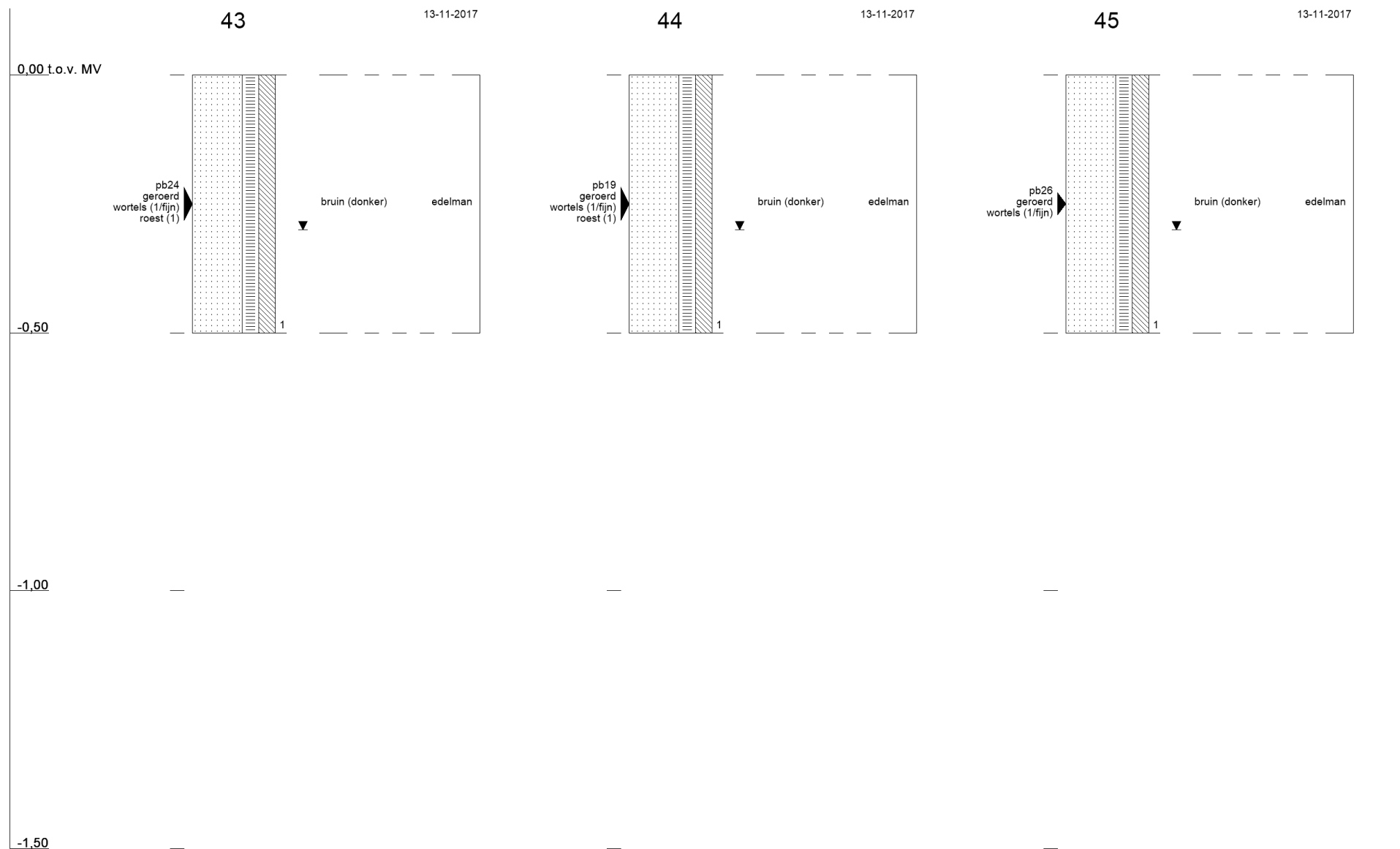


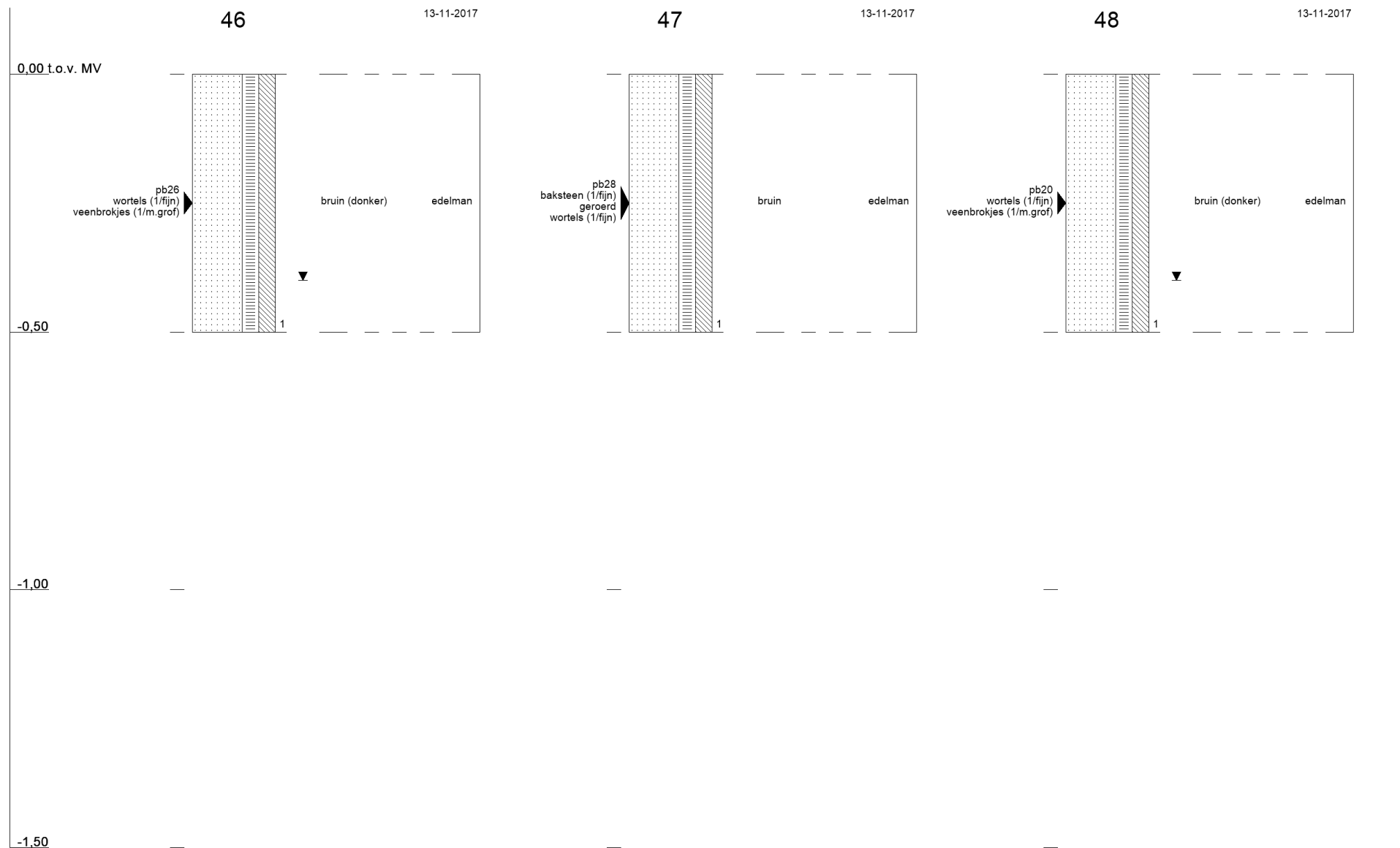


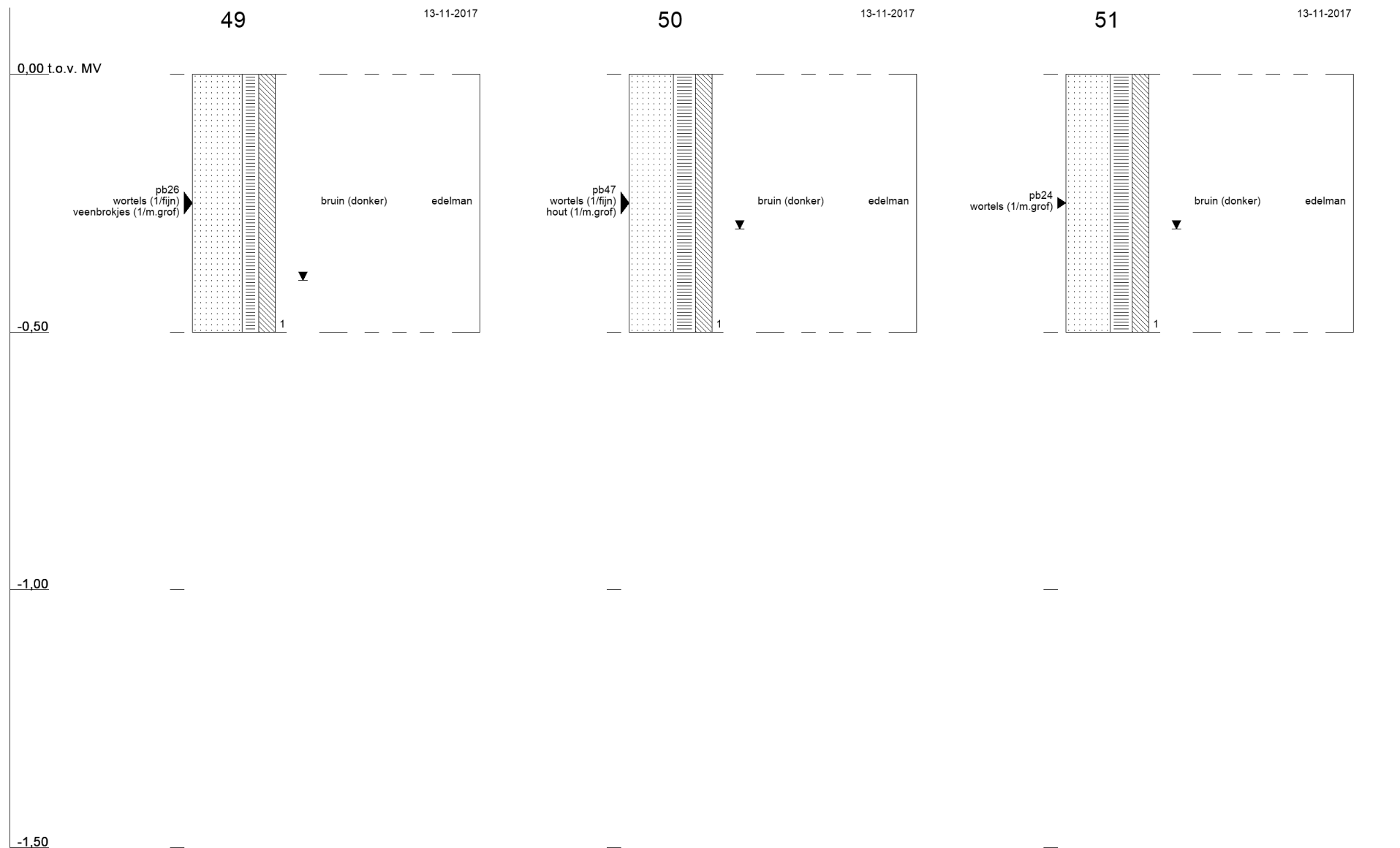


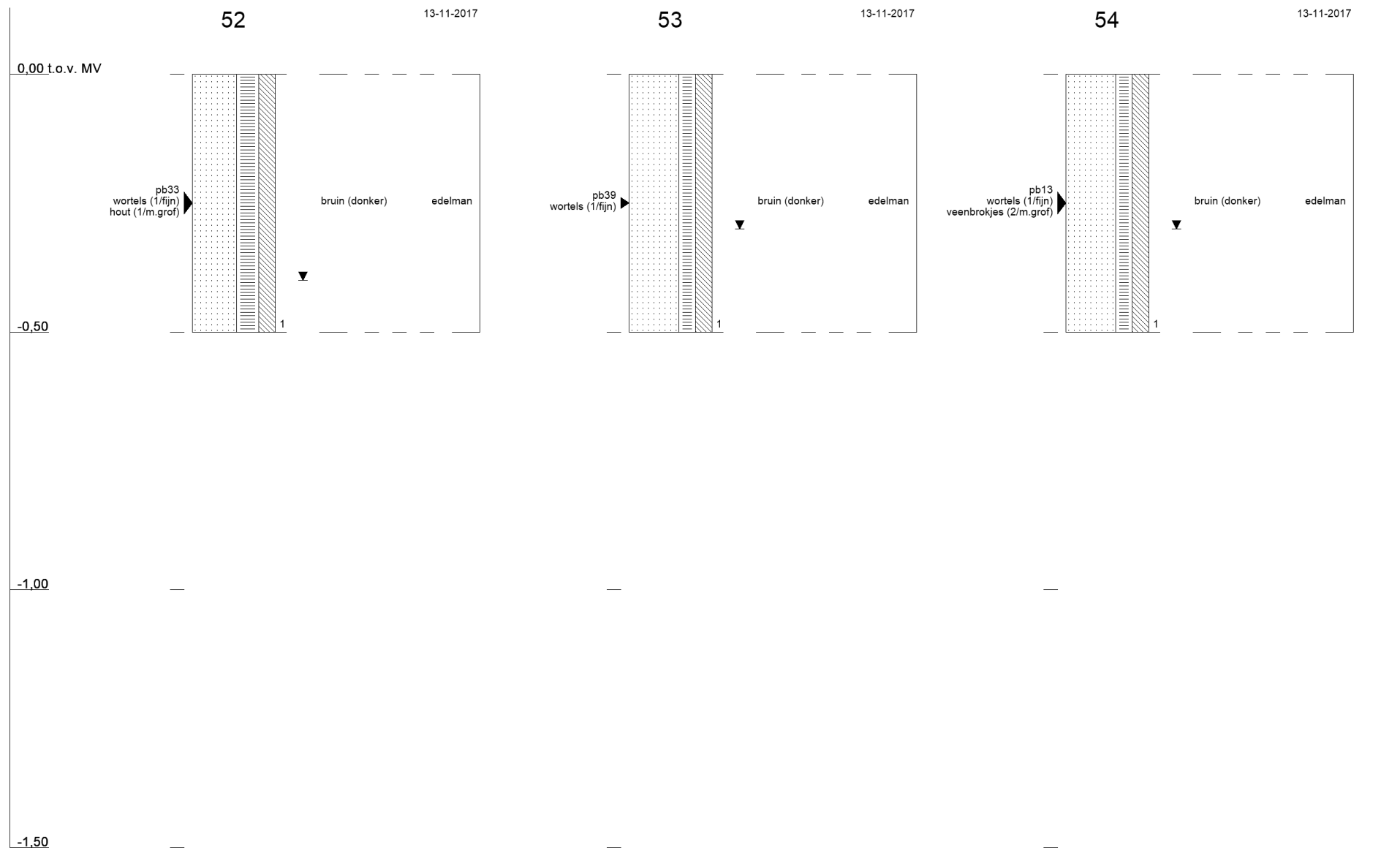


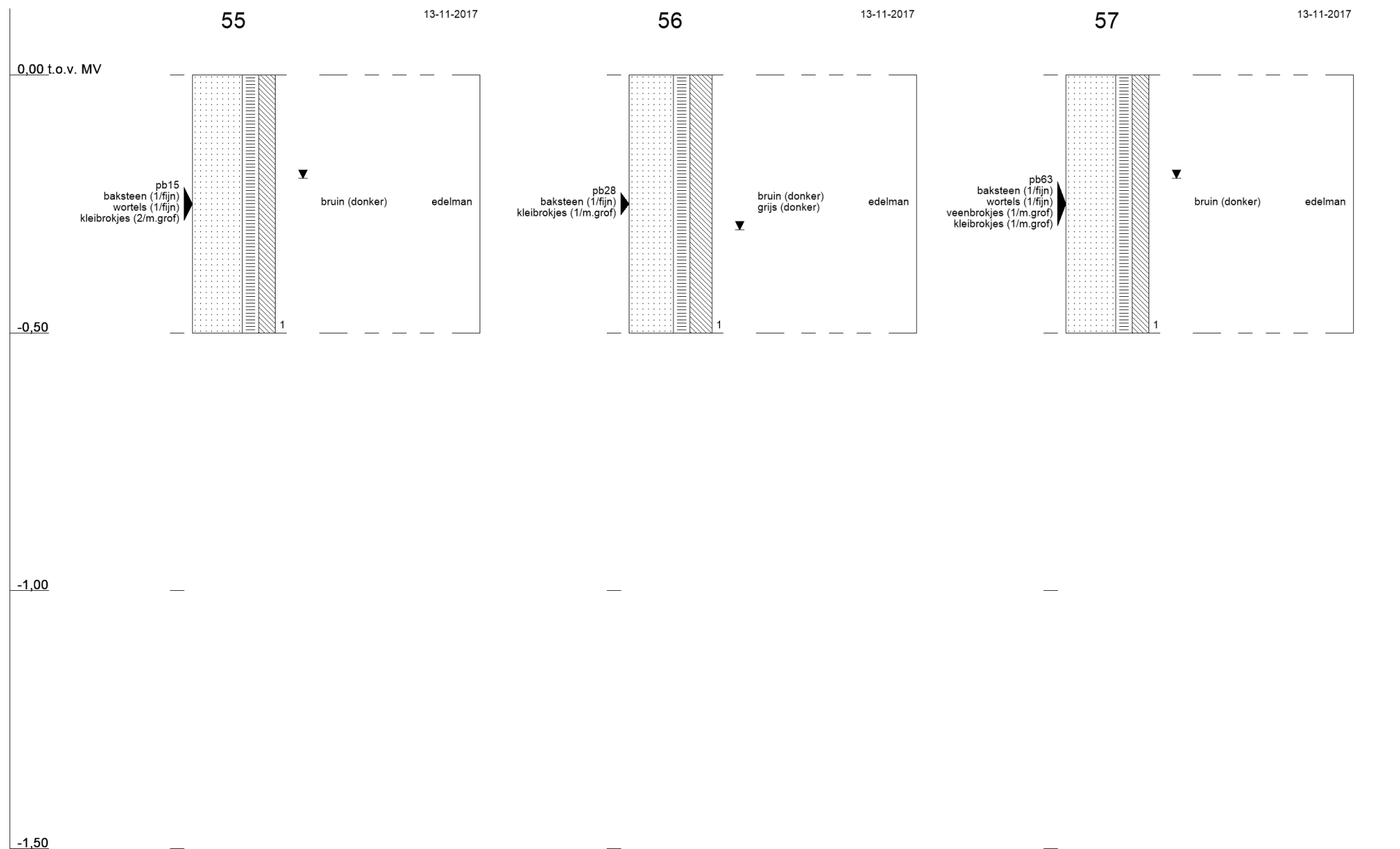


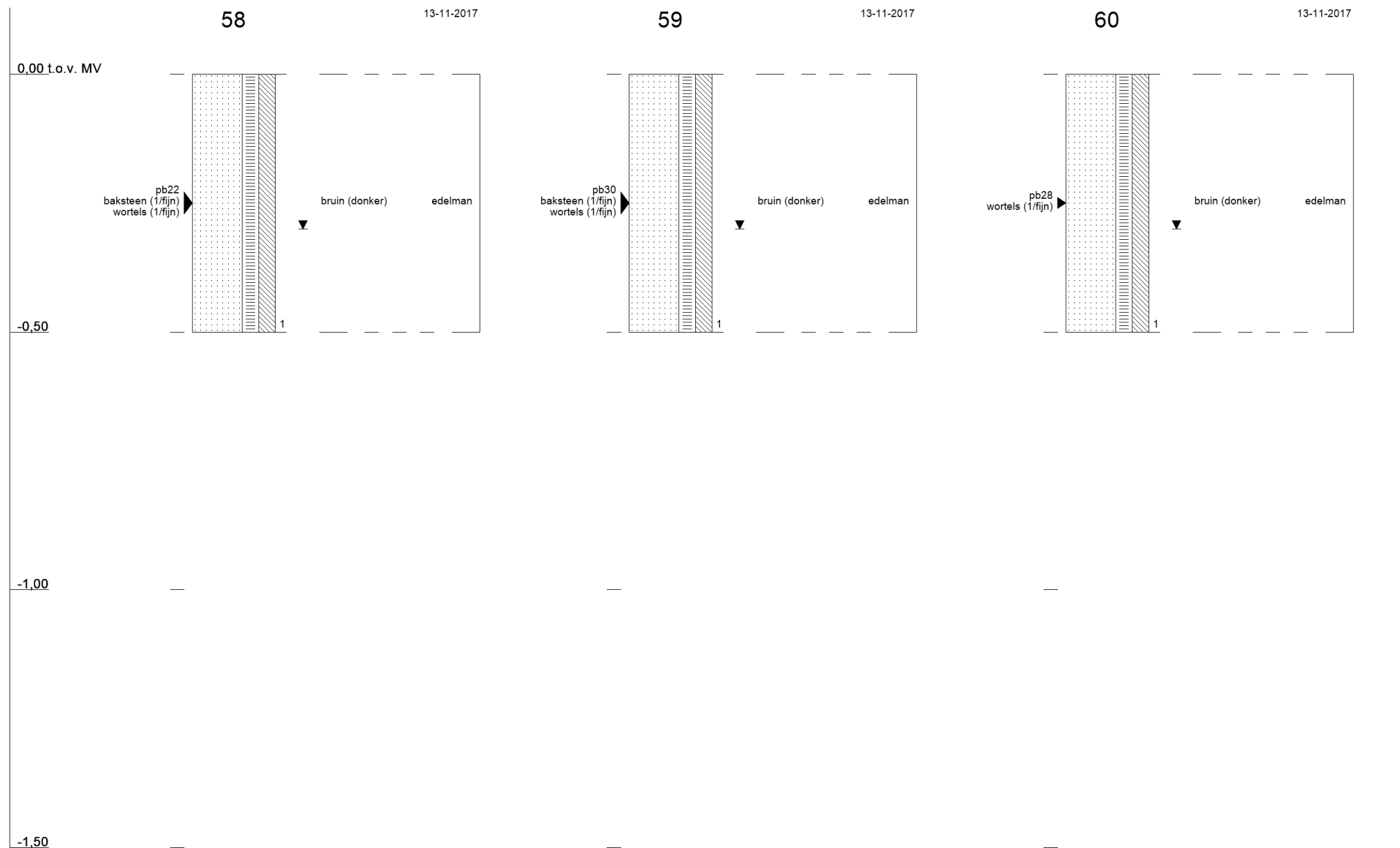


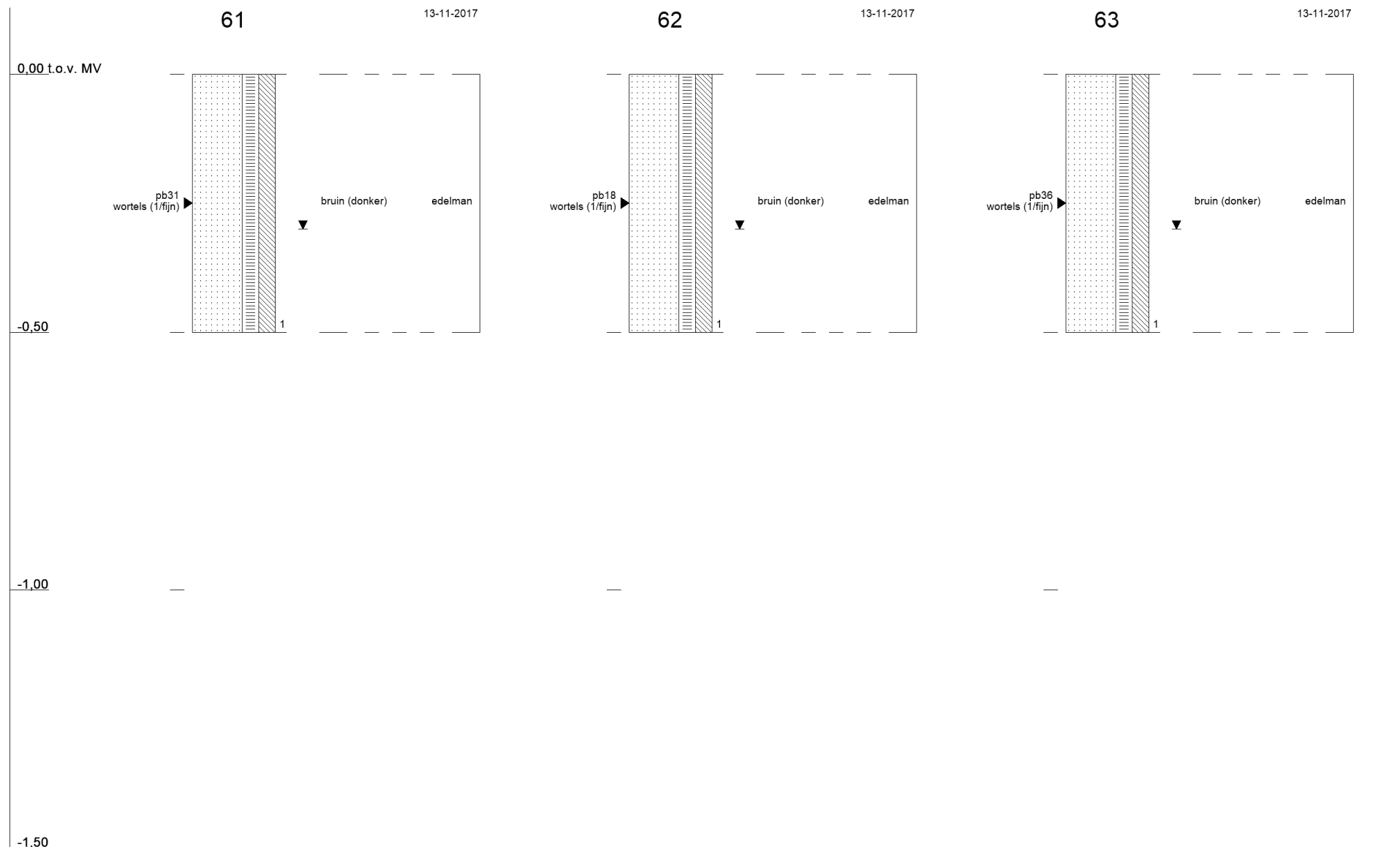


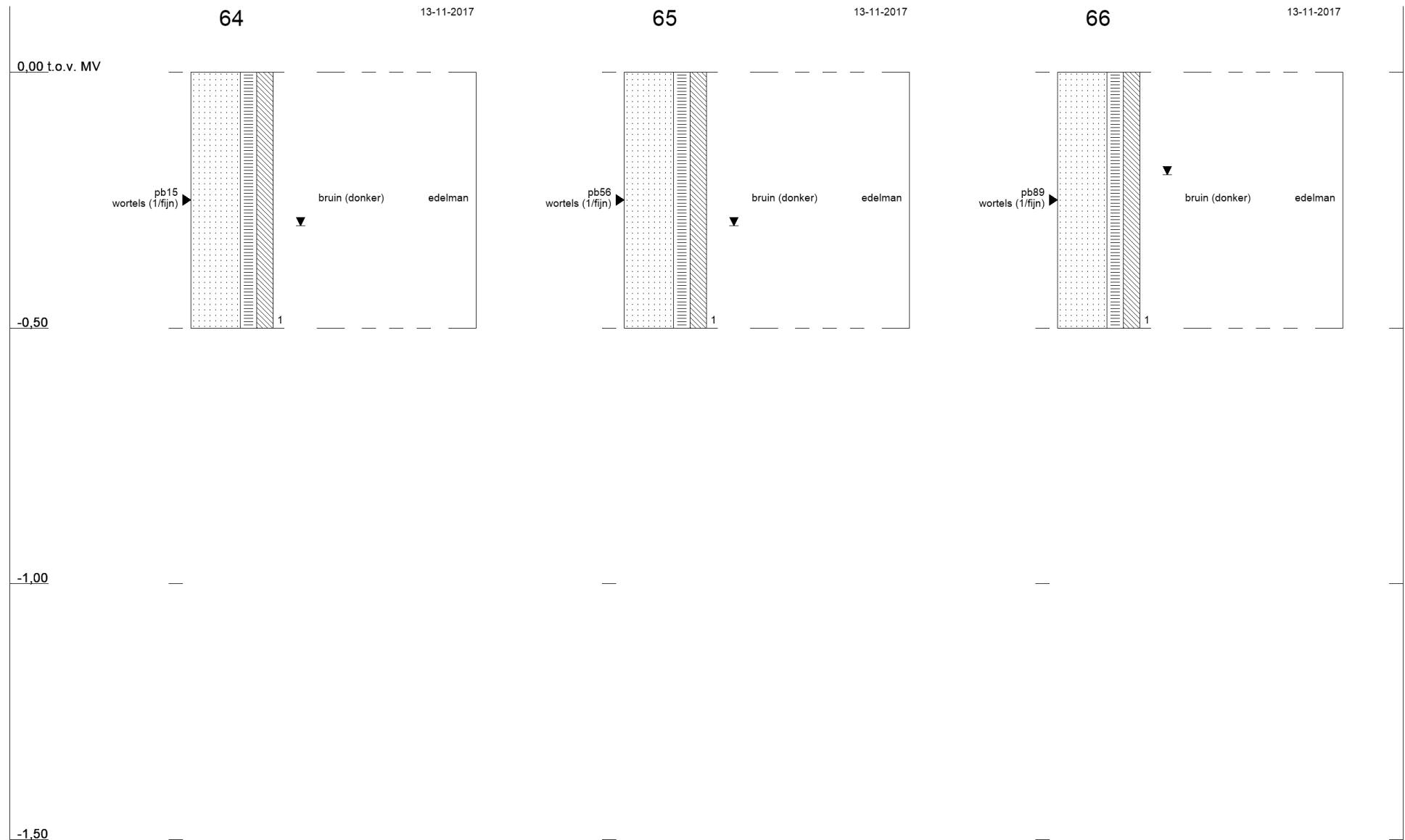


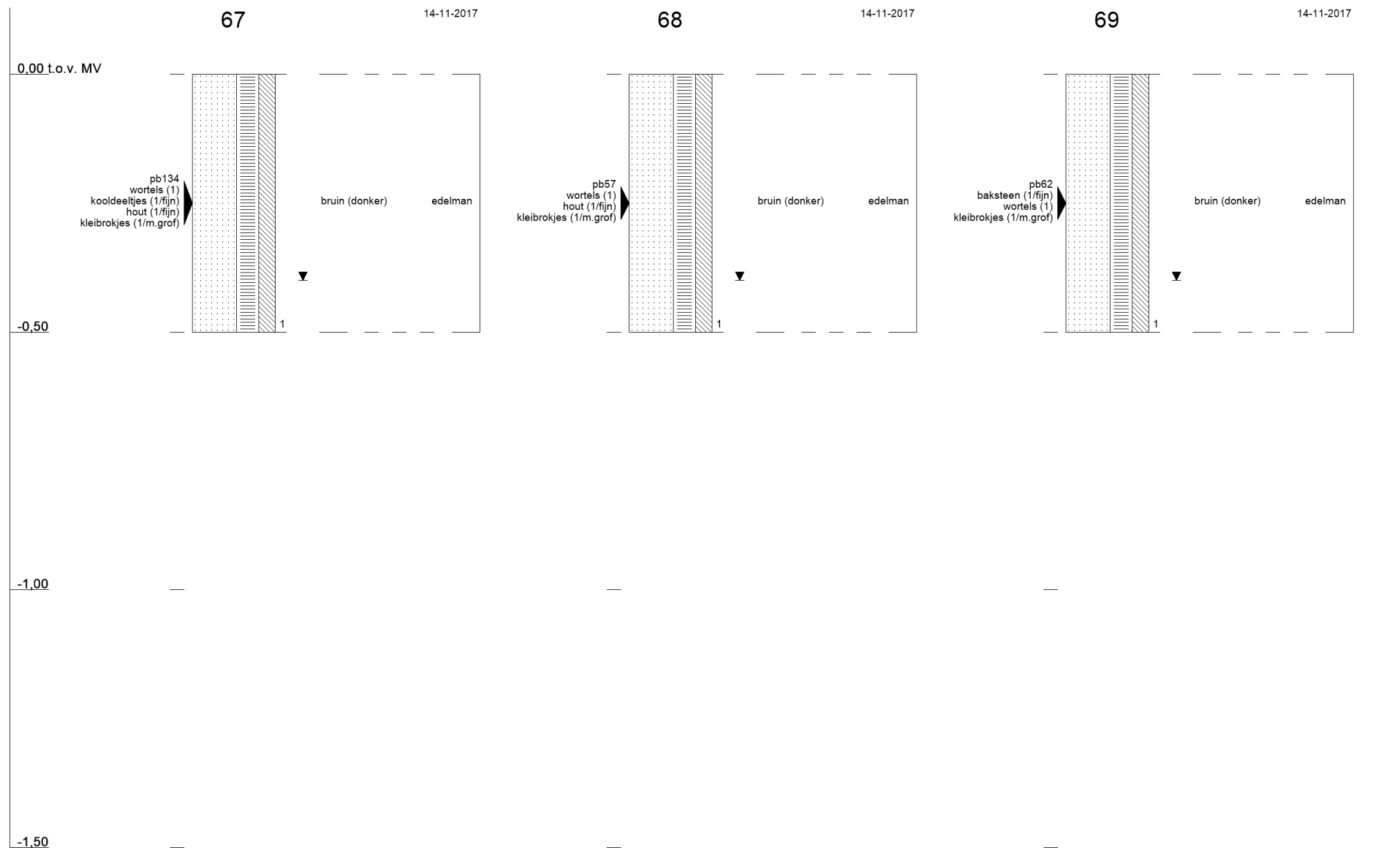


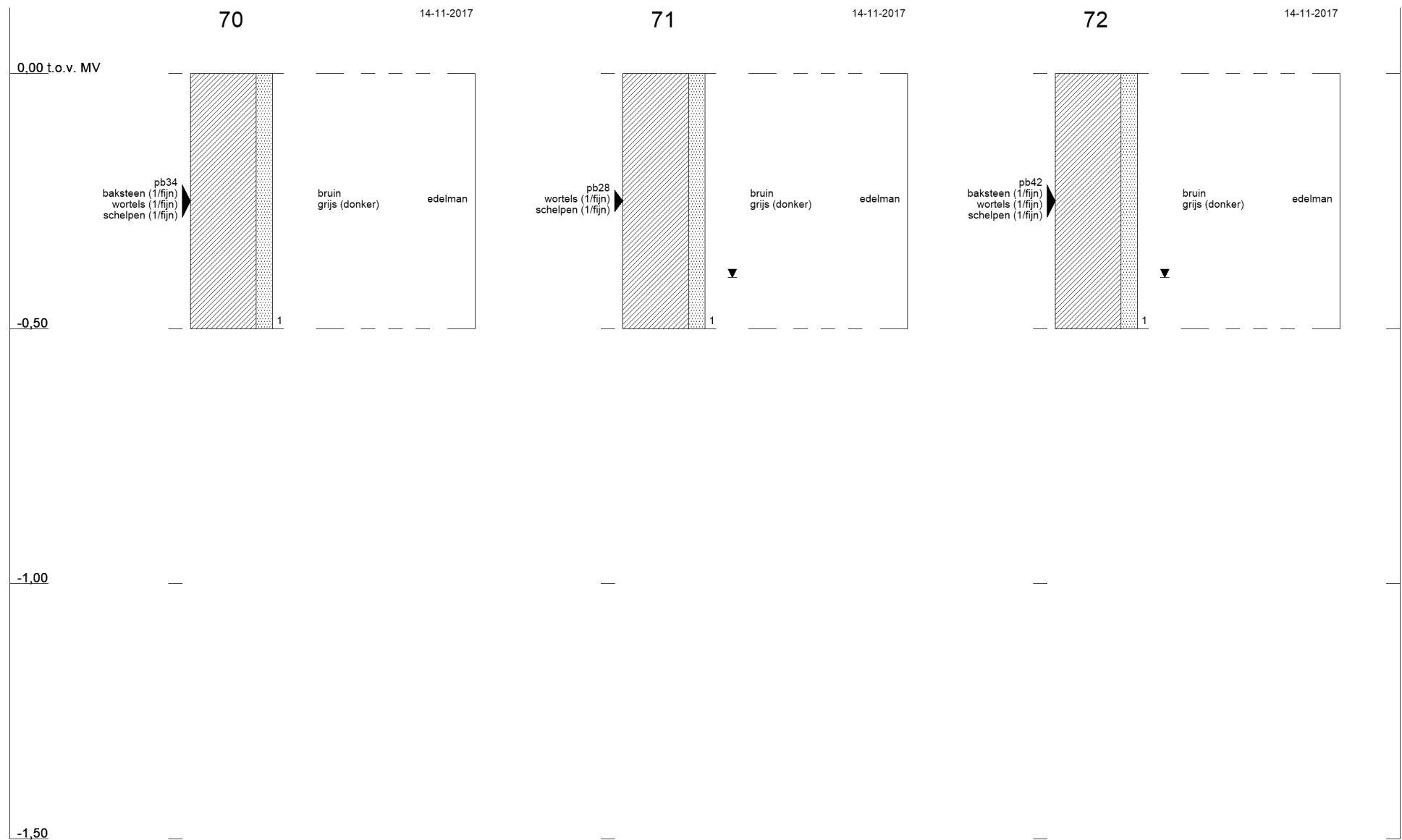


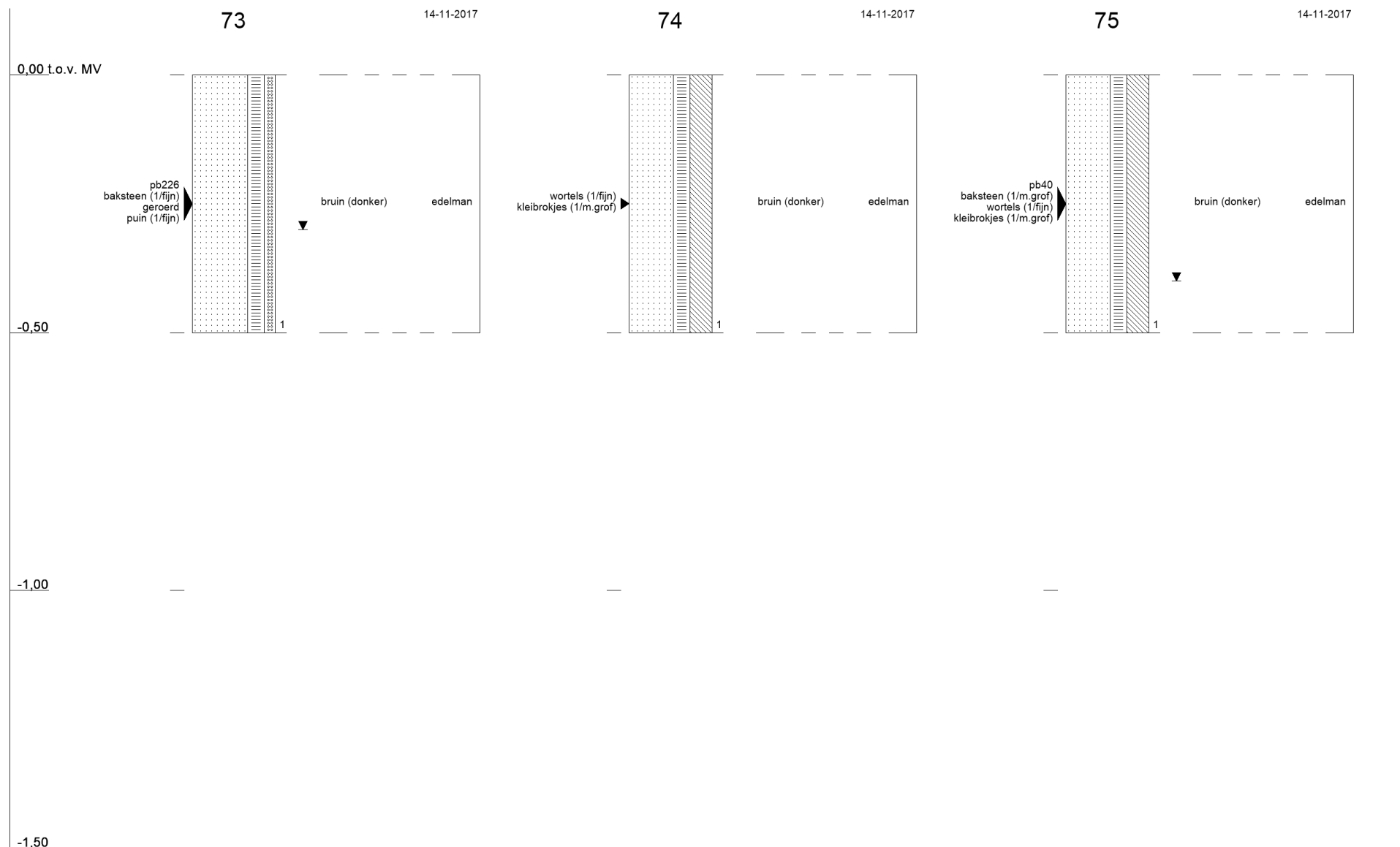


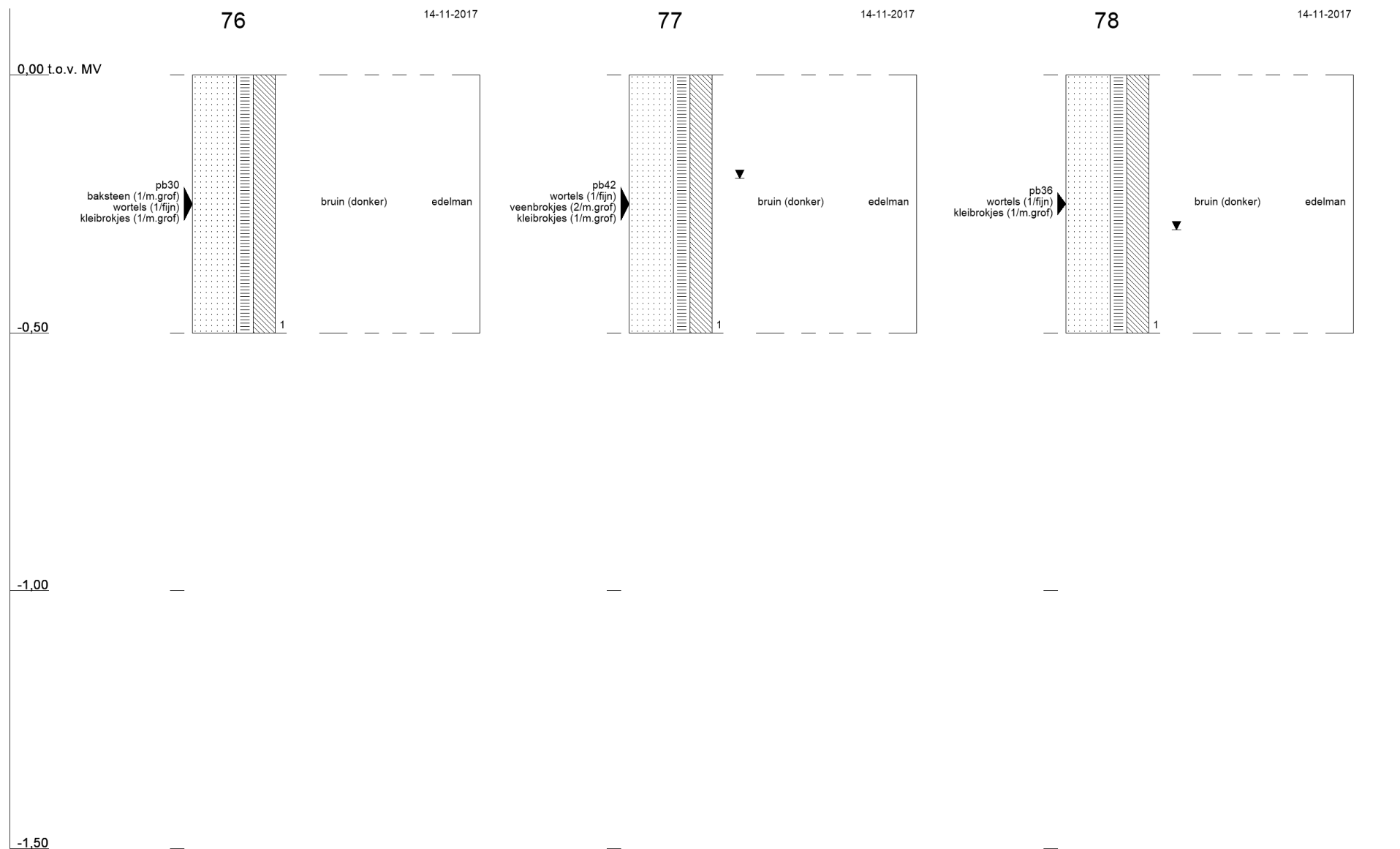


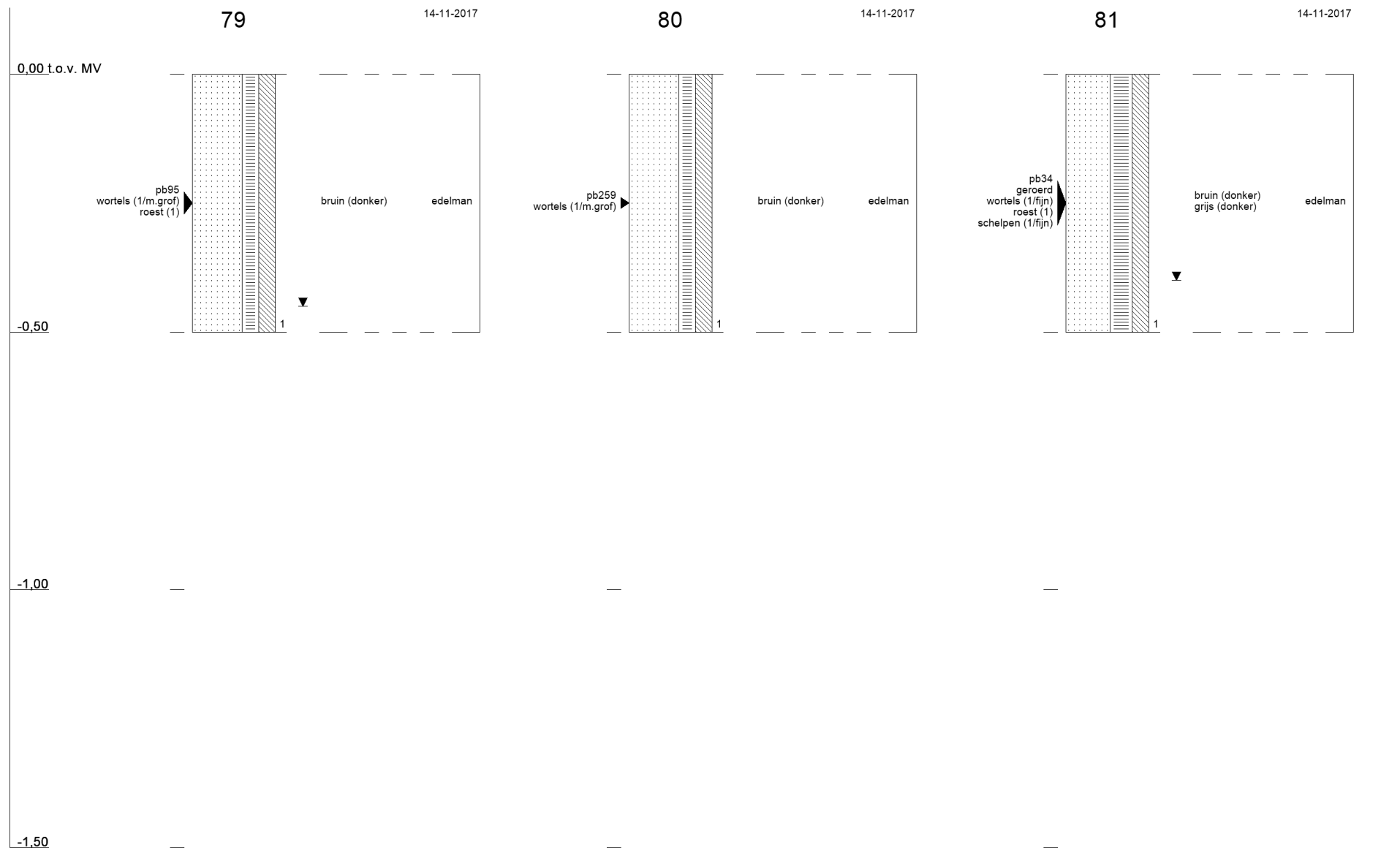


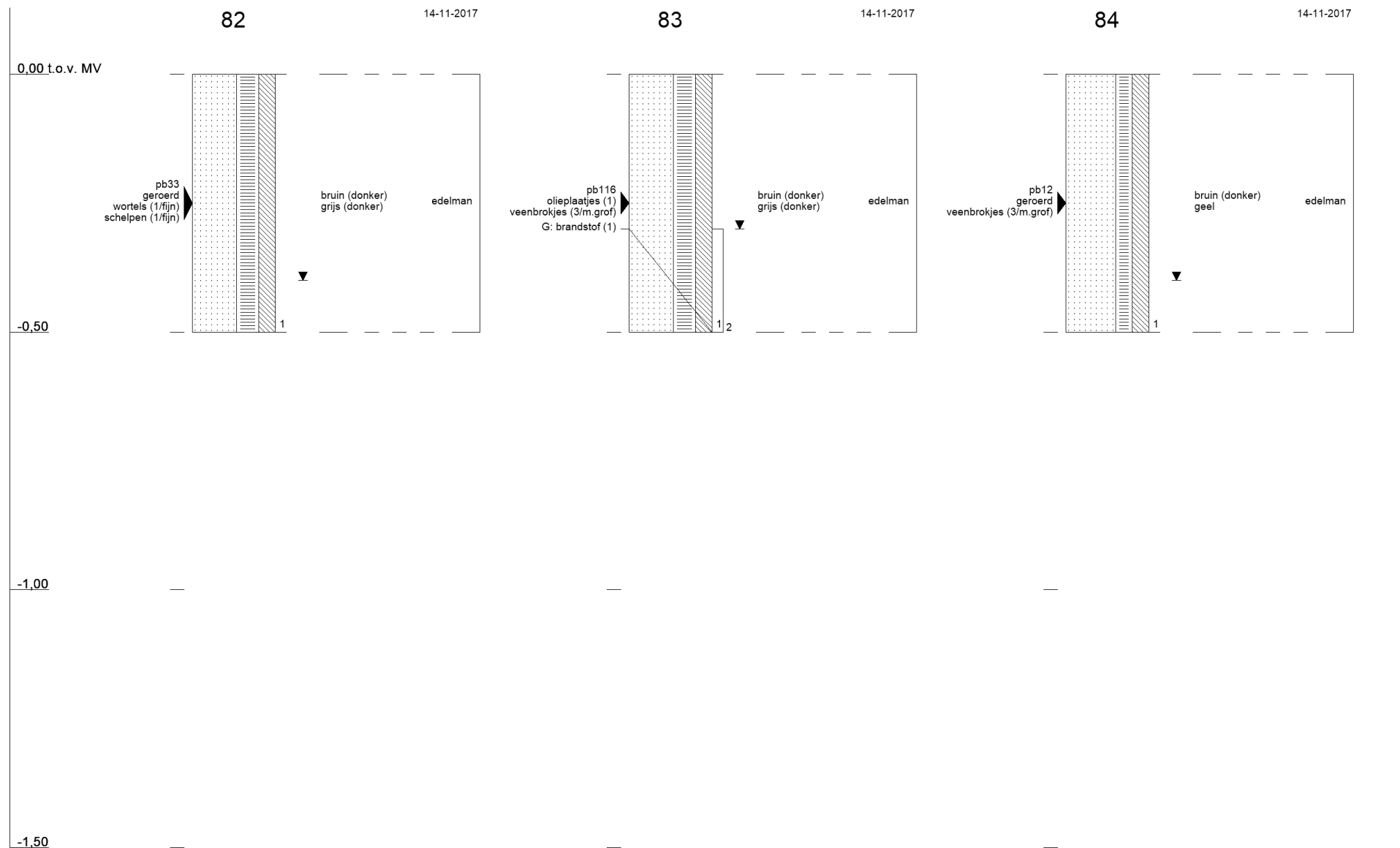


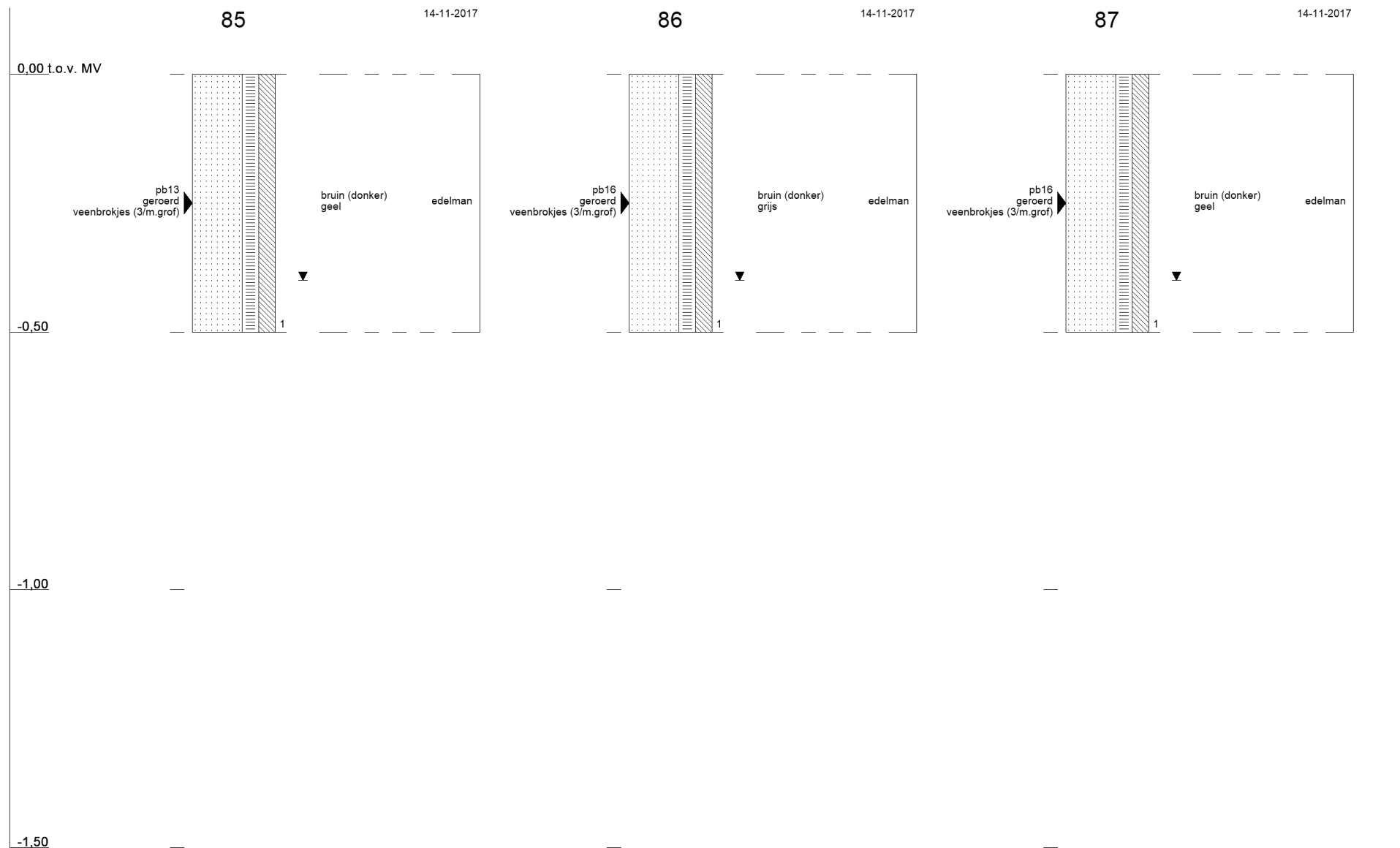


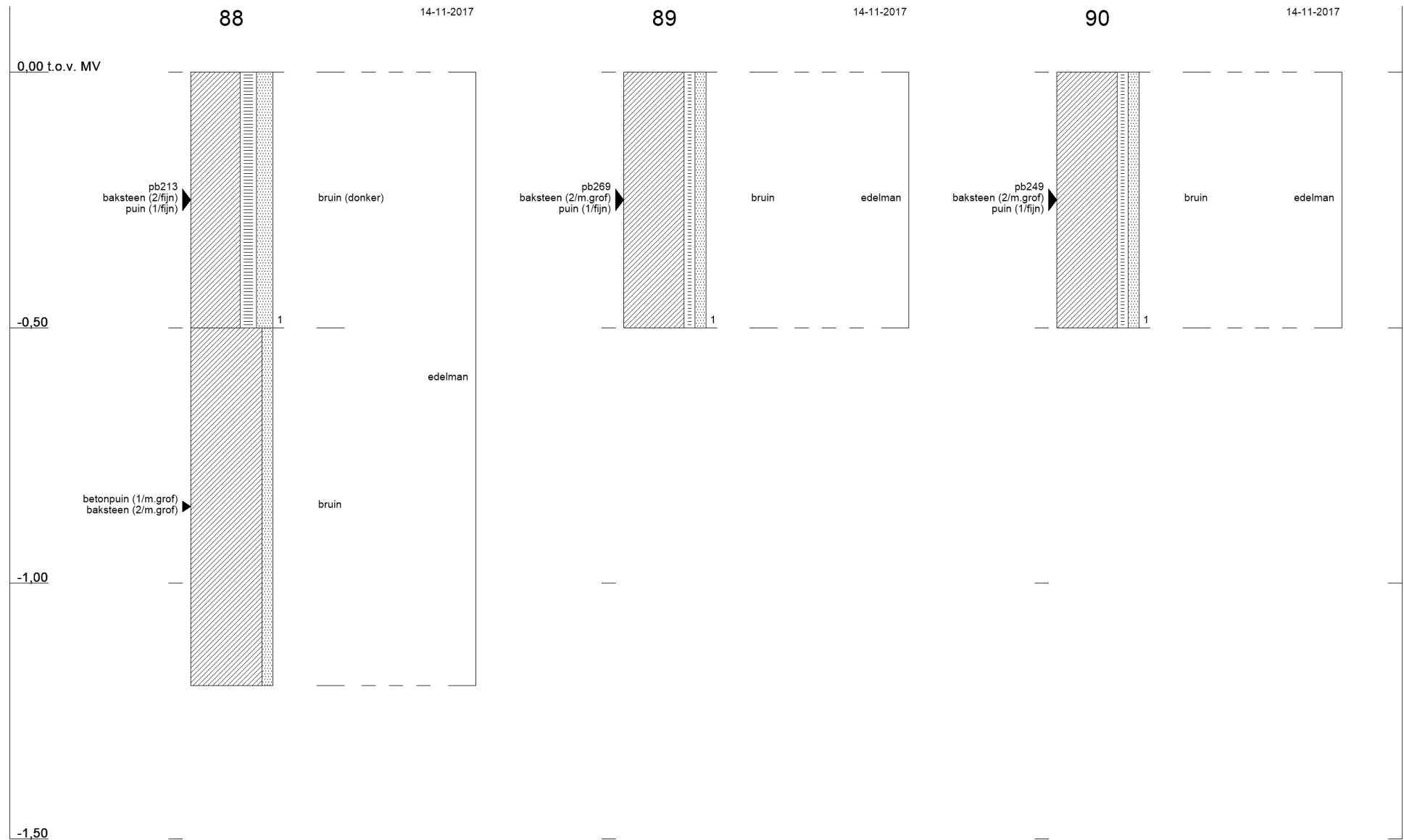


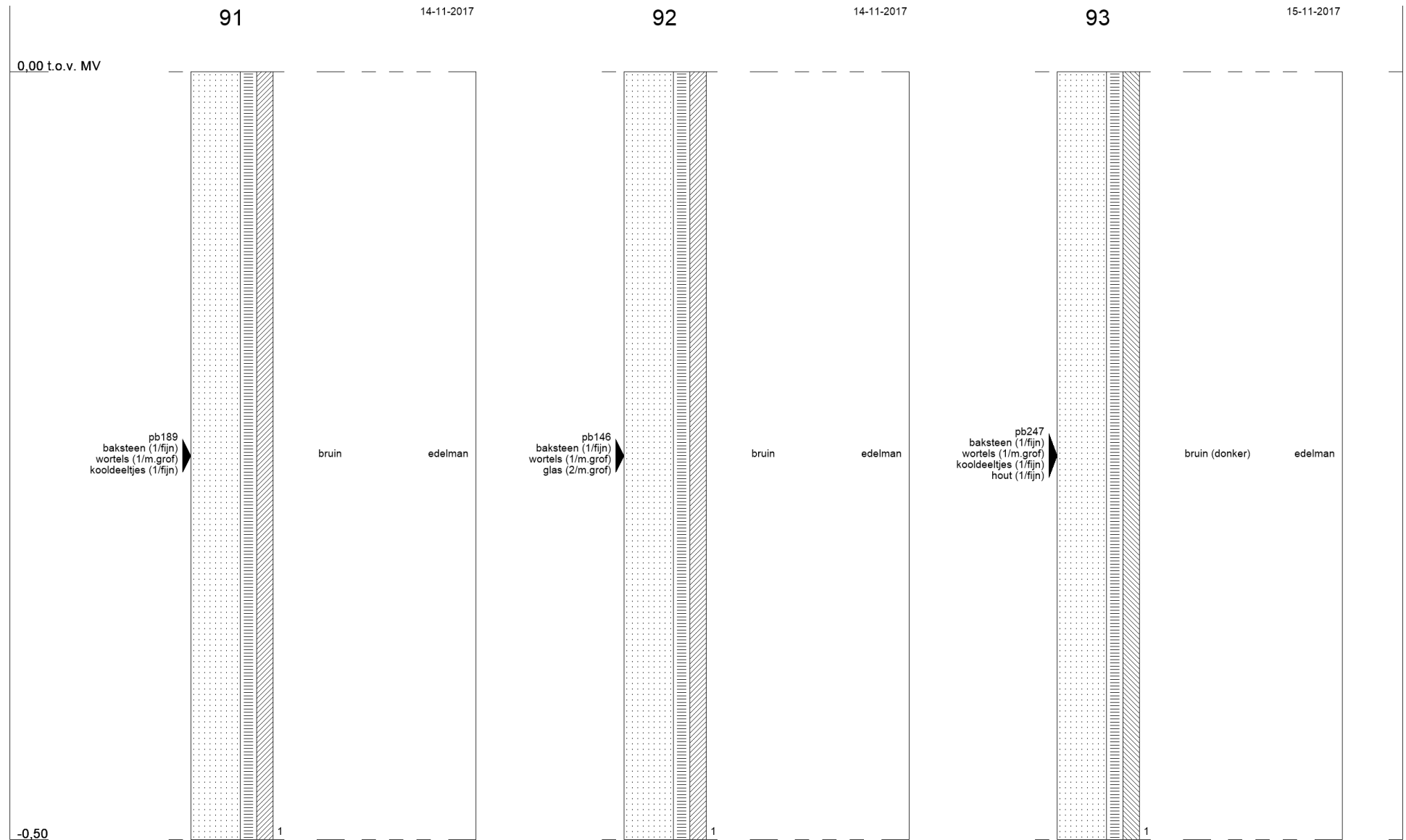


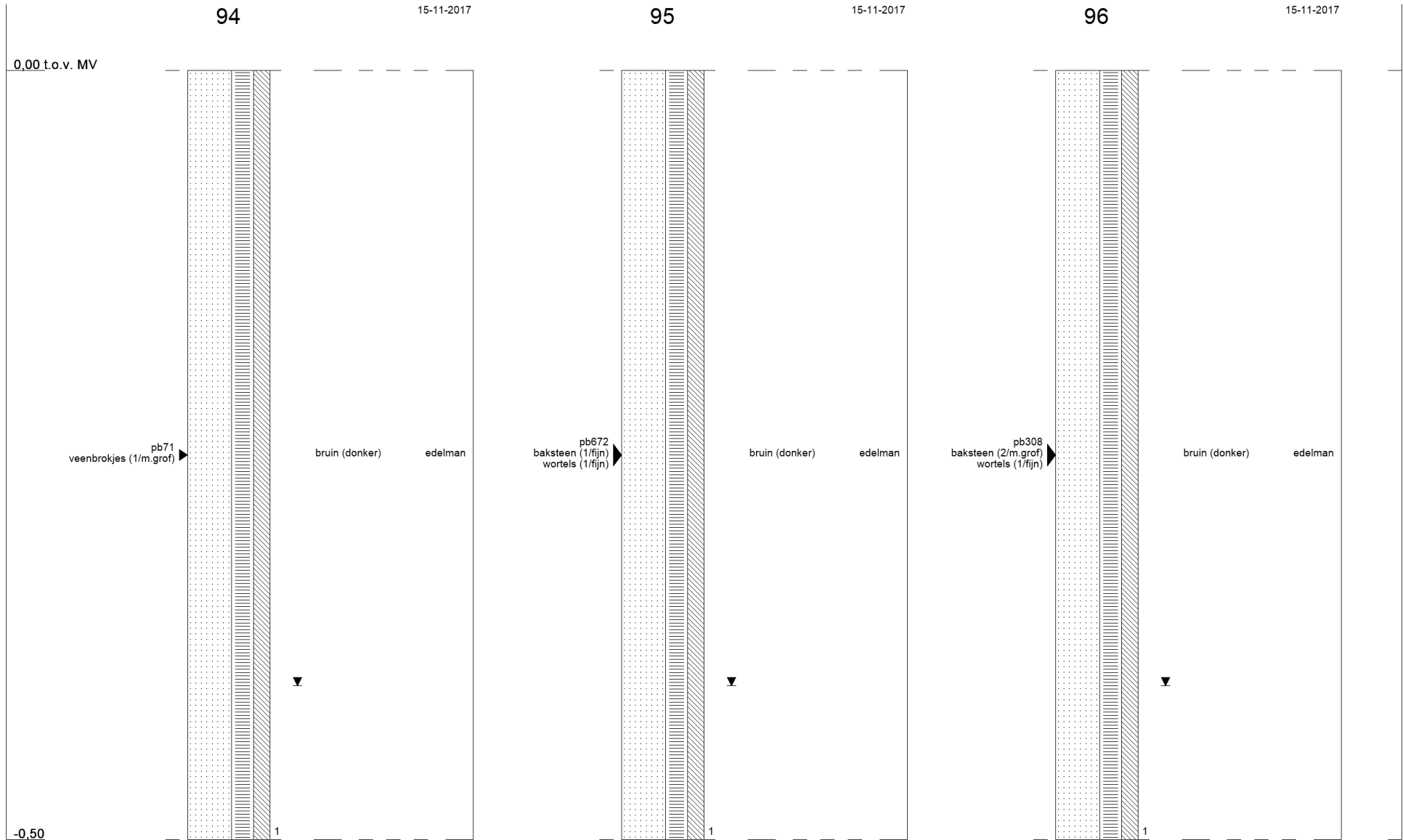


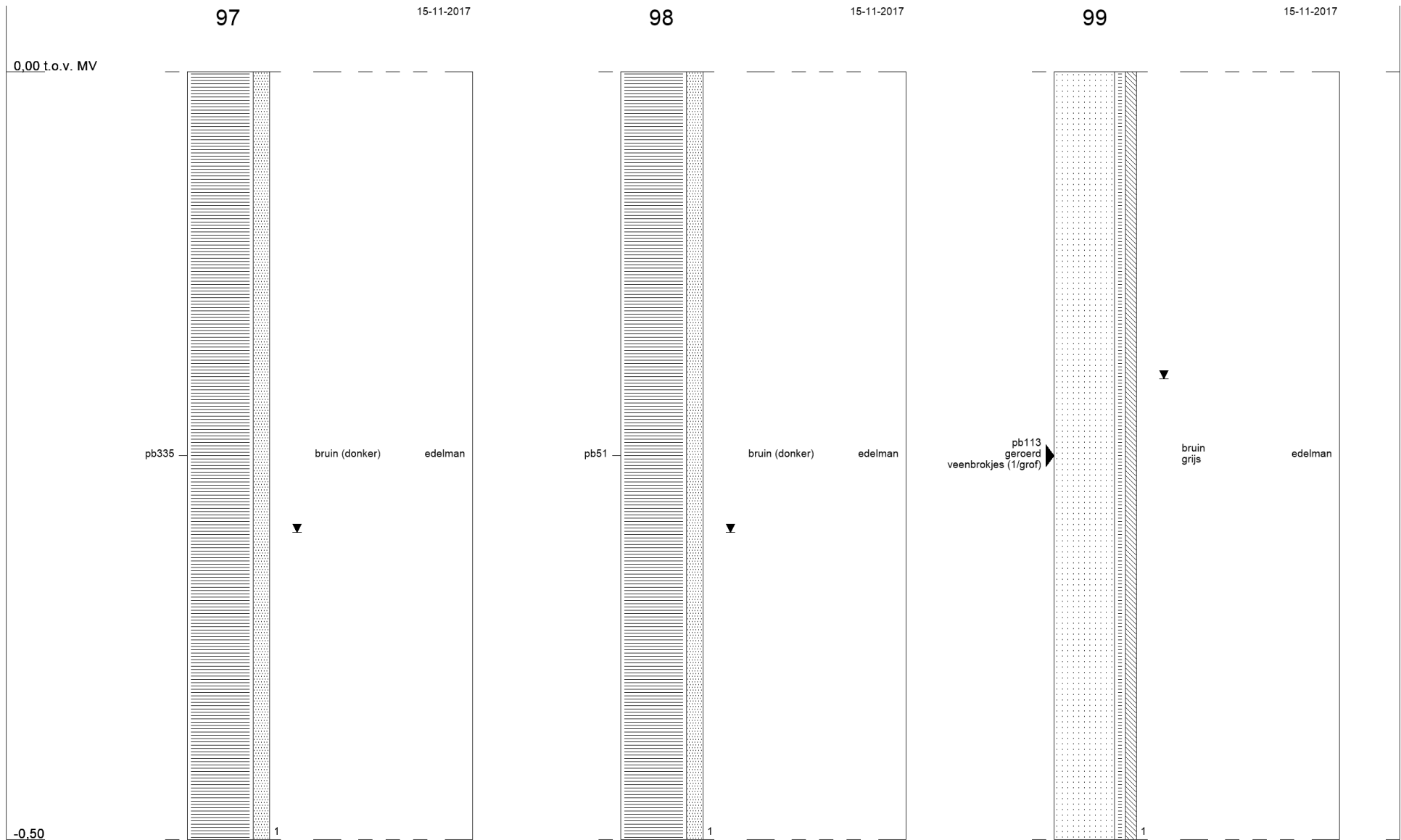


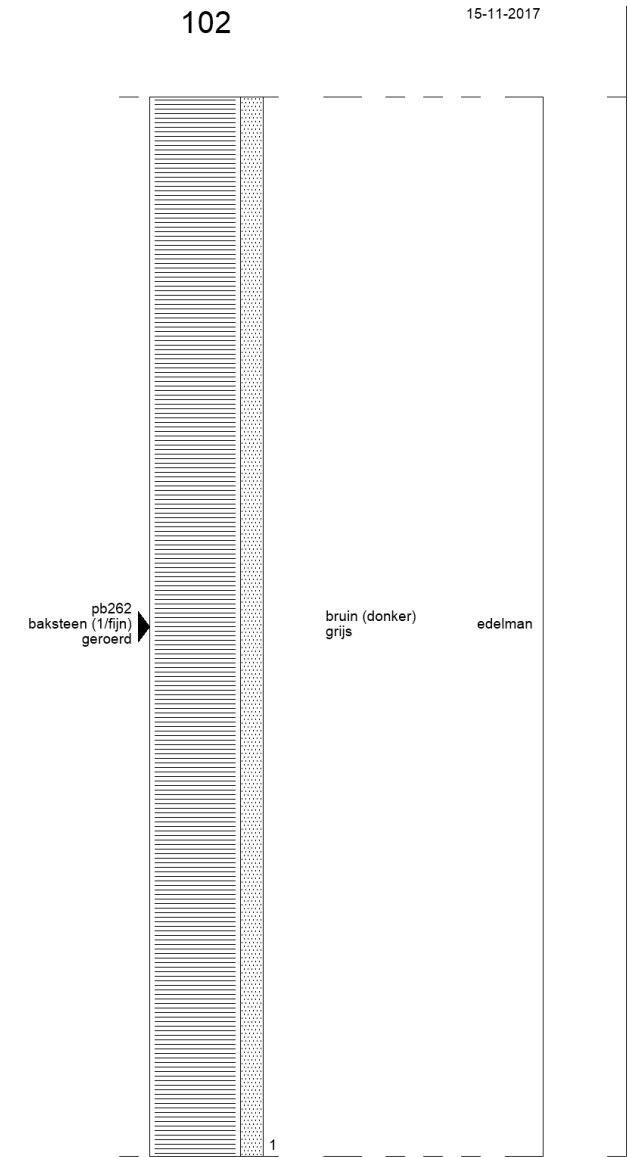
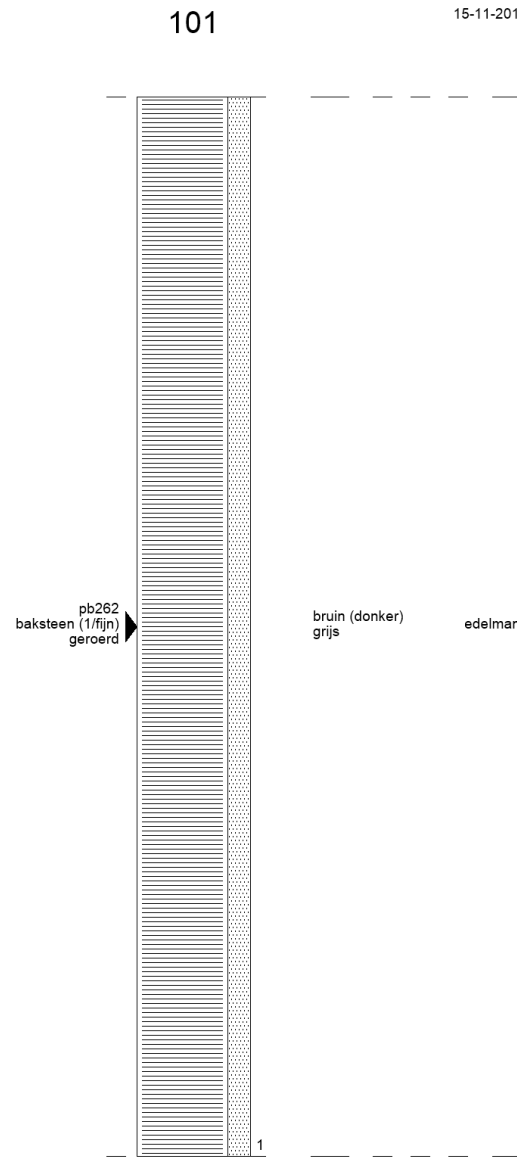
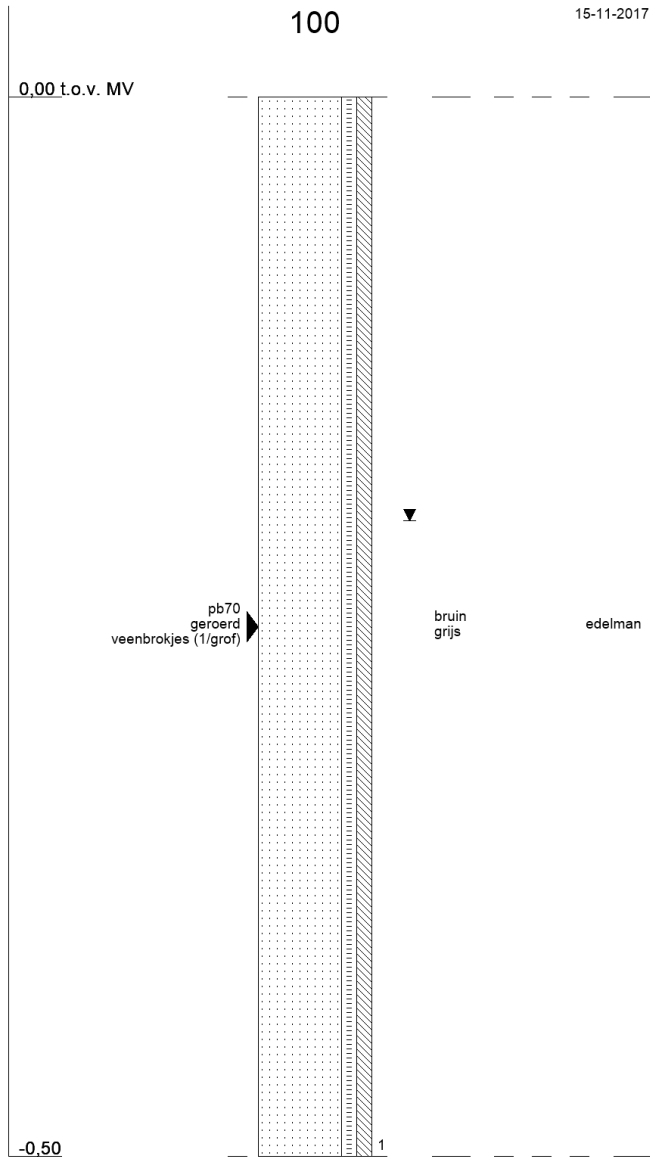


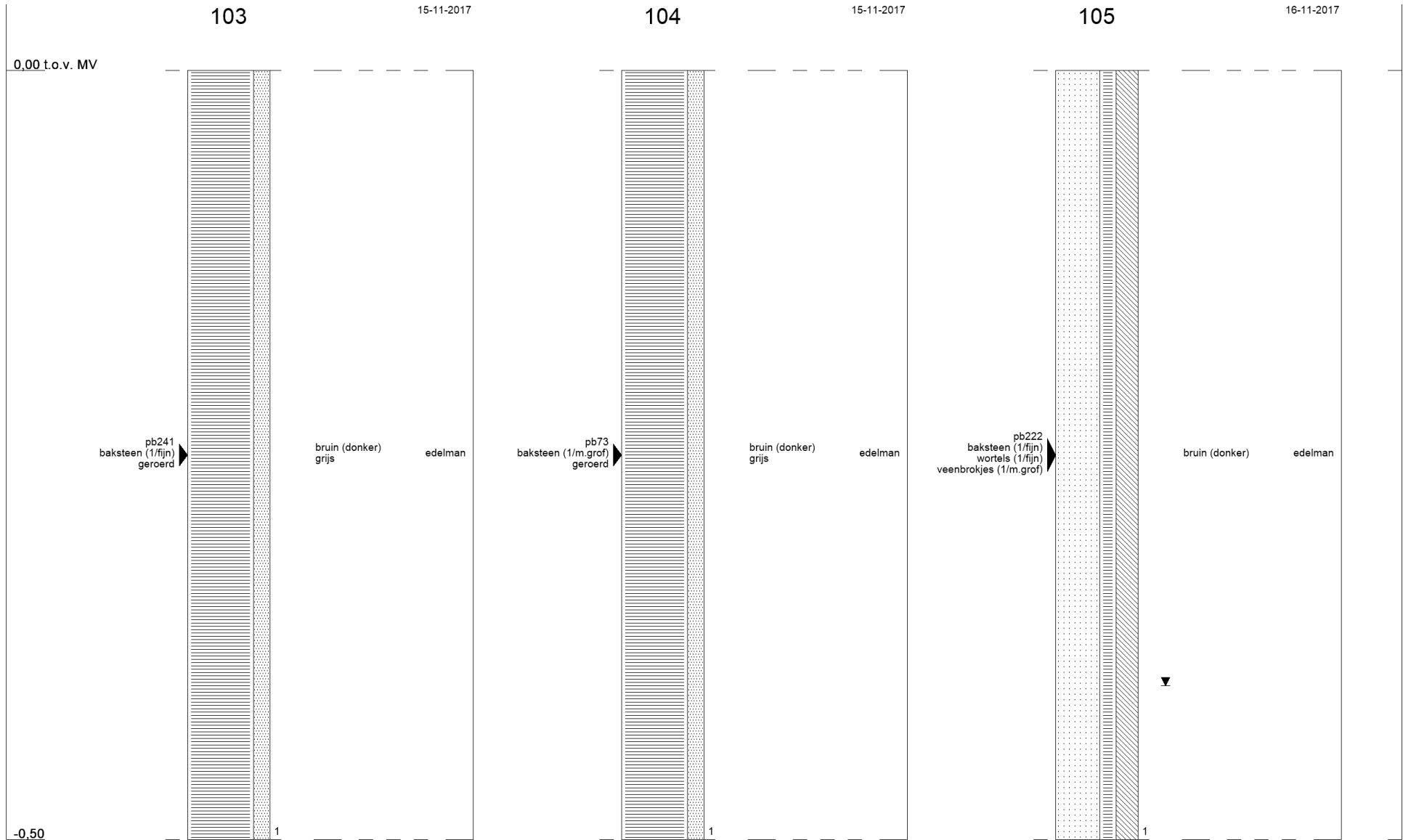


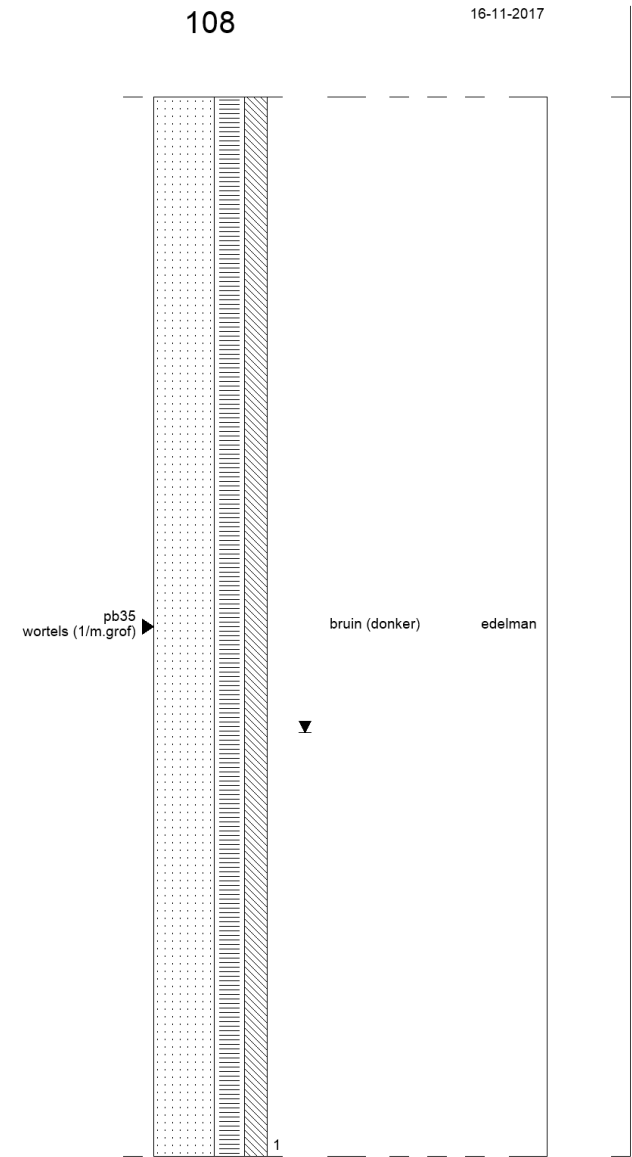
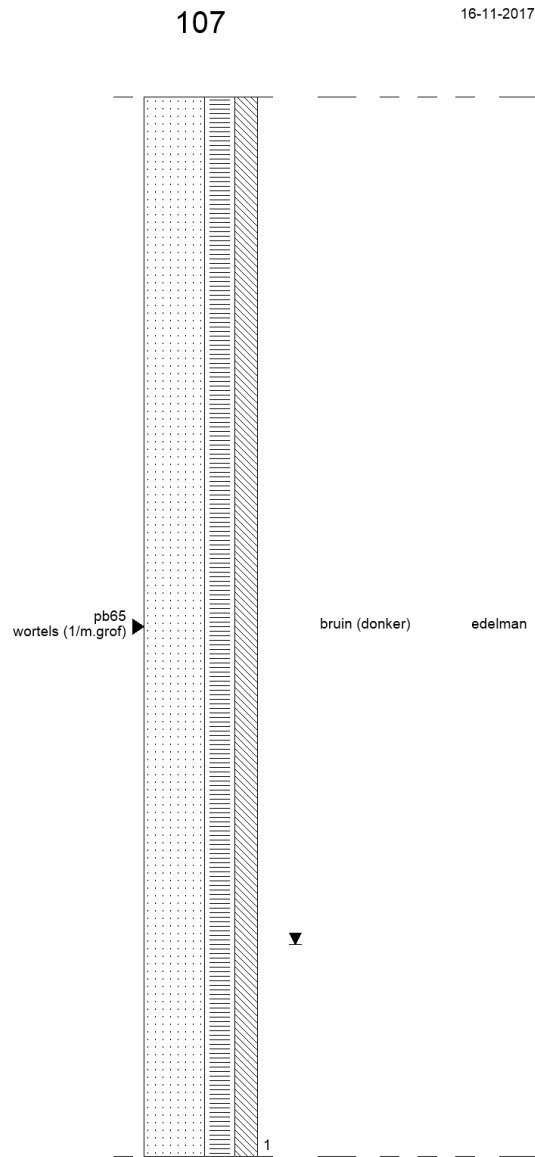
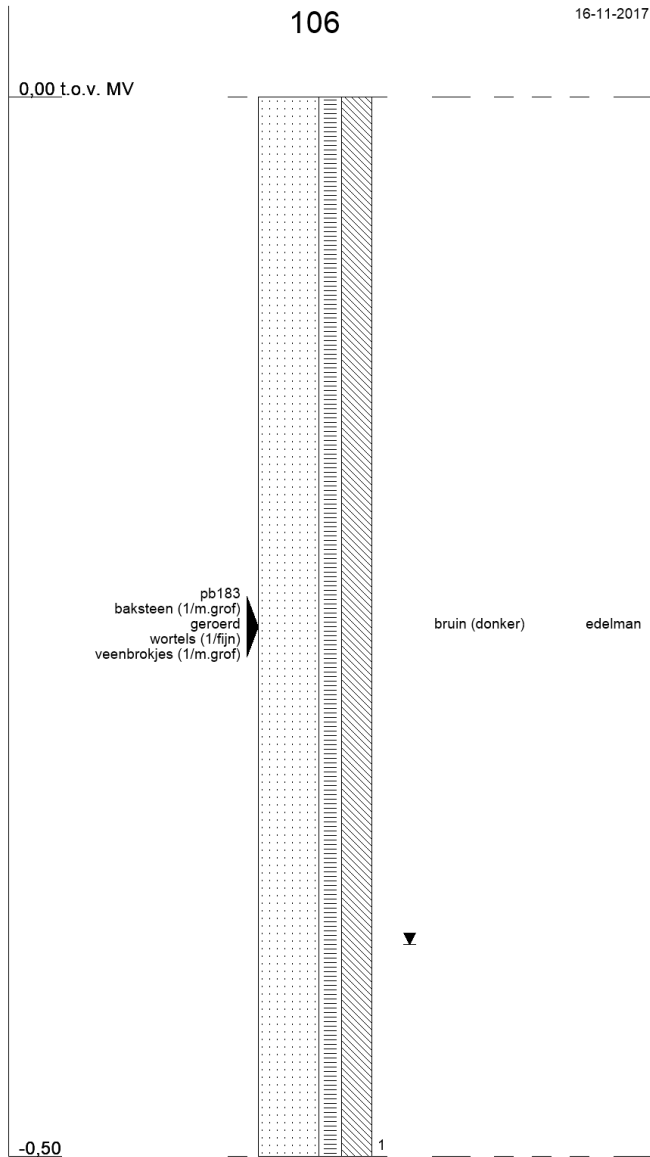


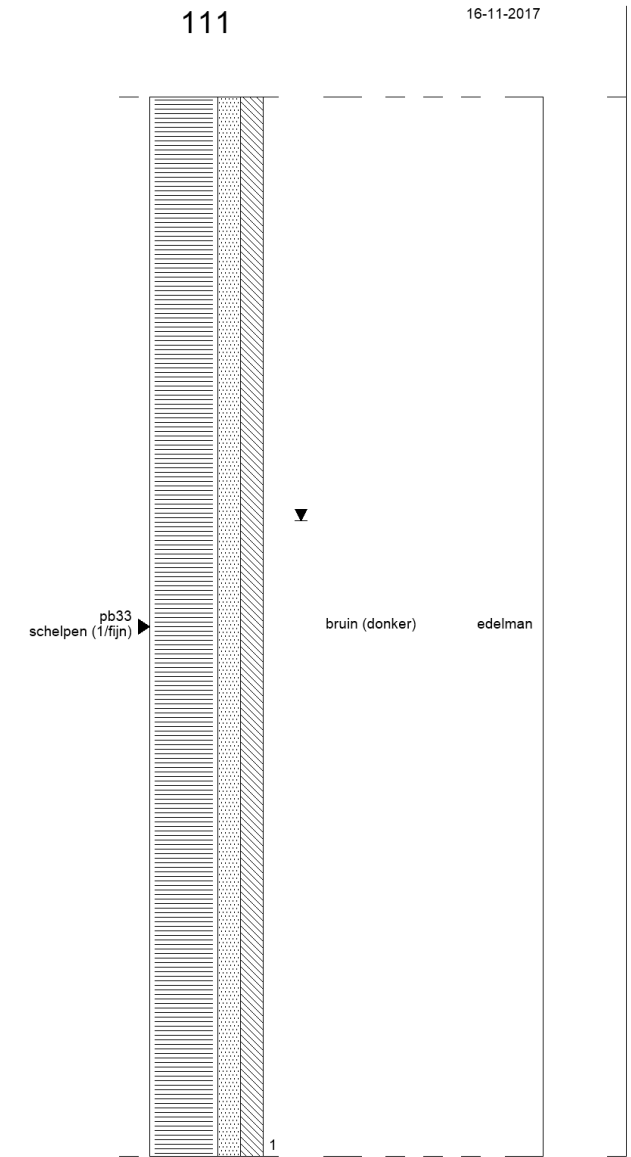
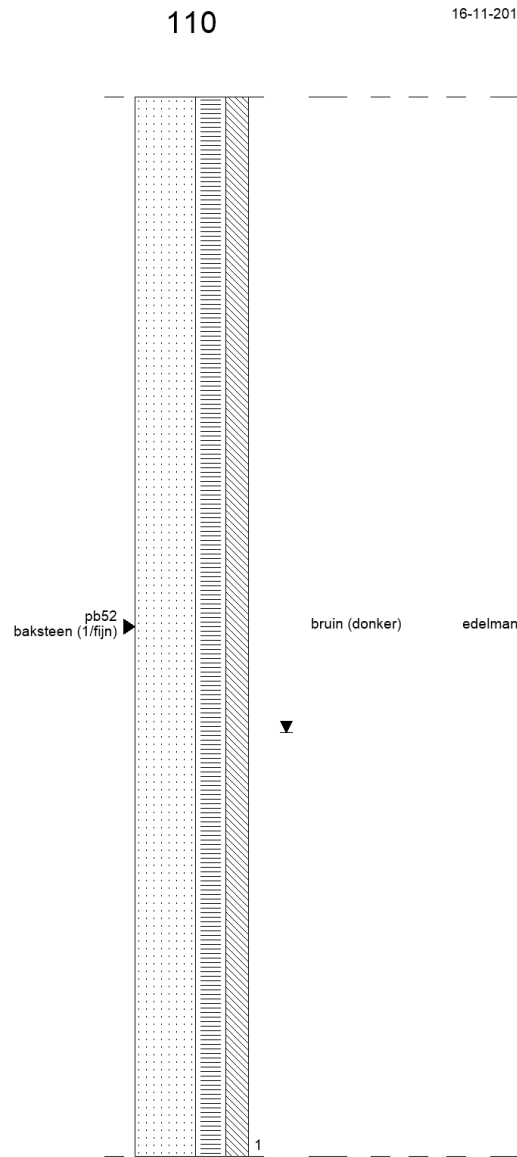
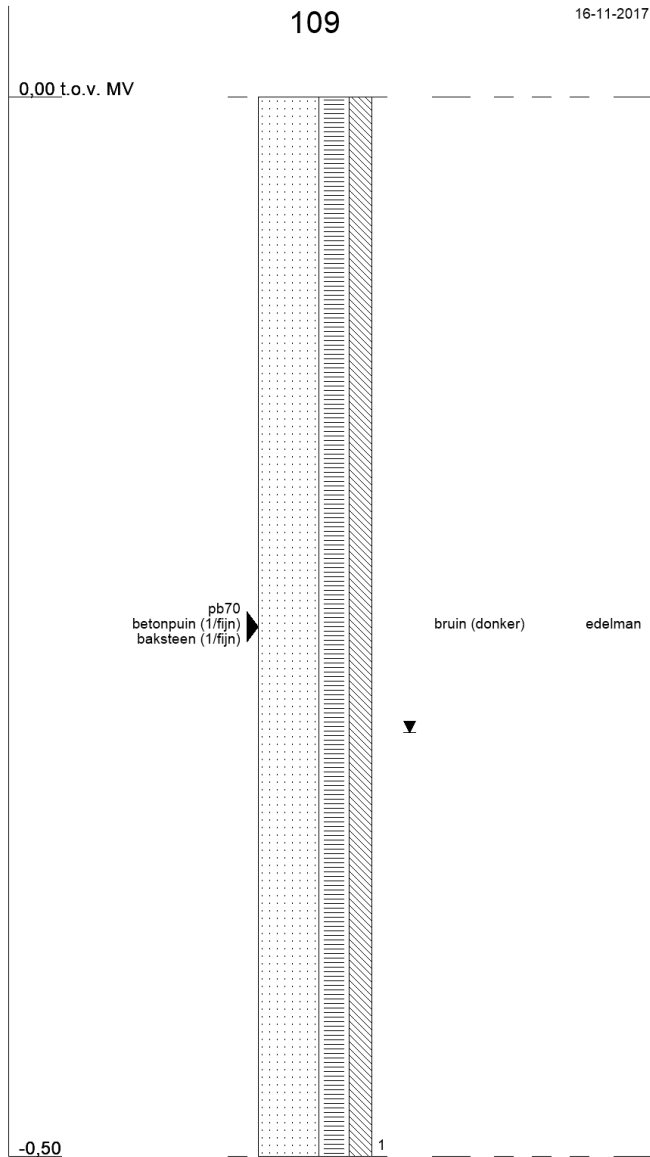


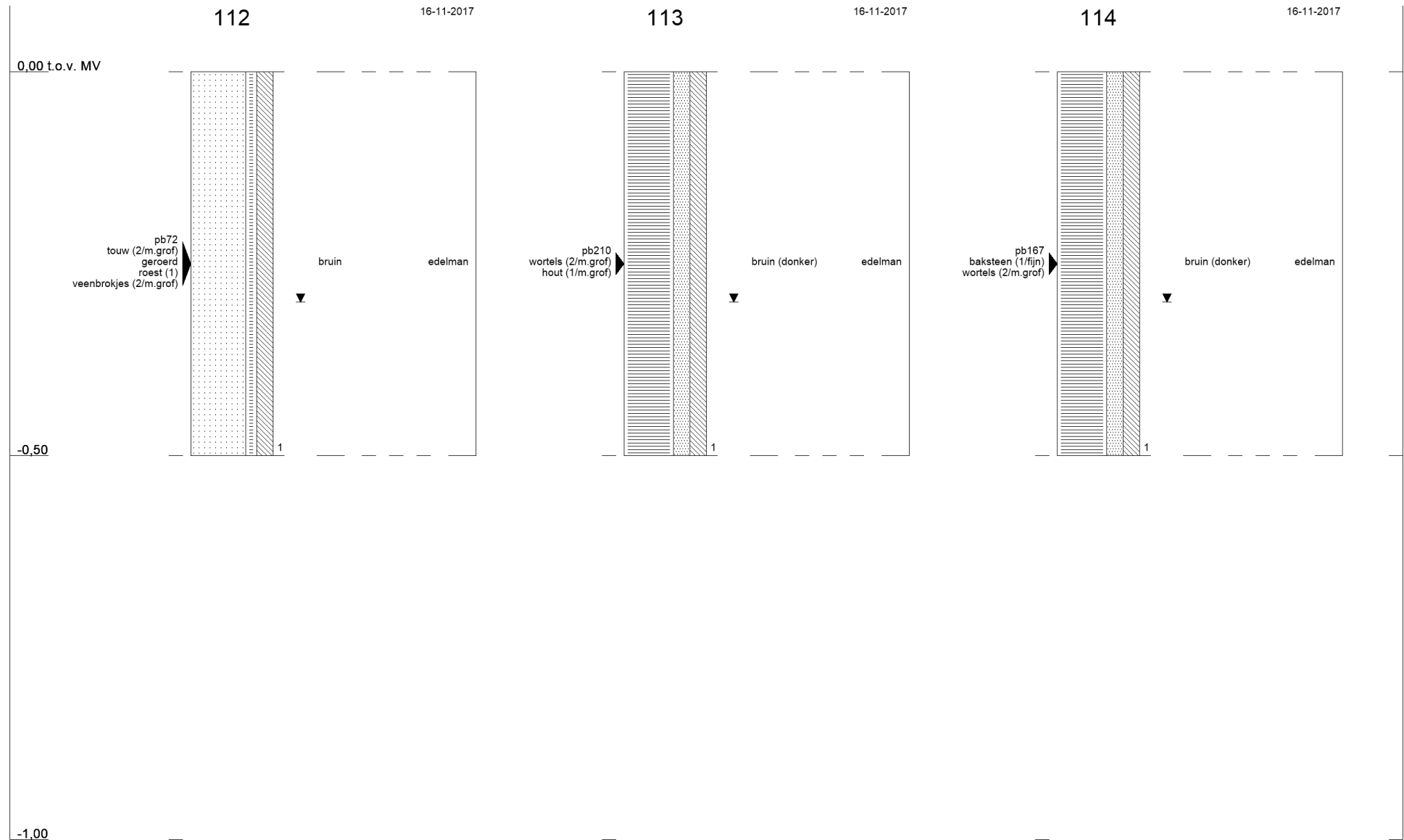


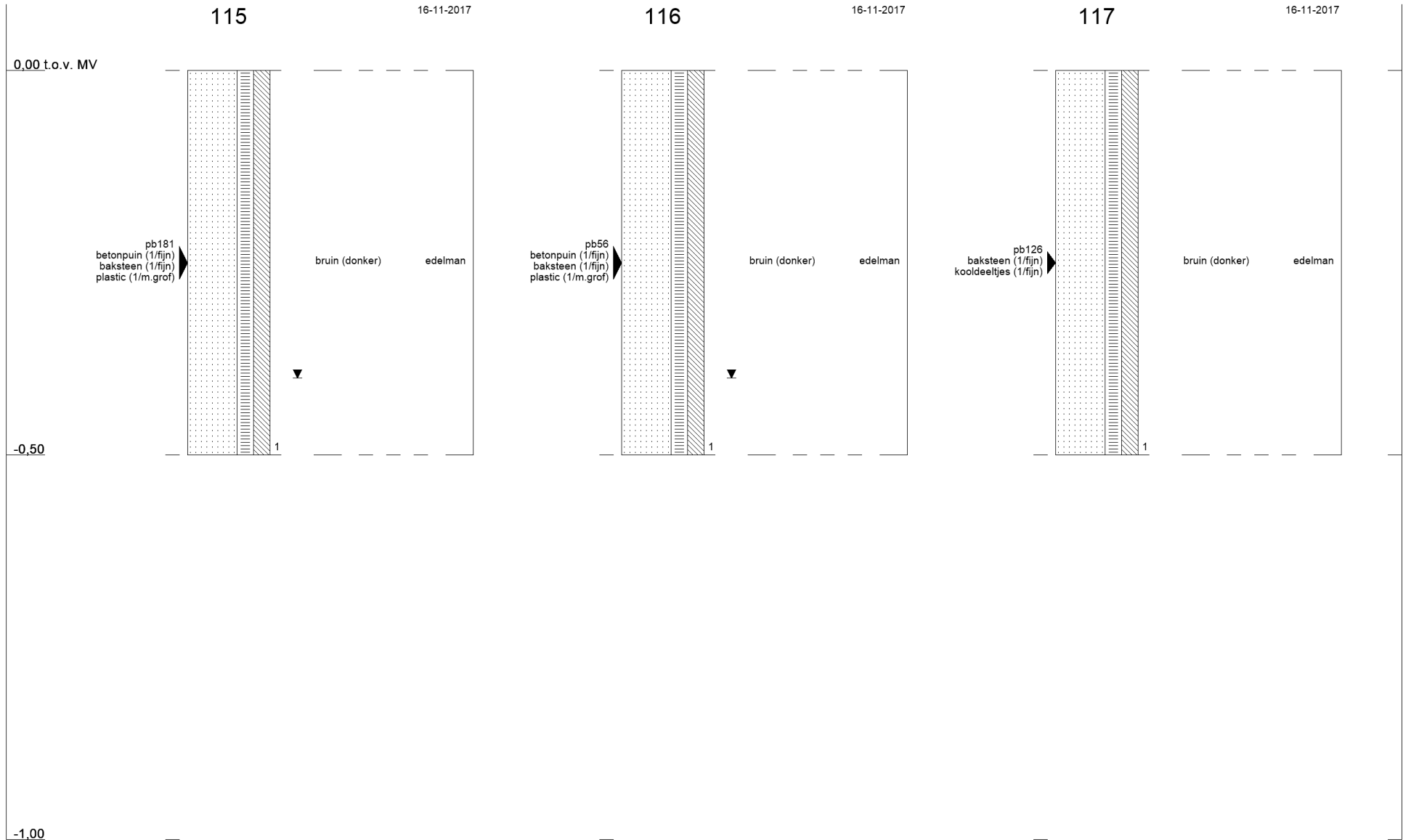


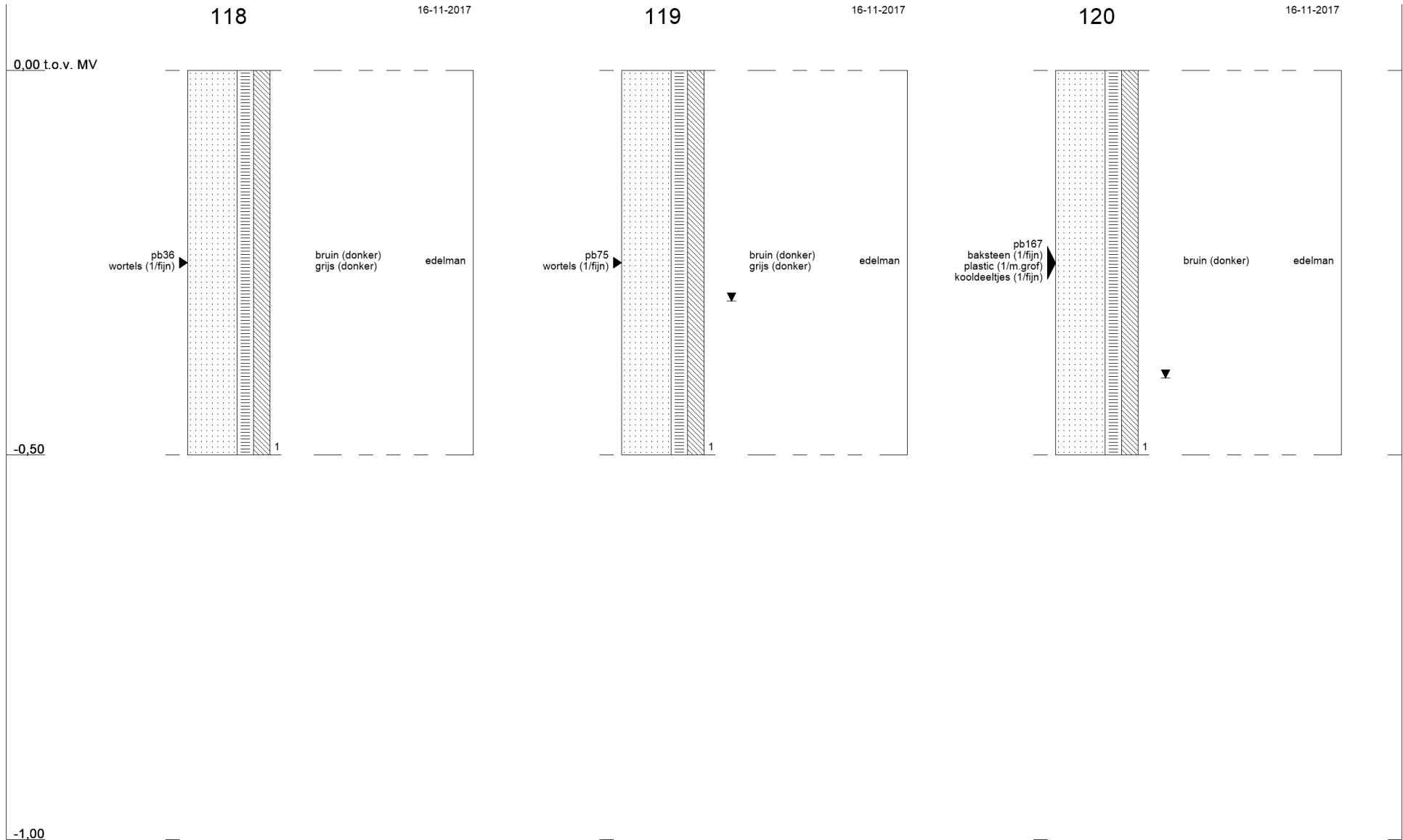


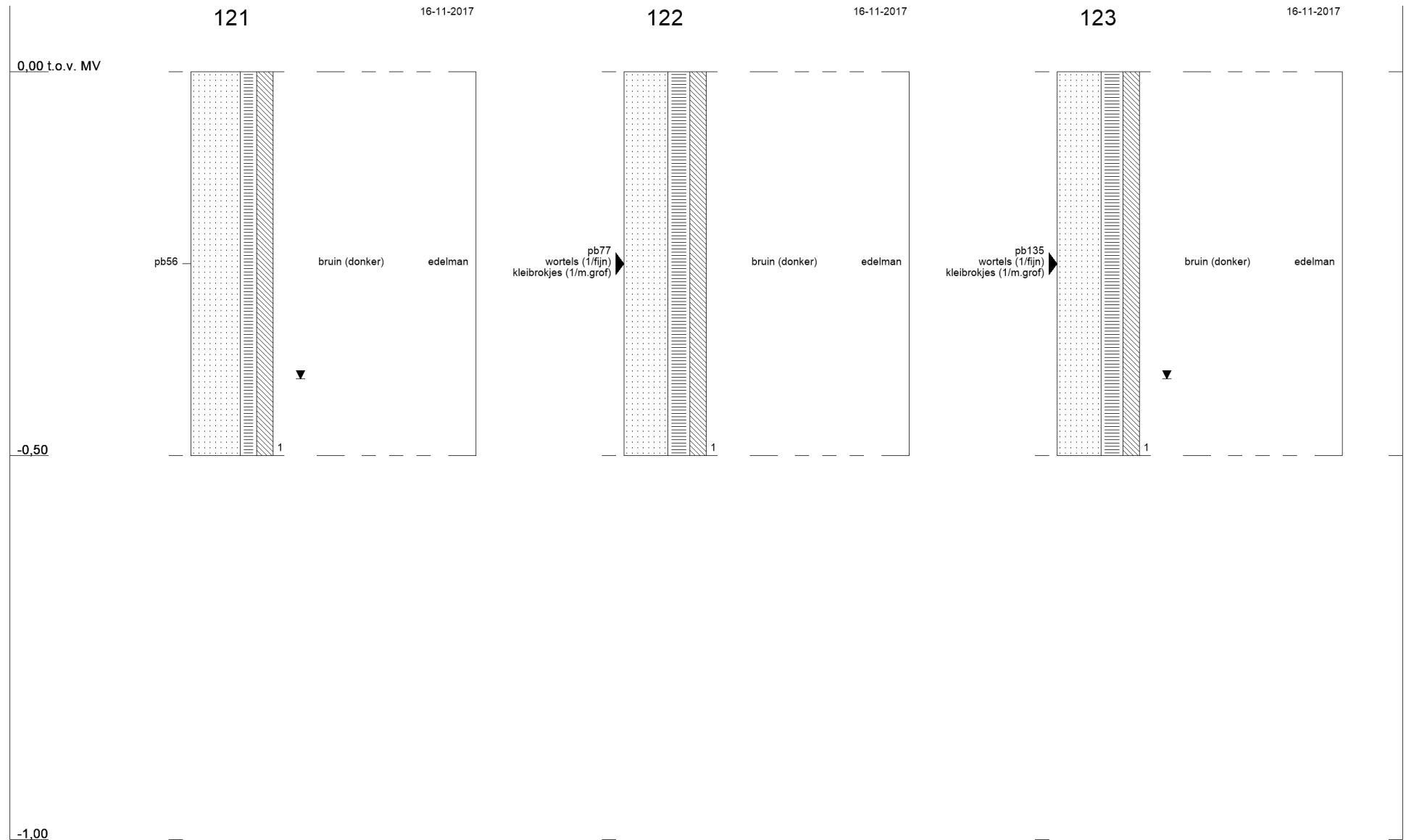


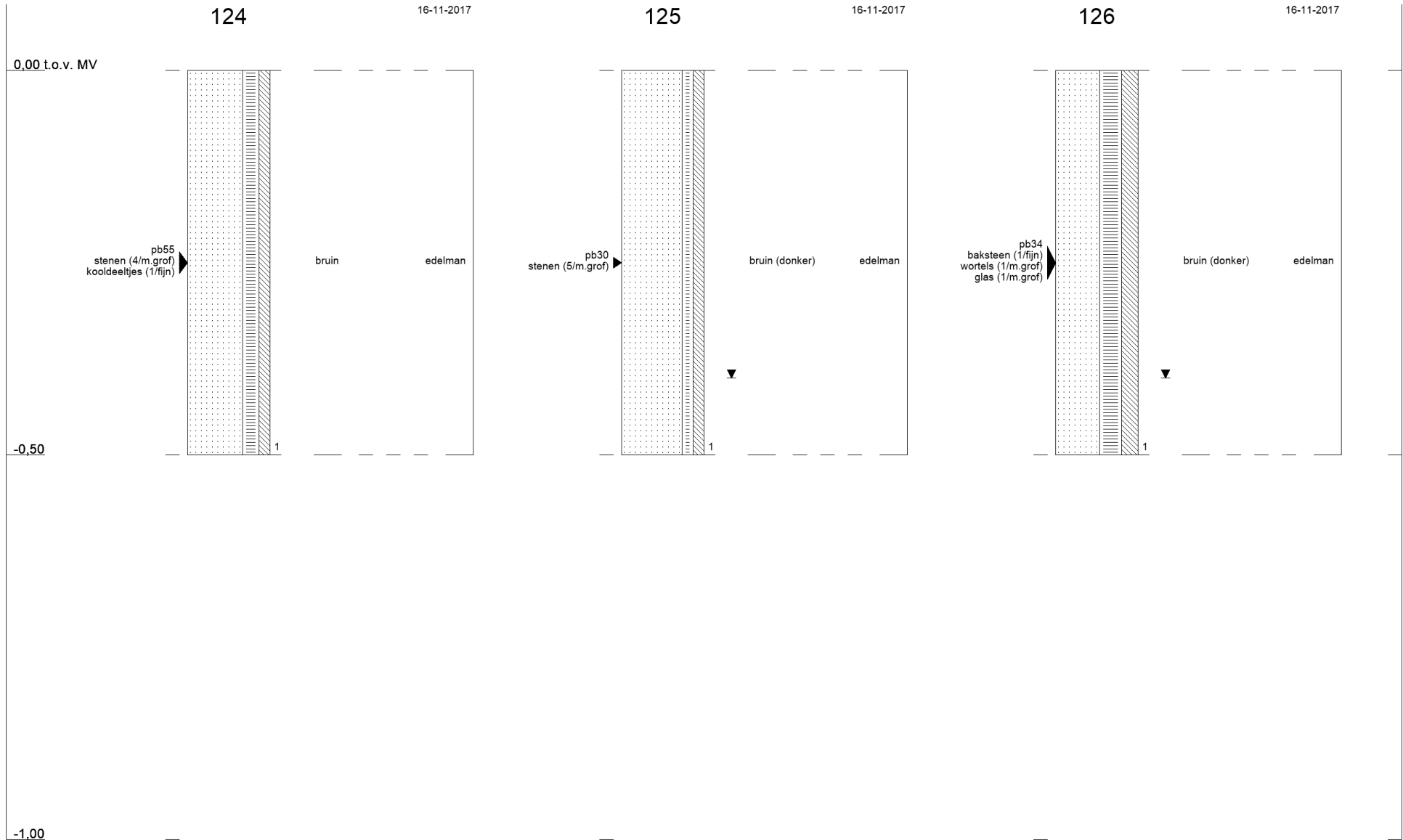


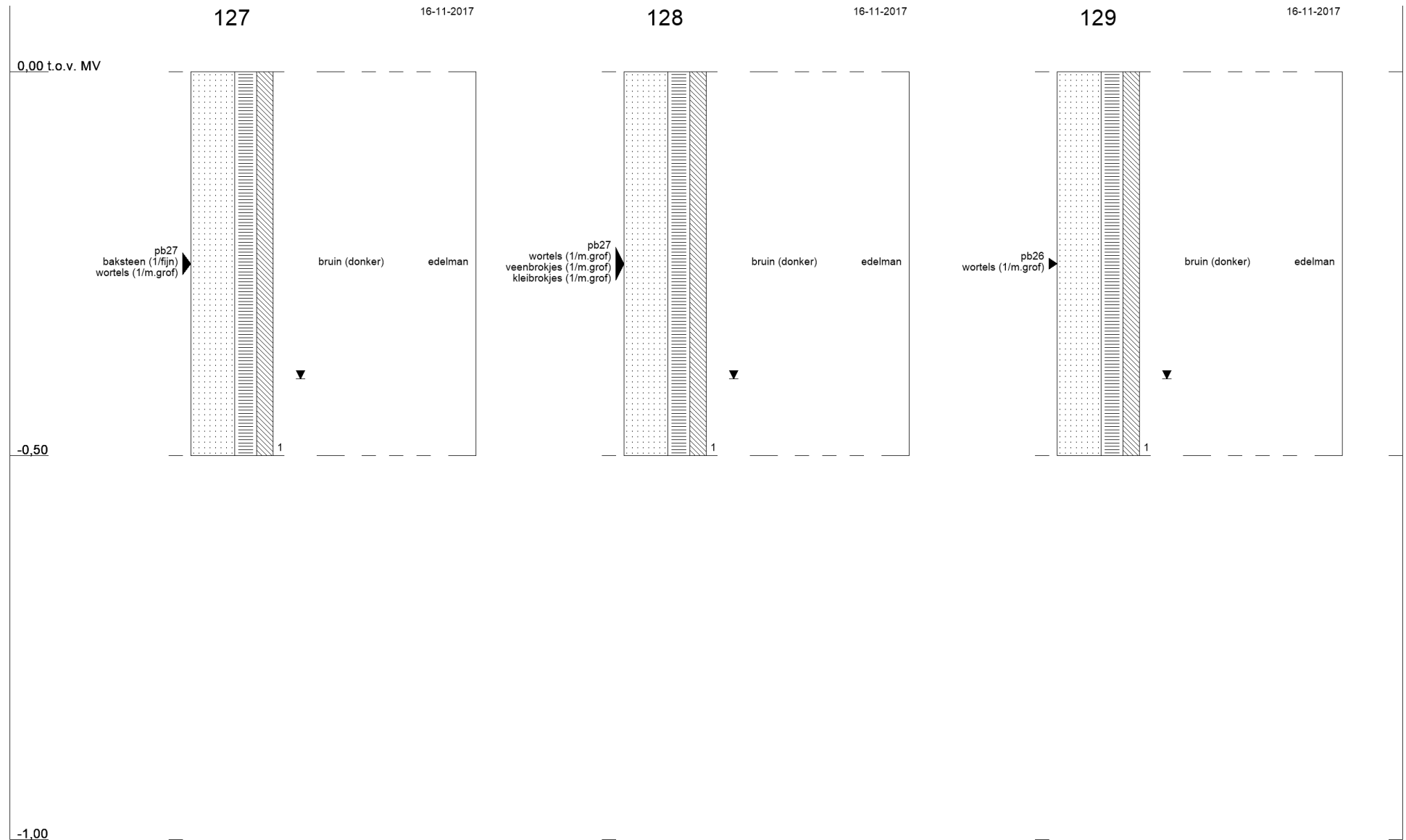


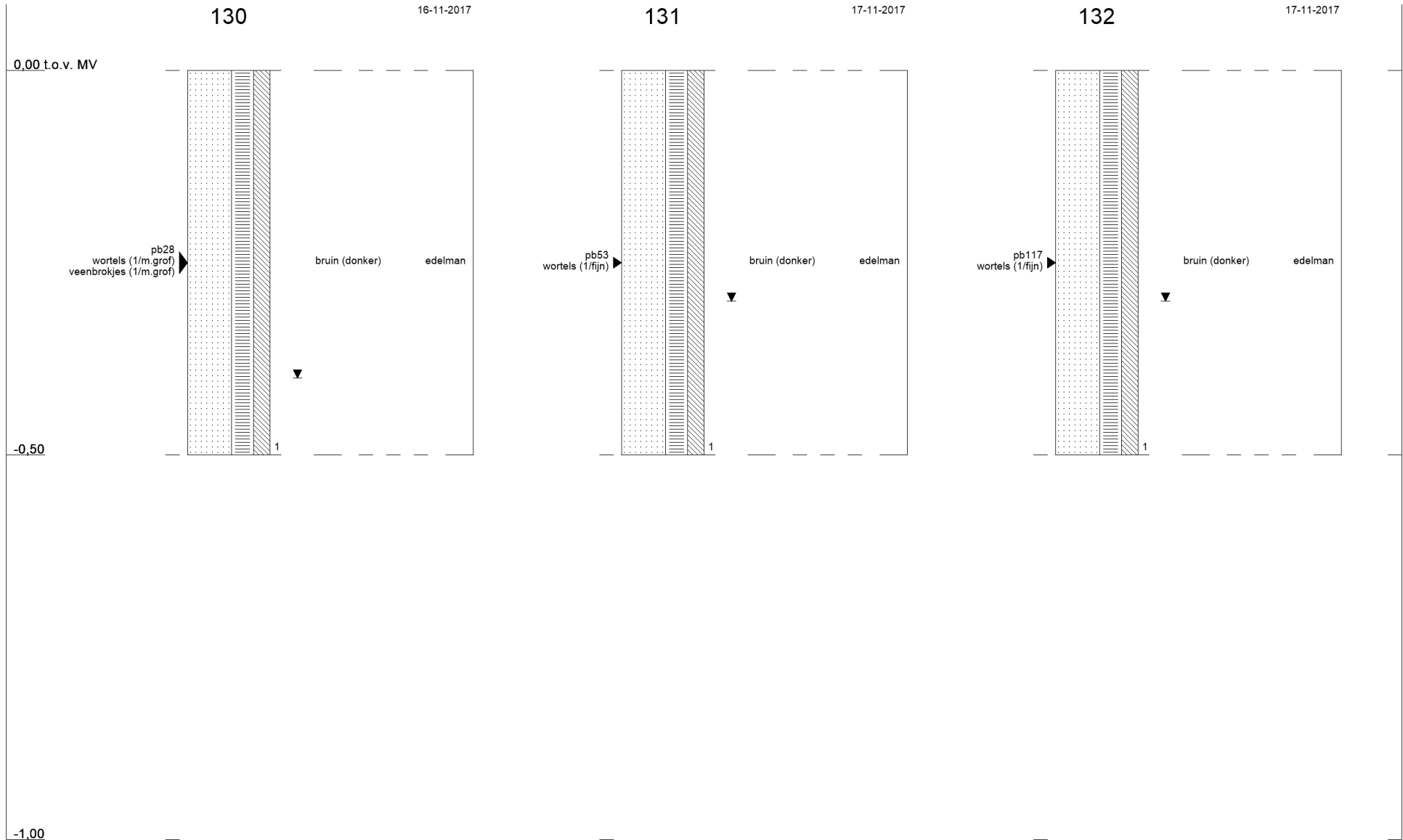


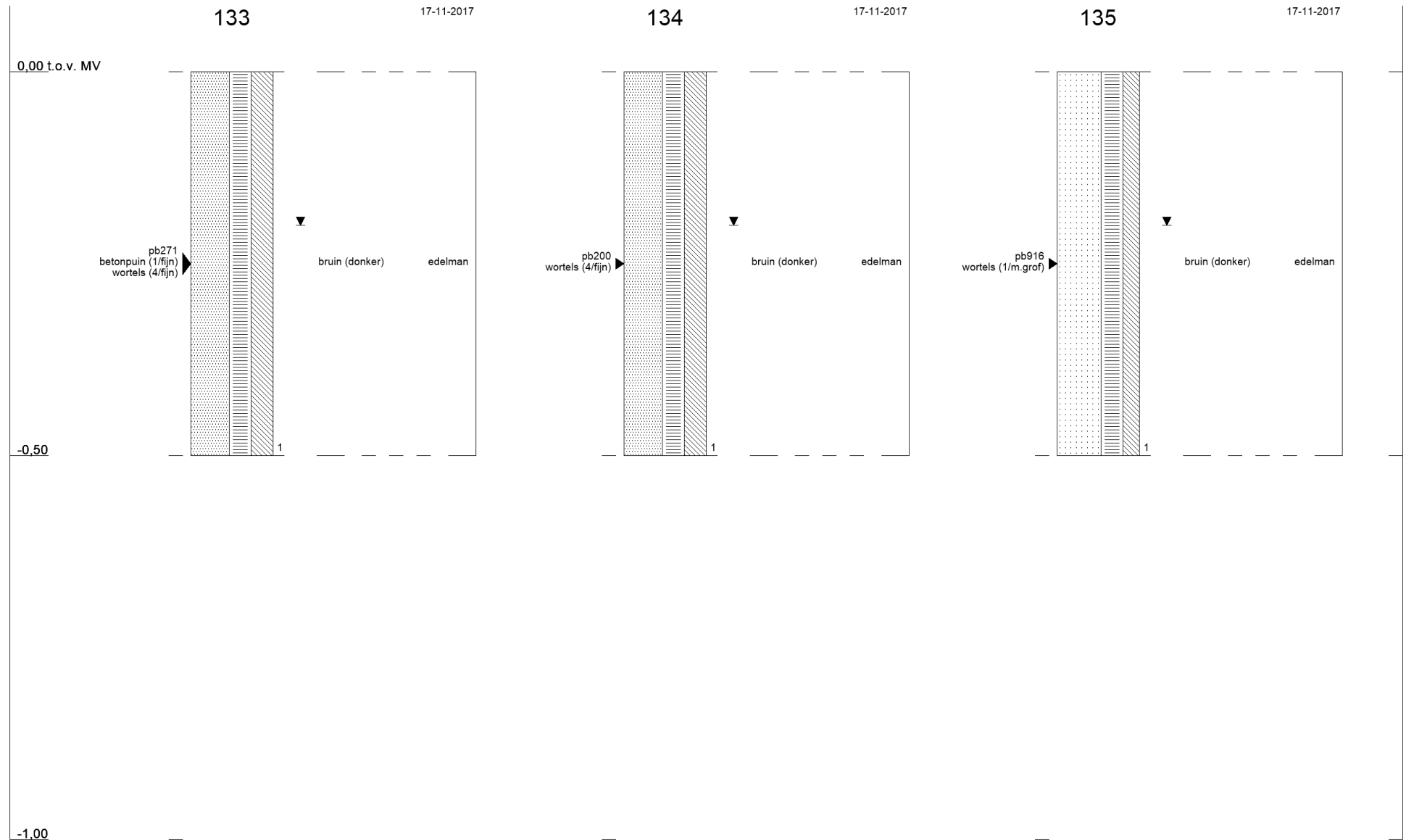


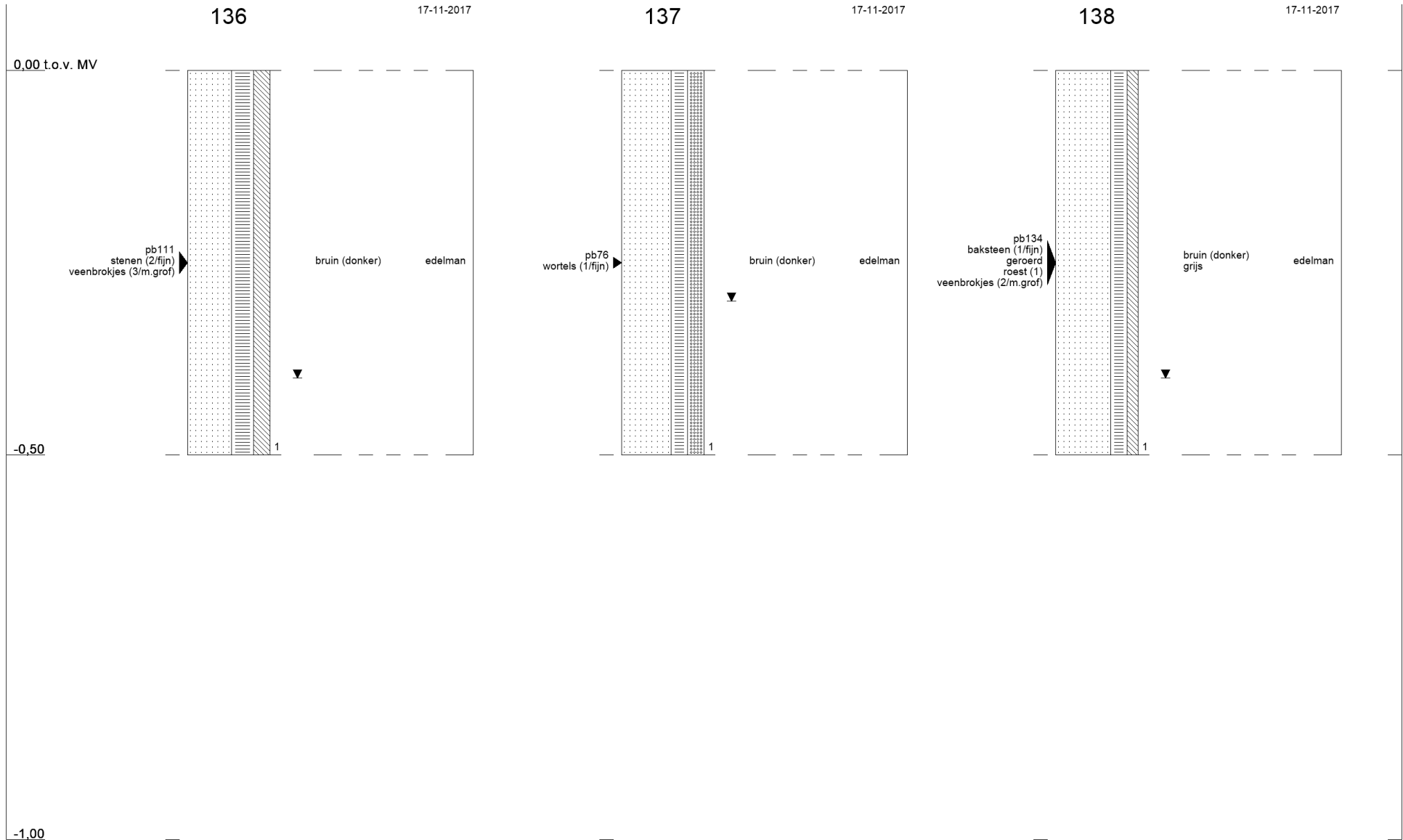


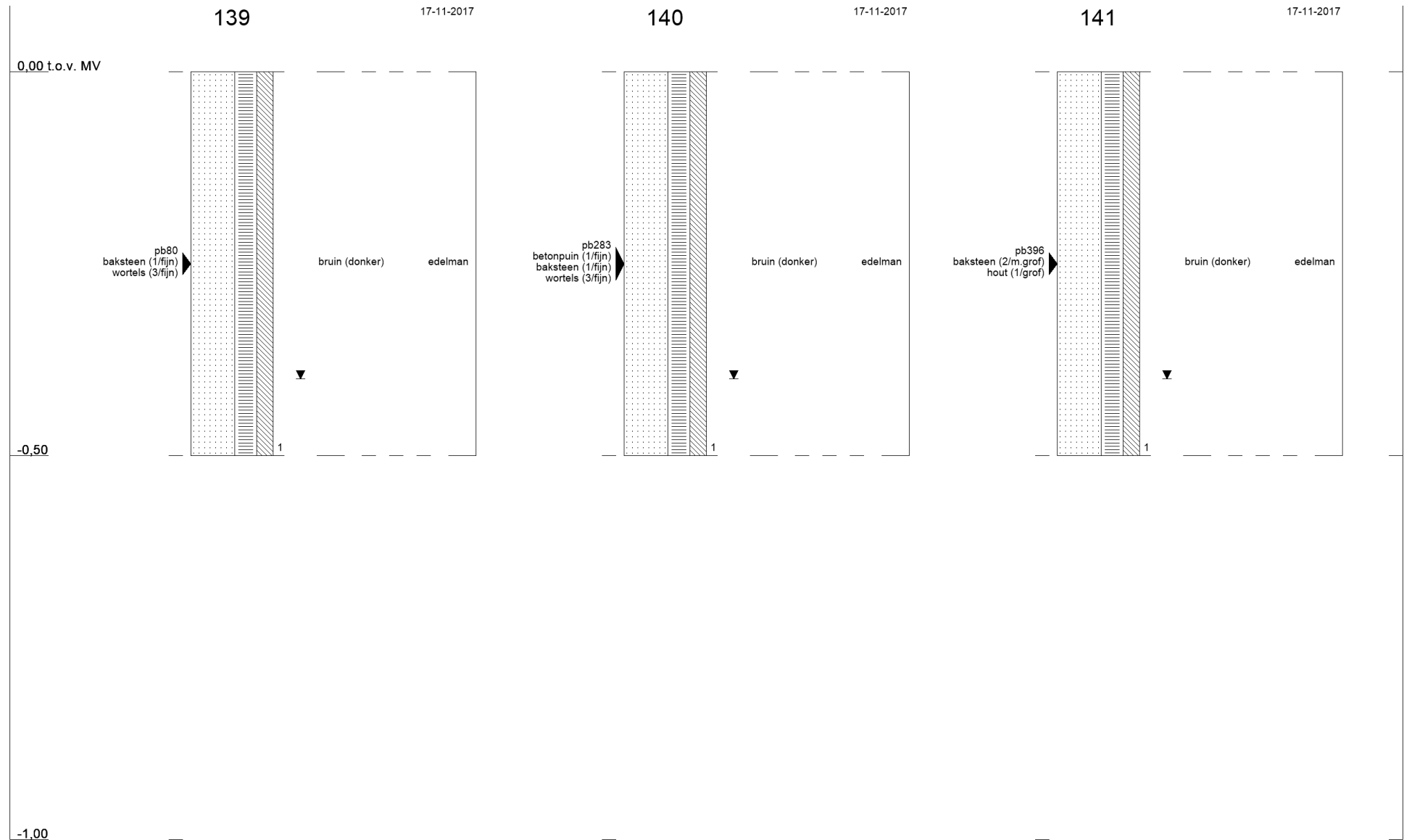


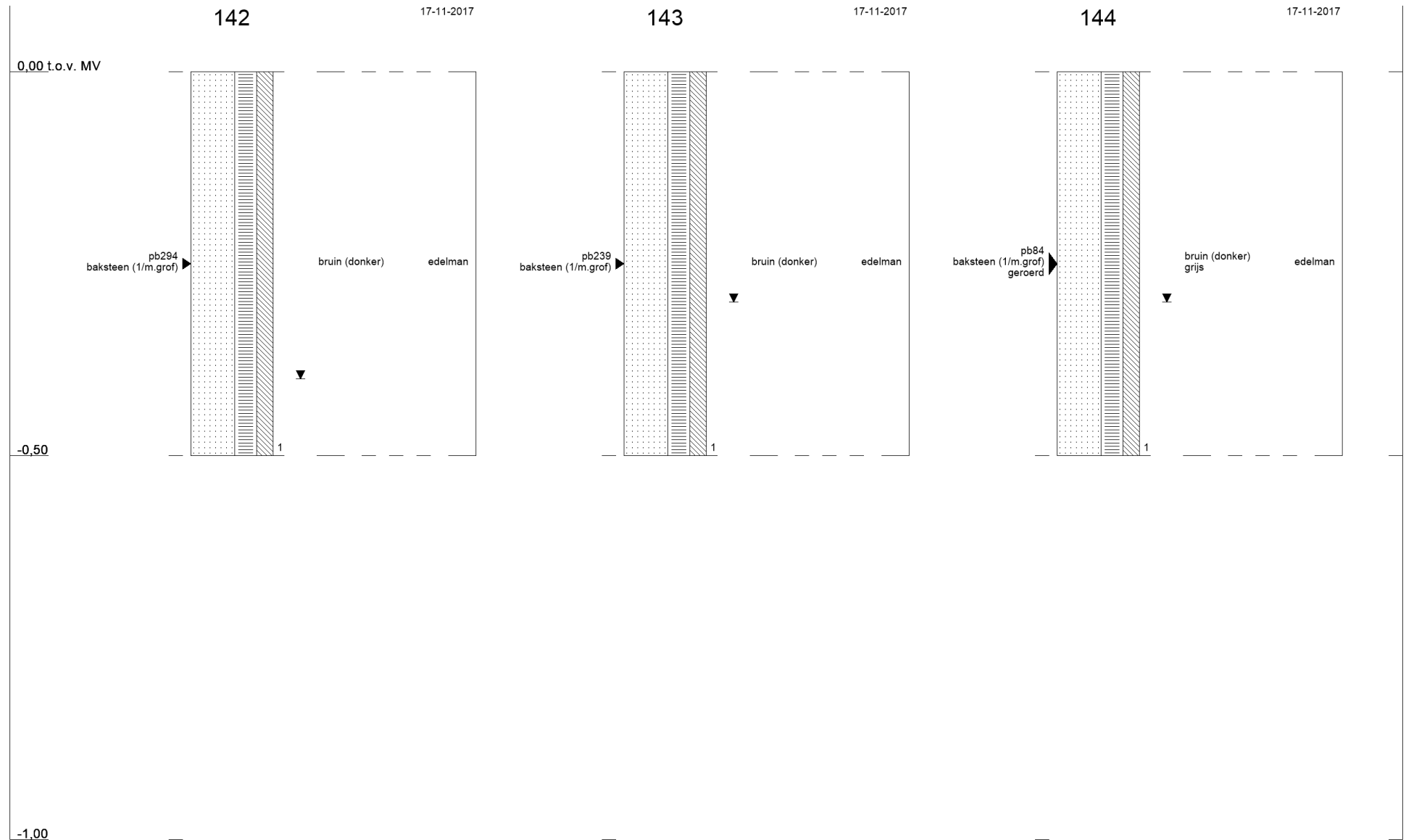


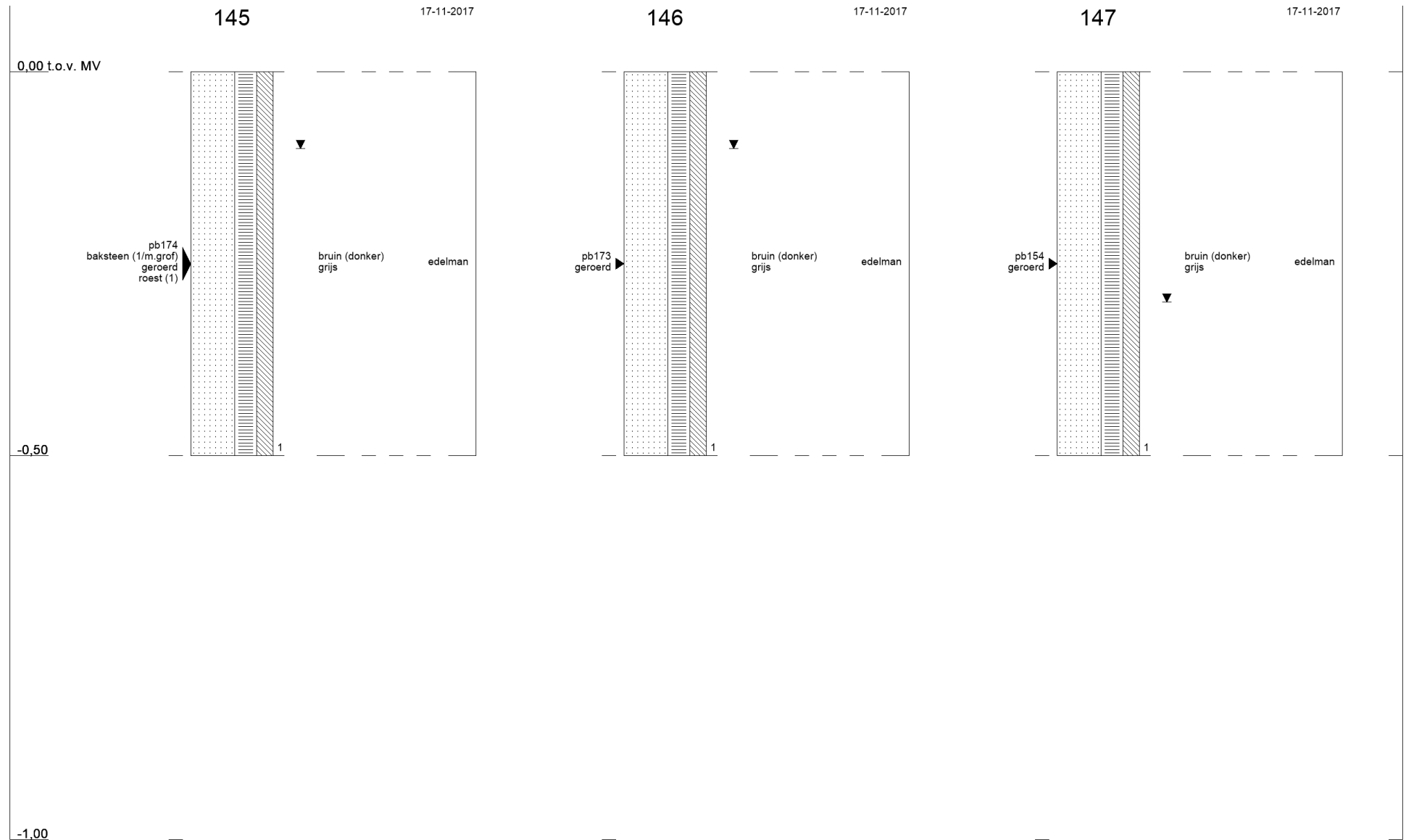


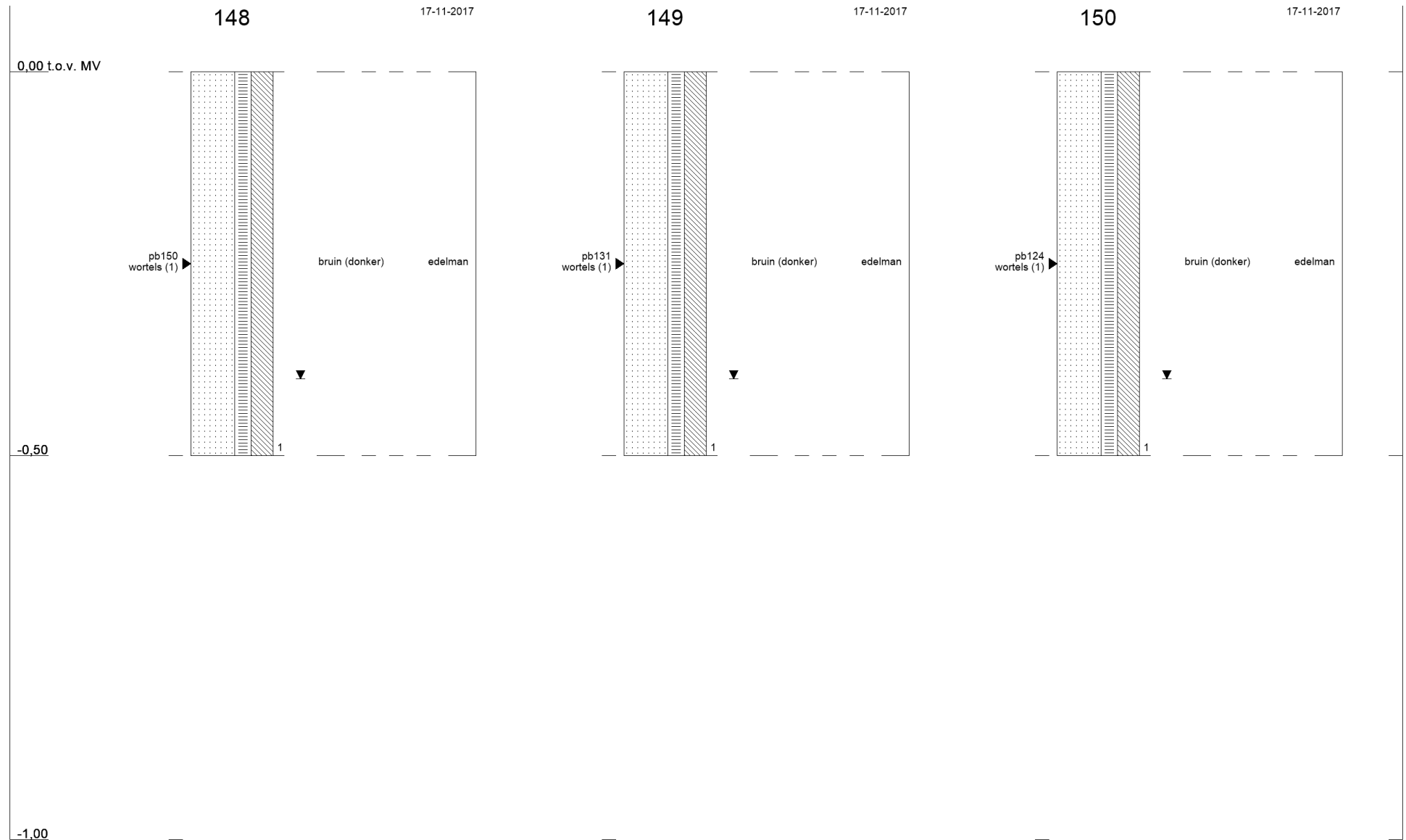


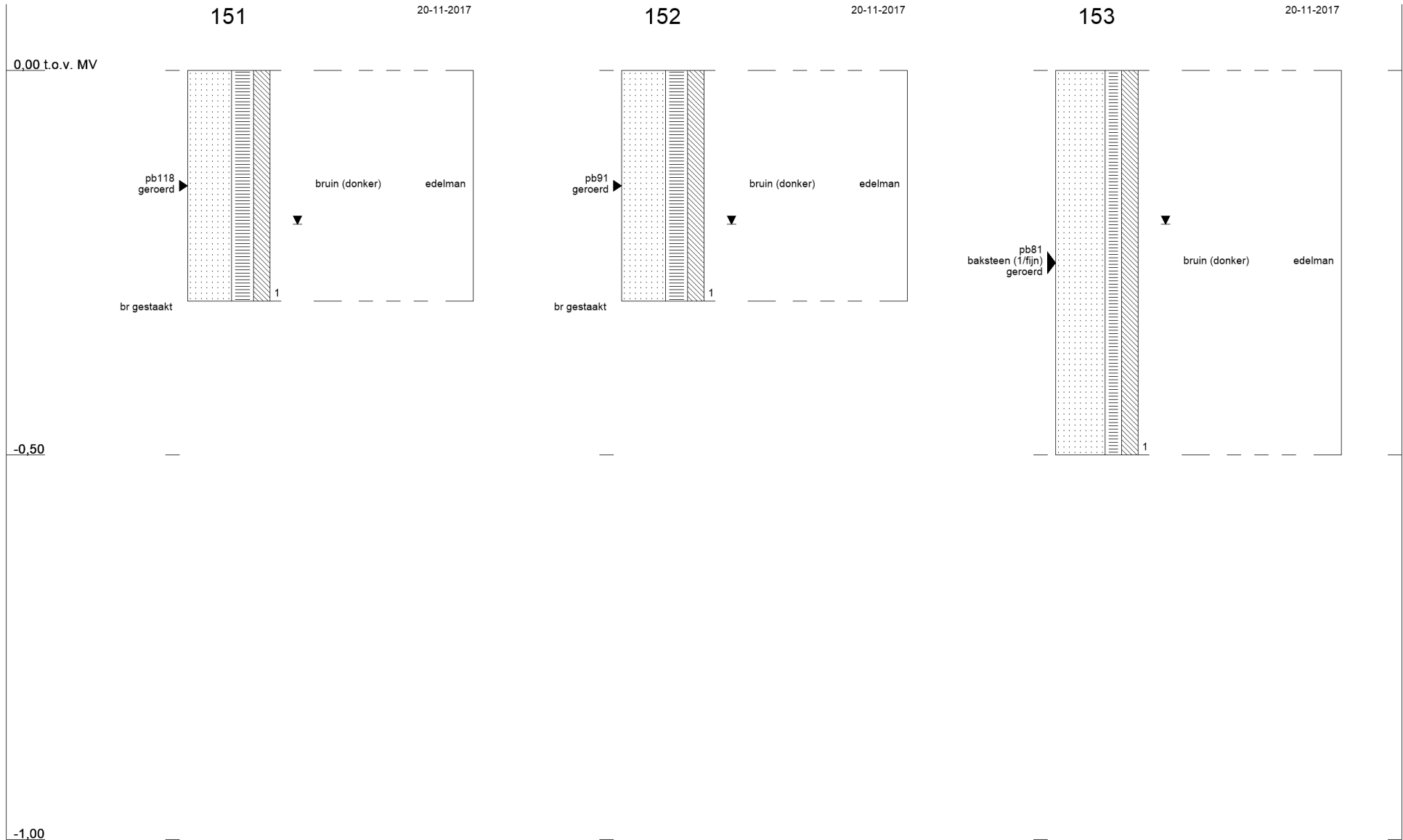


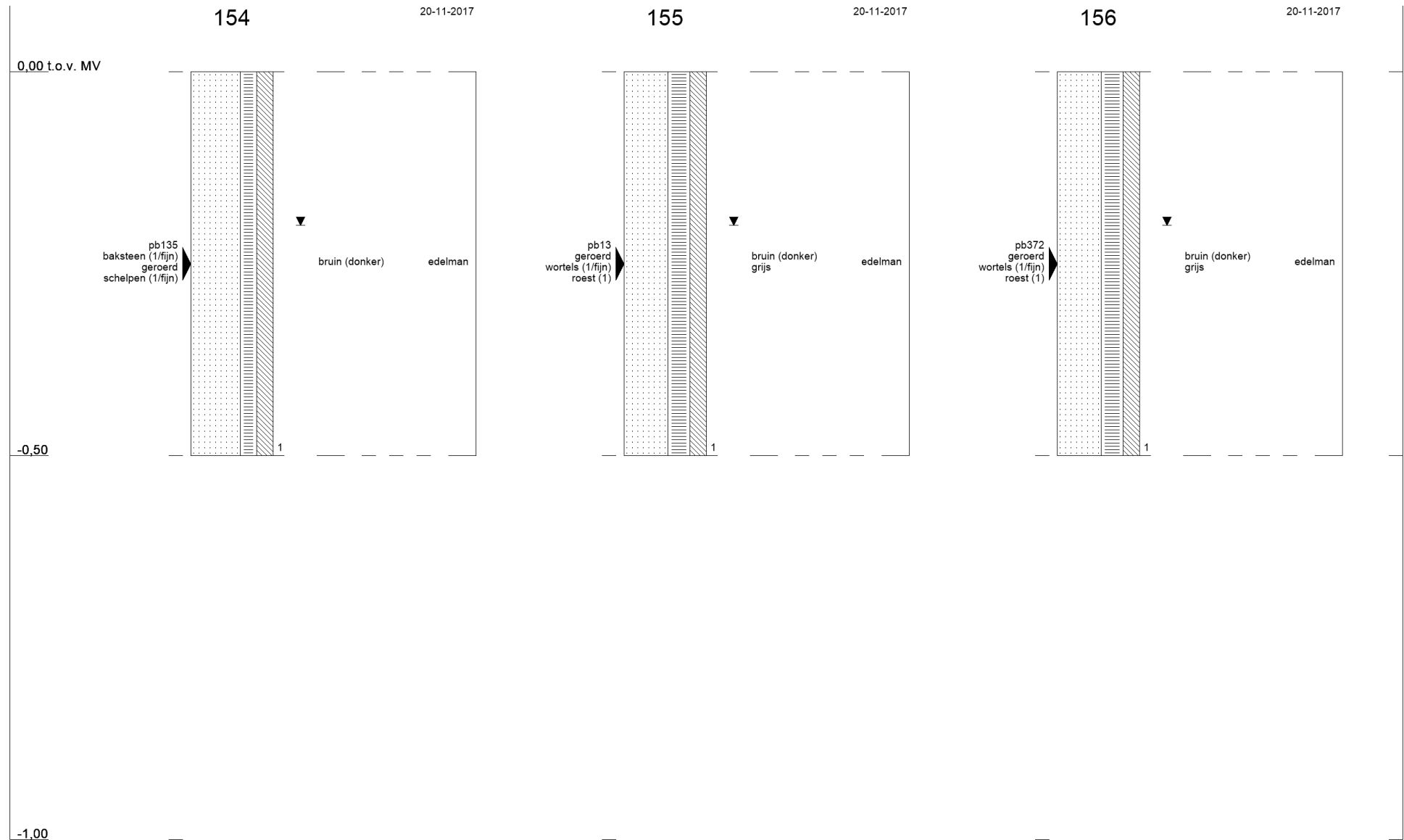


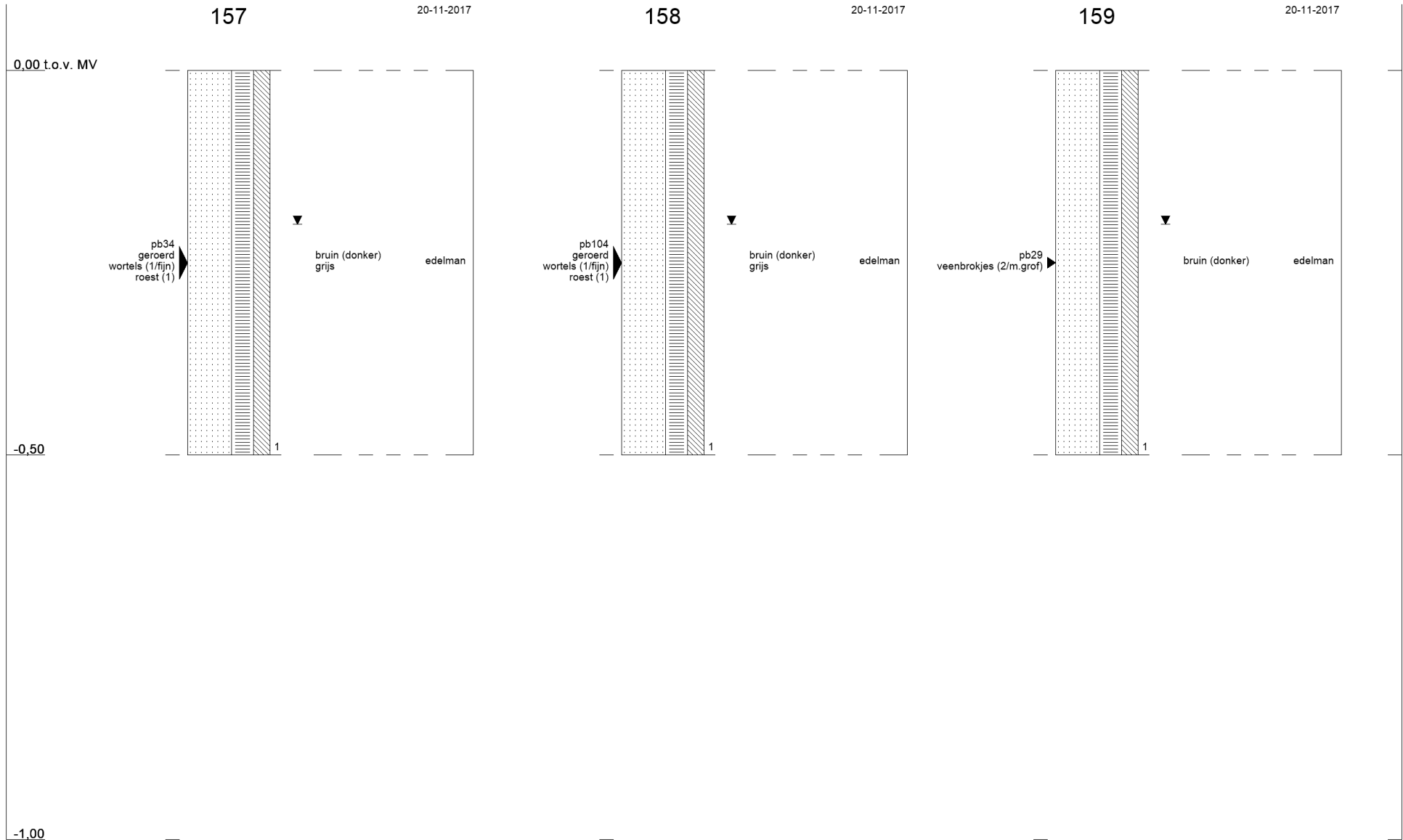


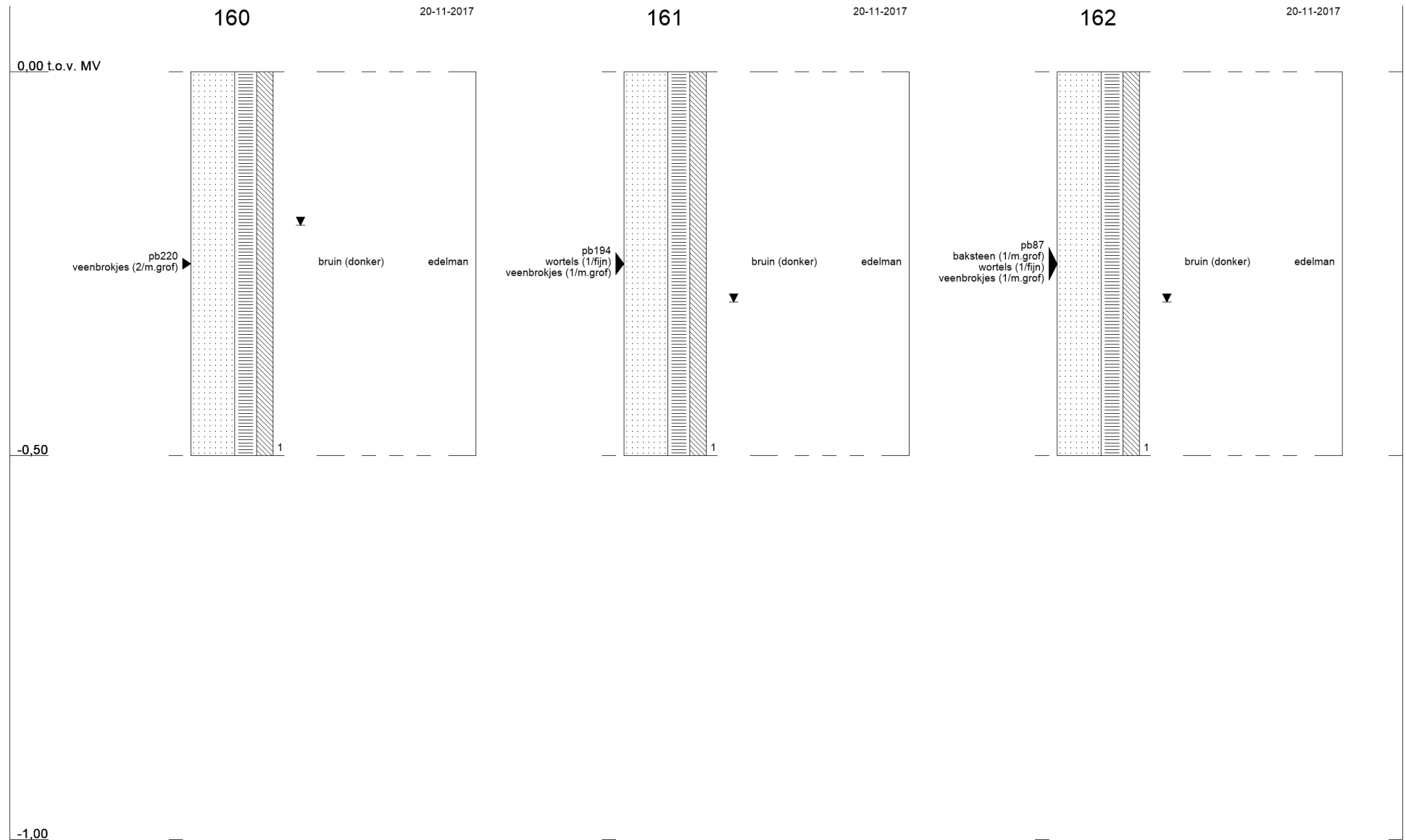


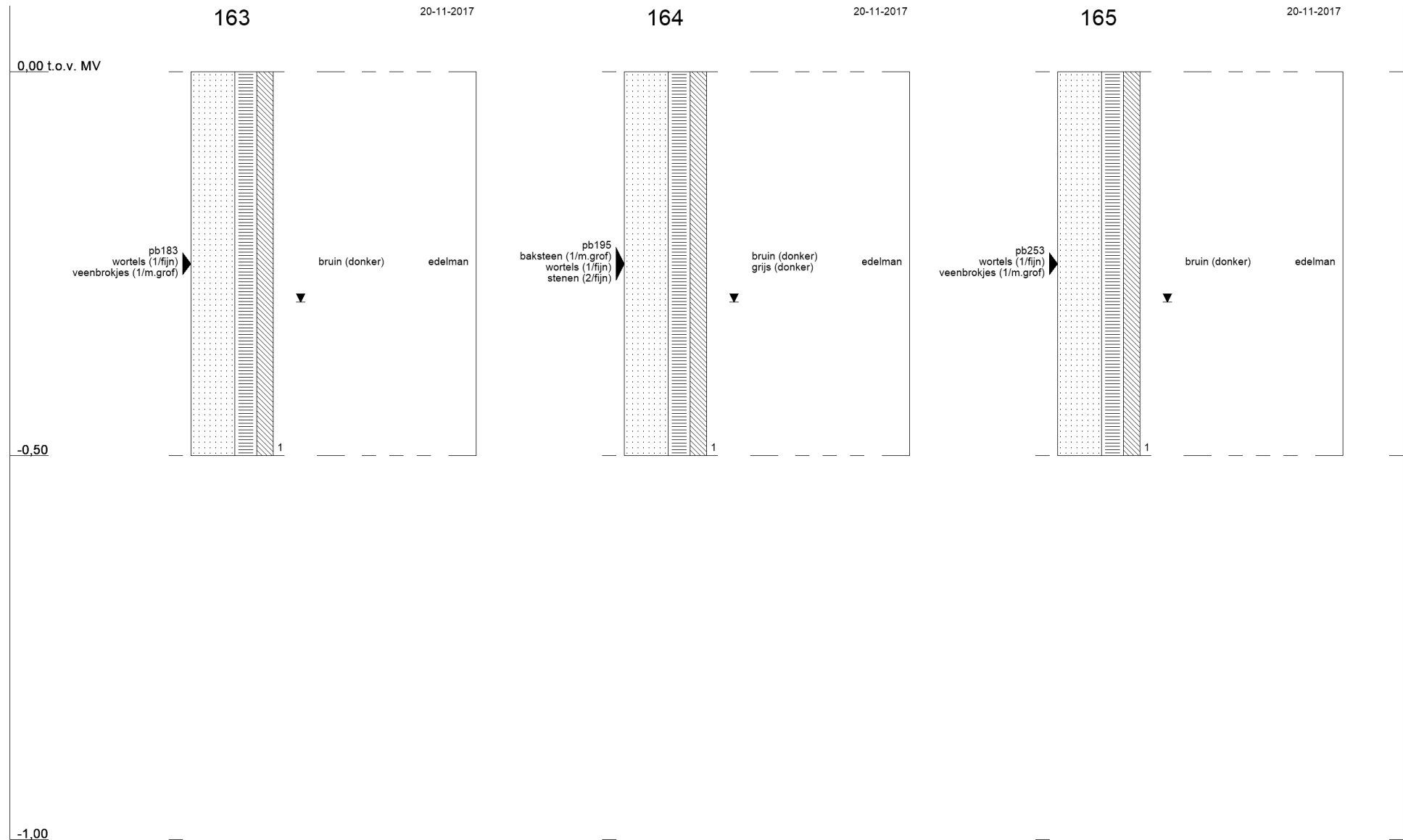


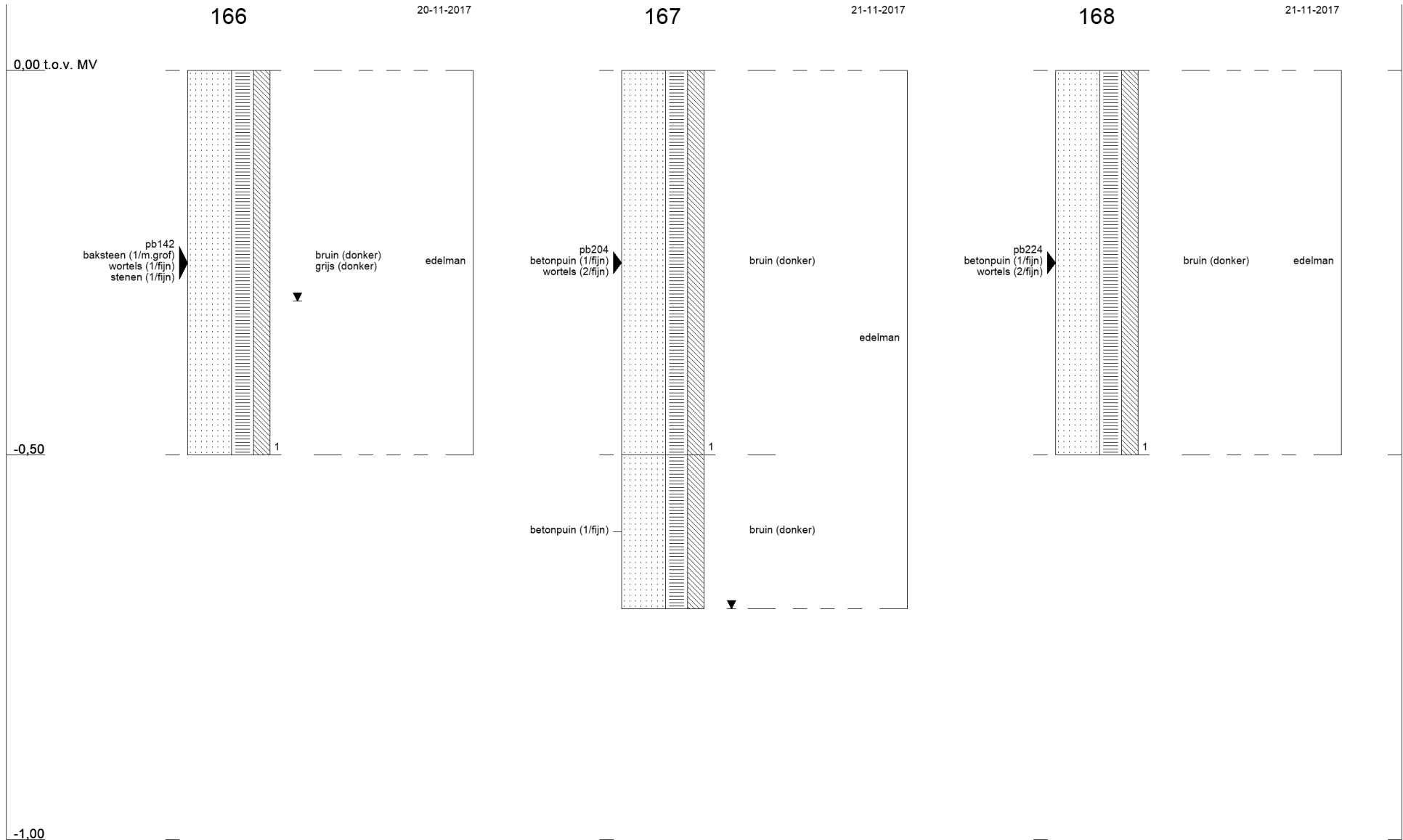


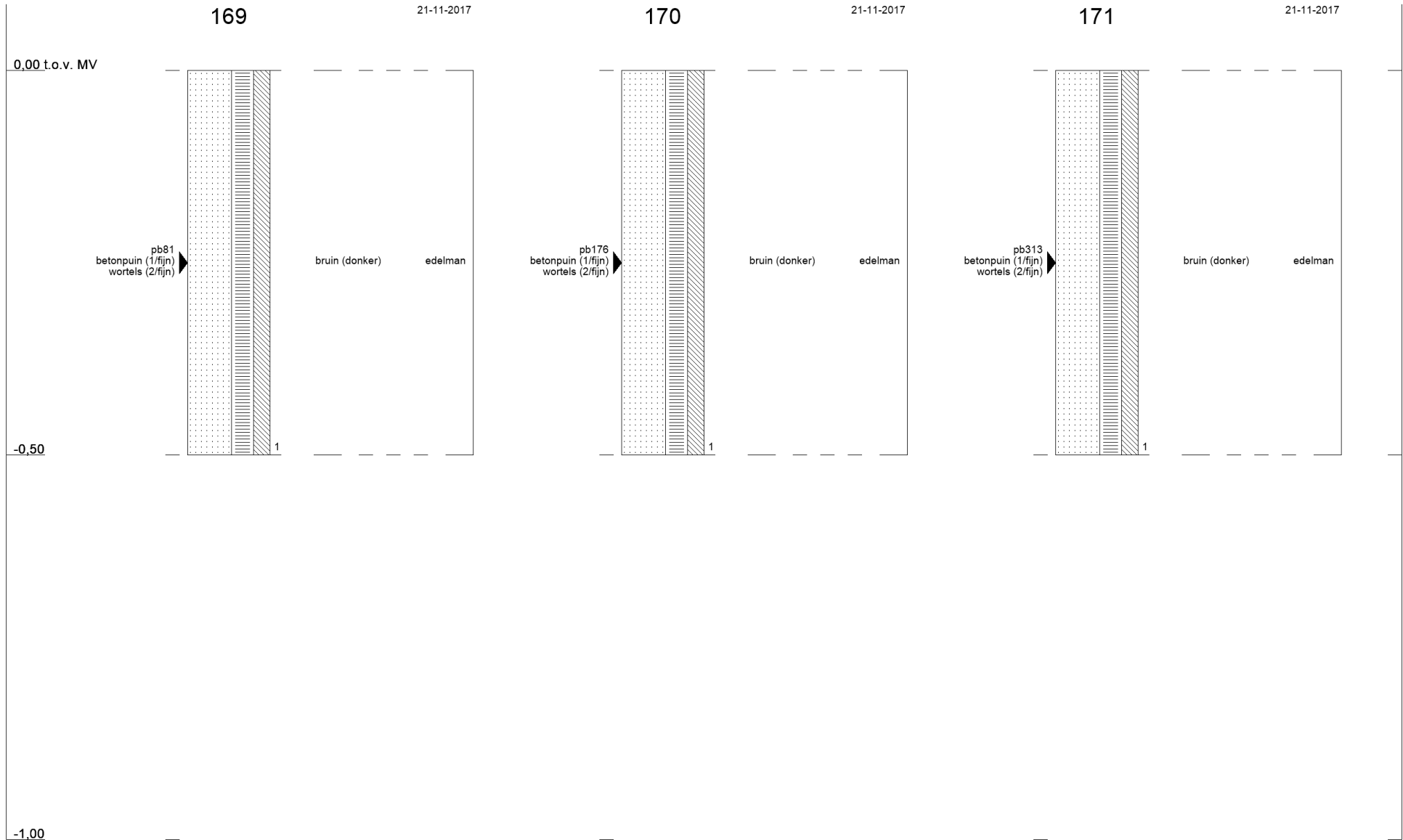


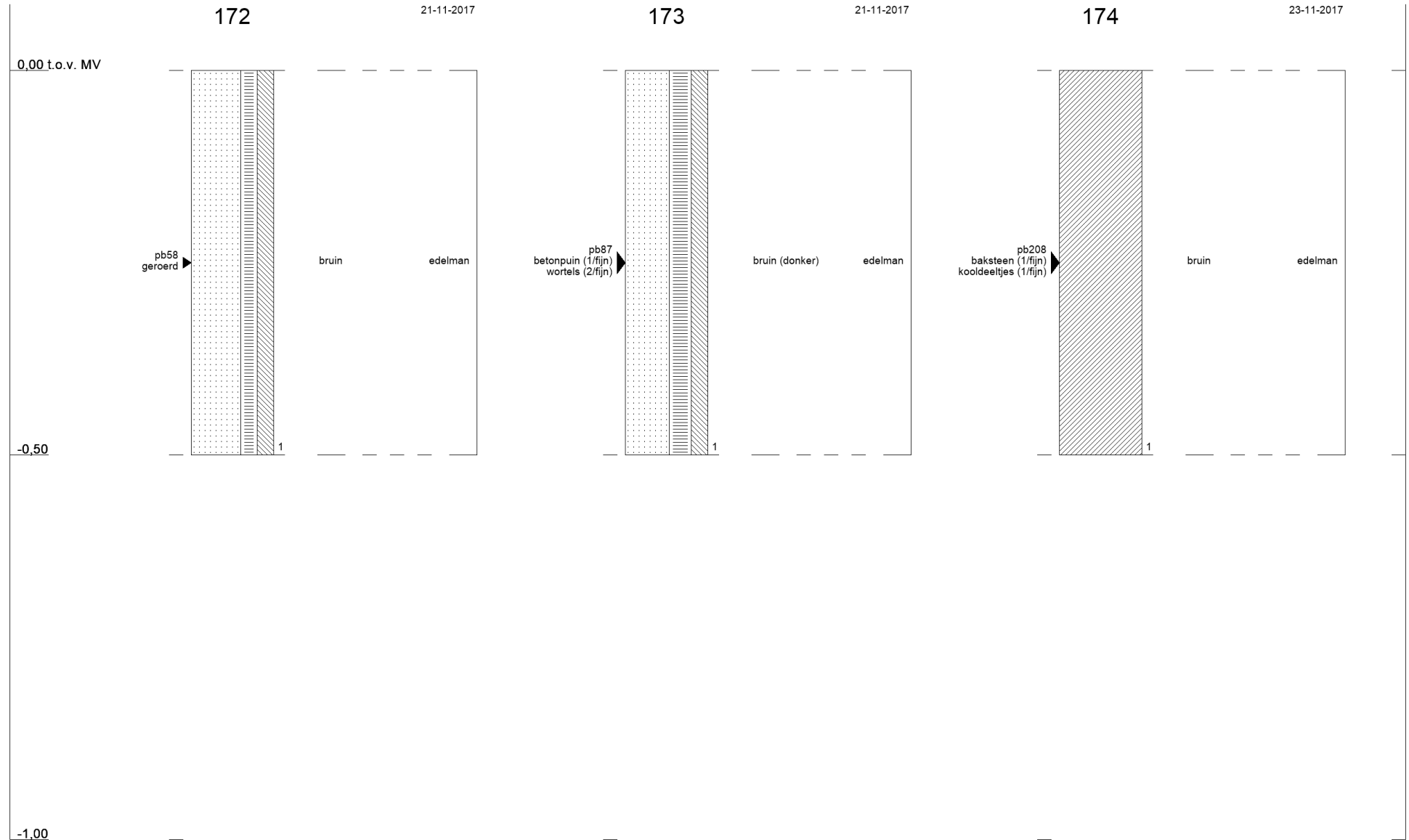


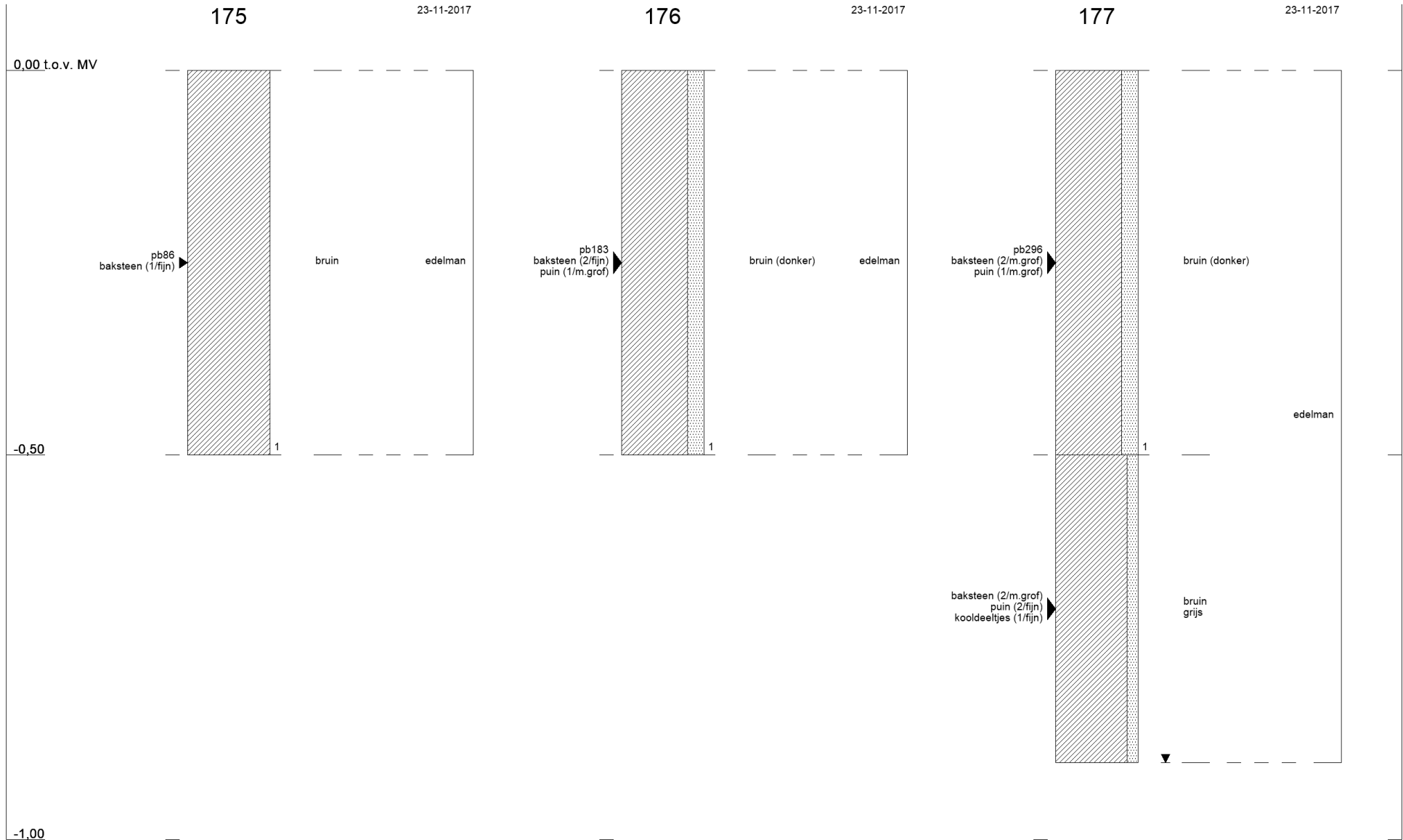


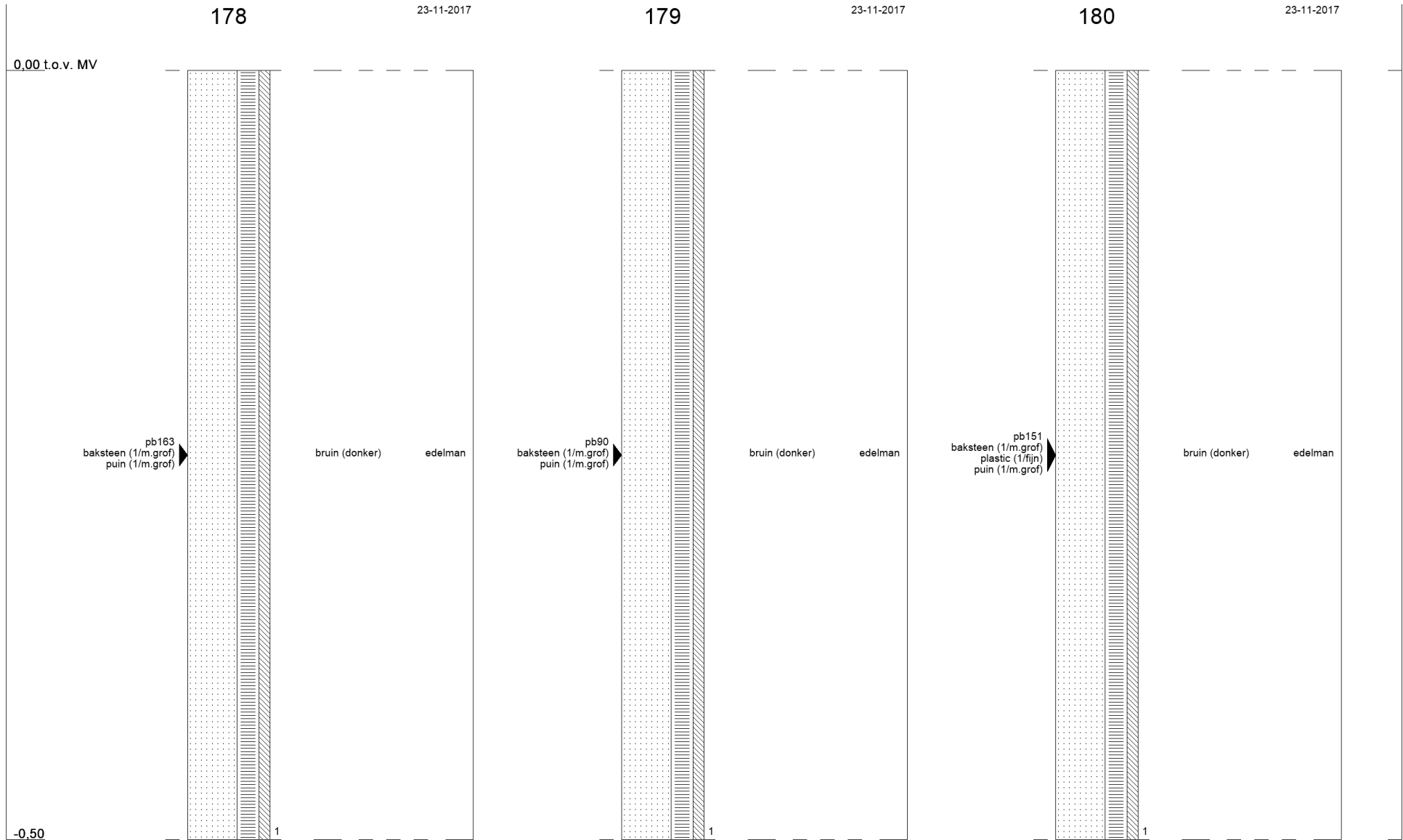


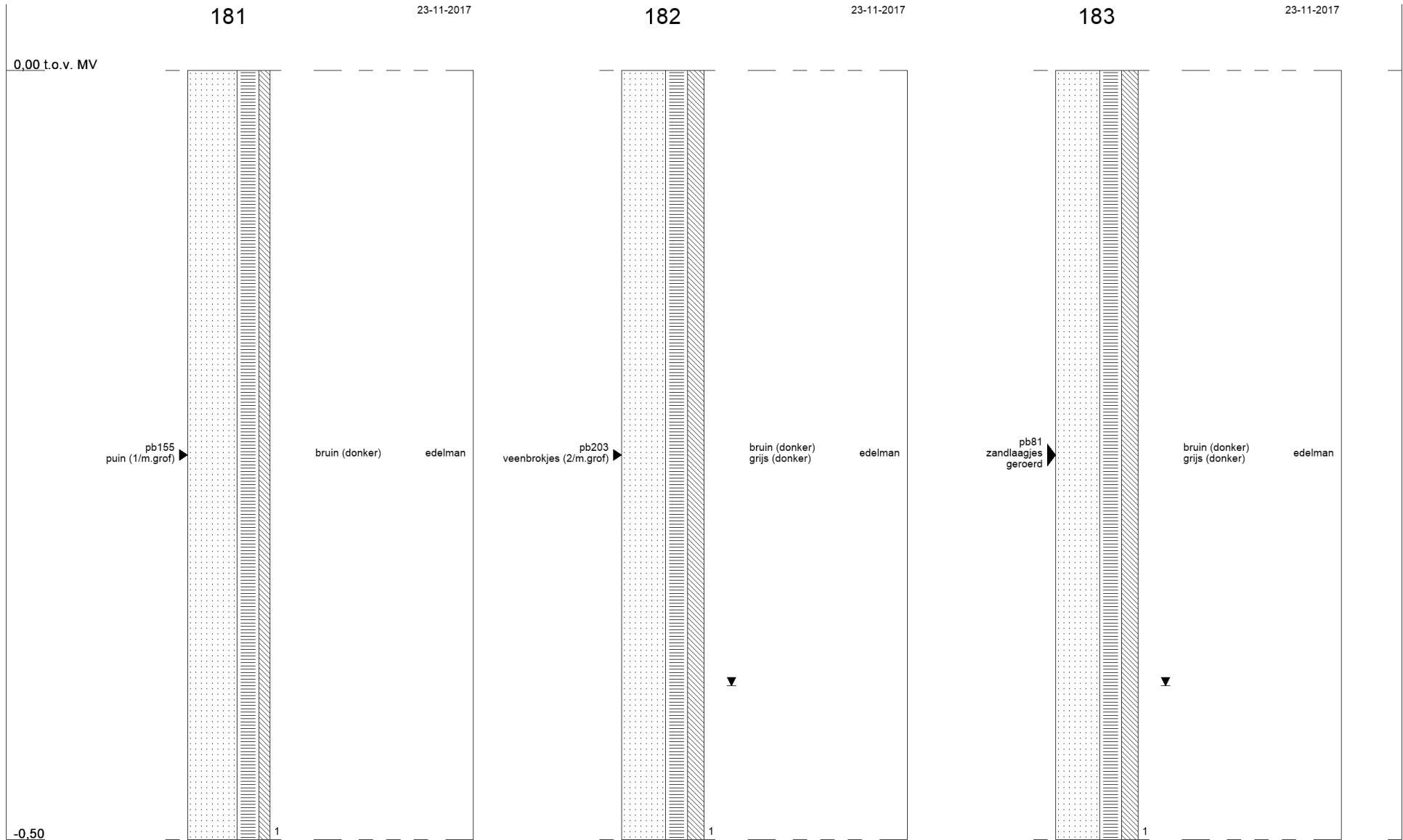


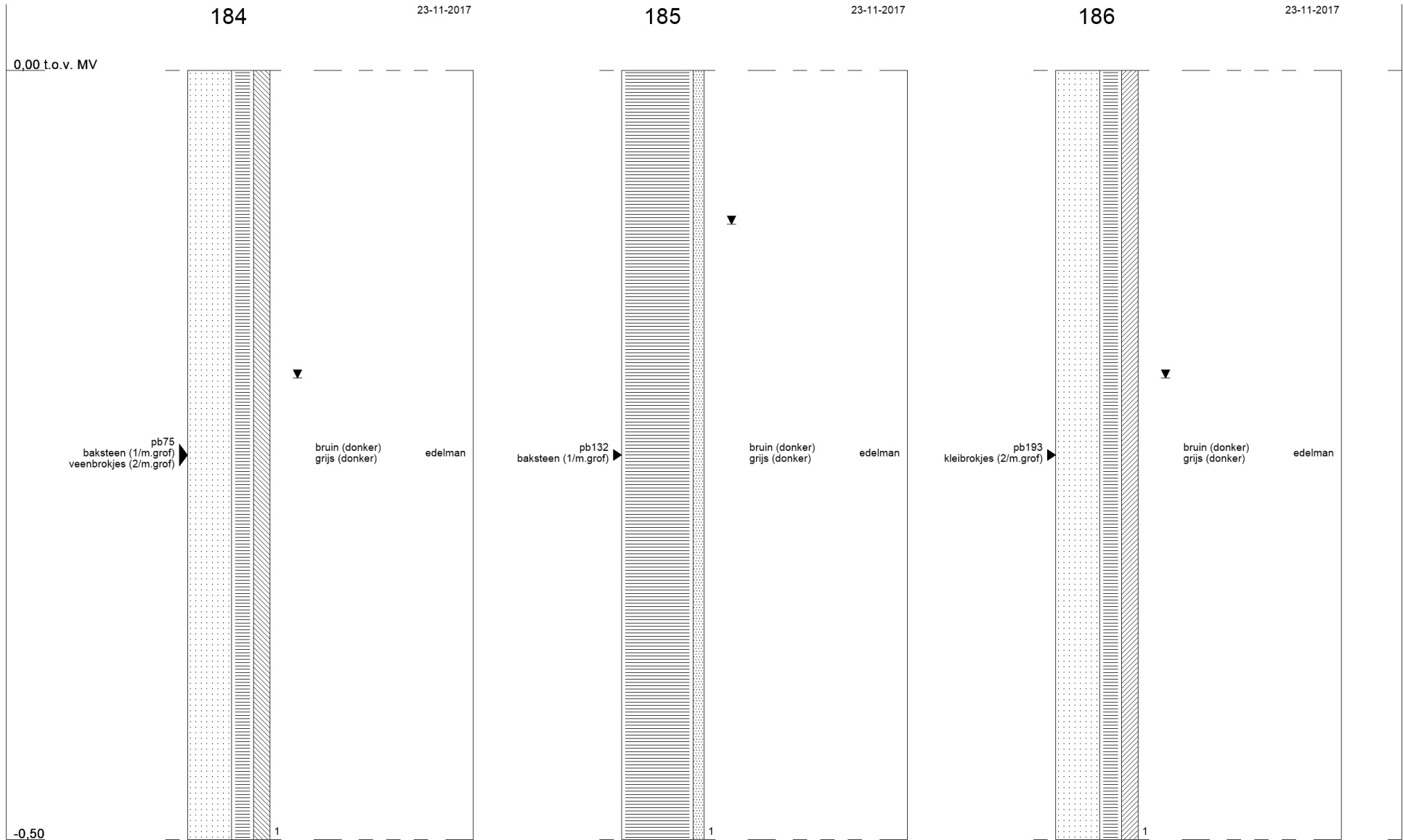


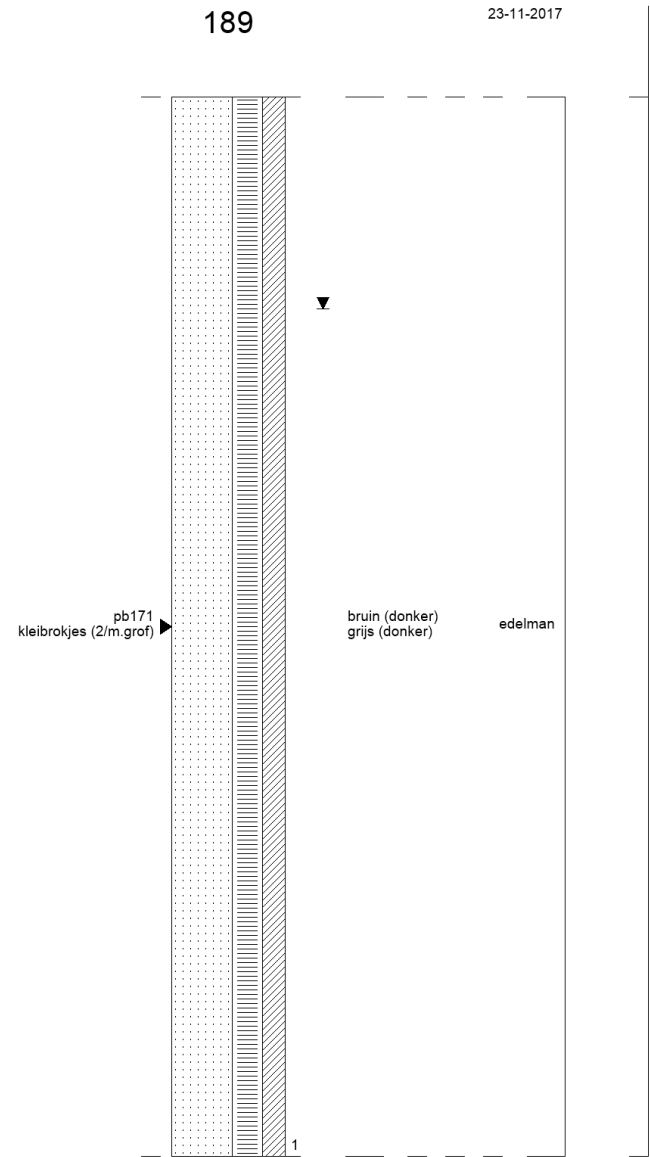
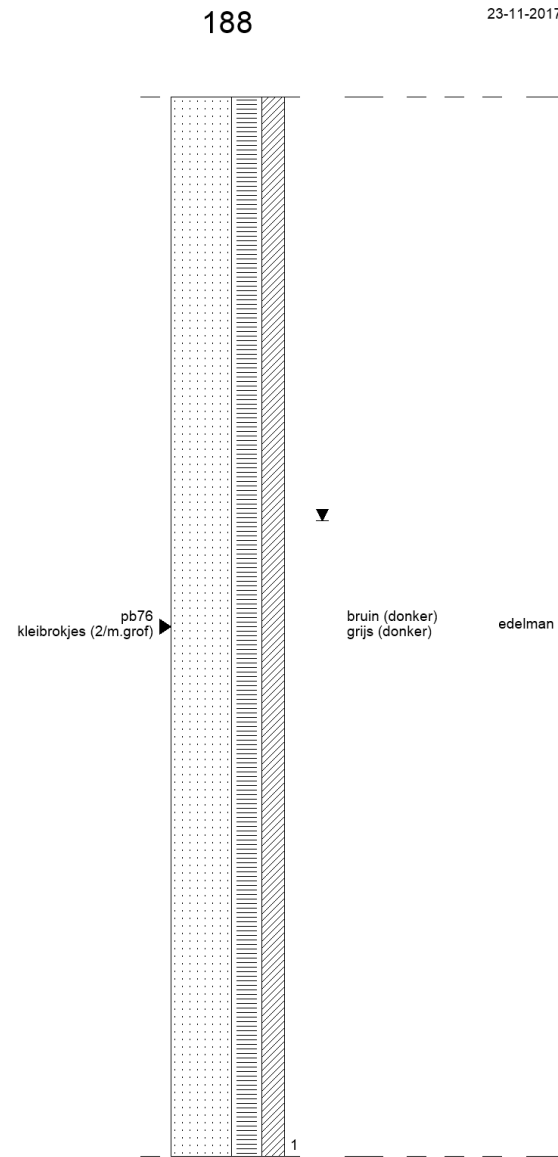
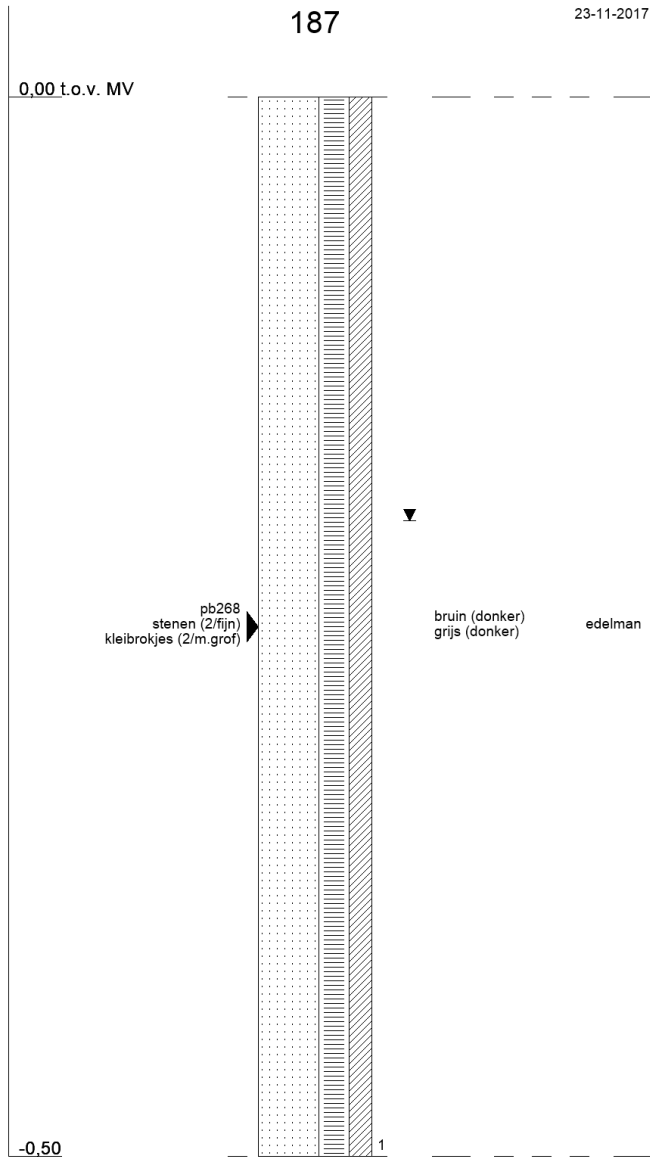


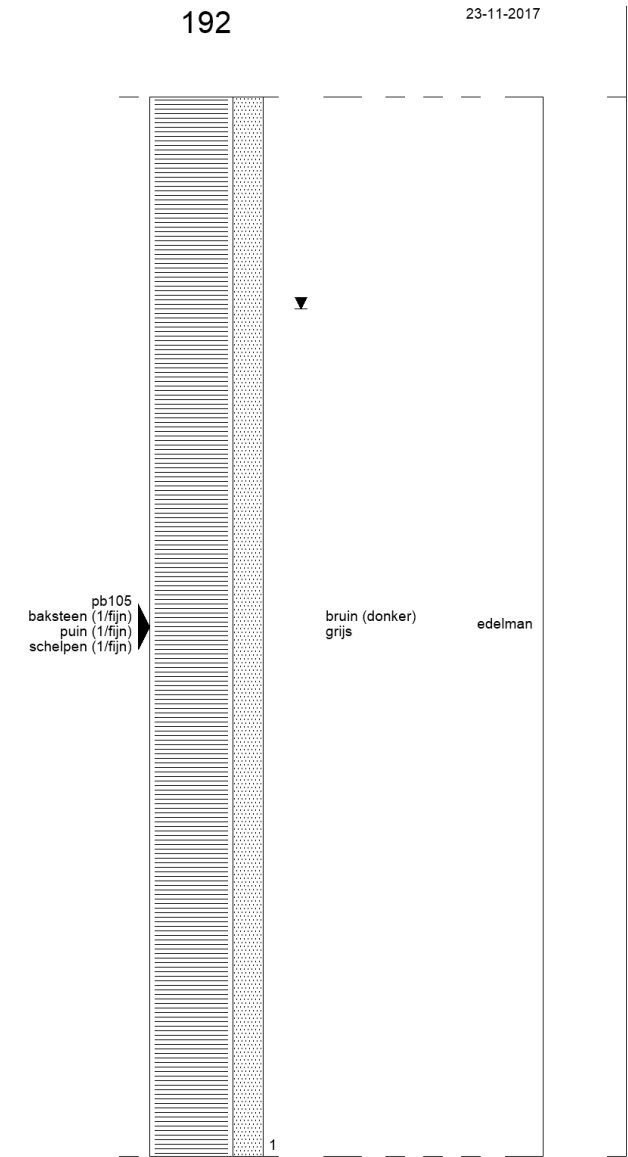
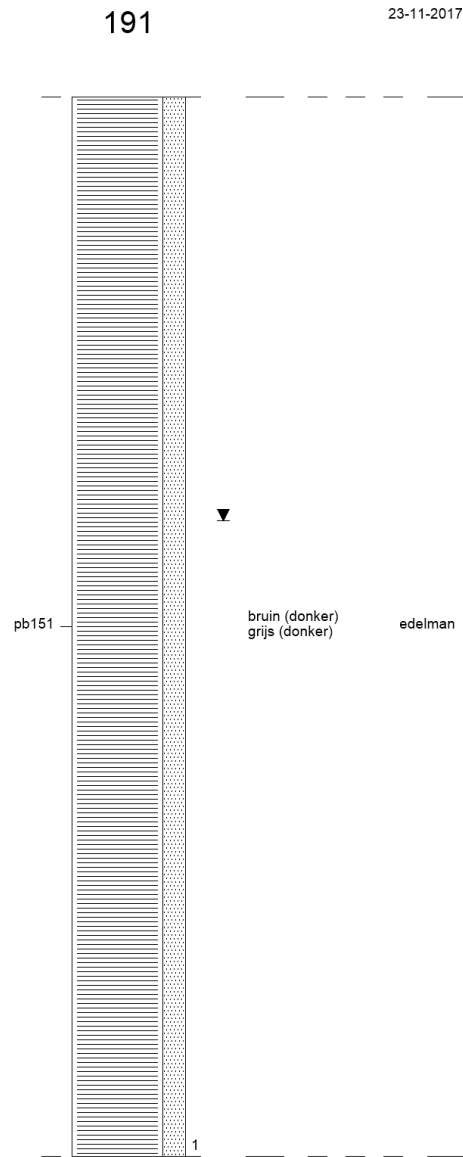
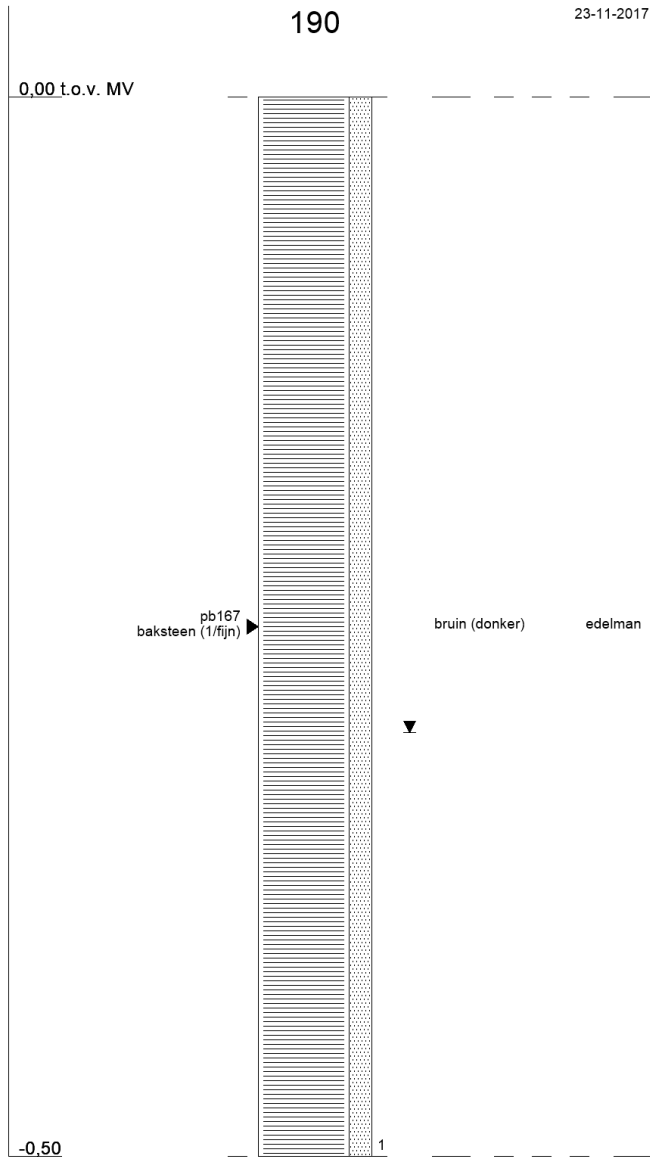


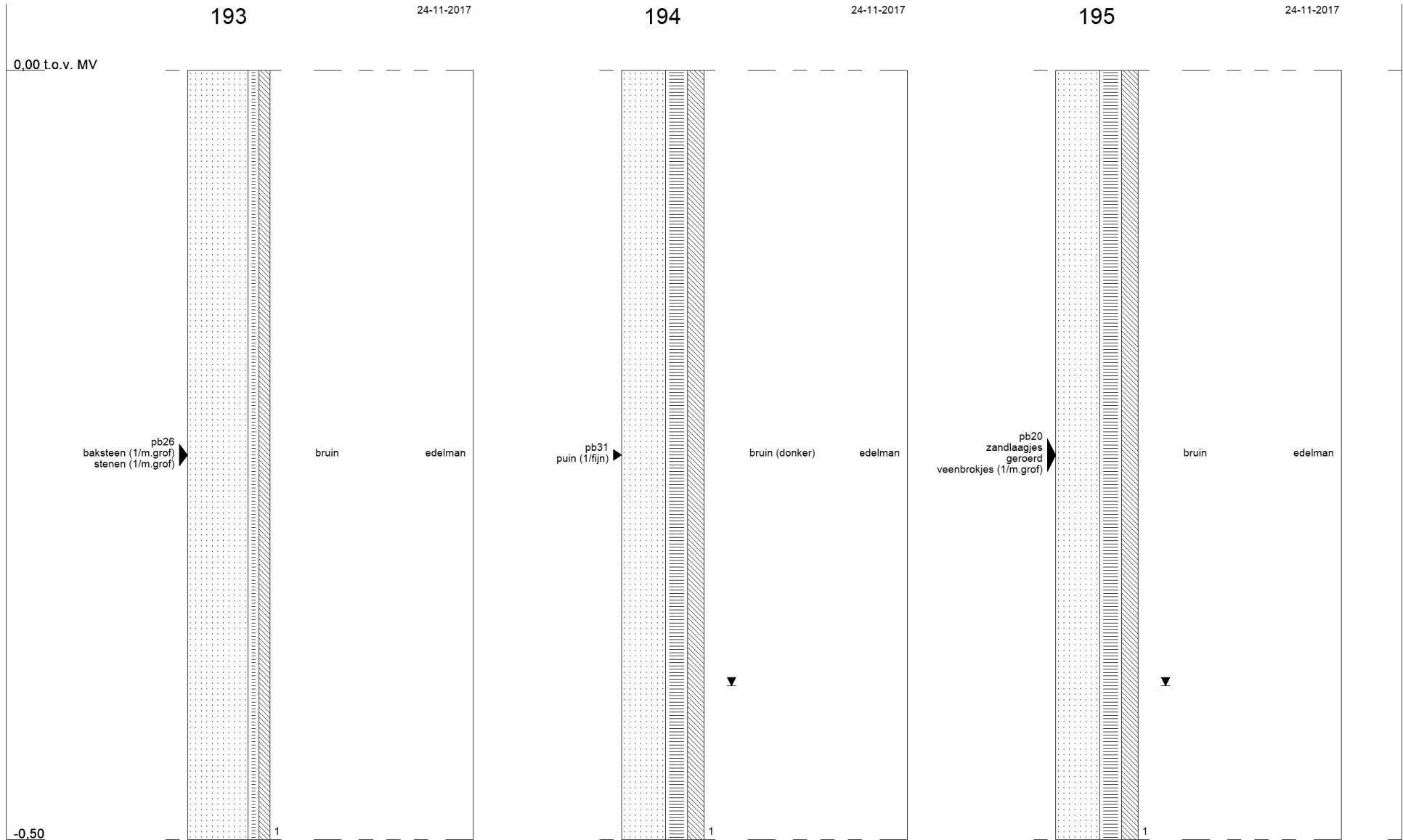


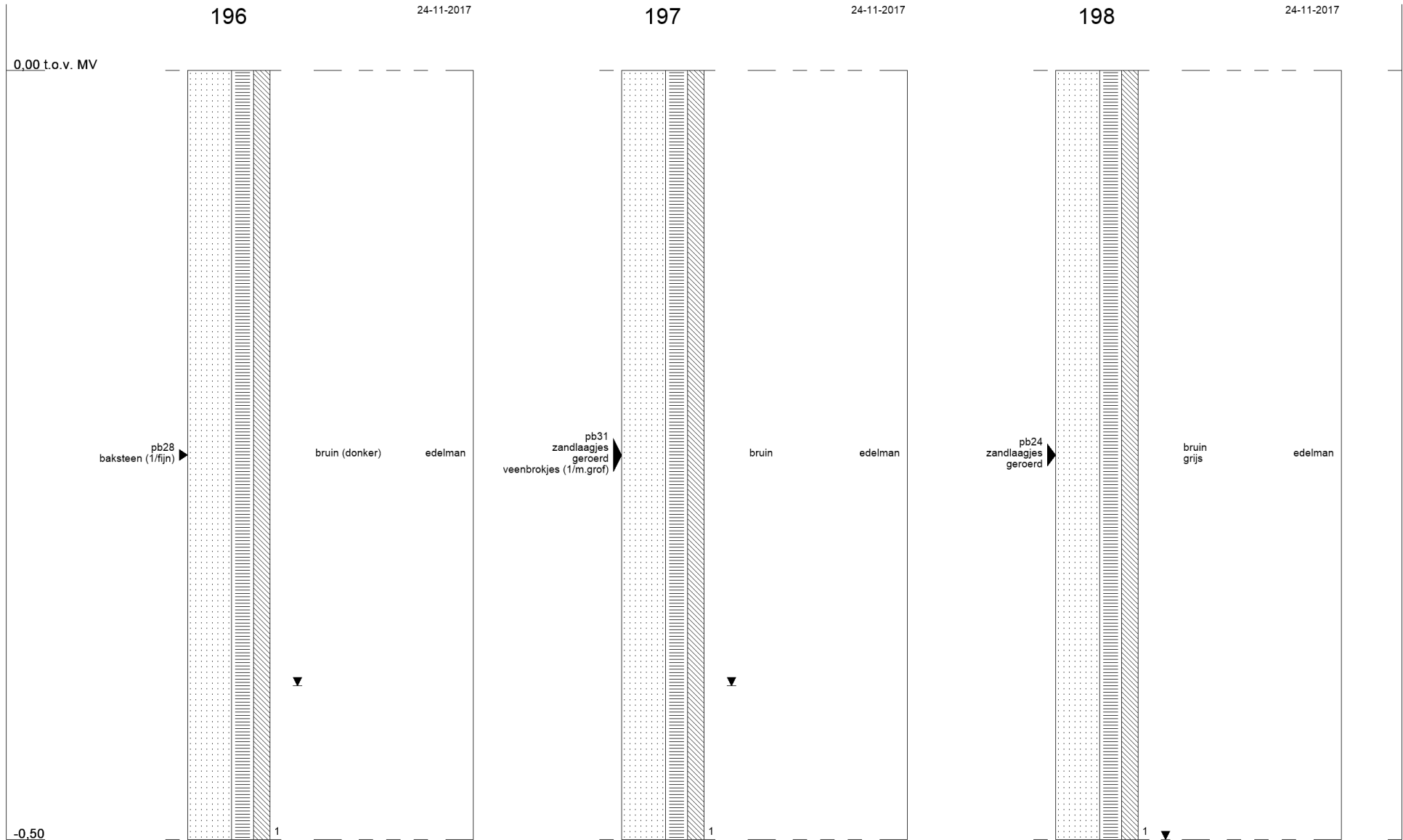


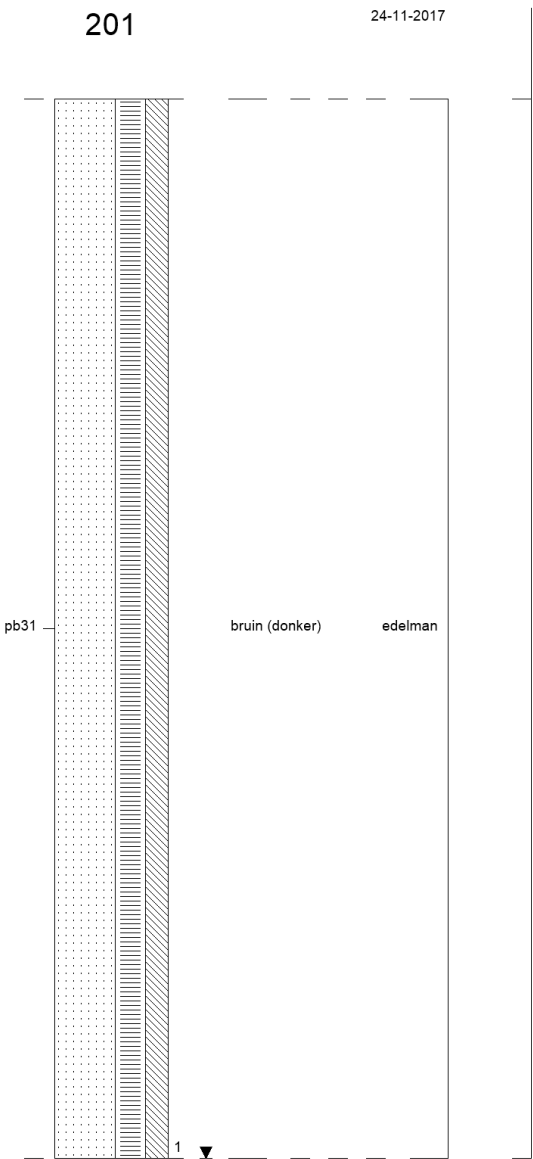
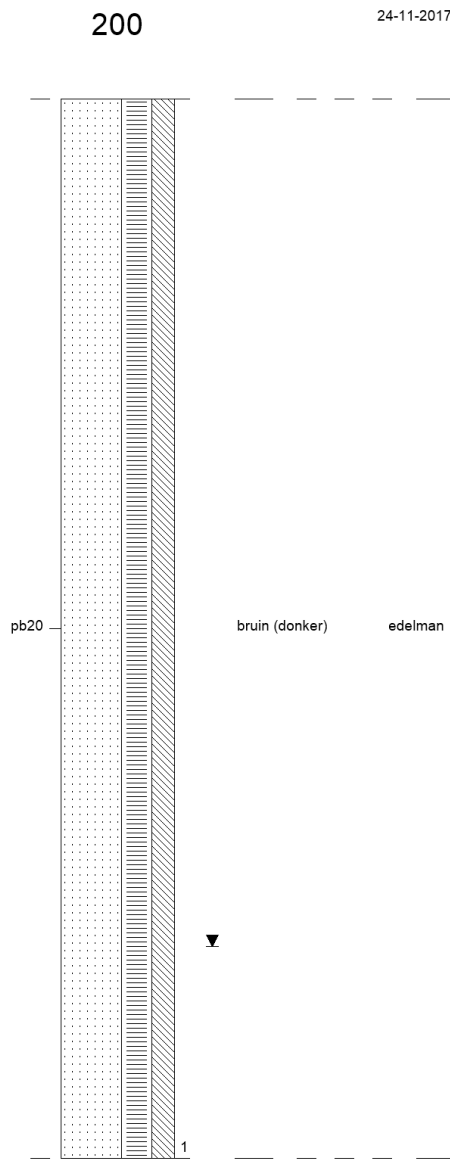
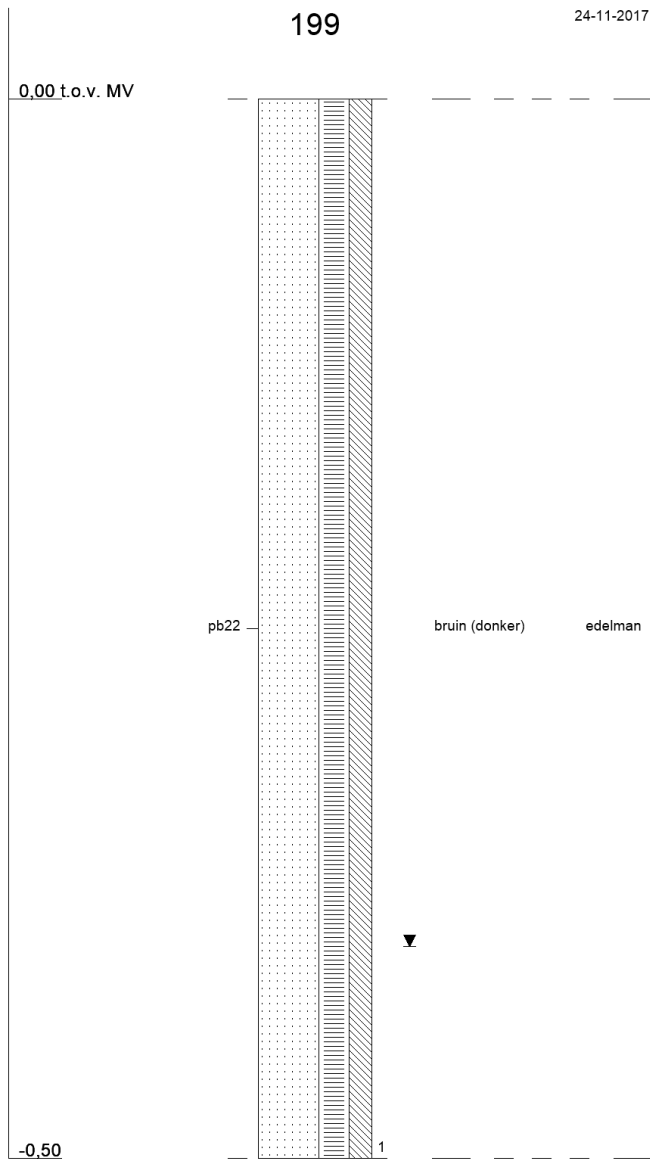


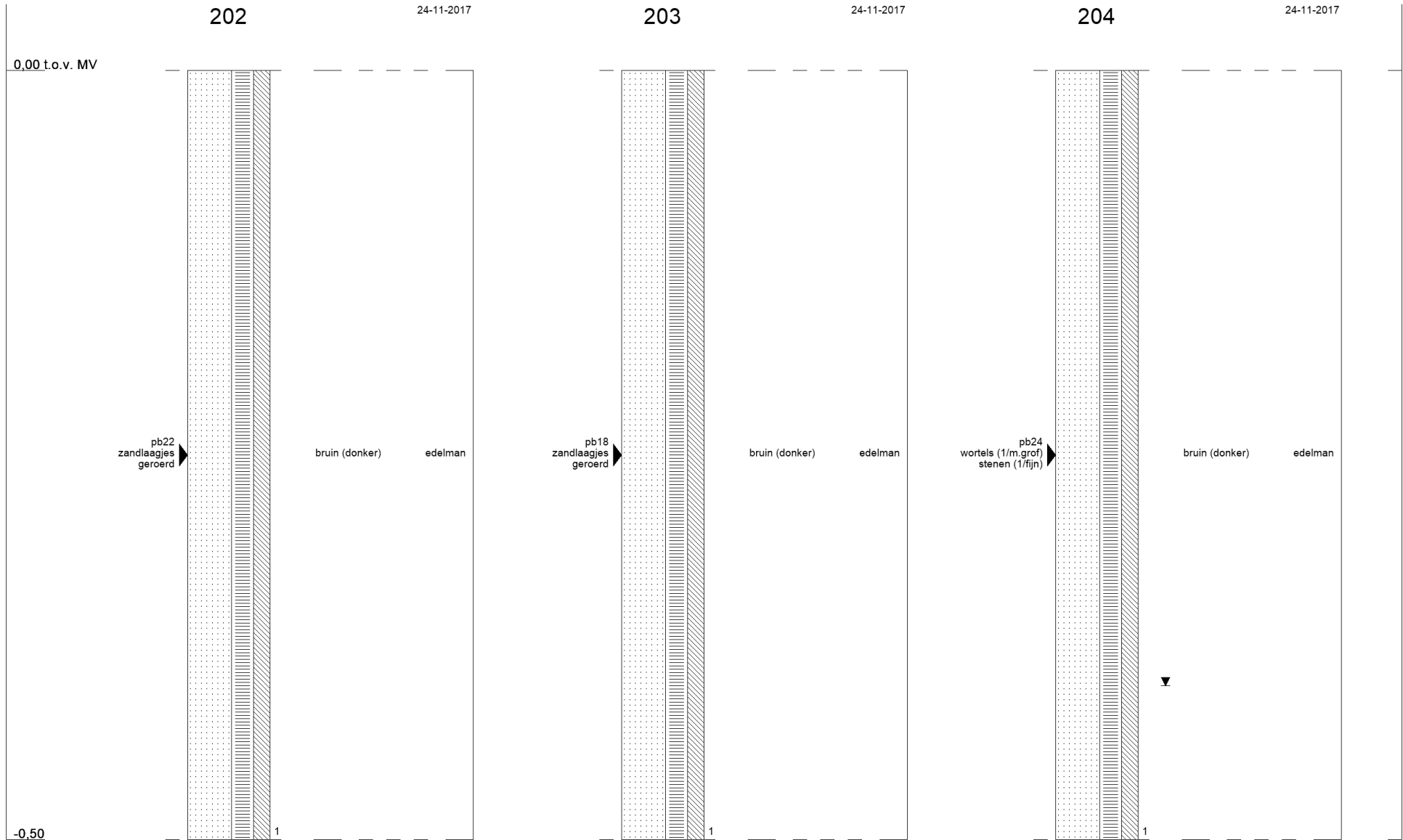


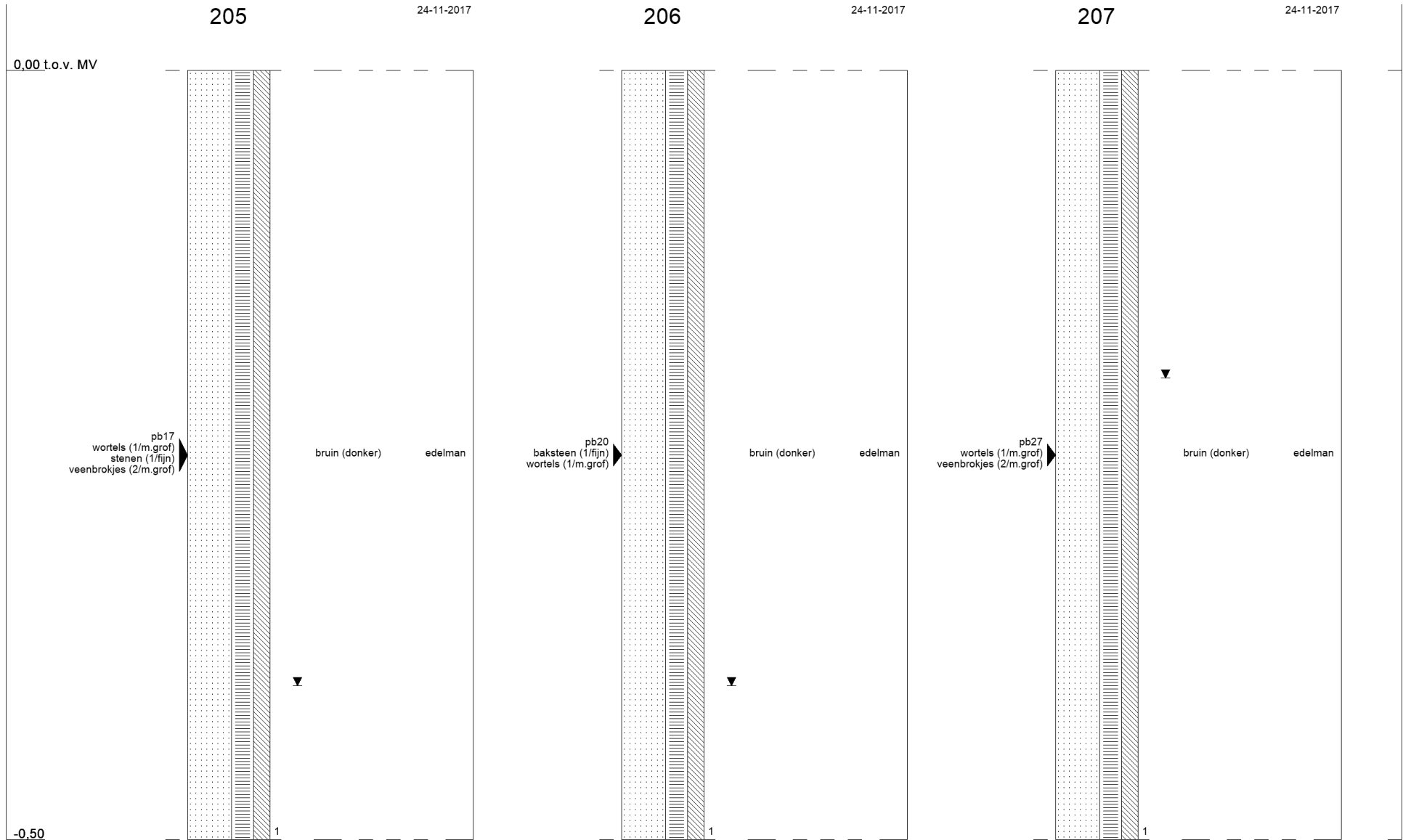


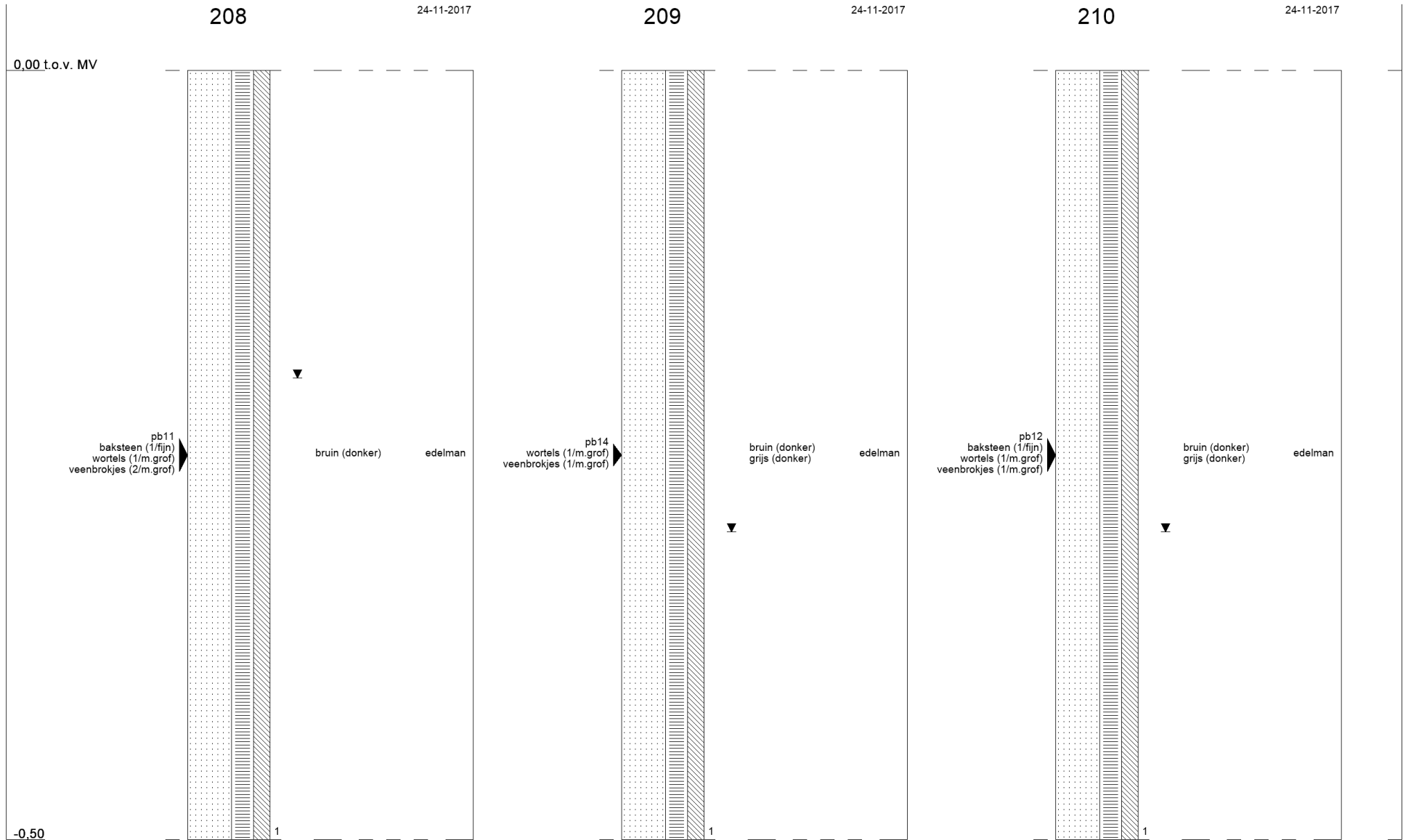


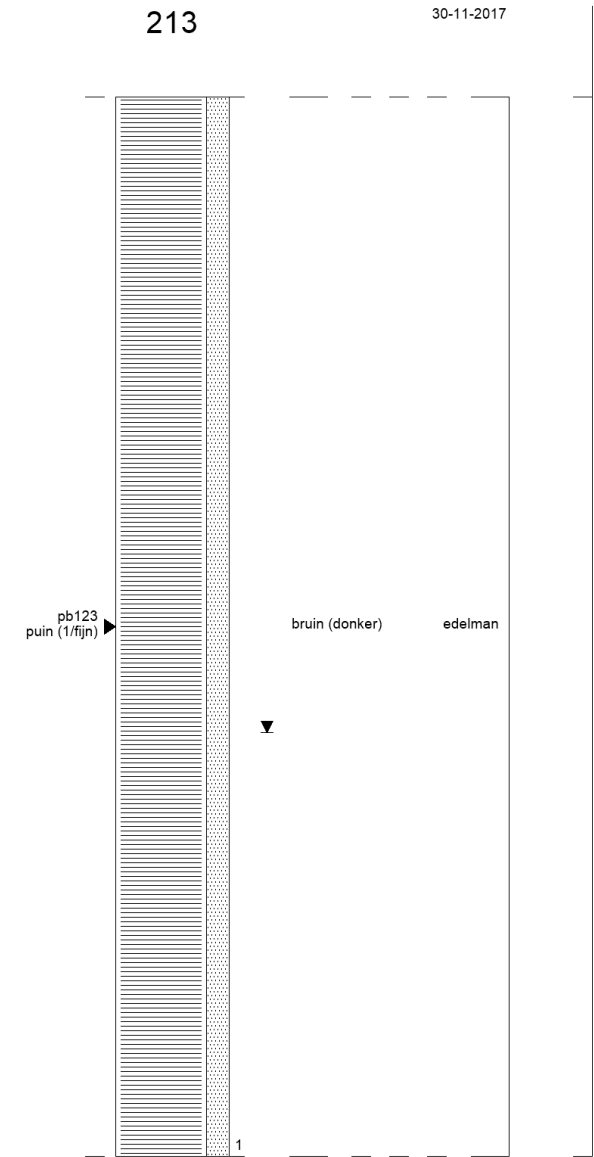
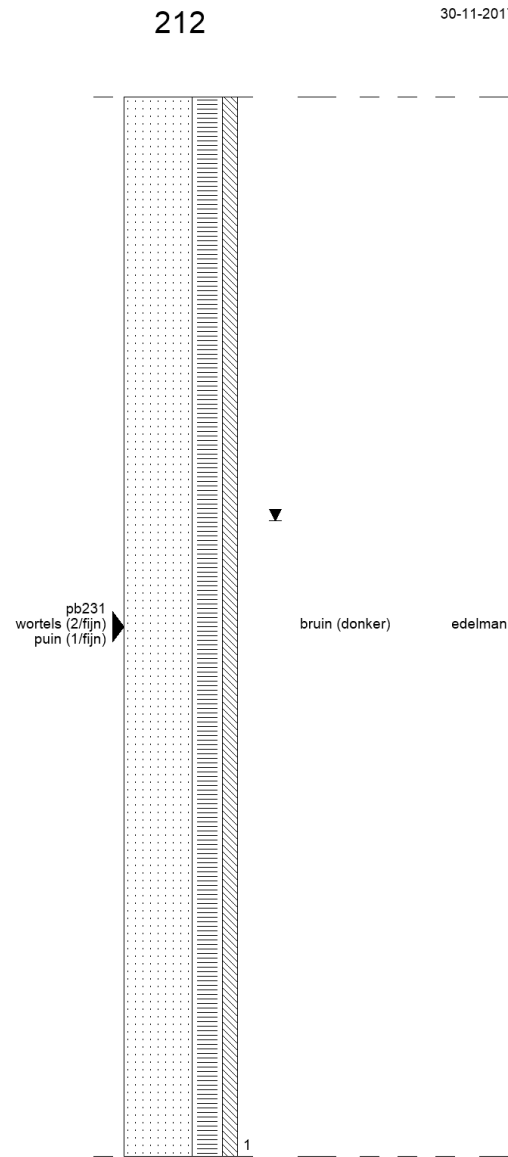
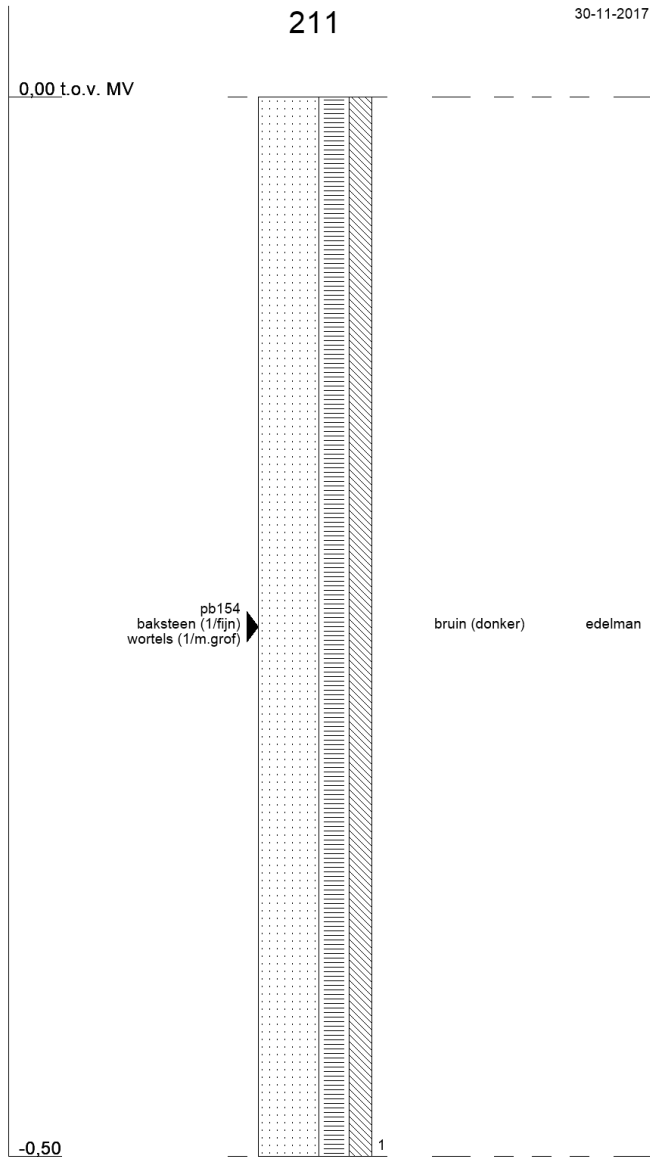


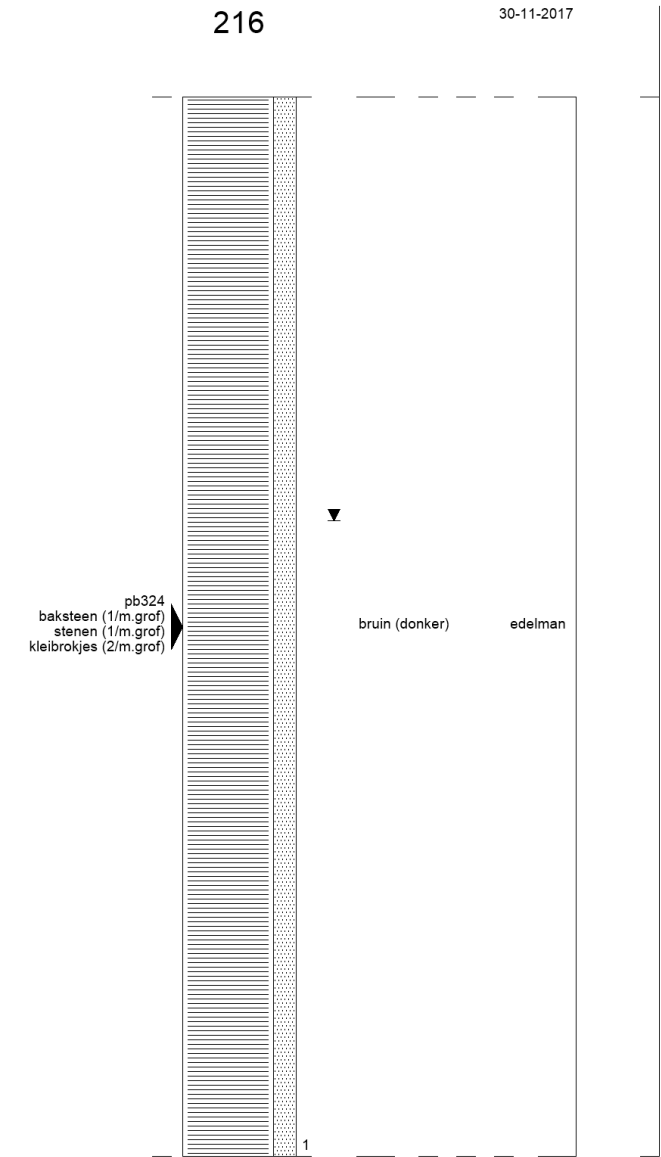
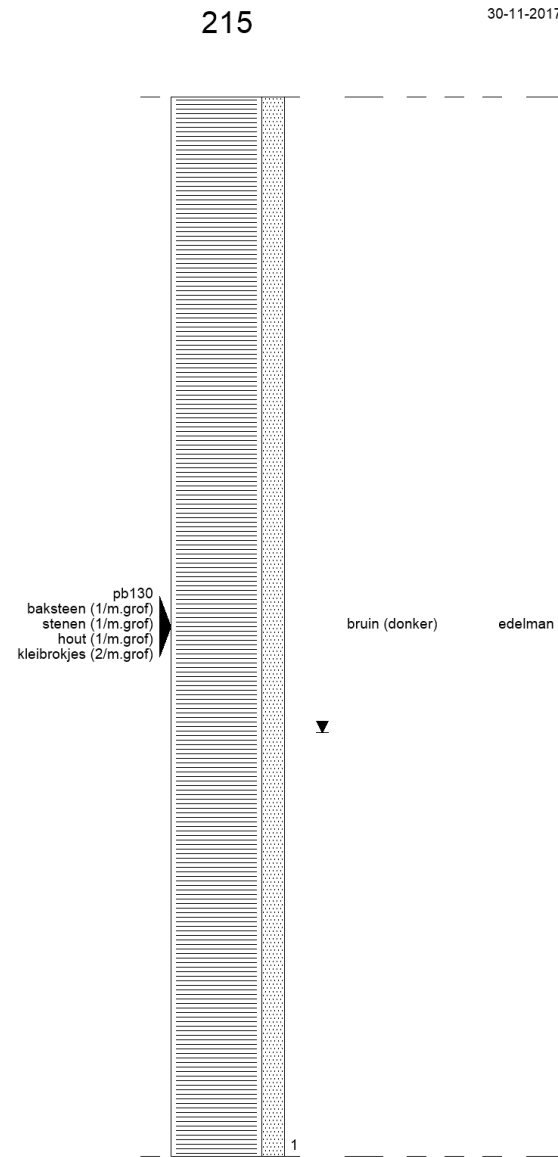
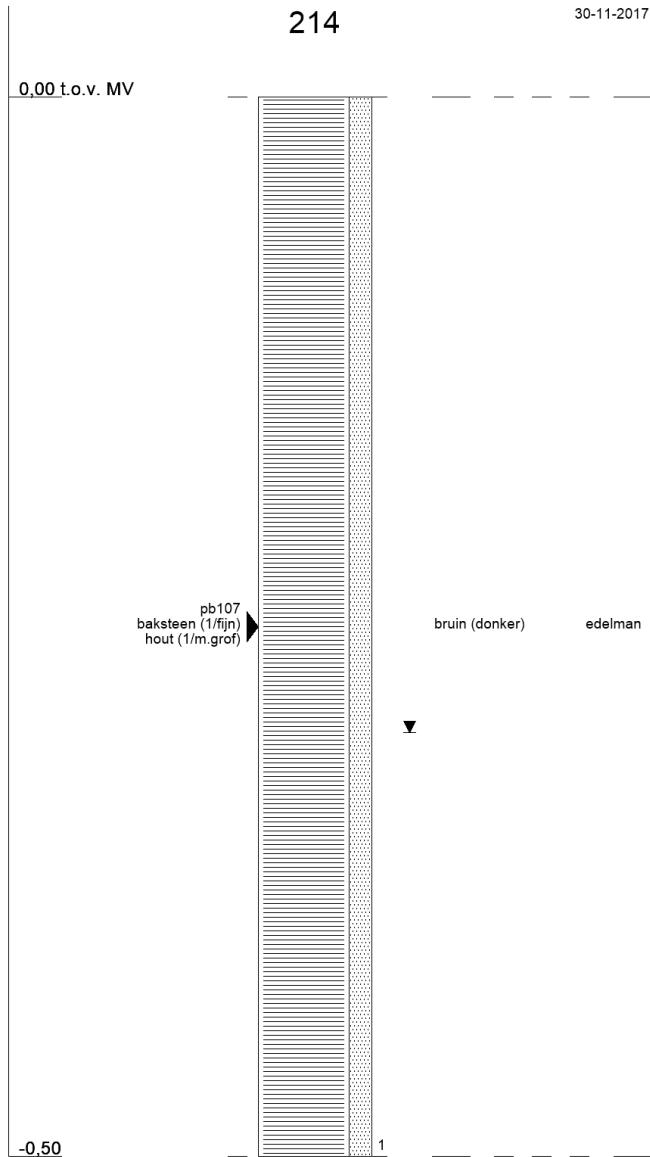


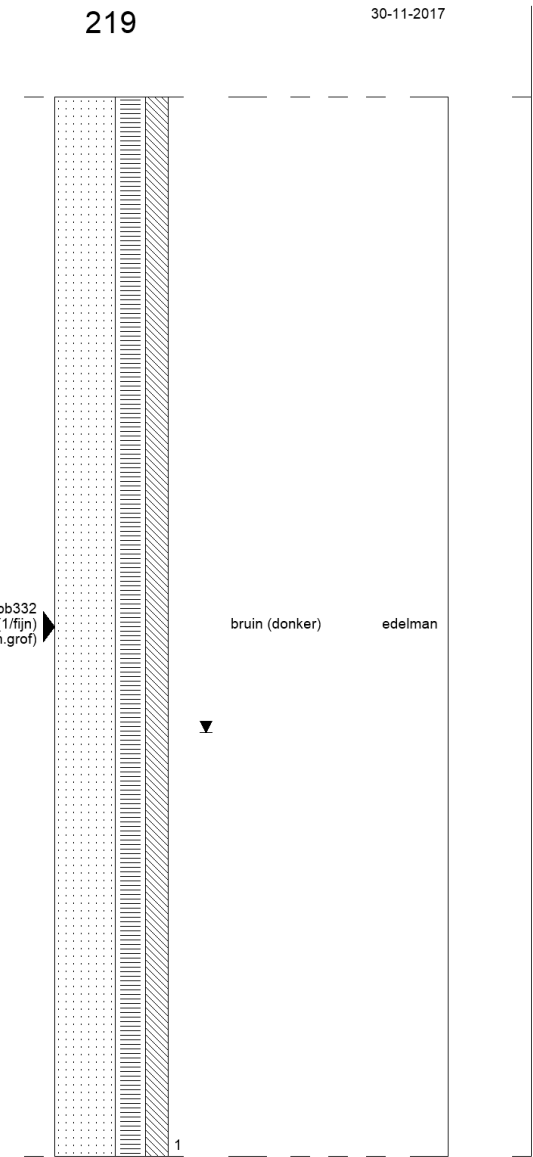
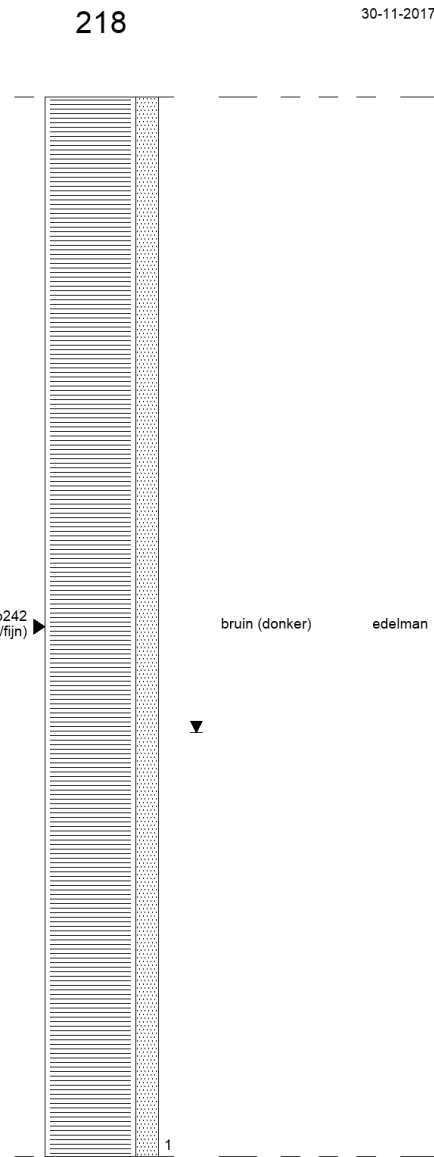
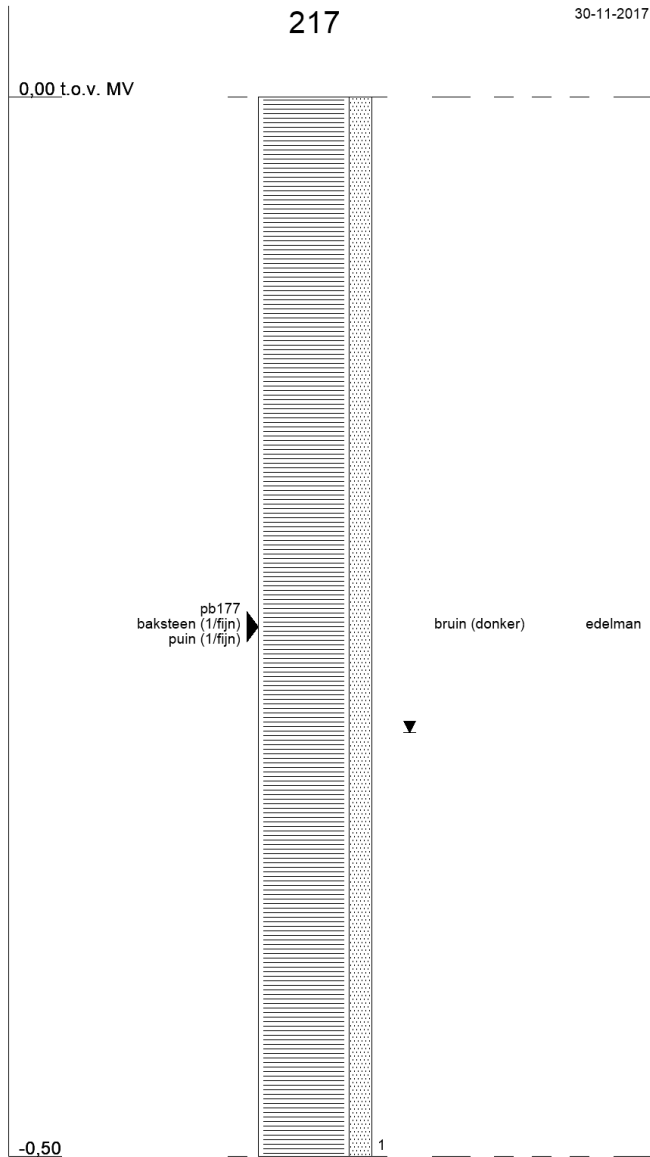


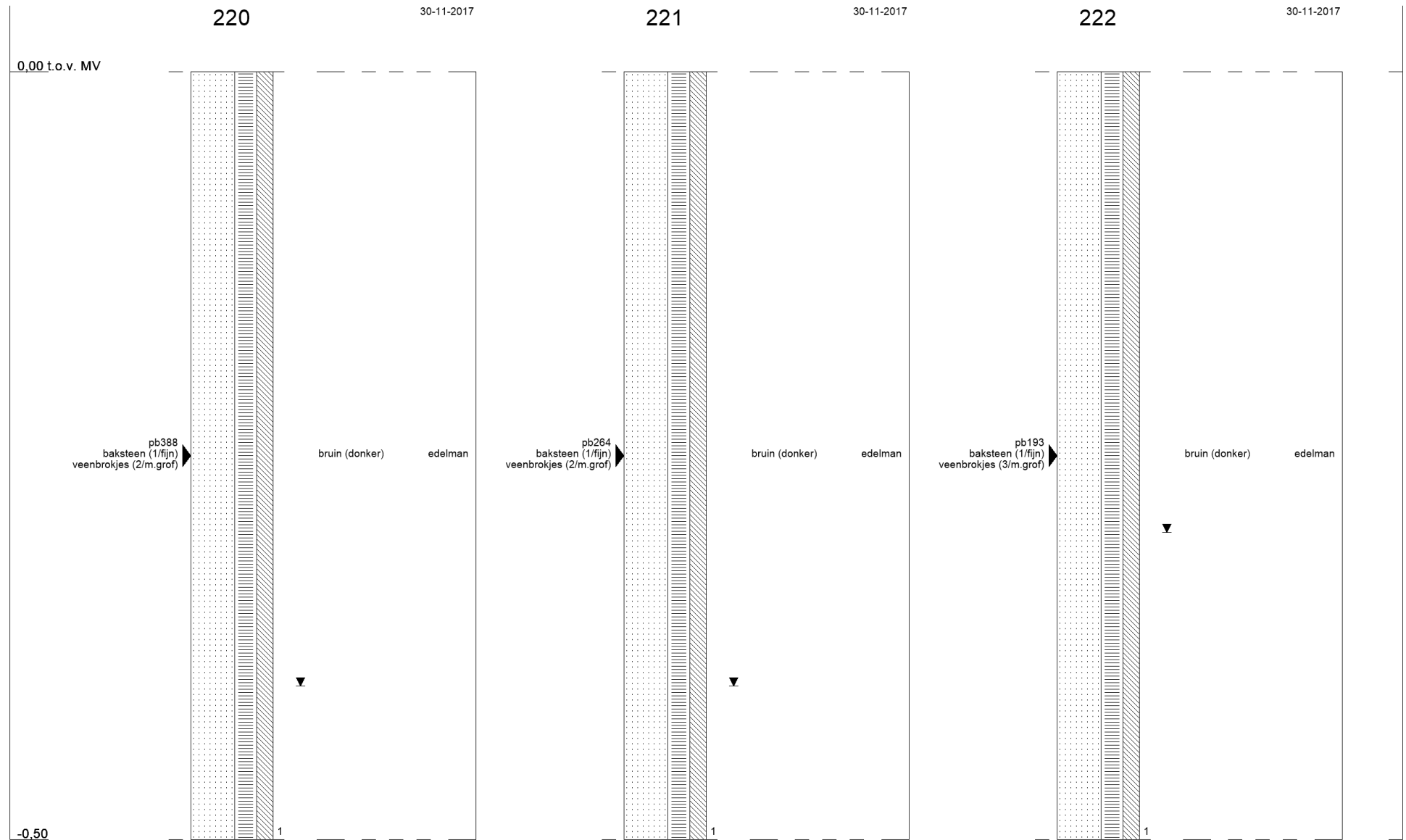


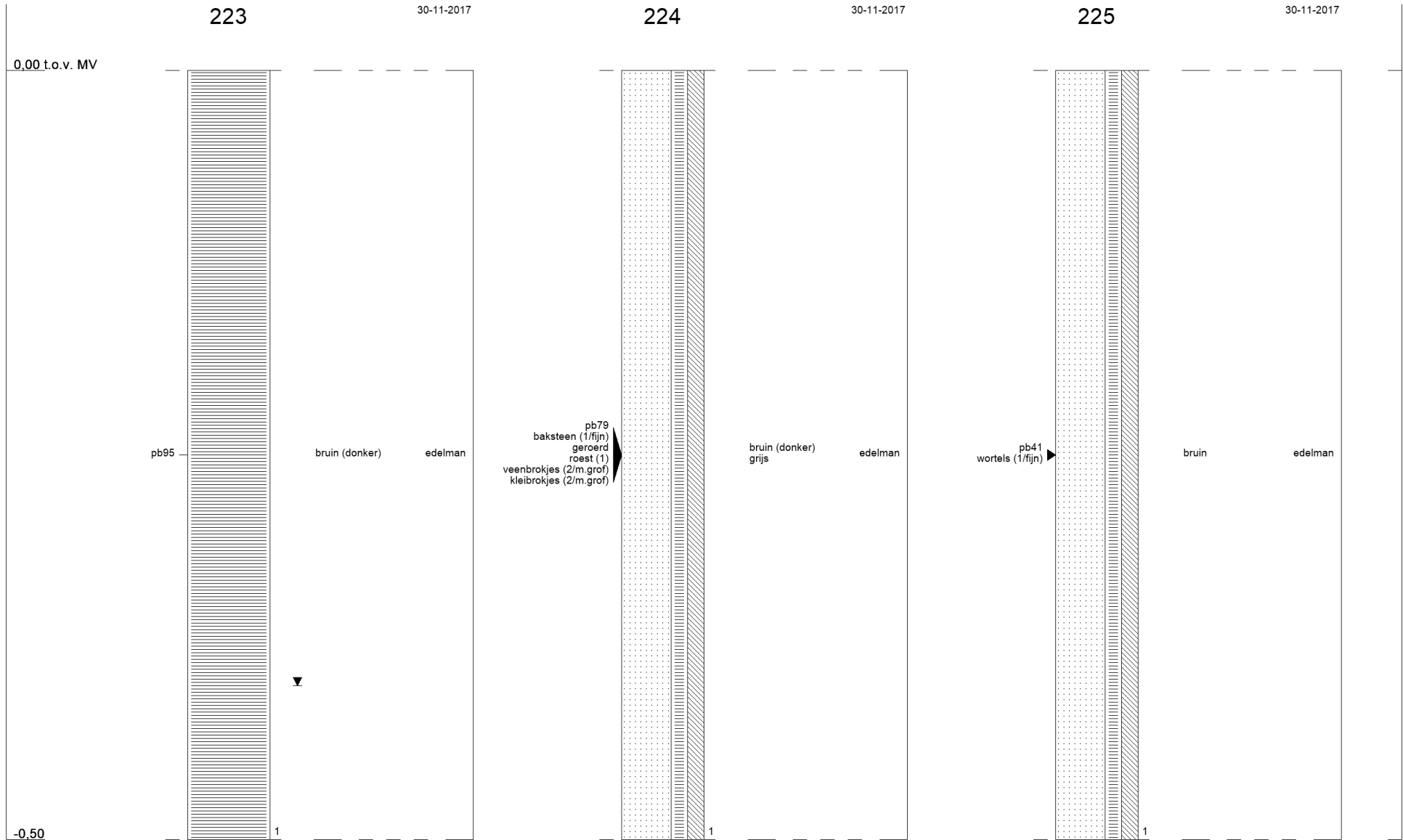


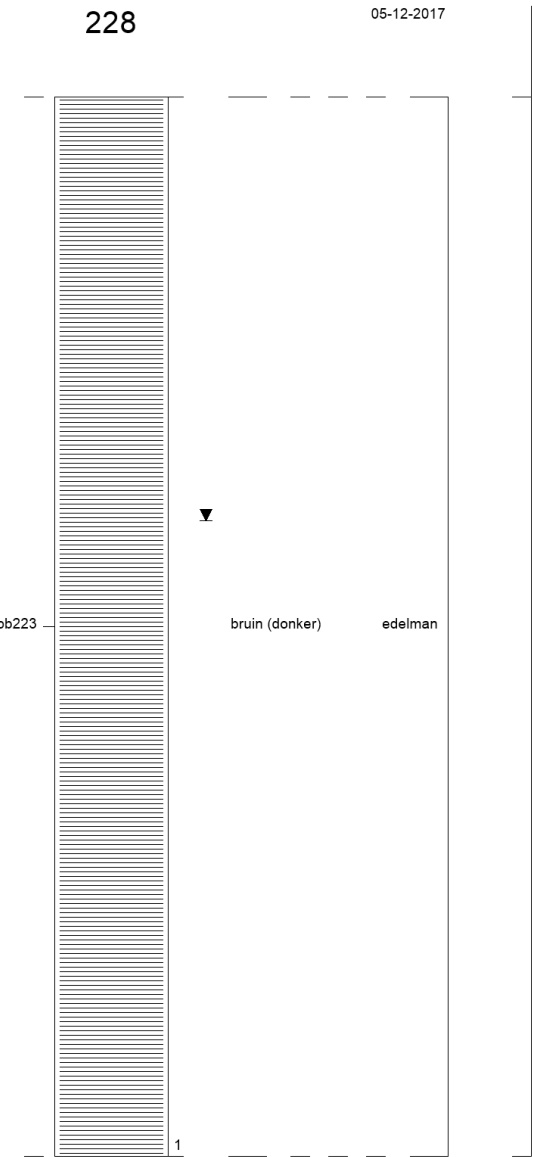
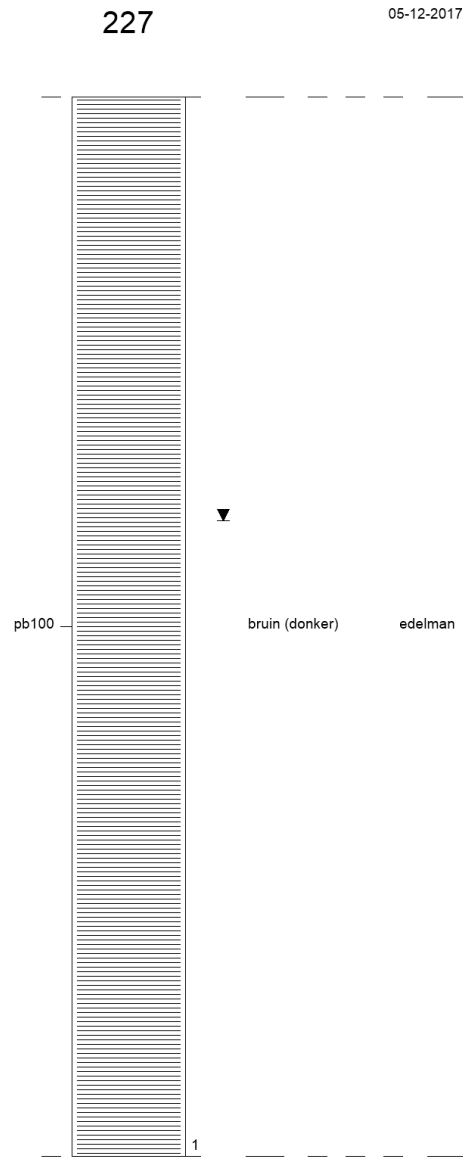
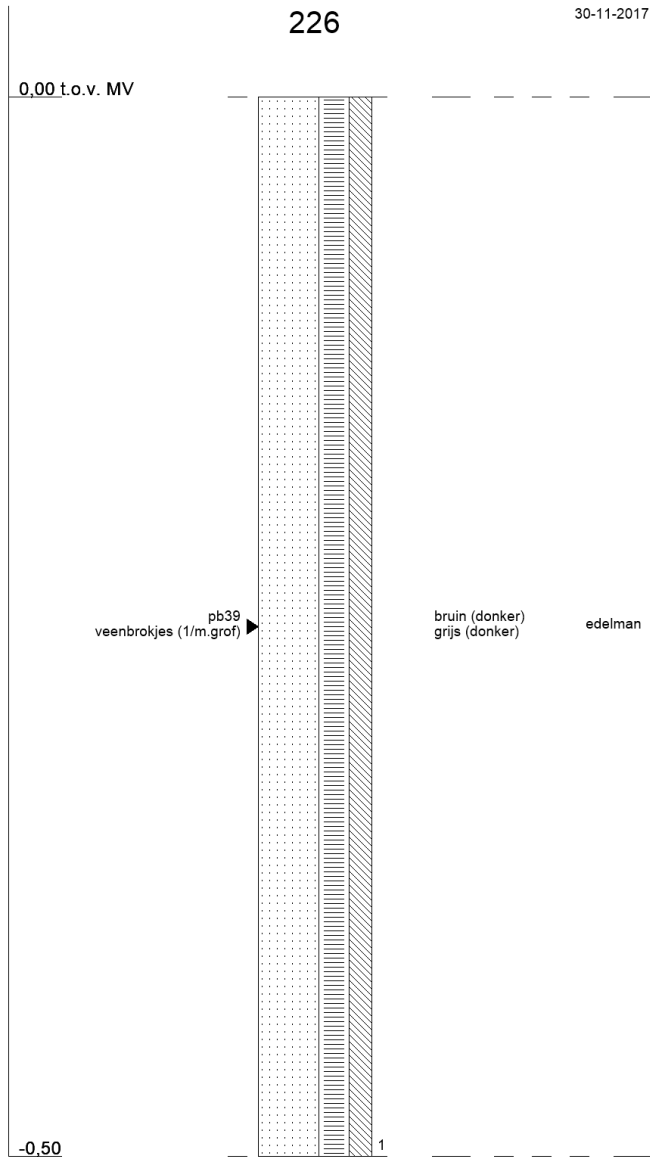


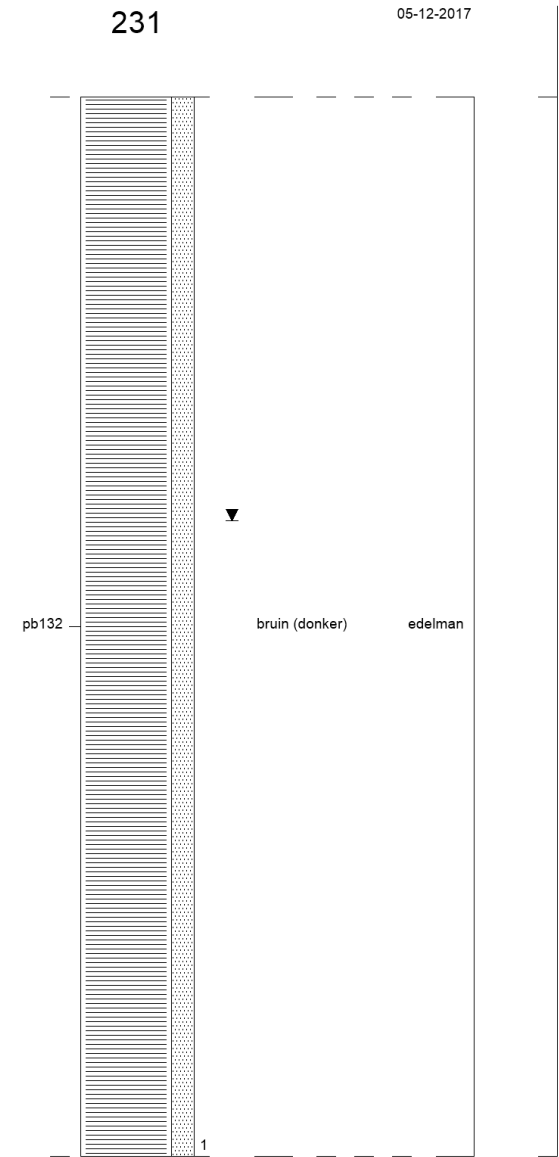
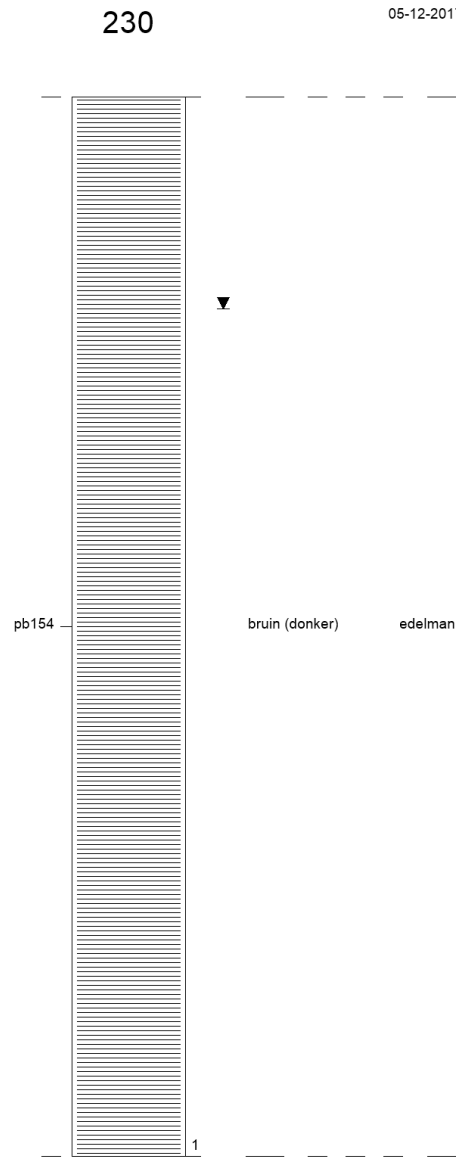
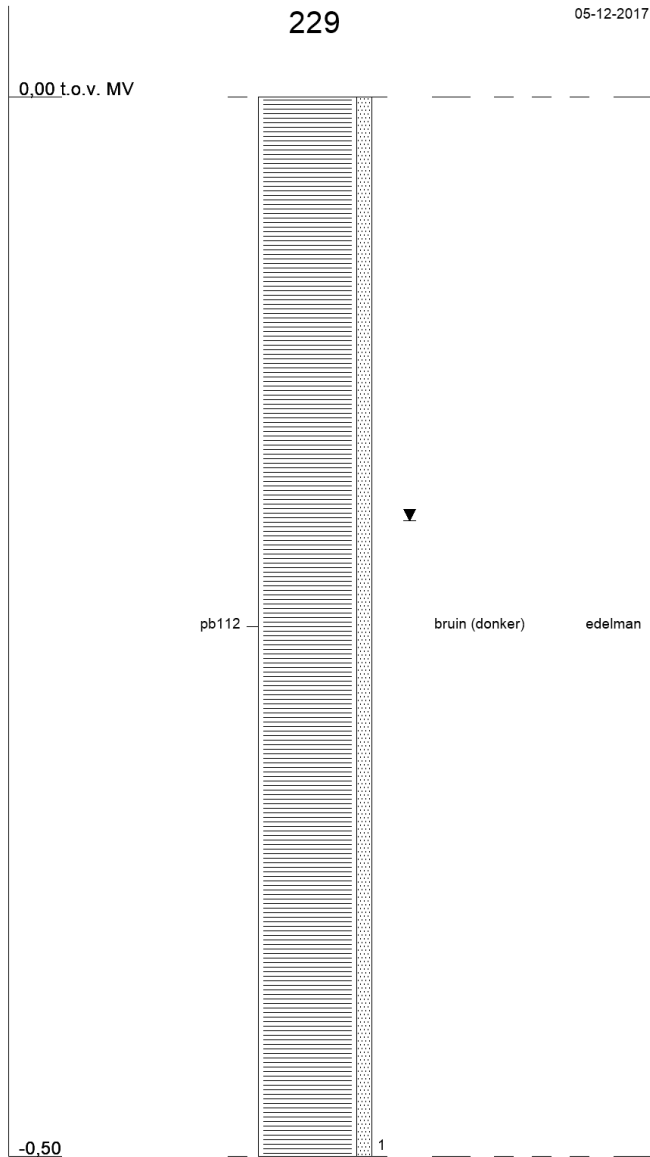


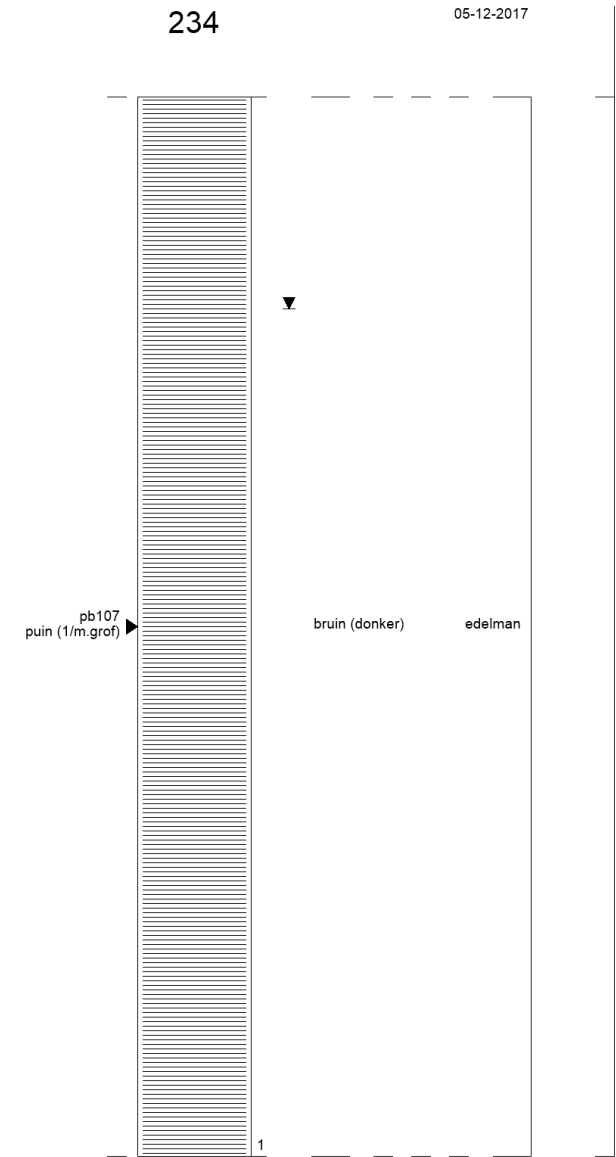
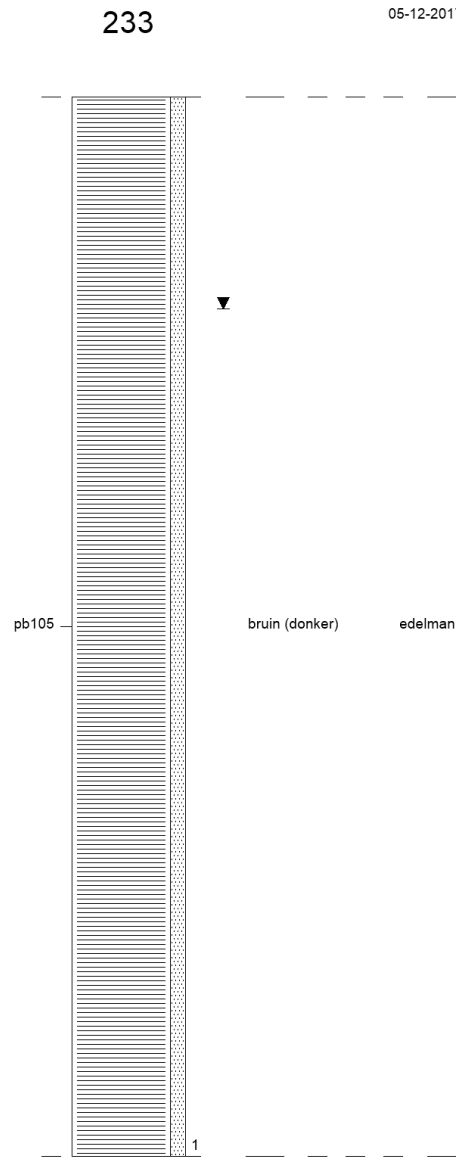
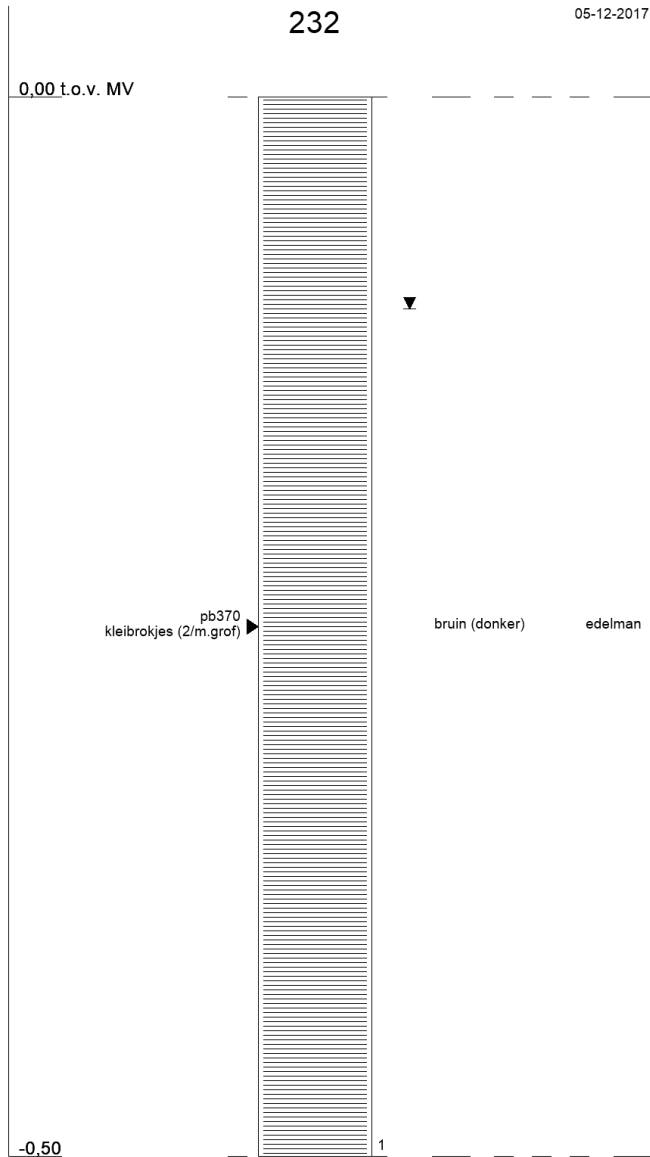


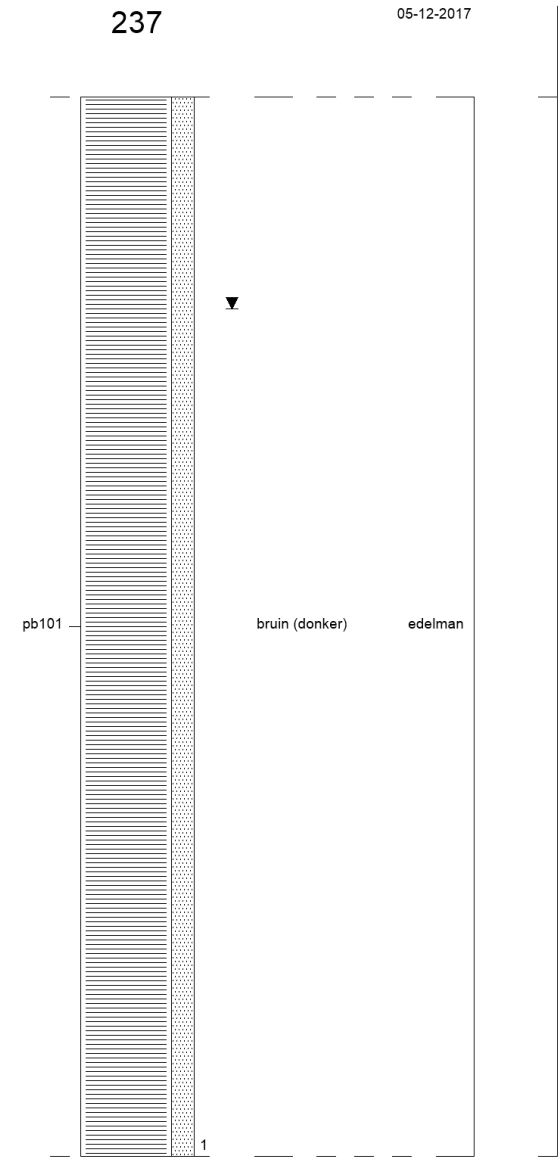
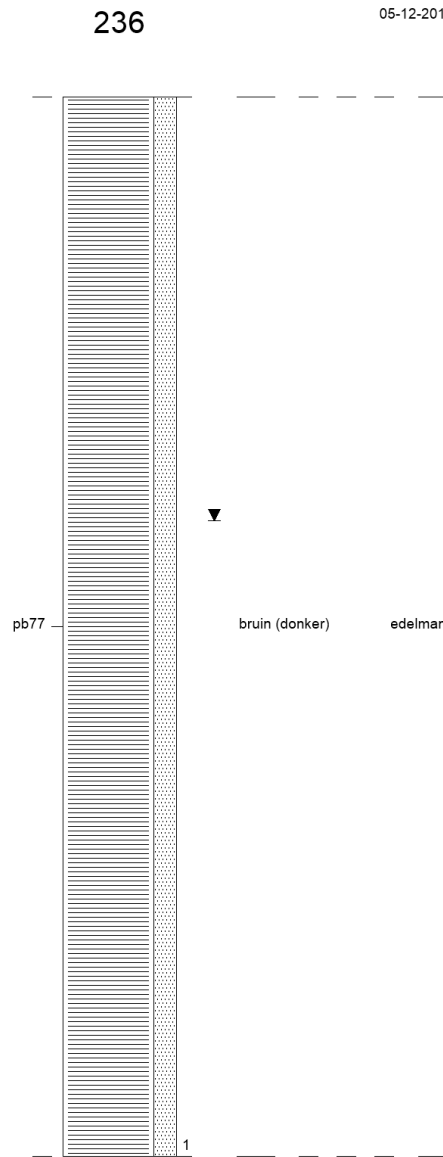
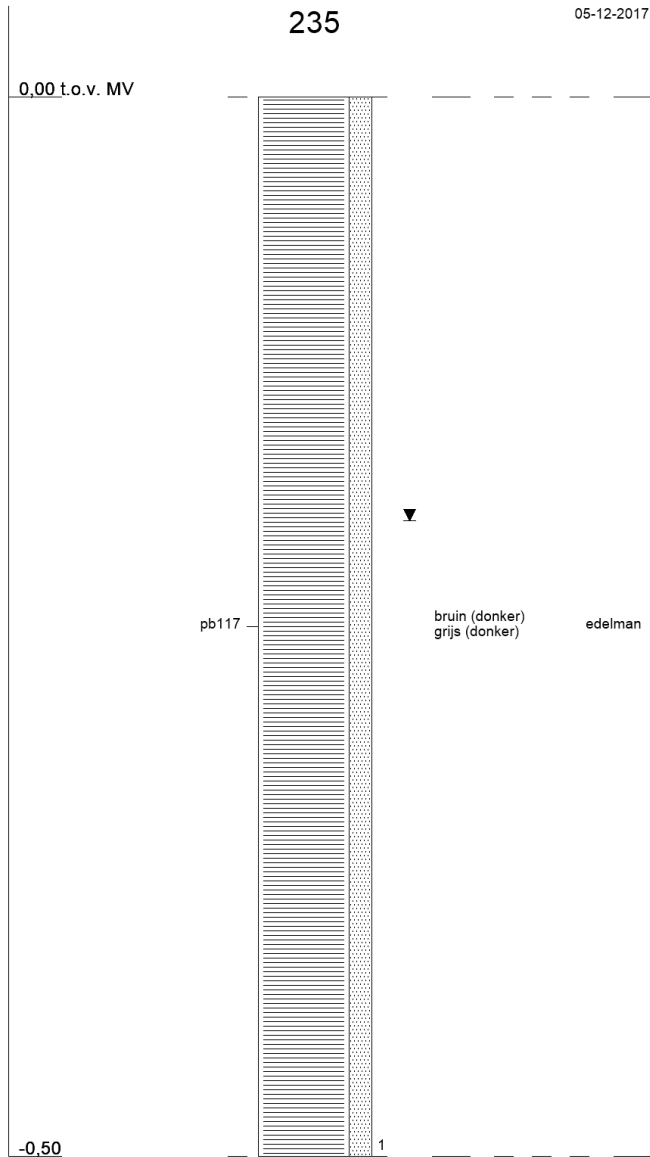


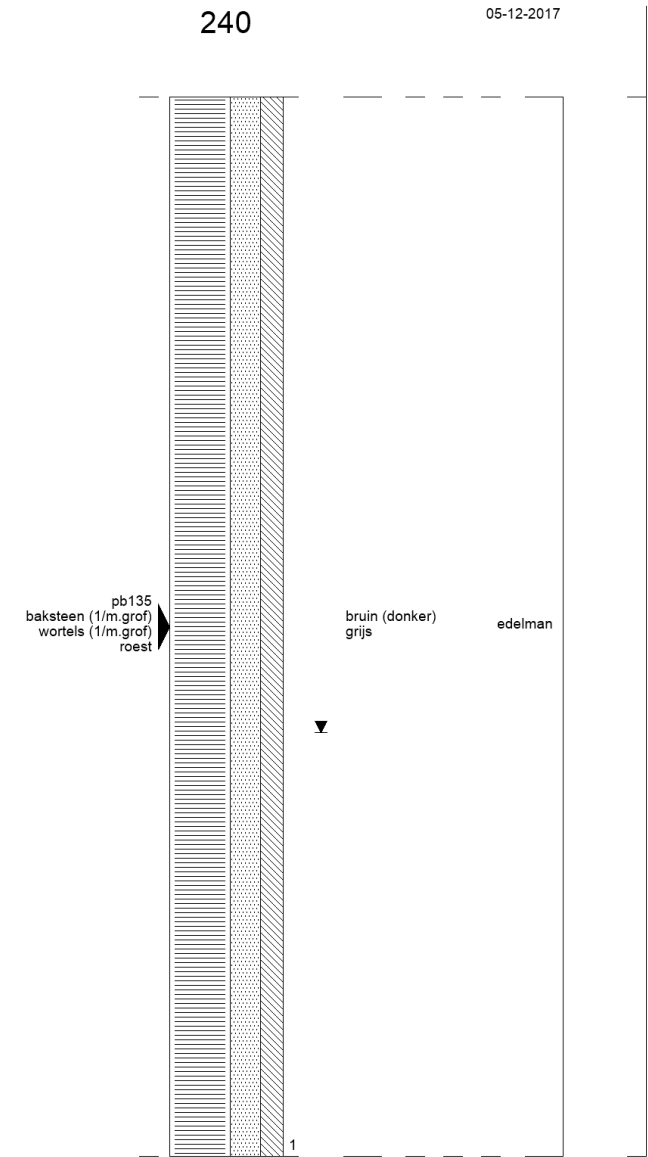
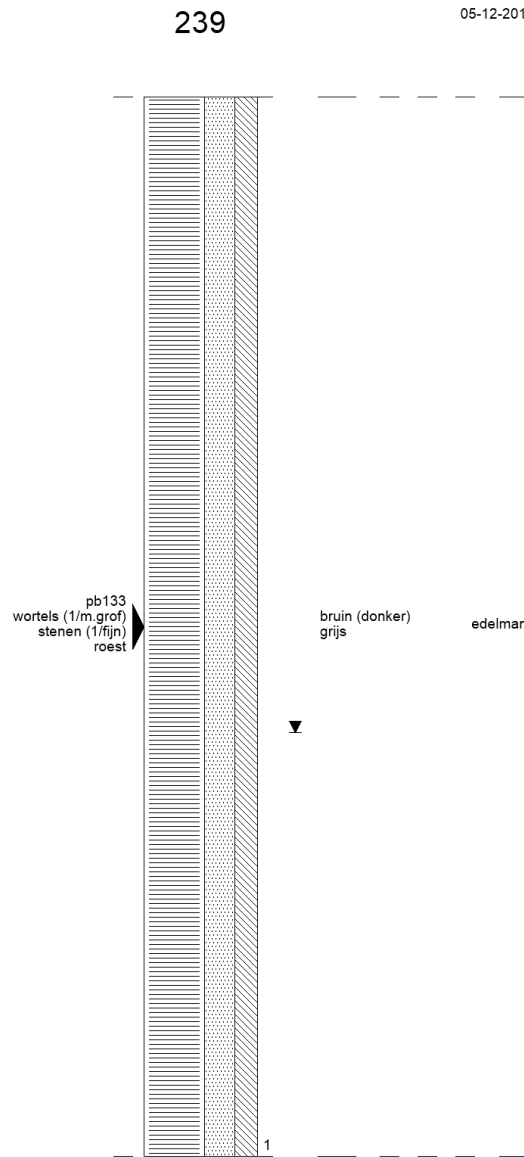
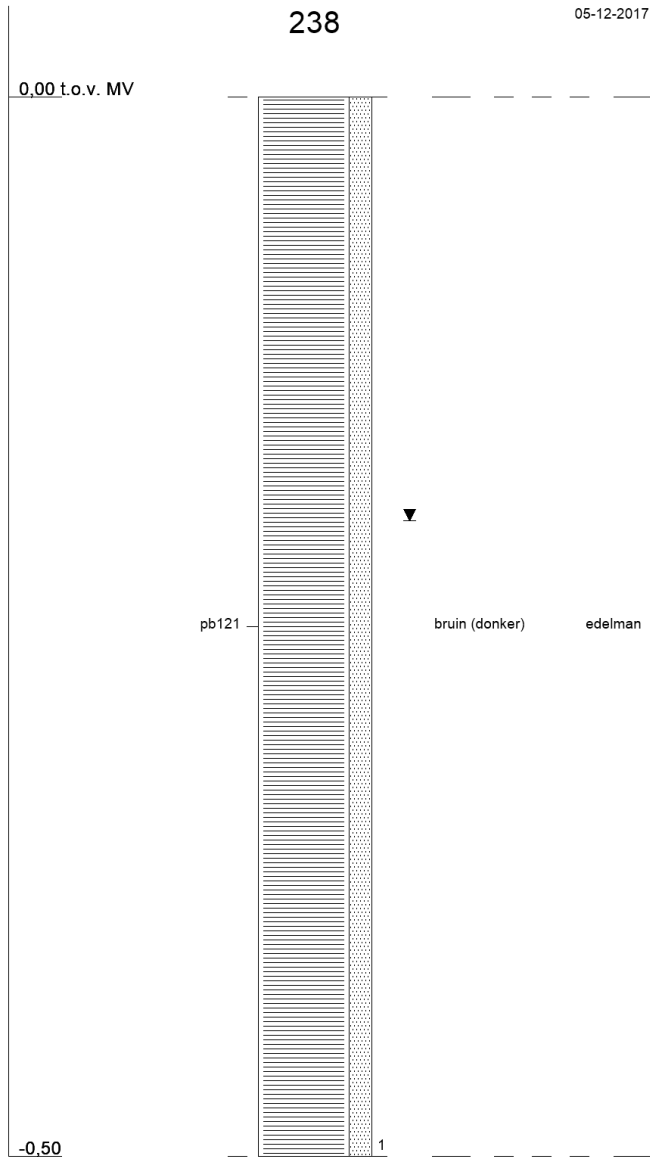


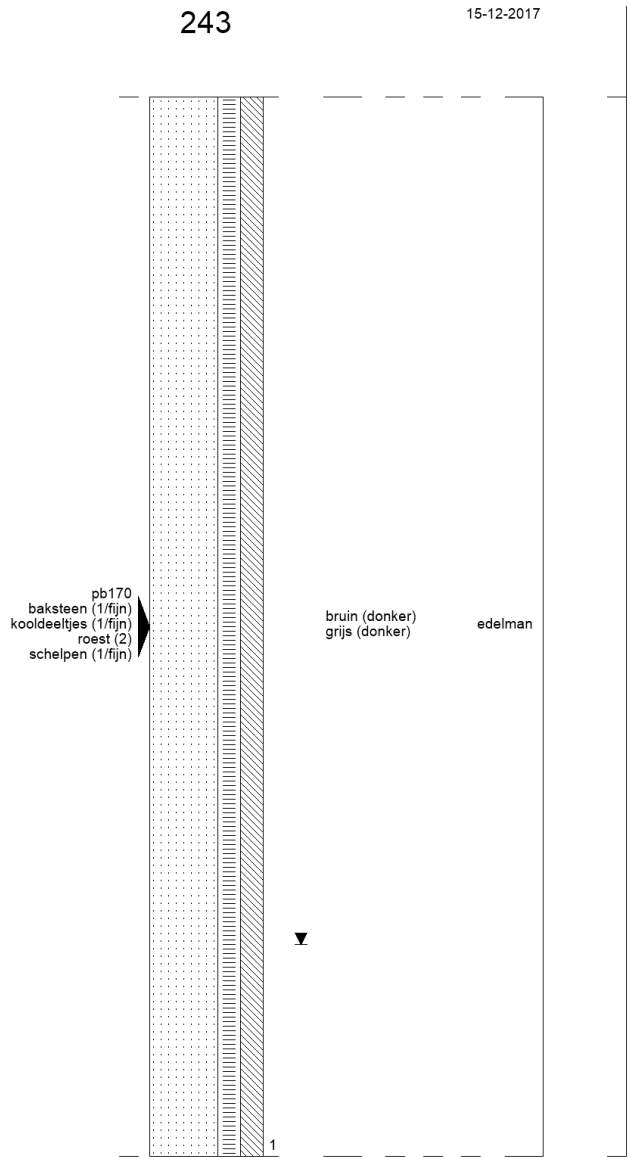
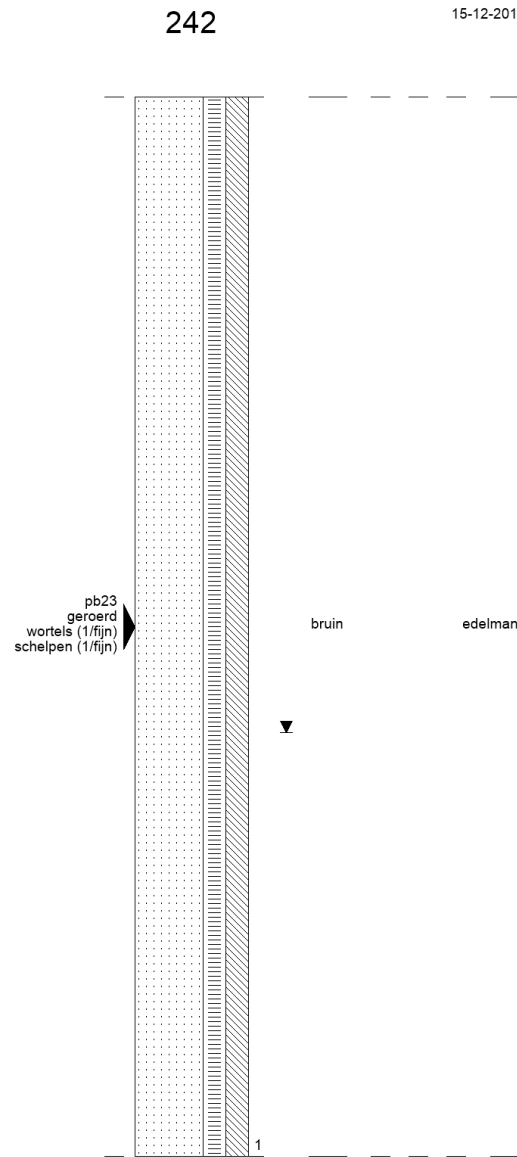
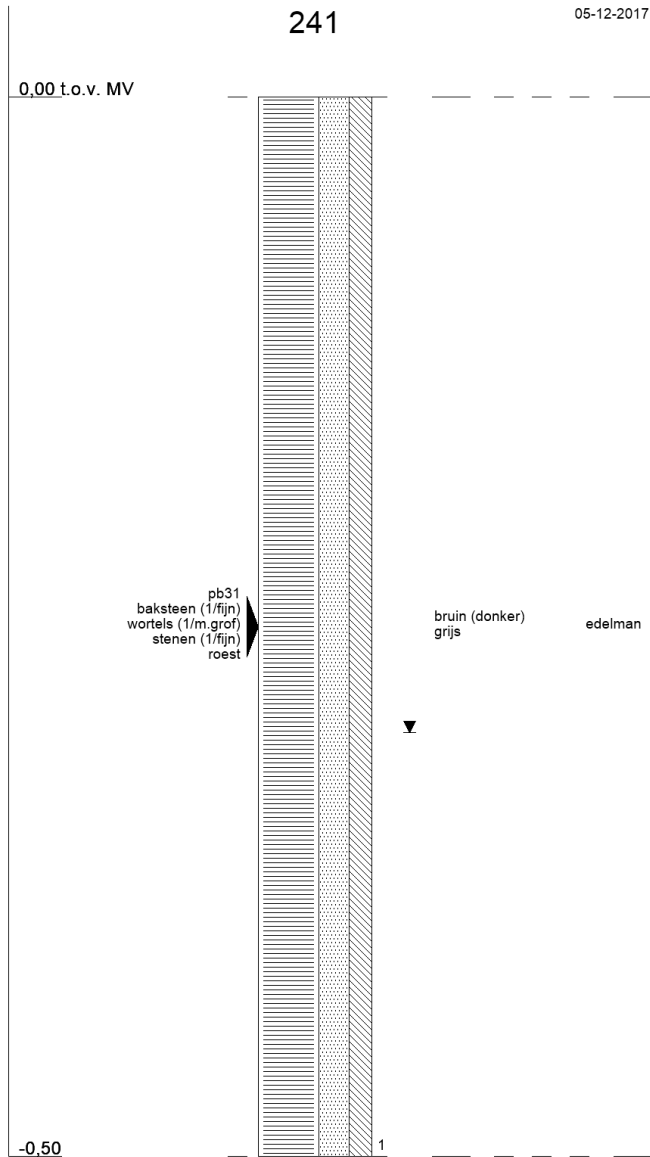


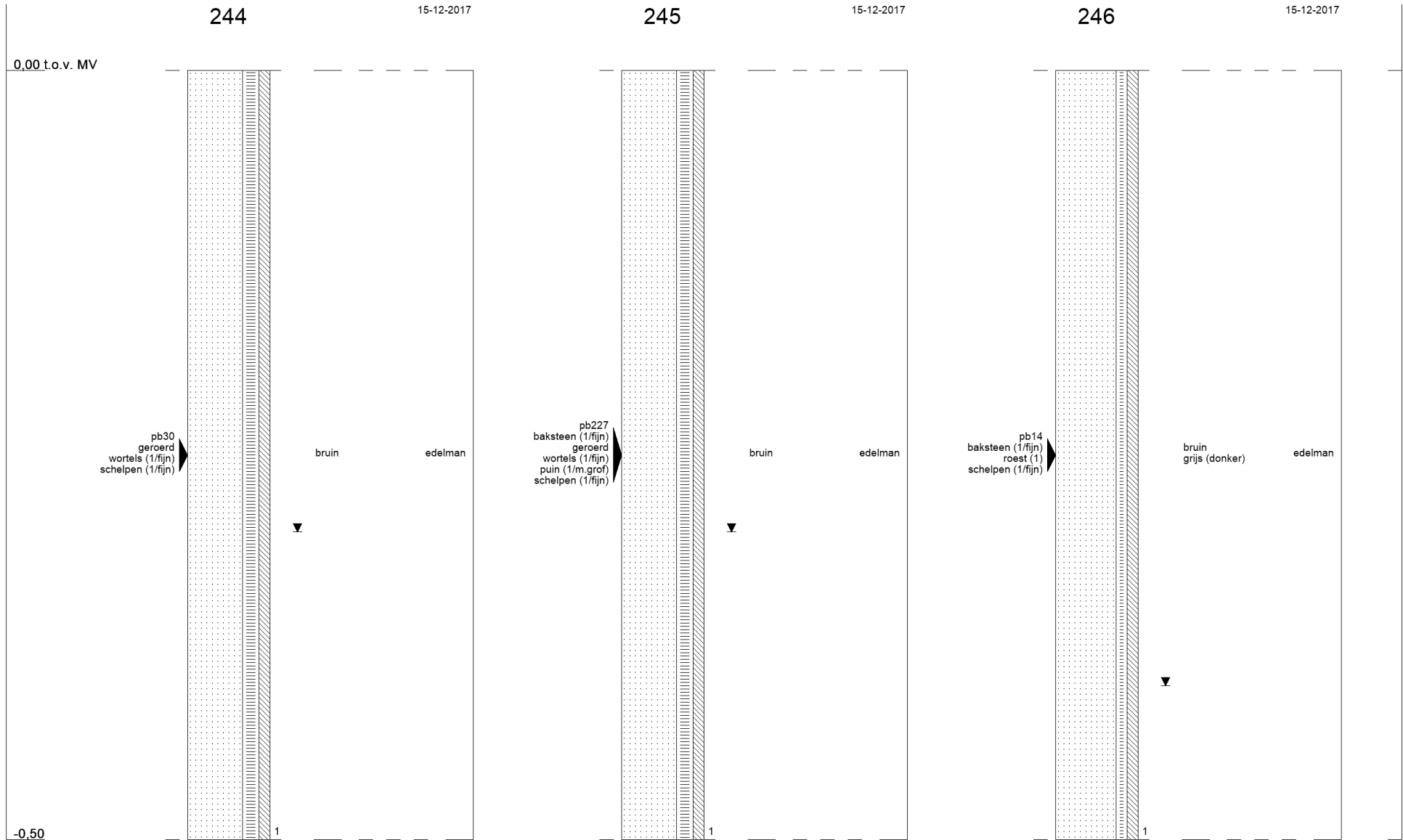




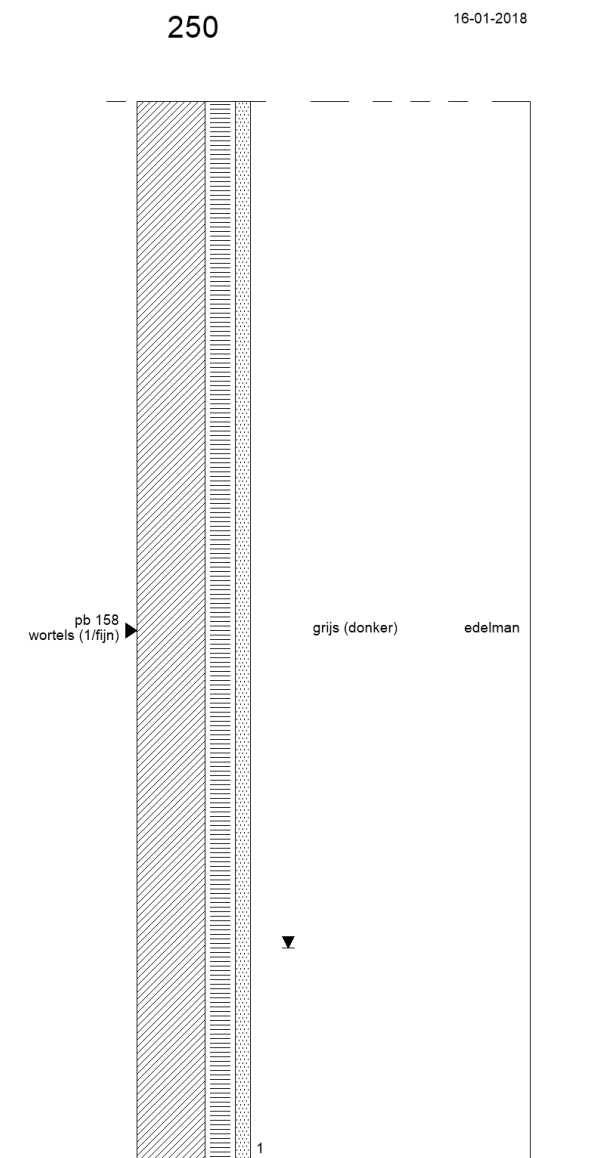
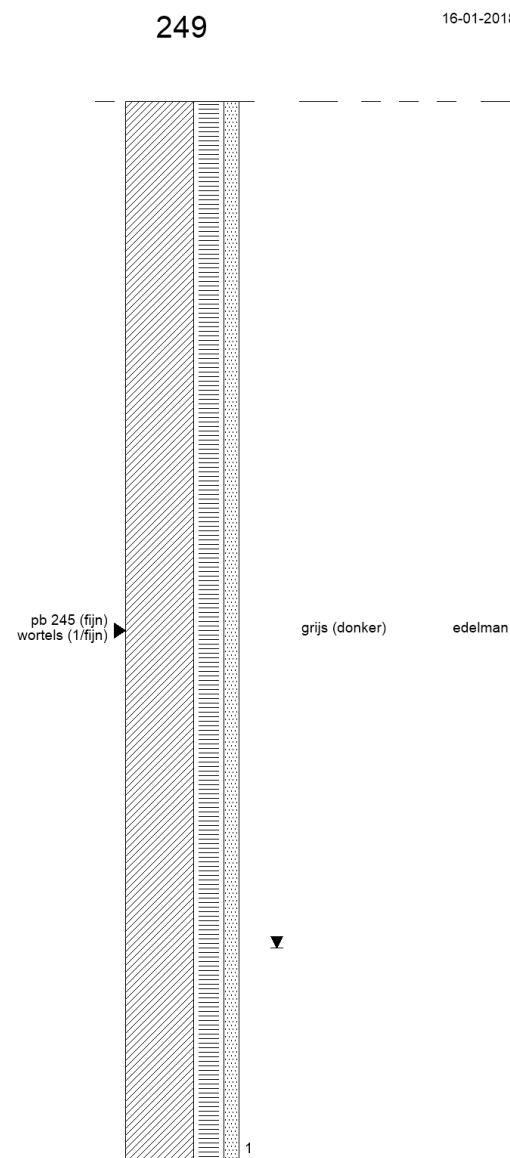
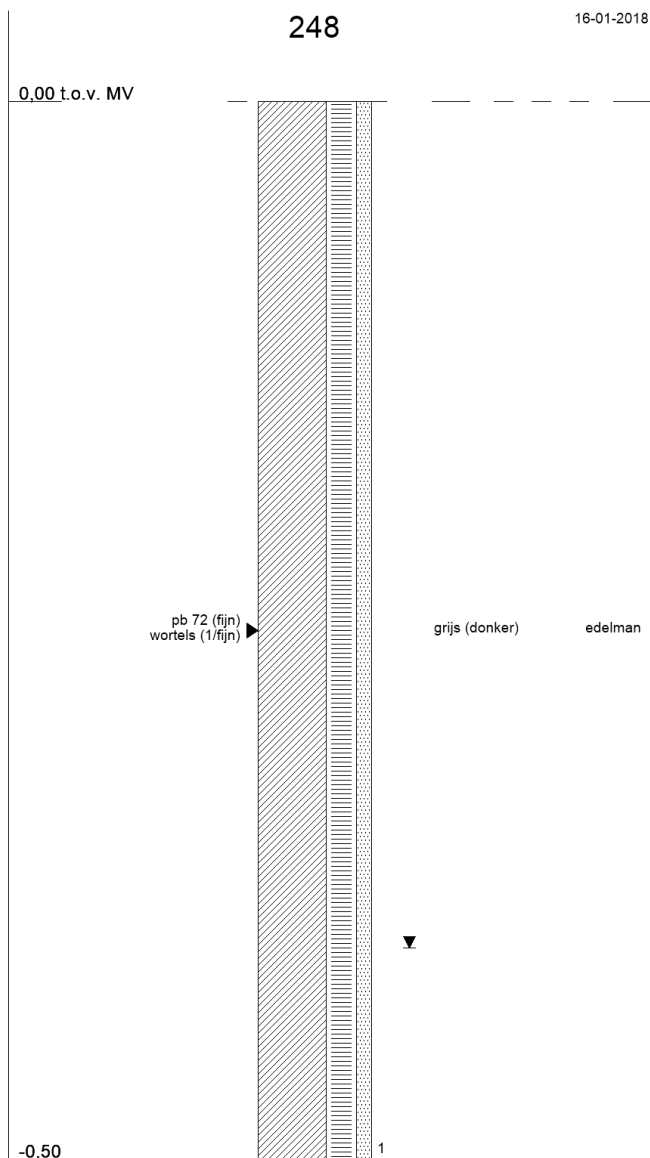


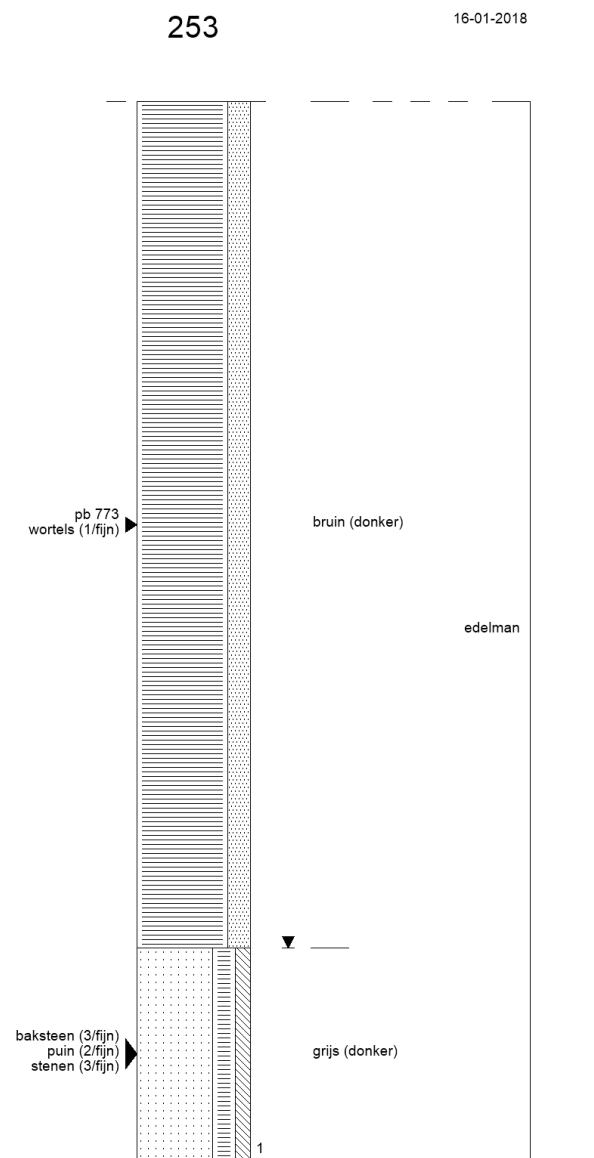
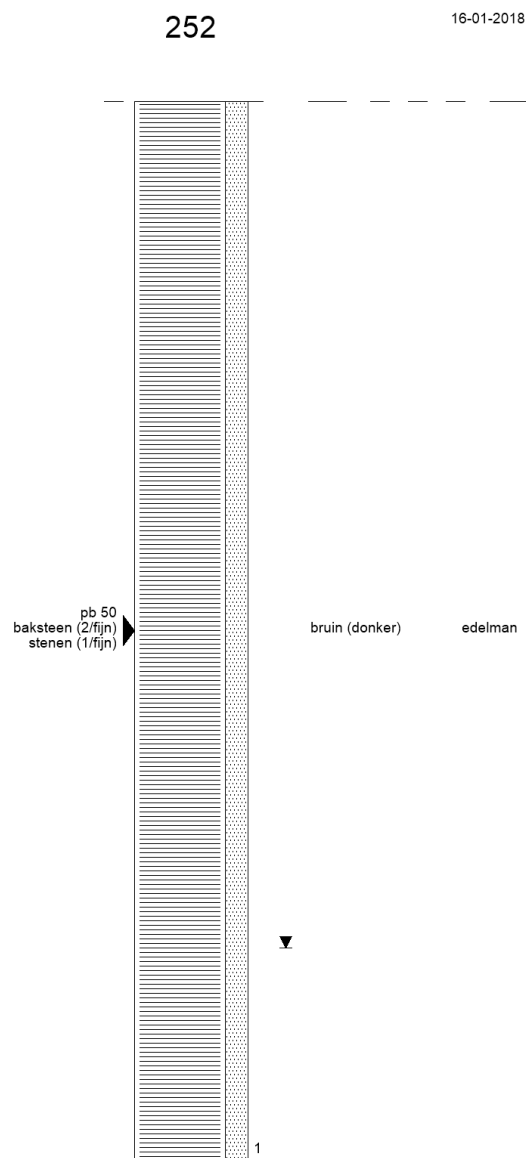
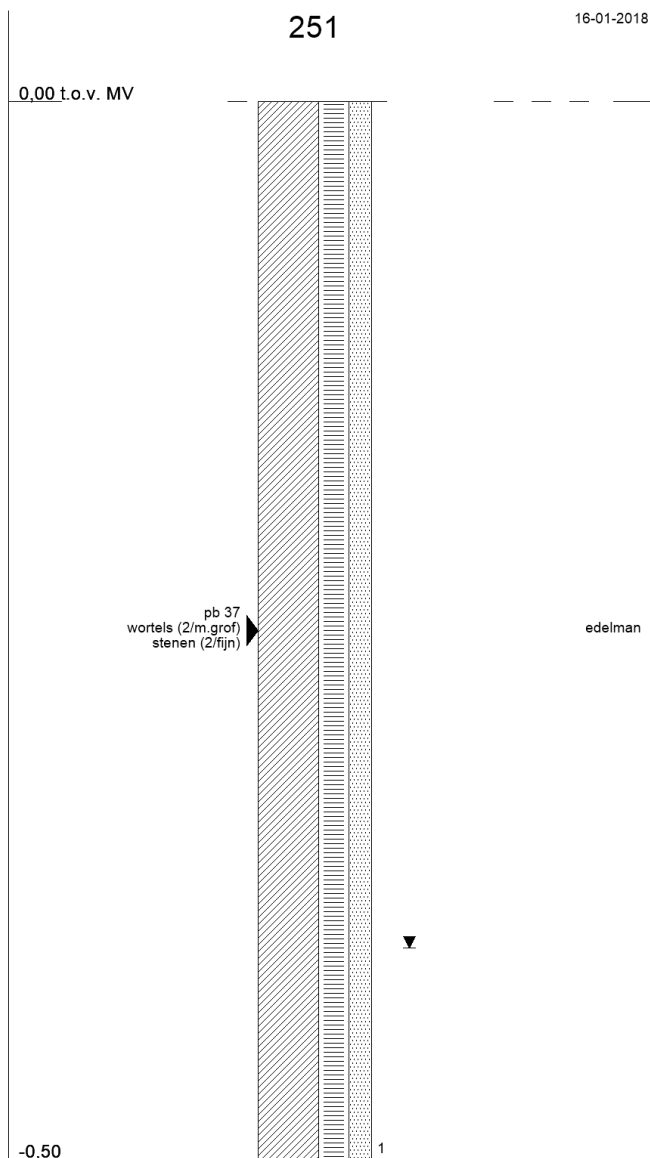


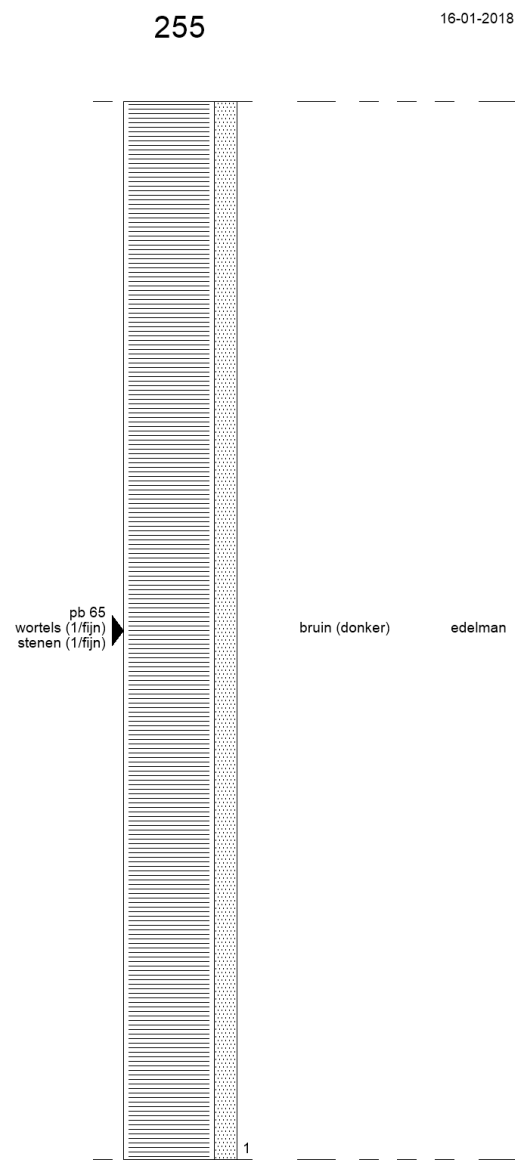
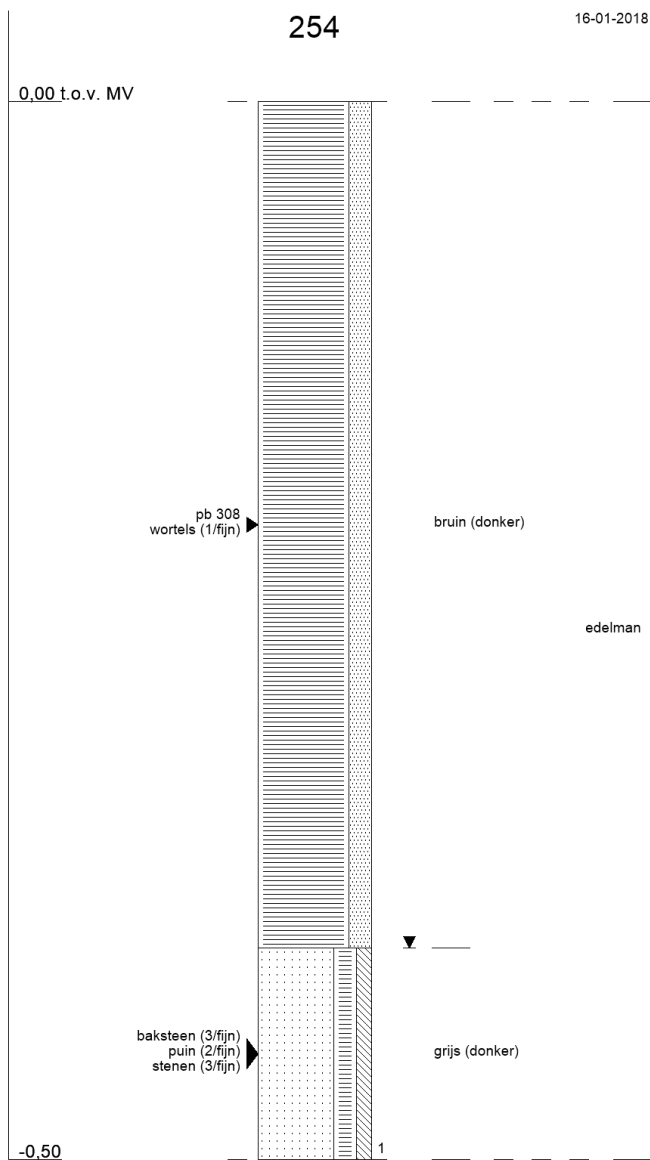














8 Samenvatting afleiding Zaans saneringscriterium voor met lood verontreinigde bodem

- De huidige landelijke interventiewaarde (I-waarde, 530 mg/kg) geeft volgens de Wet bodembescherming de grens aan waarboven gezondheidsrisico's kunnen optreden door bodemvervuiling met lood als er geen gebruiksadviezen in acht worden genomen
- Het Zaanse saneringscriterium voor lood wordt 800 mg/kg voor bestaande situaties van woningen met tuin
- Dit saneringscriterium geldt voor de beoordeling van lood in de bodem in heel Zaanstad van bestaande, statische situaties
- De landelijke en regionale GGD, het RIVM en het ministerie van I&M kunnen niet aangeven tot welke waarde gebruiksadviezen om blootstelling aan lood in de bodem tegen te gaan voldoende zijn, en boven welke waarde ook met inachtneming van deze gebruiksadviezen gezondheidsrisico's kunnen optreden.
- Het Zaanse saneringscriterium geeft invulling aan artikel 7.2 van het convenant 'Bodem en ondergrond' en geeft de waarde aan waarboven gezondheidsrisico's onvoldoende door gebruiksadviezen kunnen worden teruggebracht
- Het Zaanse saneringscriterium gaat ervan uit dat gebruiksadviezen worden opgevolgd, en dat er geen inname is van gewassen (groenten, fruit, kruiden) gekweekt op vervuilde grond in eigen tuin.
- Bewoners hebben hun eigen verantwoordelijkheid voor het opvolgen van de gebruiksadviezen en zullen hier ook over geïnformeerd en op gewezen worden. Communicatie over gebruiksadviezen blijft nu en in de toekomst belangrijk.
- Het Zaanse saneringscriterium is gebaseerd op recente consensus over een aantal parameters:
 - De biobeschikbaarheidsfactor die de mate aangeeft waarin lood van vervuilde grond wordt opgenomen in het bloed na inname, is gesteld op 0,7. Hierover hebben GGD en RIVM recent overeenstemming in inzicht bereikt
 - De inname limiet van lood is gesteld op 1,9 microgram/kg lichaamsgewicht/dag, de waarde waarboven de blootstelling door JECFA⁶ wordt aangeduid als 'of concern'
- Het Zaanse saneringscriterium voorziet in bescherming tegen een overschrijding van de nieuw voorgestelde strengere inname limiet voor lood (1,9 µg/kg lg/dag) bij inname (ingestie) van 50 mg vervuilde grond per dag. Dit is de helft van de hoeveelheid grond die standaard bij de oude landelijke norm wordt gehanteerd (100 mg/dag) en die een kind volgens onderzoek gemiddeld per dag kan binnen krijgen bij het buiten spelen. De halvering van de ingestie van grond is mogelijk door het opvolgen van gebruiksadviezen.
- Op basis van de Zaanse saneringsnorm (800 mg/kg) hoeven in Zaanstad minder locaties te worden gesaneerd dan op basis van de huidige interventiewaarde (530 mg/kg)
- De reductie van het aantal te saneren locaties bedraagt gemiddeld circa 25% t.o.v. het aantal saneringen bij overschrijding van de huidige interventiewaarde
- Doordat minder locaties gesaneerd hoeven te worden, kan een groter deel van het probleem worden aangepakt met de omvangrijke maar desondanks te beperkte financiële middelen die Zaanstad hiervoor heeft ontvangen van de Rijksoverheid, en kan de focus komen te liggen op de meest vervuilde – en daarmee meest risicovolle- locaties.
- De voorlichting / kennis over gebruiksadviezen moet goed worden geborgd bij locaties waar de landelijke GGD advieswaarde (370 mg/kg) en de landelijke I-waarde (530 mg/kg) worden overschreden, maar die niet worden gesaneerd omdat gehalten onder het Zaanse saneringscriterium (800 mg/kg) liggen.
- Het Zaanse saneringscriterium kan worden heroverwogen bij landelijke wijziging van de norm, landelijke beleidswijzigingen of nieuwe inzichten.



Bijlage 8 Toetsingskader

B8.1 Toetsingskader circulaire bodemsanering 2013

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

- De Streefwaarden (voor grondwater) en/of Interventiewaarden (voor grond en grondwater) uit de Circulaire Bodemsanering⁵
- De Achtergrondwaarden (voor grond) uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit⁶

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 B5.1 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

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

⁶ (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 G⁷ 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 BoToVa⁸-service voor de validatie van de toetsingsresultaten. Op deze wijze is de kwaliteit van de toetsing aan de geldende normen geborgd.

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

⁸ BoToVa: Bodem Toets- en Validatieservice. Voor meer informatie zie www.botova-service.nl



B8.2 Toetsingswaarden

Grond

	gAW	T	I
Lutum	25 %		
Humus	10 %		
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



Grondwater

	So	To	Io
METALEN			
barium (Ba)	50	338	625
cadmium (Cd)	0,4	3,2	6
kobalt (Co)	20	60	100
koper (Cu)	15	45	75
kwik (Hg)	0,05	0,175	0,3
lood (Pb)	15	45	75
molybdeen (Mo)	5	153	300
nikkel (Ni)	15	45	75
zink (Zn)	65	433	800
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
benzeen	0,2	15,1	30
ethylbenzeen	4	77	150
tolueen	7	504	1000
xylenen (som)	0,2	35,1	70
styreen (vinylbenzeen)	6	153	300
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	0,01	35	70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
vinylchloride	0,01	2,51	5
dichloormethaan	0,01	500	1000
1,1-dichloorethaan	7	454	900
1,2-dichloorethaan	7	204	400
1,1-dichlooretheen	0,01	5,01	10
1,2-dichl.etheen (c+t)	0,01	10	20
dichloorethenen (som)	-	-	-
dichloorpropanen (som)	0,8	40,4	80
trichloormethaan (chloroform)	6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130
trichlooretheen (tri)	24	262	500
tetrachloormethaan (tetra)	0,01	5,01	10
tetrachlooretheen (per)	0,01	20	40
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	50	325	600



tribroommethaan (bromoform)	-	315	630
Niet in STI-lijst van de Wbb			
1,2-dichlooretheen (cis)	-	-	-
minerale olie C10-C12	-	-	-
minerale olie C12-C16	-	-	-
minerale olie C16-C20	-	-	-
minerale olie C20-C24	-	-	-
minerale olie C24-C28	-	-	-
minerale olie C28-C32	-	-	-
minerale olie C32-C36	-	-	-
minerale olie C36-C40	-	-	-
ortho-xyleen	-	-	-
meta- en para-xyleen	-	-	-
1,2-dichlooretheen (trans)	-	-	-
1,2-dichloorpropaan	-	-	-
1,3-dichloorpropaan	-	-	-
1,1-dichloorpropaan	-	-	-

So: Streefwaarden grondwater [ug/l]
To: Tussenwaarden grondwater [ug/l]
Io: Interventiewaarden grondwater [ug/l]

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

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



Bijlage 9

Analysecertificaten lood



TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 22-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017154100/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Zaandammerweg 36B
Uw ordernummer	379574
Monster(s) ontvangen	16-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017154100/1
Uw projectnaam	L038, Zaandammerweg 36B	Startdatum	16-Nov-2017
Uw ordernummer	379574	Rapportagedatum	22-Nov-2017/07:53
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	72.5	66.5
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	48	32

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM34 (0-0,5)	16-Nov-2017	9819858
2	MM35 (0-0,5)	16-Nov-2017	9819859

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

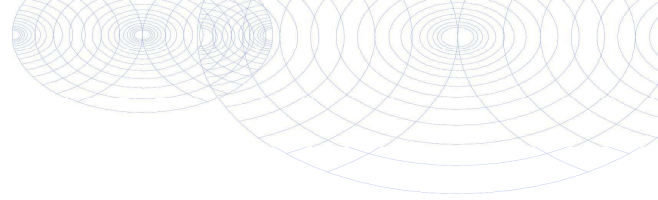


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2017154100/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9819858	MM1-1	124-1	0	50	0533956007	MM34 (0-0,5)
9819858	MM2-2	125-1	0	50	0533955998	
9819858	MM3-3	126-1	0	50	0533956002	
9819859	MM1-1	127-1	0	50	0533956003	MM35 (0-0,5)
9819859	MM2-2	128-1	0	50	0533956001	
9819859	MM3-3	129-1	0	50	0533956012	
9819859	MM4-4	130-1	0	50	0533955999	

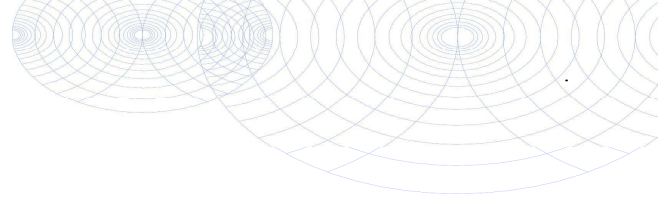


Eurofins Analytico B.V.

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 2017154100/1

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
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).



TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 21-Dec-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017171312/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Nauerna 6, Westzaan
Uw ordernummer	381111
Monster(s) ontvangen	15-Dec-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017171312/1
Uw projectnaam	L038, Nauerna 6, Westzaan	Startdatum	15-Dec-2017
Uw ordernummer	381111	Rapportagedatum	21-Dec-2017/11:10
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	71.8	71.7
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	410	170

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 242-1 + 243-1 + 244-1	15-Dec-2017	9872402
2	MM 245-1 + 246-1 + 247-1	15-Dec-2017	9872403

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 2017171312/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9872402	MM1-1				0533955438	MM 242-1 + 243-1 + 244-1
9872402	MM2-2				0533955442	
9872402	MM3-3				0533955440	
9872403	MM1-1				0533955437	MM 245-1 + 246-1 + 247-1
9872403	MM2-2				0533955441	
9872403	MM3-3				0533955439	

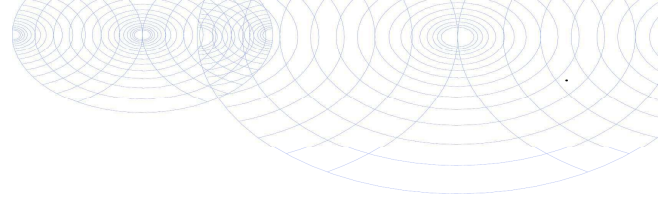


Eurofins Analytico B.V.

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 2017171312/1

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
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).



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

Analyscertificaat

Datum: 20-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017151715/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	IR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te Westzaan
Uw ordernummer	379315
Monster(s) ontvangen	13-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017151715/1
Uw projectnaam	ZR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te Wes	Startdatum	13-Nov-2017
Uw ordernummer	379315	Rapportagedatum	20-Nov-2017/08:28
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	79.3	77.4	76.8	75.9	63.7
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	14	20	22	21	170

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 13 (0-0, 5)	13-Nov-2017	9812644
2	MM14 (0-0, 5)	13-Nov-2017	9812645
3	MM15 (0-0, 5)	13-Nov-2017	9812646
4	MM16 (0-0, 5)	13-Nov-2017	9812647
5	MM17 (0-0, 5)	13-Nov-2017	9812648



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	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017151715/1
Uw projectnaam	ZR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te Wes	Startdatum	13-Nov-2017
Uw ordernummer	379315	Rapportagedatum	20-Nov-2017/08:28
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	66.9	67.3	75.3	73.8	63.4
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	36	39	27	57	79

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM18 (0-0,5)	13-Nov-2017	9812649
7	MM19 (0-0,5)	13-Nov-2017	9812650
8	MM20 (0-0,5)	13-Nov-2017	9812651
9	MM21 (0-0,5)	13-Nov-2017	9812652
10	MM22 (0-0,5)	13-Nov-2017	9812653

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).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017151715/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9812644	MM1-1	39-1	0	50	0533956084	MM 13 (0-0,5)
9812644	MM2-2	40-1	0	50	0533956086	
9812644	MM3-3	41-1	0	50	0533956087	
9812645	MM1-1	42-1	0	50	0533956135	MM14 (0-0,5)
9812645	MM2-2	43-1	0	50	0533956134	
9812645	MM3-3	44-1	0	50	0533956133	
9812646	MM1-1	45-1	0	50	0533956138	MM15 (0-0,5)
9812646	MM2-2	46-1	0	50	0533956137	
9812647	MM1-1	47-1	0	50	0533956136	MM16 (0-0,5)
9812647	MM2-2	48-1	0	50	0533956139	
9812647	MM3-3	49-1	0	50	0533956140	
9812648	MM1-1	50-1	0	50	0533956018	MM17 (0-0,5)
9812648	MM2-2	51-1	0	50	0533956021	
9812649	MM1-1	52-1	0	50	0533956020	MM18 (0-0,5)
9812649	MM2-2	53-1	0	50	0533956016	
9812649	MM3-3	54-1	0	50	0533956014	
9812650	MM1-1	55-1	0	50	0533956017	MM19 (0-0,5)
9812650	MM2-2	56-1	0	50	0533956146	
9812650	MM3-3	57-1	0	50	0533956013	
9812650	MM4-4	58-1	0	50	0533956015	
9812651	MM1-1	59-1	0	50	0533956147	MM20 (0-0,5)
9812651	MM2-2	60-1	0	50	0533956141	
9812651	MM3-3	61-1	0	50	0533956145	
9812652	MM1-1	62-1	0	50	0533956142	MM21 (0-0,5)
9812652	MM2-2	63-1	0	50	0533956143	
9812653	MM1-1	64-1	0	50	0533956144	MM22 (0-0,5)
9812653	MM2-2	65-1	0	50	0533956023	
9812653	MM3-3	66-1	0	50	0533956019	



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017151715/1

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
 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).



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	2018006223/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Nauerna 11
Uw ordernummer	382402
Monster(s) ontvangen	16-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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2018006223/1
Uw projectnaam	L038, Nauerna 11	Startdatum	17-Jan-2018
Uw ordernummer	382402	Rapportagedatum	22-Jan-2018/08:27
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	57.8	59.3	51.6
Metalen				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	160	93	360

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM78 (0-0,5)	16-Jan-2018	9905990
2	MM79 (0-0,5)	16-Jan-2018	9905991
3	MM80 (0-0,5)	16-Jan-2018	9905992

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 2018006223/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9905990	MM1-1	248-1	0	50	0535124215	MM78 (0-0,5)
9905990	MM2-2	249-1	0	50	0535124210	
9905990	MM3-3	250-1	0	50	0535124211	
9905991	MM1-1	251-1	0	50	0535124214	MM79 (0-0,5)
9905991	MM2-2	252-1	0	50	0535124212	
9905991	MM3-3	255-1	0	50	0535124217	
9905992	MM1-1	253-1	0	50	0535124213	MM80 (0-0,5)
9905992	MM2-2	254-1	0	50	0535124218	



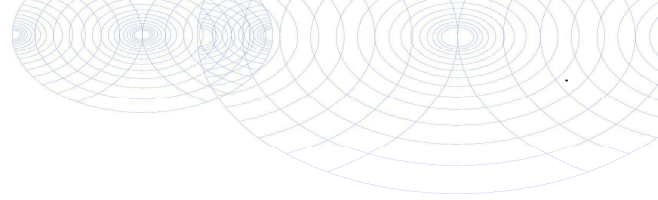
Eurofins Analytico B.V.

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 2018006223/1

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.



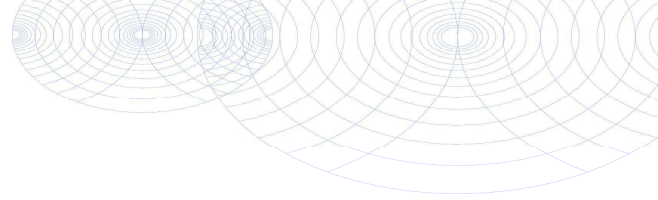
Eurofins Analytico B.V.

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
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).



TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 01-Dec-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017159082/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Nauerna 13
Uw ordernummer	380009
Monster(s) ontvangen	24-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017159082/1
Uw projectnaam	L038, Nauerna 13	Startdatum	24-Nov-2017
Uw ordernummer	380009	Rapportagedatum	01-Dec-2017/09:17
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	86.9	63.7	69.8	68.5	58.1
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	18	41	26	64	25

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	193-1 (0-0, 5)	24-Nov-2017	9834938
2	MM62 (0-0, 5)	24-Nov-2017	9834939
3	MM63 (0-0, 5)	24-Nov-2017	9834940
4	MM64 (0-0, 5)	24-Nov-2017	9834941
5	MM65 (0-0, 5)	24-Nov-2017	9834942

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	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017159082/1
Uw projectnaam	L038, Nauerna 13	Startdatum	24-Nov-2017
Uw ordernummer	380009	Rapportagedatum	01-Dec-2017/09:17
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	59.4
Metalen		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	12

Nr. Monsteromschrijving

6 MM66 (0-0, 5)

Datum monstername

24-Nov-2017

Monster nr.

9834943

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

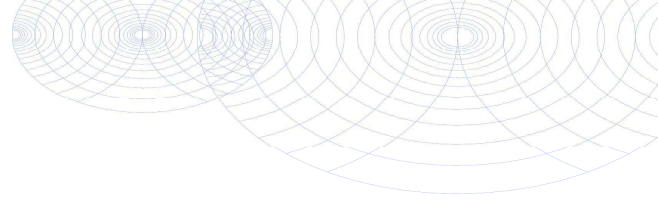


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2017159082/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9834938	DM1	193-1	0	50	0535124104	193-1 (0-0,5)
9834939	MM1-1	194-1	0	50	0535124103	MM62 (0-0,5)
9834939	MM2-2	195-1	0	50	0535124102	
9834939	MM3-3	196-1	0	50	0535124099	
9834939	MM4-4	197-1	0	50	0535124100	
9834940	MM1-1	198-1	0	50	0535124101	MM63 (0-0,5)
9834940	MM2-2	199-1	0	50	0535124098	
9834940	MM3-3	200-1	0	50	0535124097	
9834941	MM1-1	201-1	0	50	0535124096	MM64 (0-0,5)
9834941	MM2-2	202-1	0	50	0535124093	
9834941	MM3-3	203-1	0	50	0535124094	
9834942	MM1-1	204-1	0	50	0535124095	MM65 (0-0,5)
9834942	MM2-2	205-1	0	50	0535124092	
9834942	MM3-3	206-1	0	50	0535124091	
9834942	MM4-4	207-1	0	50	0535124110	
9834943	MM1-1	208-1	0	50	0535124090	MM66 (0-0,5)
9834943	MM2-2	209-1	0	50	0535124111	
9834943	MM3-3	210-1	0	50	0535124112	

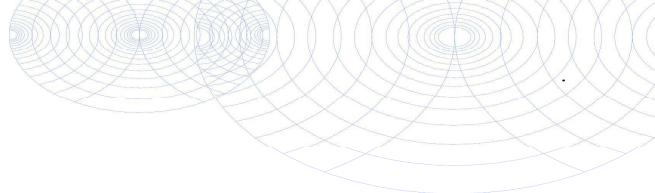


Eurofins Analytico B.V.

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 2017159082/1

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
 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).



TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 21-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017152672/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Nauerna 14
Uw ordernummer	379410
Monster(s) ontvangen	14-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017152672/1
Uw projectnaam	L038, Nauerna 14	Startdatum	14-Nov-2017
Uw ordernummer	379410	Rapportagedatum	21-Nov-2017/09:43
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	71.1	69.2	68.8	63.7
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	62	46	180

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM27 (0-0,5)	14-Nov-2017	9815198
2	MM28 (0-0,5)	14-Nov-2017	9815199
3	MM29 (0-0,5)	14-Nov-2017	9815200
4	MM30 (0-0,5)	14-Nov-2017	9815201

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

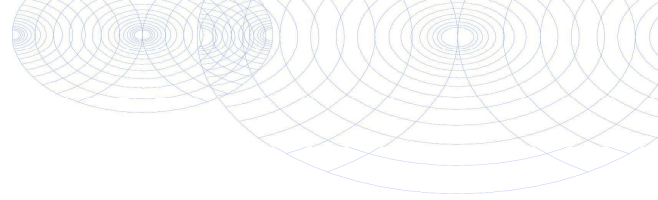


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2017152672/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9815198	MM1-1	67-1	0	50	0533956162	MM27 (0-0,5)
9815198	MM2-2	68-1	0	50	0533956161	
9815198	MM3-3	69-1	0	50	0533956160	
9815199	MM1-1	74-1	0	50	0533956155	MM28 (0-0,5)
9815199	MM2-2	75-1	0	50	0533956154	
9815199	MM3-3	77-1	0	50	0533956152	
9815200	MM1-1	70-1	0	50	0533956157	MM29 (0-0,5)
9815200	MM2-2	76-1	0	50	0533956151	
9815200	MM3-3	78-1	0	50	0533956153	
9815201	MM1-1	71-1	0	50	0533956158	MM30 (0-0,5)
9815201	MM2-2	72-1	0	50	0533956159	
9815201	MM3-3	73-1	0	50	0533956156	

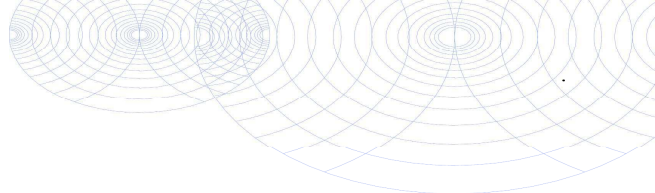


Eurofins Analytico B.V.

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 2017152672/1

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.



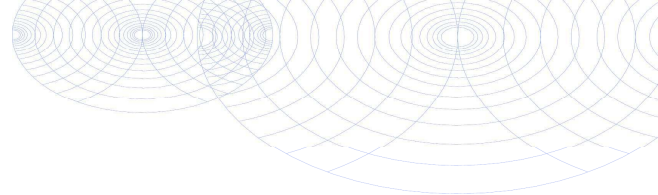
Eurofins Analytico B.V.

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
 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).



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

Analyscertificaat

Datum: 11-Dec-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017164644/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038 Nauerna 20
Uw ordernummer	380513
Monster(s) ontvangen	05-Dec-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017164644/1
Uw projectnaam	L038 Nauerna 20	Startdatum	05-Dec-2017
Uw ordernummer	380513	Rapportagedatum	11-Dec-2017/12:11
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	41.2	33.8	33.7	35.4	42.6
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	490	420	520	340	420

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM73 (0-0, 5)	05-Dec-2017	9851765
2	MM74 (0-0, 5)	05-Dec-2017	9851766
3	MM75 (0-0, 5)	05-Dec-2017	9851767
4	MM76 (0-0, 5)	05-Dec-2017	9851768
5	MM77 (0-0, 5)	05-Dec-2017	9851769

**Akkoord
Pr.coörd.**

Eurofins Analytico B.V.

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

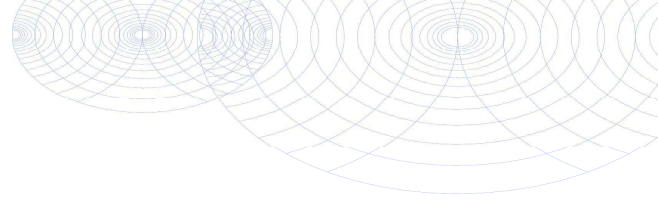
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017164644/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9851765	MM1-1	227-1	0	50	0533955230	MM73 (0-0,5)
9851765	MM2-2	228-1	0	50	0533955232	
9851765	MM3-3	229-1	0	50	0533955231	
9851766	MM1-1	230-1	0	50	0533955227	MM74 (0-0,5)
9851766	MM2-2	231-1	0	50	0533955229	
9851766	MM3-3	232-1	0	50	0533955228	
9851767	MM1-1	233-1	0	50	0533955226	MM75 (0-0,5)
9851767	MM2-2	234-1	0	50	0533955225	
9851767	MM3-3	235-1	0	50	0533955224	
9851768	MM1-1	236-1	0	50	0533955221	MM76 (0-0,5)
9851768	MM2-2	237-1	0	50	0533955222	
9851768	MM3-3	238-1	0	50	0533955223	
9851769	MM1-1	239-1	0	50	0533955977	MM77 (0-0,5)
9851769	MM2-2	240-1	0	50	0533955981	
9851769	MM3-3	241-1	0	50	0533955187	

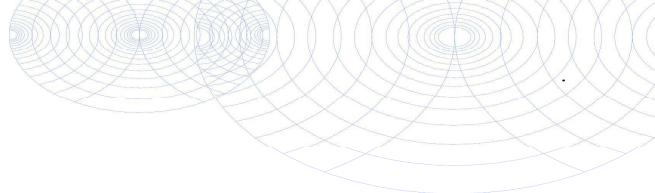


Eurofins Analytico B.V.

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 2017164644/1

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
 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).



TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 21-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017153340/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Nauerna 21
Uw ordernummer	379487
Monster(s) ontvangen	15-Nov-2017

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
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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017153340/1
Uw projectnaam	L038, Nauerna 21	Startdatum	15-Nov-2017
Uw ordernummer	379487	Rapportagedatum	21-Nov-2017/09:39
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	65.7	48.0
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	240	660

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM31 (0-0,5)	15-Nov-2017	9817274
2	MM32 (0-0,5)	15-Nov-2017	9817275

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 2017153340/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9817274	MM1-1	99-1	0	50	0533956006	MM31 (0-0,5)
9817274	MM2-2	100-1	0	50	0533956120	
9817274	MM3-3	101-1	0	50	0533956005	
9817275	MM1-1	102-1	0	50	0533956118	MM32 (0-0,5)
9817275	MM2-2	103-1	0	50	0533956131	
9817275	MM3-3	104-1	0	50	0533956004	

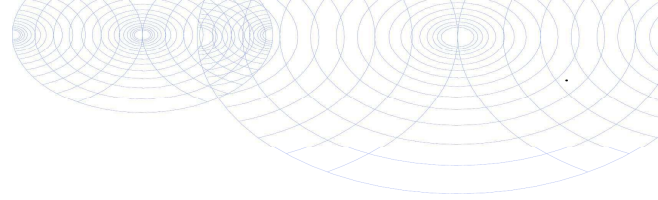


Eurofins Analytico B.V.

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 2017153340/1

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
 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).



TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 21-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017153358/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Nauerna 24
Uw ordernummer	379493
Monster(s) ontvangen	15-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017153358/1
Uw projectnaam	L038, Nauerna 24	Startdatum	15-Nov-2017
Uw ordernummer	379493	Rapportagedatum	21-Nov-2017/09:39
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	74.9	57.0
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	450	670

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	93-1 (0-0, 5)	15-Nov-2017	9817358
2	MM33 (0-0, 5)	15-Nov-2017	9817359

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

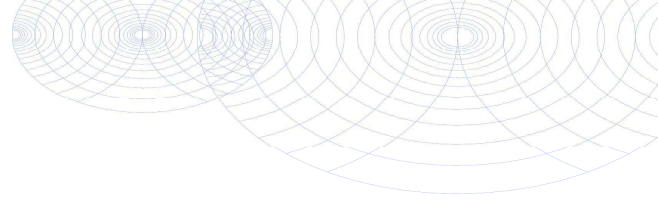


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2017153358/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9817358	DM1	93-1	0	50	0533956119	93-1 (0-0,5)
9817359	MM1-1	94-1	0	50	0533956129	MM33 (0-0,5)
9817359	MM2-2	95-1	0	50	0533956124	
9817359	MM3-3	96-1	0	50	0533956123	
9817359	MM4-4	97-1	0	50	0533956130	
9817359	MM5-5	98-1	0	50	0533956122	

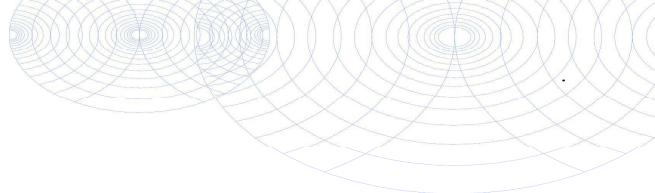


Eurofins Analytico B.V.

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 2017153358/1

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
 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).



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

Analyscertificaat

Datum: 16-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017150366/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	IR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te We
Uw ordernummer	379184
Monster(s) ontvangen	09-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017150366/1
Uw projectnaam	ZR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te We	Startdatum	09-Nov-2017
Uw ordernummer	379184	Rapportagedatum	16-Nov-2017/09:06
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	70.6	71.4	62.7	63.4	65.1
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	190	220	200	86	160

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 (0-0,5)	09-Nov-2017	9808188
2	MM2 (0-0,5)	09-Nov-2017	9808189
3	MM3 (0-0,5)	09-Nov-2017	9808190
4	MM4 (0-0,5)	09-Nov-2017	9808191
5	MM5 (0-0,5)	09-Nov-2017	9808192



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	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017150366/1
Uw projectnaam	ZR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te We	Startdatum	09-Nov-2017
Uw ordernummer	379184	Rapportagedatum	16-Nov-2017/09:06
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	56.0	71.1
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	270	470

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM6 (0-0,5)	09-Nov-2017	9808193
7	MM7 (0-0,5)	09-Nov-2017	9808194

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

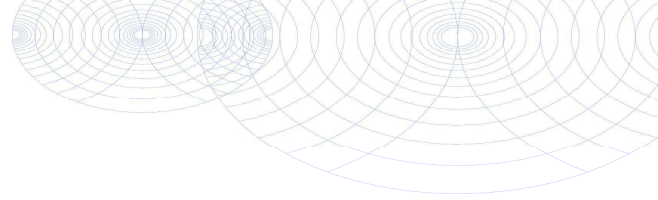


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2017150366/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9808188	MM1-1	1-1	0	50	0533956255	MM1 (0-0,5)
9808188	MM2-2	2-1	0	50	0533956256	
9808188	MM3-3	3-1	0	50	0533956254	
9808188	MM4-4	4-1	0	50	0533956262	
9808188	MM5-5	5-1	0	50	0533956263	
9808189	MM1-1	6-1	0	50	0533956264	MM2 (0-0,5)
9808189	MM2-2	7-1	0	50	0533956261	
9808190	MM1-1	8-1	0	50	0533956257	MM3 (0-0,5)
9808190	MM2-2	9-1	0	50	0533956259	
9808191	MM1-1	10-1	0	50	0533956258	MM4 (0-0,5)
9808191	MM2-2	11-1	0	50	0533956253	
9808191	MM3-3	12-1	0	50	0533956260	
9808192	MM1-1	13-1	0	50	0533956371	MM5 (0-0,5)
9808192	MM2-2	14-1	0	50	0533956057	
9808192	MM3-3	15-1	0	50	0533956056	
9808193	MM1-1	16-1	0	50	0533956055	MM6 (0-0,5)
9808193	MM2-2	17-1	0	50	0533956052	
9808193	MM3-3	18-1	0	50	0533956053	
9808194	MM1-1	19-1	0	50	0533956051	MM7 (0-0,5)
9808194	MM2-2	20-1	0	50	0533956045	
9808194	MM3-3	21-1	0	50	0533956046	

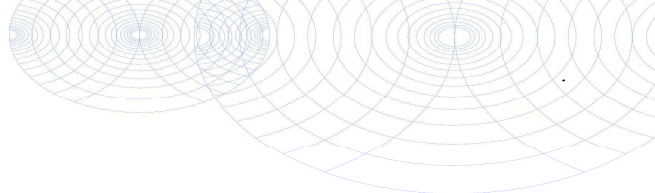


Eurofins Analytico B.V.

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 2017150366/1

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
 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).



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

Analyscertificaat

Datum: 24-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017154919/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	IR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te Westzaan
Uw ordernummer	379625
Monster(s) ontvangen	17-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017154919/1
Uw projectnaam	ZR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te Wes	Startdatum	17-Nov-2017
Uw ordernummer	379625	Rapportagedatum	24-Nov-2017/09:07
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	65.3	62.2	57.0	63.3	60.2
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	200	810	99	330	590

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM42 (0-0, 5)	17-Nov-2017	9822515
2	MM43 (0-0, 5)	17-Nov-2017	9822516
3	MM44 (0-0, 5)	17-Nov-2017	9822517
4	MM45 (0-0, 5)	17-Nov-2017	9822518
5	MM46 (0-0, 5)	17-Nov-2017	9822519



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.

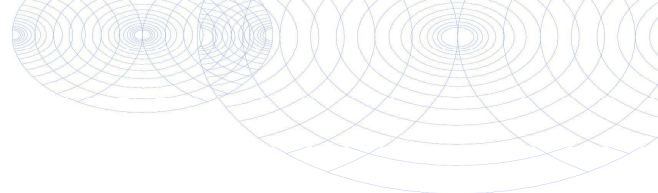
Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

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	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017154919/1
Uw projectnaam	ZR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te Wes	Startdatum	17-Nov-2017
Uw ordernummer	379625	Rapportagedatum	24-Nov-2017/09:07
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	57.7	60.6
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	270	160

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM47 (0-0,5)	17-Nov-2017	9822520
7	MM48 (0-0,5)	17-Nov-2017	9822521

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

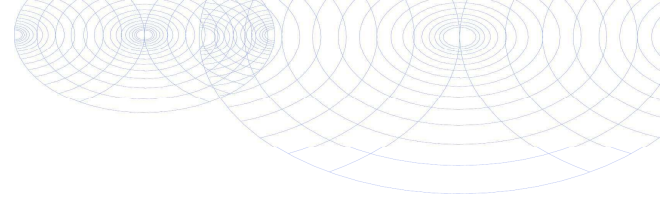


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2017154919/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9822515	MM1-1	131-1	0	50	0533956103	MM42 (0-0,5)
9822515	MM2-2	132-1	0	50	0533956108	
9822516	MM1-1	133-1	0	50	0533956110	MM43 (0-0,5)
9822516	MM2-2	134-1	0	50	0533956104	
9822516	MM3-3	135-1	0	50	0533956105	
9822517	MM1-1	136-1	0	50	0533956000	MM44 (0-0,5)
9822517	MM2-2	137-1	0	50	0533956115	
9822518	MM1-1	138-1	0	50	0533955880	MM45 (0-0,5)
9822518	MM2-2	139-1	0	50	0533955879	
9822518	MM3-3	140-1	0	50	0533955878	
9822519	MM1-1	141-1	0	50	0533955881	MM46 (0-0,5)
9822519	MM2-2	142-1	0	50	0533955883	
9822519	MM3-3	146-1	0	50	0533955884	
9822520	MM1-1	143-1	0	50	0533955882	MM47 (0-0,5)
9822520	MM2-2	147-1	0	50	0533955888	
9822520	MM3-3	148-1	0	50	0533955887	
9822521	MM1-1	144-1	0	50	0533955885	MM48 (0-0,5)
9822521	MM2-2	145-1	0	50	0533955886	
9822521	MM3-3	149-1	0	50	0533955889	
9822521	MM4-4	150-1	0	50	0533955892	

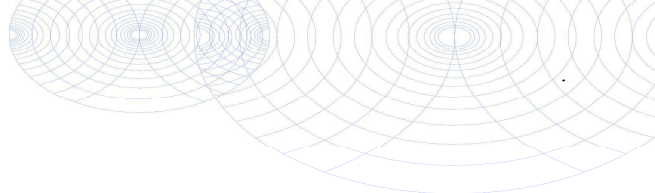


Eurofins Analytico B.V.

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 2017154919/1

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
 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).



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

Analyscertificaat

Datum: 17-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017151019/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	IR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te We
Uw ordernummer	379249
Monster(s) ontvangen	10-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017151019/1
Uw projectnaam	ZR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te We	Startdatum	10-Nov-2017
Uw ordernummer	379249	Rapportagedatum	17-Nov-2017/08:27
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)				Uitgevoerd		
S Droge stof	% (m/m)	72.9	59.4	78.1	61.3	
S Droge stof	% (m/m)					27.3
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	330	440	760	340	430

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	24 (0-0,5)	10-Nov-2017	9810334
2	25 (0-0,5)	10-Nov-2017	9810335
3	MM8 (0-0,5)	10-Nov-2017	9810336
4	MM9 (0-0,5)	10-Nov-2017	9810337
5	MM11 (0-0,5)	10-Nov-2017	9810338



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.

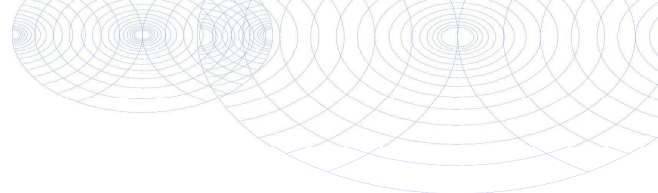
Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

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	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017151019/1
Uw projectnaam	ZR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te We	Startdatum	10-Nov-2017
Uw ordernummer	379249	Rapportagedatum	17-Nov-2017/08:27
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	40.4	
S Droge stof	% (m/m)		72.7
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	370	360

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM10 (0-0, 5)	10-Nov-2017	9810339
7	MM12 (0-0, 5)	10-Nov-2017	9810340

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 2017151019/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9810334	DM1	24-1	0	50	0533956043	24 (0-0,5)
9810335	DM1	25-1	0	50	0533956049	25 (0-0,5)
9810336	MM1-1	22-1	0	50	0533956054	MM8 (0-0,5)
9810336	MM2-2	23-1	0	50	0533956048	
9810337	MM1-1	26-1	0	50	0533956050	MM9 (0-0,5)
9810337	MM2-2	27-1	0	50	0533956074	
9810338	MM1-1	30-1	0	50	0533956075	MM11 (0-0,5)
9810338	MM2-2	31-1	0	50	0533956076	
9810338	MM3-3	32-1	0	50	0533956077	
9810338	MM4-4	33-1	0	50	0533956079	
9810338	MM5-5	34-1	0	50	0533956081	
9810339	MM1-1	28-1	0	50	0533956078	MM10 (0-0,5)
9810339	MM2-2	29-1	0	50	0533956073	
9810339	MM3-3	35-1	0	50	0533956080	
9810340	MM1-1	36-1	0	50	0533956085	MM12 (0-0,5)
9810340	MM2-2	37-1	0	50	0533956083	
9810340	MM3-3	38-1	0	50	0533956082	



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 2017151019/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
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
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).



TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 21-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017152643/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Nauerna 30
Uw ordernummer	379409
Monster(s) ontvangen	14-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017152643/1
Uw projectnaam	L038, Nauerna 30	Startdatum	14-Nov-2017
Uw ordernummer	379409	Rapportagedatum	21-Nov-2017/09:42
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	85.8	66.5	72.5
Metalen				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	180	110	21

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM24 (0-0,5)	14-Nov-2017	9815111
2	MM25 (0-0,5)	14-Nov-2017	9815112
3	MM26 (0-0,5)	14-Nov-2017	9815113

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 2017152643/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9815111	MM1-1	79-1	0	50	0533956025	MM24 (0-0,5)
9815111	MM2-2	80-1	0	50	0533956026	
9815112	MM1-1	81-1	0	50	0533956150	MM25 (0-0,5)
9815112	MM2-2	82-1	0	50	0533956022	
9815112	MM3-3	83-1	0	50	0533956024	
9815113	MM1-1	84-1	0	50	0533956148	MM26 (0-0,5)
9815113	MM2-2	85-1	0	50	0533956027	
9815113	MM3-3	86-1	0	50	0533956149	
9815113	MM4-4	87-1	0	50	0533956126	

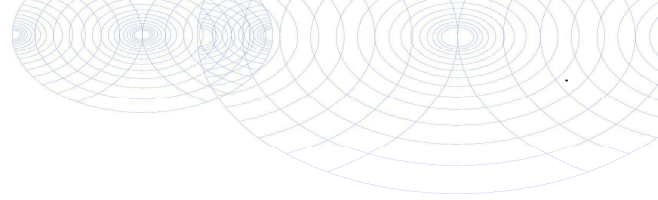


Eurofins Analytico B.V.

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 2017152643/1

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.



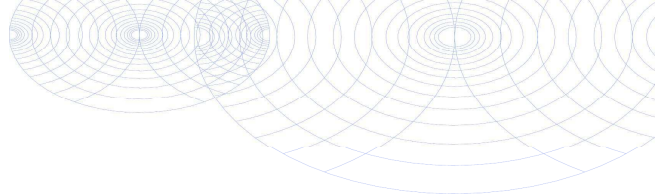
Eurofins Analytico B.V.

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
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).



TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 04-Dec-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017158389/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Nauerna 30 (achterliggend bosperceel)
Uw ordernummer	379907
Monster(s) ontvangen	23-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017158389/1
Uw projectnaam	L038, Nauerna 30 (achterliggend bosperce	Startdatum	23-Nov-2017
Uw ordernummer	379907	Rapportagedatum	04-Dec-2017/15:07
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	55.3	55.0	47.4	41.6
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	480	180	450	440

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM56 (0-0,5)	23-Nov-2017	9832677
2	MM57 (0-0,5)	23-Nov-2017	9832678
3	MM58 (0-0,5)	23-Nov-2017	9832679
4	MM59 (0-0,5)	23-Nov-2017	9832680

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 2017158389/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9832677	MM1-1	182-1	0	50	0533956040	MM56 (0-0,5)
9832677	MM2-2	187-1	0	50	0533956039	
9832677	MM3-3	188-1	0	50	0533956036	
9832678	MM1-1	183-1	0	50	0533956041	MM57 (0-0,5)
9832678	MM2-2	184-1	0	50	0533956042	
9832679	MM1-1	185-1	0	50	0533956037	MM58 (0-0,5)
9832679	MM2-2	186-1	0	50	0533956038	
9832679	MM3-3	190-1	0	50	0533956034	
9832680	MM1-1	189-1	0	50	0533956035	MM59 (0-0,5)
9832680	MM2-2	191-1	0	50	0533956031	
9832680	MM3-3	192-1	0	50	0533956032	



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 2017158389/1

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
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).



TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 24-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017155362/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Nauerna 38
Uw ordernummer	379662
Monster(s) ontvangen	20-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017155362/1
Uw projectnaam	L038, Nauerna 38	Startdatum	20-Nov-2017
Uw ordernummer	379662	Rapportagedatum	24-Nov-2017/09:02
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	62.1	69.0	66.6
Metalen				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	150	130	110

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM49 (0-0,5)	20-Nov-2017	9823983
2	MM50 (0-0,5)	20-Nov-2017	9823984
3	MM51 (0-0,5)	20-Nov-2017	9823985

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

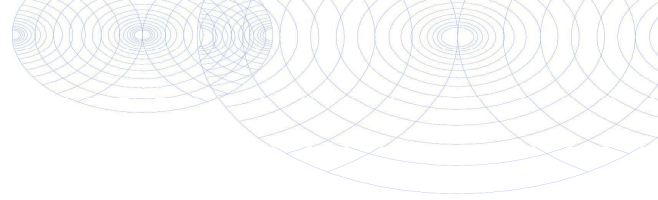


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2017155362/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9823983	MM1-1	151-1	0	30	0533955984	MM49 (0-0,5)
9823983	MM2-2	152-1	0	30	0533955983	
9823983	MM3-3	153-1	0	50	0533955988	
9823983	MM4-4	154-1	0	50	0533955989	
9823984	MM1-1	155-1	0	50	0533955994	MM50 (0-0,5)
9823984	MM2-2	156-1	0	50	0533955990	
9823984	MM3-3	157-1	0	50	0533955993	
9823984	MM4-4	158-1	0	50	0533955986	
9823985	MM1-1	159-1	0	50	0533955985	MM51 (0-0,5)
9823985	MM2-2	160-1	0	50	0533955987	

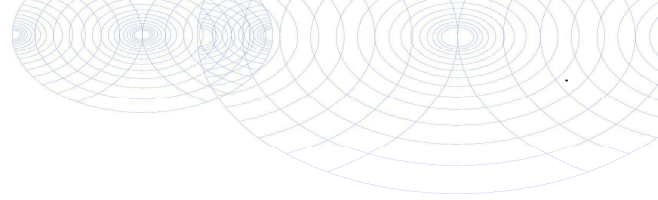


Eurofins Analytico B.V.

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 2017155362/1

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.



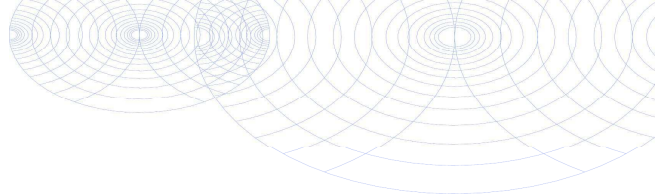
Eurofins Analytico B.V.

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
 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).



TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 28-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017155374/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Nauerna 41
Uw ordernummer	379664
Monster(s) ontvangen	20-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017155374/1
Uw projectnaam	L038, Nauerna 41	Startdatum	20-Nov-2017
Uw ordernummer	379664	Rapportagedatum	28-Nov-2017/07:30
		Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	54.2	60.6
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	200	290

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM52 (0-0,5)	20-Nov-2017	9824020
2	MM53 (0-0,5)	20-Nov-2017	9824021

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 2017155374/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9824020	MM1-1	161-1	0	50	0533955890	MM52 (0-0,5)
9824020	MM2-2	162-1	0	50	0533955991	
9824020	MM3-3	163-1	0	50	0533955995	
9824021	MM1-1	164-1	0	50	0533955992	MM53 (0-0,5)
9824021	MM2-2	165-1	0	50	0533955997	
9824021	MM3-3	166-1	0	50	0533955996	

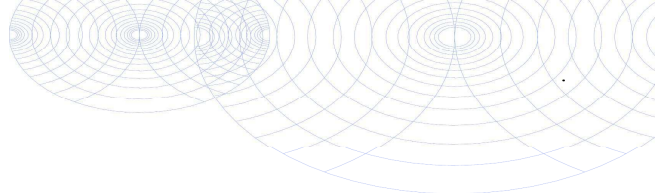


Eurofins Analytico B.V.

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 2017155374/1

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
 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).



TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 06-Dec-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017162384/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Nauerna 48
Uw ordernummer	380316
Monster(s) ontvangen	30-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017162384/1
Uw projectnaam	L038, Nauerna 48	Startdatum	30-Nov-2017
Uw ordernummer	380316	Rapportagedatum	06-Dec-2017/07:43
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	50.8	62.7	54.3
Metalen				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	750	310	280

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM70 (0-0,5)	30-Nov-2017	9844688
2	MM71 (0-0,5)	30-Nov-2017	9844689
3	MM72 (0-0,5)	30-Nov-2017	9844690

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 2017162384/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9844688	MM1-1	211-1	0	50	0533955340	MM70 (0-0,5)
9844688	MM2-2	212-1	0	50	0533955351	
9844689	MM1-1	213-1	0	50	0533955343	MM71 (0-0,5)
9844689	MM2-2	214-1	0	50	0533955339	
9844689	MM3-3	218-1	0	50	0533955974	
9844690	MM1-1	215-1	0	50	0533955350	MM72 (0-0,5)
9844690	MM2-2	216-1	0	50	0533955338	
9844690	MM3-3	217-1	0	50	0533955344	

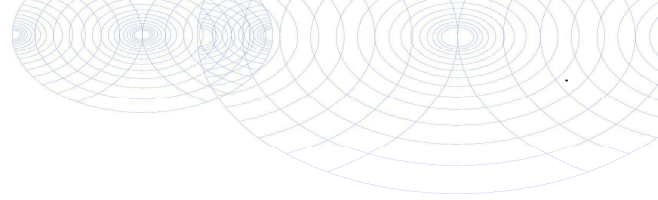


Eurofins Analytico B.V.

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 2017162384/1

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.



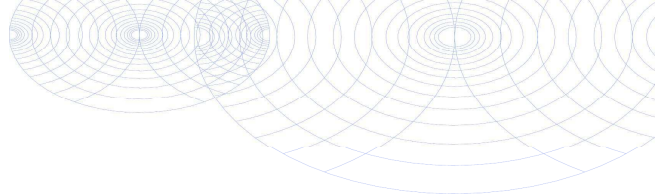
Eurofins Analytico B.V.

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
 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).



TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 30-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017158409/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Overtoom 103
Uw ordernummer	379908
Monster(s) ontvangen	23-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017158409/1
Uw projectnaam	L038, Overtoom 103	Startdatum	23-Nov-2017
Uw ordernummer	379908	Rapportagedatum	30-Nov-2017/10:56
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	83.4	75.2	74.8
Metalen				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	250	180	210

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	181-1 (0-0, 5)	23-Nov-2017	9832765
2	MM60 (0-0, 5)	23-Nov-2017	9832766
3	MM61 (0-0, 5)	23-Nov-2017	9832767

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 2017158409/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9832765	DM1	181-1	0	50	0533956101	181-1 (0-0,5)
9832766	MM1-1	178-1	0	50	0533956102	MM60 (0-0,5)
9832766	MM2-2	179-1	0	50	0533956095	
9832766	MM3-3	180-1	0	50	0533956096	
9832767	MM1-1	174-1	0	50	0533956097	MM61 (0-0,5)
9832767	MM2-2	175-1	0	50	0533956094	
9832767	MM3-3	176-1	0	50	0533956099	
9832767	MM4-4	177-1	0	50	0533956100	

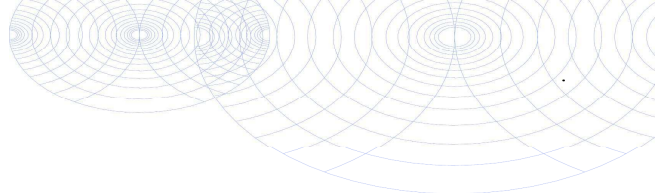


Eurofins Analytico B.V.

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 2017158409/1

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
 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).



TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 17-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017152632/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Overtoom 107
Uw ordernummer	379407
Monster(s) ontvangen	14-Nov-2017

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
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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017152632/1
Uw projectnaam	L038, Overtoom 107	Startdatum	14-Nov-2017
Uw ordernummer	379407	Rapportagedatum	17-Nov-2017/16:02
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)	78.2
Metalen		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	260

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 MM23 (0-0, 5)	14-Nov-2017	9815062

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 2017152632/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9815062	MM1-1	88-1	0	50	0533956127	MM23 (0-0,5)
9815062	MM2-2	89-1	0	50	0533956121	
9815062	MM3-3	90-1	0	50	0533956125	
9815062	MM4-4	91-1	0	50	0533956132	
9815062	MM5-5	92-1	0	50	0533956239	

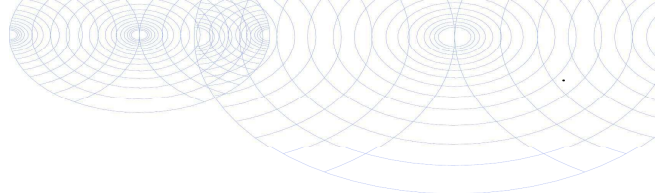


Eurofins Analytico B.V.

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 2017152632/1

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
 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).



TAUW BV
T.a.v. Wacker, Edward
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 25-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017156680/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	IR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te Westzaan
Uw ordernummer	379739
Monster(s) ontvangen	21-Nov-2017

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
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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017156680/1
Uw projectnaam	ZR, Loodlocatie L038, Nauerna e.o. te Wes	Startdatum	21-Nov-2017
Uw ordernummer	379739	Rapportagedatum	25-Nov-2017/08:45
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	75.9	67.9
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	240	260

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM54 (0-0,5)	21-Nov-2017	9827492
2	MM55 (0-0,5)	21-Nov-2017	9827493

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 2017156680/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9827492	MM1-1	171-1	0	50	0533956068	MM54 (0-0,5)
9827492	MM2-2	172-1	0	50	0533956066	
9827492	MM3-3	173-1	0	50	0533956063	
9827493	MM1-1	167-1	0	50	0533956069	MM55 (0-0,5)
9827493	MM2-2	168-1	0	50	0533956065	
9827493	MM3-3	169-1	0	50	0533956064	
9827493	MM4-4	170-1	0	50	0533956070	

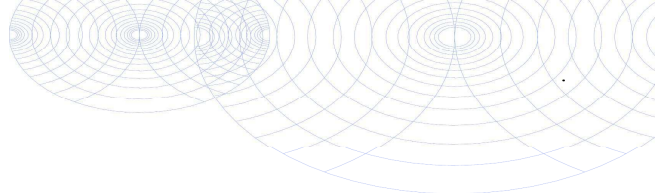


Eurofins Analytico B.V.

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 2017156680/1

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
 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).

TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 07-Dec-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017162344/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, N. Vaartdijk 5
Uw ordernummer	380313
Monster(s) ontvangen	30-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017162344/1
Uw projectnaam	L038, N. Vaartdijk 5	Startdatum	30-Nov-2017
Uw ordernummer	380313	Rapportagedatum	07-Dec-2017/07:36
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	69.7	61.0	
S Droge stof	% (m/m)			37.9
Metalen				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	82	450	660

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM67 (0-0, 5)	30-Nov-2017	9844552
2	MM68 (0-0, 5)	30-Nov-2017	9844553
3	MM69 (0-0, 5)	30-Nov-2017	9844554

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 2017162344/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9844552	MM1-1	225-1	0	50	0533955976	MM67 (0-0,5)
9844552	MM2-2	226-1	0	50	0533955971	
9844553	MM1-1	220-1	0	50	0533955969	MM68 (0-0,5)
9844553	MM2-2	221-1	0	50	0533955970	
9844553	MM3-3	224-1	0	50	0533955975	
9844554	MM1-1	219-1	0	50	0533955968	MM69 (0-0,5)
9844554	MM2-2	222-1	0	50	0533955973	
9844554	MM3-3	223-1	0	50	0533955972	

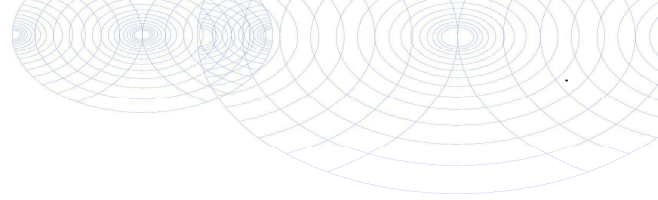


Eurofins Analytico B.V.

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 2017162344/1

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
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
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).

TAUW BV
T.a.v. Nieland, Carlette
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 22-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017154168/1
Uw project/verslagnummer	1261255
Uw projectnaam	L038, Nauernasche Vaartdijk 7
Uw ordernummer	379577
Monster(s) ontvangen	16-Nov-2017

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017154168/1
Uw projectnaam	L038, Nauernasche Vaartdijk 7	Startdatum	16-Nov-2017
Uw ordernummer	379577	Rapportagedatum	22-Nov-2017/07:53
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	72.0	67.2	61.9	51.6	67.9
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	160	66	420	100	120

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM36 (0-0, 5)	16-Nov-2017	9820004
2	MM37 (0-0, 5)	16-Nov-2017	9820005
3	MM38 (0-0, 5)	16-Nov-2017	9820006
4	MM39 (0-0, 5)	16-Nov-2017	9820007
5	MM40 (0-0, 5)	16-Nov-2017	9820008



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	1261255	Certificaatnummer/Versie	2017154168/1
Uw projectnaam	L038, Nauernasche Vaartdijk 7	Startdatum	16-Nov-2017
Uw ordernummer	379577	Rapportagedatum	22-Nov-2017/07:53
		Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		
Projectcode	3898 - Tauw BV Amsterdam - project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	64.2
Metalen		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	250

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6 MM41 (0-0, 5)	16-Nov-2017	9820009

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

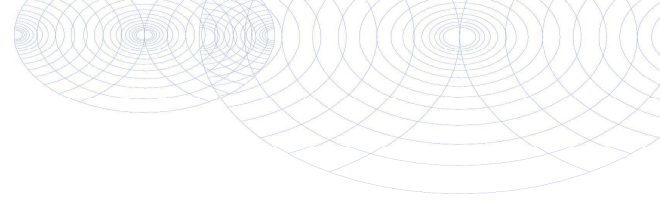


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2017154168/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9820004	MM1-1	105-1	0	50	0533956220	MM36 (0-0,5)
9820004	MM2-2	106-1	0	50	0533956221	
9820004	MM3-3	122-1	0	50	0533956208	
9820004	MM4-4	123-1	0	50	0533956209	
9820005	MM1-1	107-1	0	50	0533956222	MM37 (0-0,5)
9820005	MM2-2	108-1	0	50	0533956217	
9820005	MM3-3	109-1	0	50	0533956218	
9820006	MM1-1	112-1	0	50	0533956215	MM38 (0-0,5)
9820006	MM2-2	113-1	0	50	0533956214	
9820006	MM3-3	114-1	0	50	0533956211	
9820007	MM1-1	110-1	0	50	0533956219	MM39 (0-0,5)
9820007	MM2-2	111-1	0	50	0533956216	
9820008	MM1-1	117-1	0	50	0533956210	MM40 (0-0,5)
9820008	MM2-2	118-1	0	50	0533956010	
9820008	MM3-3	121-1	0	50	0533956008	
9820009	MM1-1	115-1	0	50	0533956212	MM41 (0-0,5)
9820009	MM2-2	116-1	0	50	0533956213	
9820009	MM3-3	119-1	0	50	0533956011	
9820009	MM4-4	120-1	0	50	0533956009	

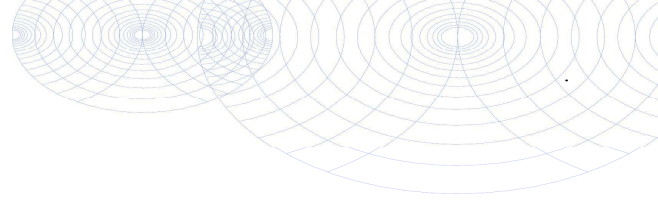


Eurofins Analytico B.V.

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 2017154168/1

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
 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 10

Locatiecontouren met interpretatie gebruik



bis_loccod

- BI047907365
- L011 *verhard*
- <all other values>

resultaat

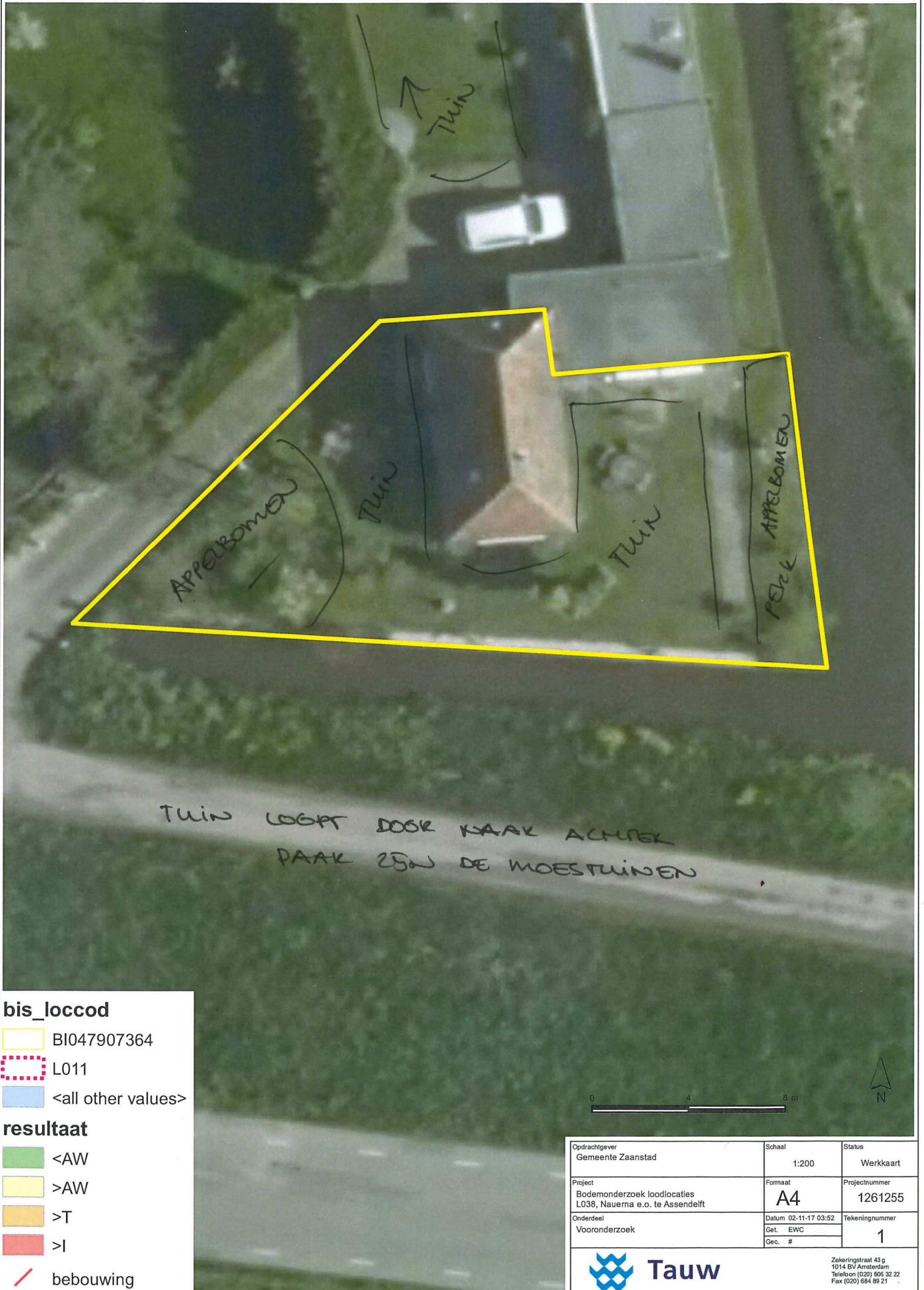
- <AW *Speel*
- >AW *toestel*
- >T *Park*
- >I *gras*
- / *bebouwing*

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52	Tekeningnummer 1
	Get. EWC	
	Gec. #	



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

L038, Nauerna 10, Assendelft, lokatiecode BI047907364



bis_loccod

- BI047907364
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status Werkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1



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

L038, Nauerna 48, Assendelft, lokatiecode BI047907390



bis_loccod

- BI047907390
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
<b style="font-size: 1.2em; vertical-align: middle;">Tauw		Zekeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21

L038, Nauerna 30, Assendelft, lokatiecode ZA047902209



bis_loccod

- ZA047902209
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
Tauw		Zekeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21

L038, Nauerna 6, Assendelft, lokatiecode BI047907380



bis_loccod

- BI047907380
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status Werkkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1



Zakeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 608 32 22
Fax (020) 684 89 21

L038, Nauernasche Vaardijk 5, Westzaan, lokatiecode BI047907398



bis_loccod

- BI047907398
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1



Zakerringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 656 32 22
Fax (020) 684 89 21

L038, Nauerna 20, Assendelft, lokatiecode BI047907371



bis_loccod

- BI047907371
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
<b style="font-size: 1.2em; vertical-align: middle;">Tauw		Zekeringsstraat 43 g 1014 BN Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21

L038, Nauerna 12, Assendelft, lokatiecode BI047907366



bis_loccod

- BI047907366
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status Werkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
Tauw		Zekeringsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 626 32 22 Fax (020) 684 89 21

L038, Zaandammerweg 36, Assendelft, lokatiecode BI047907361



bis_loccod

- BI047907361
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:400	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
Tauw		Zekeringsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 696 32 22 Fax (020) 684 89 21

L038, Nauerna 8, Assendelft, lokatiecode ZA047900979



bis_loccod

- ZA047900979
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:400	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
Tauw		Zekeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21

L038, Nauerna 9, Assendelft, lokatiecode BI047907363



bis_loccod

- BI047907363
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:400	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
		Zekeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21



bis_loccod

- ZA047901294
- L011
- <all other values>

resultaat

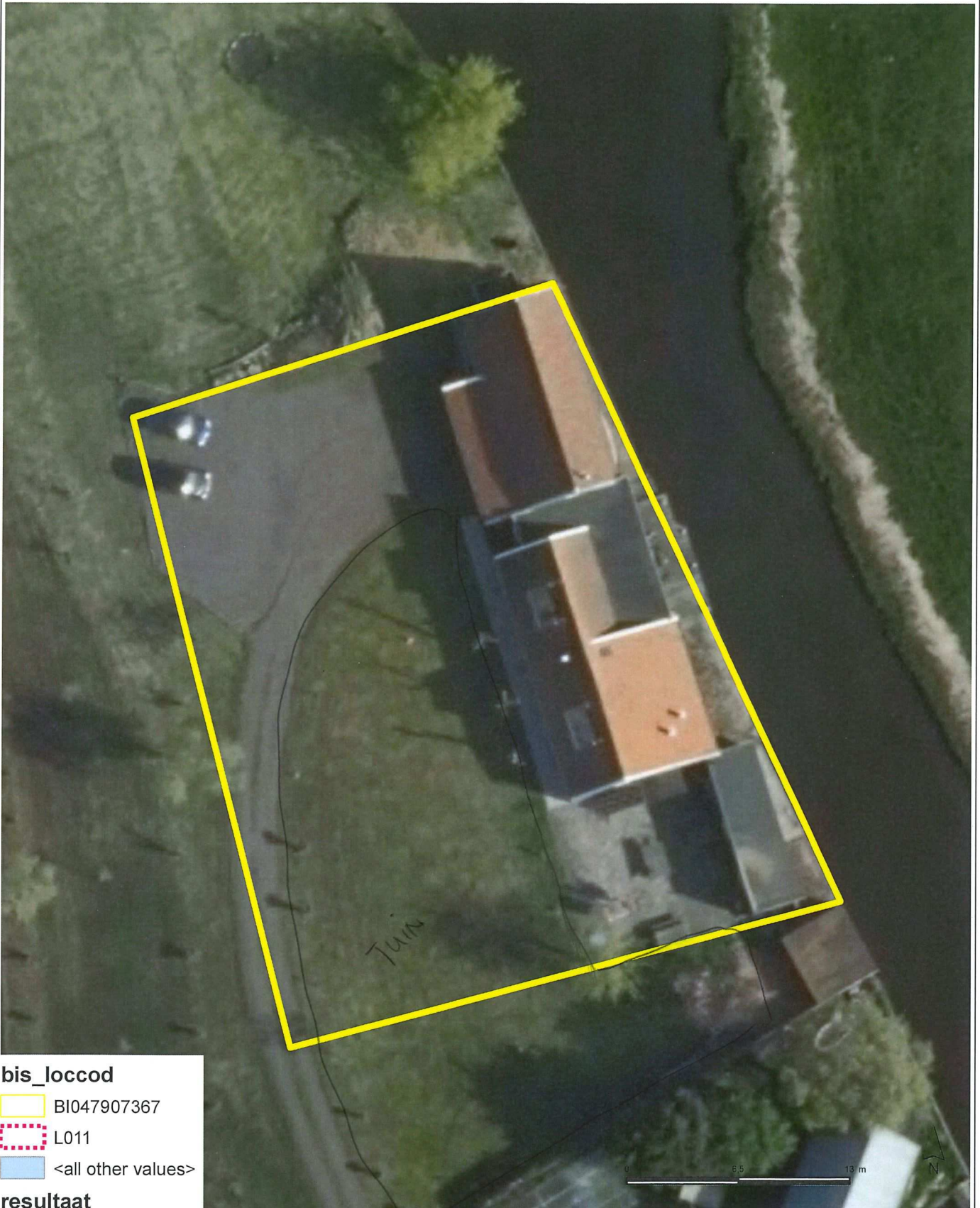
- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1



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

L038, Nauerna 14, Assendelft, lokatiecode BI047907367



bis_loccod

- BI047907367
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
 Tauw		Zekeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21

L038, Nauerna 17, Assendelft, lokatiecode BI047907370



bis_loccod

- BI047907370
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

0 6.5 13 m



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52	Tekeningnummer
	Get. EVC	1
	Gec. #	
Tauw		Zekeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21

L038, Nauerna 21, Assendelft, lokatiecode BI047907372



bis_loccod

- BI047907372
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status Werkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
Tauw		Zekeringsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21

L038, Nauerna 22, Assendelft, lokatiecode BI047907373



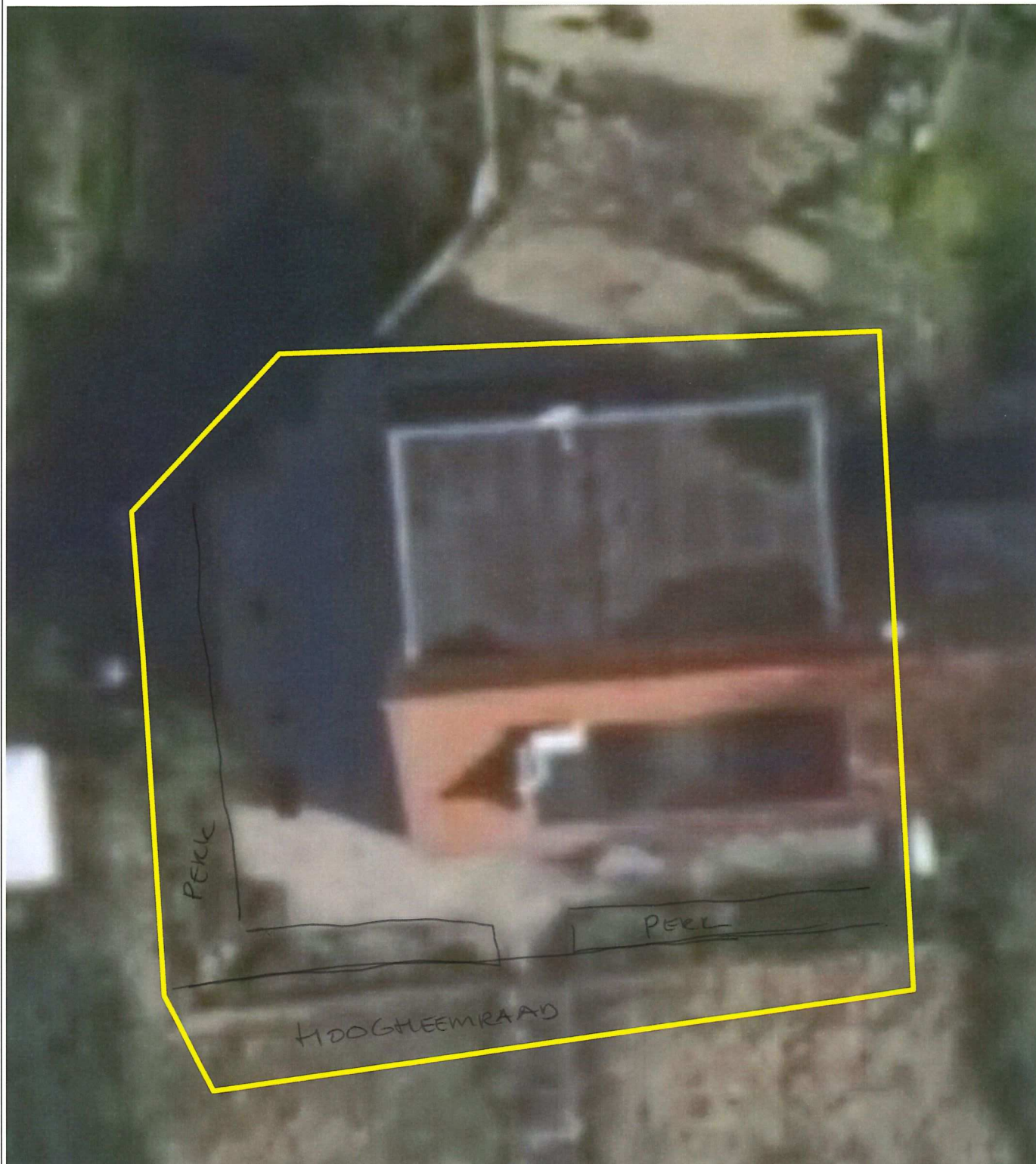
bis_loccod

- BI047907373
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
Tauw		Zakeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21



bis_loccod

- BI047907373
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:100	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
 Tauw		Zakeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 664 89 21

L038, Nauerna 24 Assendelft, lokatiecode BI047907375



bis_loccod

- BI047907375
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status Werkkartaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1



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

L038, Nauerna 26, Assendelft, lokatiecode BI047907378



bis_loccod

- BI047907378
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
 Tauw		Zakeringsraai 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21

L038, Nauerna 29, Assendelft, lokatiecode BI047907382



bis_loccod

- BI047907382
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52	Tekeningnummer 1
	Get. EWC	
	Ge. #	



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

L038, Nauerna 32, Assendelft, lokatiecode BI047907384



bis_loccod

- BI047907384
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1



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



bis_loccod

- BI047907387
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:400	Status Werkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1




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


L038, Nauerna 41, Assendelft, lokatiecode NH047900510



bis_loccod


 NH047900510

 L011

 <all other values>

resultaat

 <AW

 >AW

 >T

 >I

 bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
 Tauw		Zakingsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21

L038, Nauerna 49, Assendelft, lokatiecode ZA047904780



bis_loccod

- ZA047904780
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
Tauw		Zekeringsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21

L038, Overtoom 103, Westzaan, lokatiecode BI047907392



bis_loccod

- BI047907392
- L011
- <all other values>

resultaat

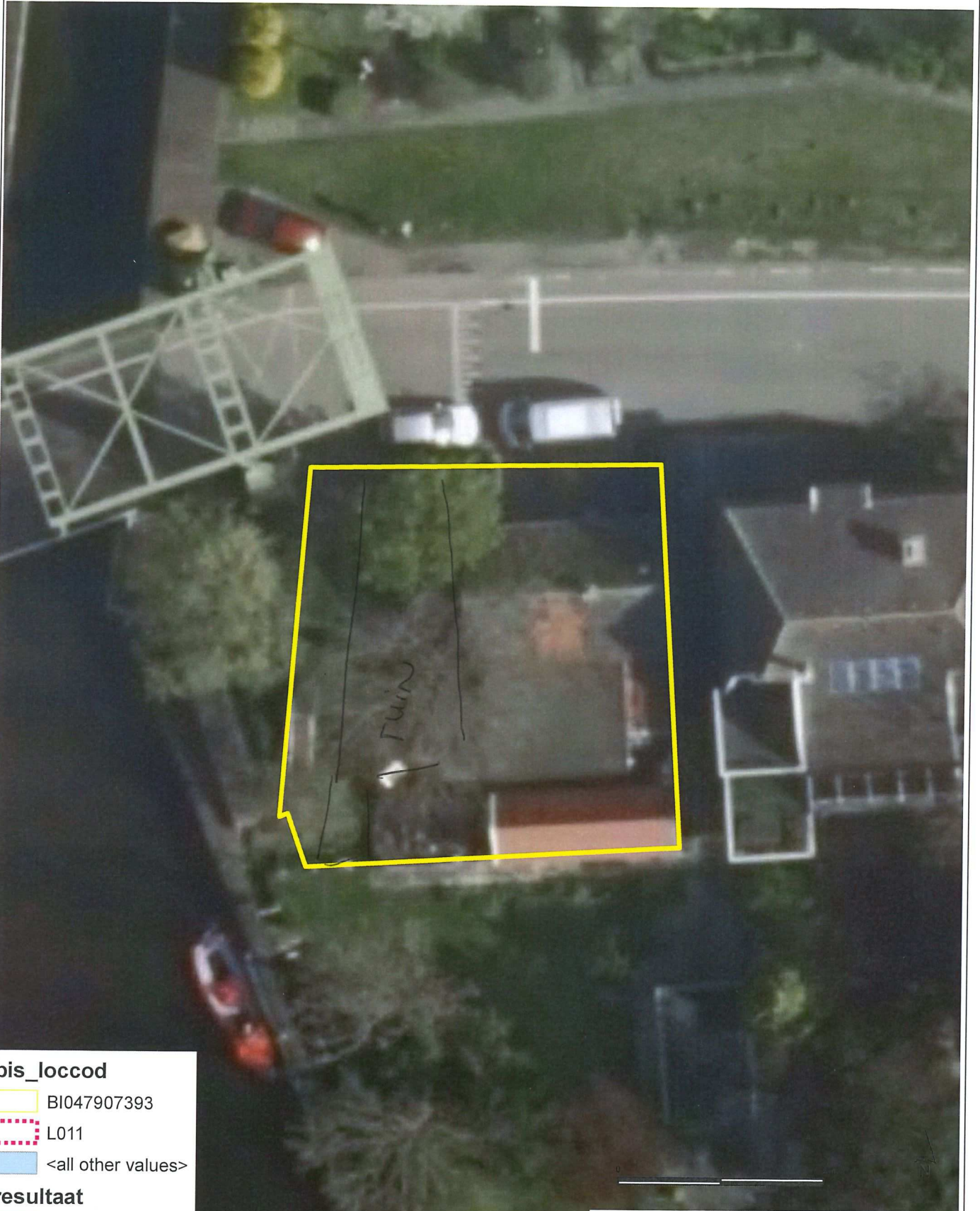
- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum: 02-11-17 03:52 Get. EWC Geec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 604 62 21

L038, Overtoom 107, Westzaan, lokatiecode BI047907393



bis_loccod

- BI047907393
- L011
- <all other values>

resultaat

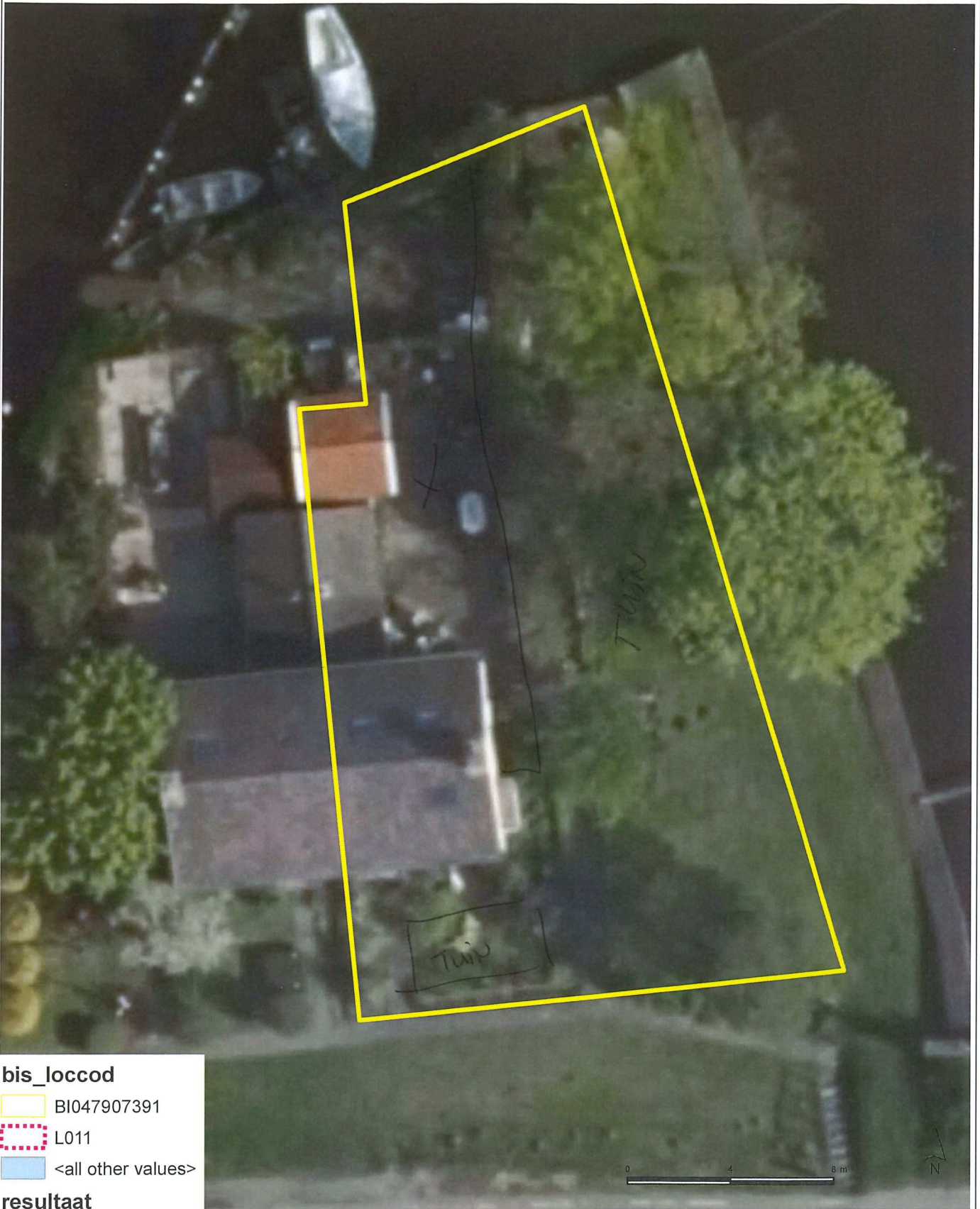
- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52	Tekeningnummer 1
	Get. EWC	
	Ge. #	



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

L038, Overtoom 196, Westzaan, lokatiecode BI047907391



bis_loccod

- BI047907391
- L011
- <all other values>

resultaat

- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Oprichtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:200	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
Tauw		Zekeringsstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21

L038, Nauernasche Vaartdijk 7, Westzaan, lokatiecode BI047907400



bis_loccod

- BI047907400
- L011
- <all other values>

resultaat

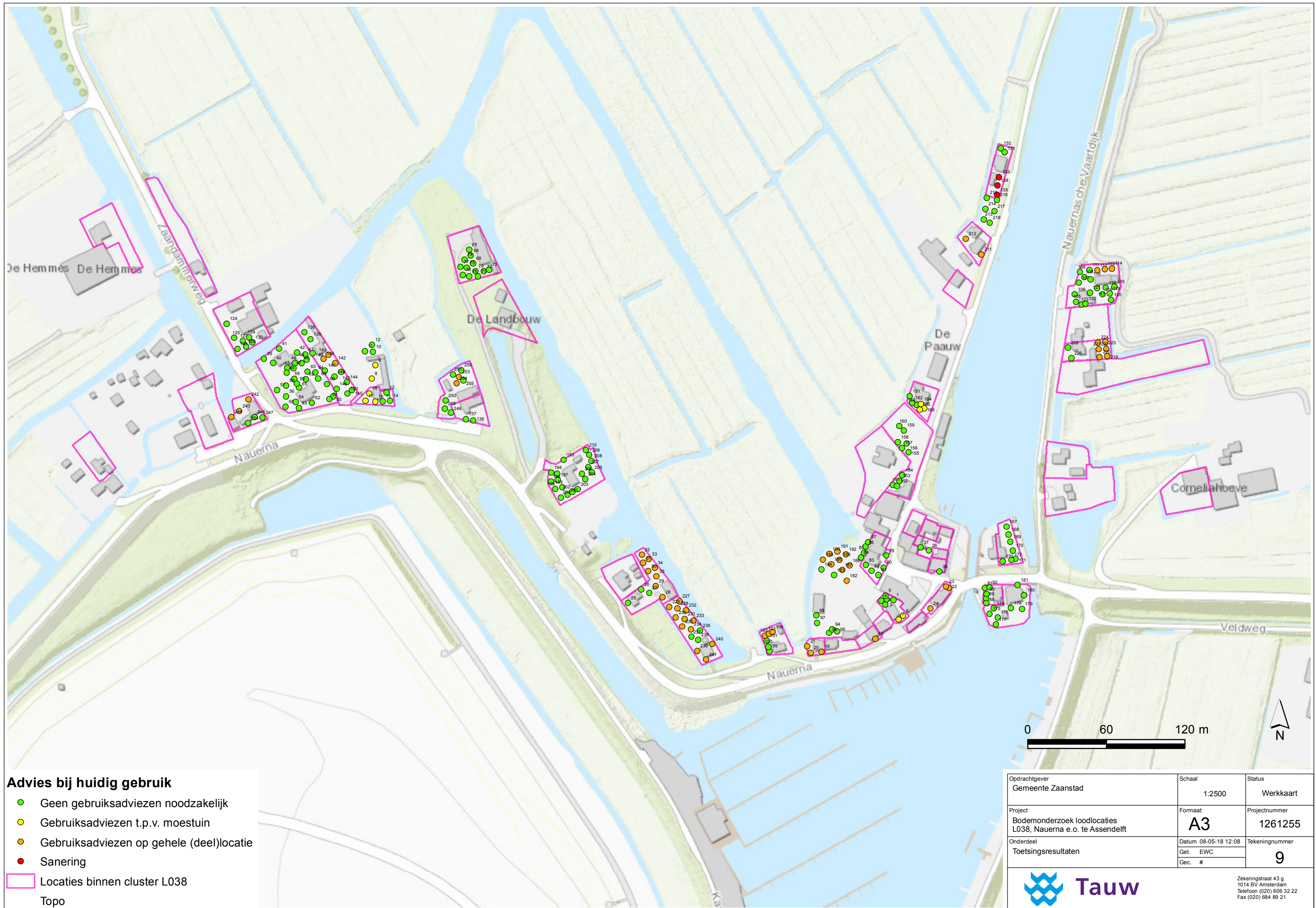
- <AW
- >AW
- >T
- >I
- / bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 02-11-17 03:52 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 1
Tauw		Zakeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21



Bijlage 11

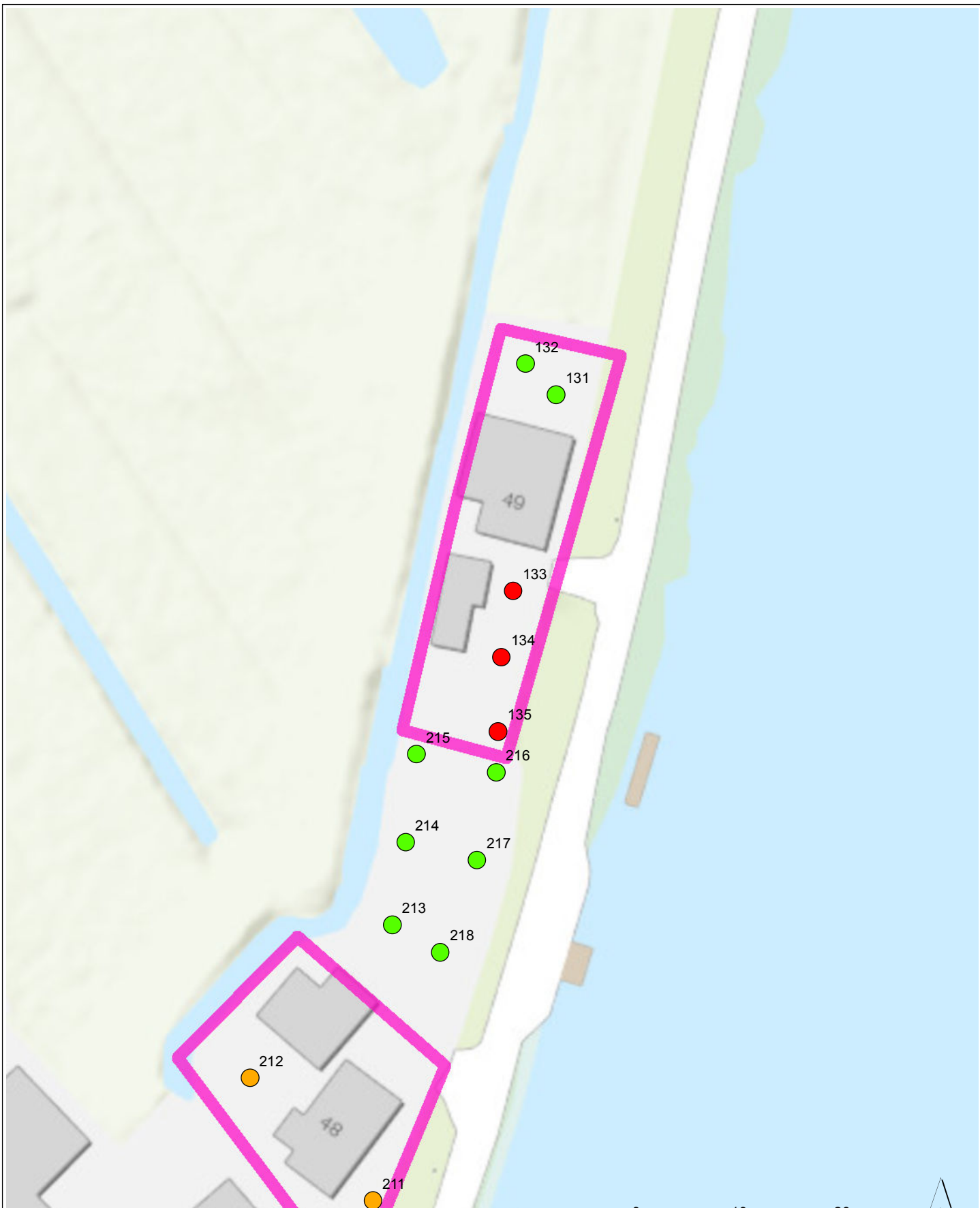
Situatietekening toetsingsresultaat



Advies bij huidig gebruik

- Geen gebruiksadviezen noodzakelijk
- Gebruiksadviezen t.p.v. moestuin
- Gebruiksadviezen op gehele (deel)locatie
- Sanering
- Locaties binnen cluster L038
- Topo

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:2500	Status Werkkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A3	Projectnummer 1261255
Onderdeel Toetsingsresultaten	Datum 08-05-18 12:08 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 9
Tauw		Zekeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21



Advies bij huidig gebruik

- Geen gebruiksadviezen noodzakelijk
- Gebruiksadviezen t.p.v. moestuin
- Gebruiksadviezen op gehele (deel)locatie
- Sanering

Locaties binnen cluster L038

Topo



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:500	Status DEFINITIEF
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Toetsingsresultaten	Datum 08-05-18 01:23	Tekeningnummer 10
	Get. EWC	
	Gec. #	



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 604 69 21



Bijlage 12

Luchtfoto locatie(s) overschrijding saneringscriterium

L038. Overschrijding saneringscriterium. Nauerna 49. Locatiecode ZA047904780



- Overschrijding Zaans saneringscriterium (loodgehalte > 800 mg/kg d.s.)
- bebouwing

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:399	Status Werkaart
Project Bodemonderzoek loodlocaties L038, Nauerna e.o. te Assendelft	Formaat A4	Projectnummer 1261255
Onderdeel Vooronderzoek	Datum 28-12-17 02:34 Get. EWC Gec. #	Tekeningnummer 6



Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 608 32 22
Fax (020) 604 89 21