

ARTEFACT! RAPPORT 99

Nieuwe Zuid-West 380 kV  
Hoogspanningsverbinding  
Borssele-Tilburg – Deel Zeeland

Archeologisch Bureauonderzoek en  
Inventariserend Veldonderzoek door middel van  
verkennde boringen

ARTEFACT!  
advies en onderzoek in erfgoed

ARTEFACT RAPPORT 99

Nieuwe Zuid-West 380 kV  
Hoogspanningsverbinding Borssele-  
Tilburg – Deel Zeeland

Archeologisch bureauonderzoek en  
Inventariserend Veldonderzoek door middel van  
verkennende boringen

G.P.A. Besuijen

F.G.R. D'hondt

R. Emaus

J.E.M. Wattenberghe



## Colofon

<b>Titel</b>	Nieuwe Zuid-West 380 kV Hoogspanningsverbinding Borssele-Tilburg. Deel Zeeland
<b>Auteur(s)</b>	Drs. G.P.A. Besuijen, drs. F.G.R. D'hondt, drs. ir. R. Emaus, drs. J.E.M. Wattenberghe
<b>Status rapport</b>	Definitief
<b>Datum</b>	30 november 2015
<b>Projectcode</b>	2012OND52
<b>Projectleider</b>	Drs. G.P.A. Besuijen
<b>Projectmedewerker(s)</b>	Drs. S. Diependaele, drs. D. Kneuvelds
<b>Opdrachtgever</b>	Grontmij
<b>ISSN</b>	2213-7424

### Autorisatie

**Naam** Drs. J.E.M. Wattenberghe (Senior KNA Archeoloog)

**Datum** 30 november 2015

**Paraaf**



### Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed!

Postbus 8131

4330 EC Middelburg

T 0113 376471

E [info@artefact-info.nl](mailto:info@artefact-info.nl)

W [www.artefact-info.nl](http://www.artefact-info.nl)

### © Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed, 2015

Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van het hierin verwoorde advies.



# Inhoud

---

Samenvatting.....	5
Administratieve Gegevens .....	9
1 Inleiding.....	13
1.1 Aanleiding en doel van het onderzoek .....	13
1.2 Wettelijk kader .....	16
1.3 Geplande werkzaamheden .....	20
2 Methoden en technieken .....	23
2.1 Archeologisch Bureauonderzoek .....	23
2.1.1 Onderzoeksmethode .....	23
2.1.2 Toelichting op het gebruik van historisch kaartmateriaal .....	24
2.1.2.1 Visscher-Roman .....	25
2.1.2.2 Hattinga .....	25
2.1.2.3 Kadastrale minuutplan .....	26
2.1.3 Opstellen van het archeologisch verwachtingsmodel.....	26
2.2 Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen .....	32
2.2.1 Inleiding .....	32
2.2.2 Veldwerk: gehanteerde methoden.....	32
2.2.3 Toetsen en bijstellen van het verwachtingsmodel .....	33
2.3 Rapportage.....	35
3 Onderzoeksresultaten .....	39
3.1 Mastvoetlocatie 1001.....	39
3.2 Mastvoetlocatie 1002a-b .....	42
3.3 Mastvoetlocatie 1003.....	45
3.4 Mastvoetlocatie 1004.....	48
3.5 Mastvoetlocatie 1005.....	51
3.6 Mastvoetlocatie 1006.....	54
3.7 Mastvoetlocatie 1007 .....	57
3.8 Mastvoetlocatie 21.....	59
3.9 Mastvoetlocatie 1019.....	62
3.10 Mastvoetlocatie 1020.....	65

3.11	Mastvoetlocatie 1021	67
3.12	Mastvoetlocatie 1022	70
3.13	Mastvoetlocatie 1023	73
3.14	Mastvoetlocatie 1024	76
3.15	Mastvoetlocatie 1025	79
3.16	Mastvoetlocatie 1026	82
3.17	Mastvoetlocatie 1027	86
3.18	Mastvoetlocatie 1028	89
3.19	Mastvoetlocatie 1029	92
3.20	Mastvoetlocatie 1030	95
3.21	Mastvoetlocatie 1031	98
3.22	Mastvoetlocatie 1032	101
3.23	Mastvoetlocatie 1033	104
3.24	Mastvoetlocatie 1034	107
3.25	Mastvoetlocatie 1035	110
3.26	Mastvoetlocatie 1036	113
3.27	Mastvoetlocatie 1037	116
3.28	Mastvoetlocatie 1038	119
3.29	Mastvoetlocatie 1039	122
3.30	Mastvoetlocatie 1039a	125
3.31	Mastvoetlocatie 1040	128
3.32	Mastvoetlocatie 1041	131
3.33	Mastvoetlocatie 1042	134
3.34	Mastvoetlocatie 1043	137
3.35	Mastvoetlocatie 1044	140
3.36	Mastvoetlocatie 1045	143
3.37	Mastvoetlocatie 1046	146
3.38	Mastvoetlocatie 1047	149
3.39	Mastvoetlocatie 1048	152
3.40	Mastvoetlocatie 1049	155
3.41	Mastvoetlocatie 1050P	158
3.42	Mastvoetlocatie 1050A	161
3.43	Mastvoetlocatie 1050B	164
3.44	Mastvoetlocatie 1051	167

3.45	Mastvoetlocatie M354.....	170
3.46	Mastvoetlocatie 1053.....	173
3.47	Mastvoetlocatie 153a.....	176
3.48	Mastvoetlocatie 1054.....	179
3.49	Mastvoetlocatie 1055.....	182
3.50	Mastvoetlocatie 1056.....	185
3.51	Mastvoetlocatie 1057.....	188
3.52	Mastvoetlocatie 154.....	191
3.53	Mastvoetlocatie 1058.....	194
3.54	Mastvoetlocatie 1059.....	197
3.55	Mastvoetlocatie 1059A.....	200
3.56	Mastvoetlocatie 1060.....	203
3.57	Mastvoetlocatie 1061.....	206
3.58	Mastvoetlocatie 1062.....	209
3.59	Mastvoetlocatie 1063.....	212
3.60	Mastvoetlocatie 1064.....	215
3.61	Mastvoetlocatie 1065.....	218
3.62	Mastvoetlocatie 1066.....	221
3.63	Mastvoetlocatie 1067.....	224
3.64	Mastvoetlocatie 1068.....	227
3.65	Mastvoetlocatie 1069.....	230
3.66	Mastvoetlocatie 1070.....	233
3.67	Mastvoetlocatie 1071.....	236
3.68	Mastvoetlocatie 1072.....	239
3.69	Mastvoetlocatie 1073.....	242
3.70	Mastvoetlocatie 1074.....	245
3.71	Mastvoetlocatie 1075.....	248
3.72	Mastvoetlocatie 1076.....	251
3.73	Mastvoetlocatie 1077.....	254
3.74	Mastvoetlocatie 1078.....	257
3.75	Mastvoetlocatie 1079.....	260
3.76	Mastvoetlocatie 1080.....	263
3.77	Mastvoetlocatie 1081.....	266
3.78	Mastvoetlocatie 1082.....	269



3.79	Mastvoetlocatie 1083.....	272
3.80	Mastvoetlocatie 1084.....	275
3.81	Mastvoetlocatie 1085.....	278
3.82	Mastvoetlocatie 1085a.....	281
3.83	Mastvoetlocatie 1086.....	284
3.84	Mastvoetlocatie 1087.....	287
3.85	Mastvoetlocatie 1088.....	290
3.86	Mastvoetlocatie 1089.....	293
3.87	Mastvoetlocatie 1090.....	296
3.88	Mastvoetlocatie 1091.....	299
3.89	Mastvoetlocatie 1093.....	302
3.90	Mastvoetlocatie 1094.....	305
3.91	Mastvoetlocatie 1095.....	308
3.92	Mastvoetlocatie 1096.....	311
3.93	Mastvoetlocatie 1097.....	314
3.94	Mastvoetlocatie 1098.....	317
3.95	Mastvoetlocatie 1099.....	320
3.96	Mastvoetlocatie 1100.....	323
3.97	Mastvoetlocatie 1101.....	326
3.98	Mastvoetlocatie 1102.....	329
3.99	Mastvoetlocatie 1103.....	333
3.100	Mastvoetlocatie 1104.....	337
3.101	Mastvoetlocatie 1105.....	341
4	Conclusie en Advies.....	344
	Bronnen.....	355
	Verklarende Woordenlijst.....	359
	Tijdstabel.....	363
	Bijlage 1 Mastlocaties op de topografische kaart.....	365
	Bijlage 2 Mastlocaties op de beleidsadvieskaarten.....	367
	Bijlage 3 Mastlocaties op de Geologische Kaart.....	369
	Bijlage 4 Mastlocaties op de Bodemkaart.....	371

Bijlage 5	Mastlocaties op de Geomorfologische kaart.....	373
Bijlage 6	Mastlocaties op het Actueel Hoogtebestand Nederland.....	375
Bijlage 7	Mastlocaties op Archis-kaarten .....	377
Bijlage 8	Mastlocaties op de kaart van Visscher-Roman.....	378
Bijlage 9	Mastlocaties op de kaart van Hattinga.....	379
Bijlage 10	Mastlocaties op de Kadastrale Minuutkaart.....	381
Bijlage 11	Mastlocaties op de topografische kaart 1970.....	383
Bijlage 12	Boorstaten per mastlocatie .....	385







## Samenvatting

---

In opdracht van Grontmij Nederland BV heeft Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed tussen oktober 2012 en september 2015 een Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen en oppervlaktekartering uitgevoerd ter plaatse van verscheidene planlocaties in de provincie Zeeland. Aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen realisatie van een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding tussen het hoogspanningsstation Borssele en het landelijke hoogspanningsnet bij Tilburg. Voorliggende studie behelst voornamelijk het deel van het tracé binnen de Provincie Zeeland, vanaf het hoogspanningsstation Borssele tot aan het station te Rilland.

Ten behoeve van de realisatie van de nieuwe verbinding is een Rijksinpassingsplan opgesteld. Voorliggend onderzoek werd uitgevoerd in het kader van dit Rijksinpassingsplan. De lokale overheden worden, omwille van hun regionale kennis, betrokken in de besluitvorming. Bij het opstellen van dit plan wordt geconformeerd aan het beleid van de lokale overheden. Meer concreet betekent dit dat voor de realisatie van de masten een omgevingsvergunning dient te worden aangevraagd.

Binnen het Zeeuwse deel van het tracé zijn tot aan station Rilland 114 mastlocaties voorzien. Voor alle mastlocaties waar de vrijstellingsgrenzen, zoals opgenomen in het gemeentelijk archeologiebeleid, worden overschreden, wordt de uitvoering van een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk geacht. Conform de Regeling aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland 2014 dient het vooronderzoek te bestaan uit een Archeologisch Bureauonderzoek, aangevuld met een Inventariserend Veldonderzoek door middel van (verkenning) boringen. Toetsing van de mastlocaties aan het gemeentelijk beleid leert dat onderzoeksverplichting geldt voor 101 mastlocaties.

De onderzoeksopdracht omvatte in eerste instantie het uitvoeren van een Archeologisch Bureauonderzoek waarbij per mastlocatie een inventarisatie werd gemaakt van de bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. De bekende gegevens met betrekking tot het plangebied, zoals geo(morfo)logische en bodemkaarten, historische kaarten, luchtfoto's en Actueel Hoogtebestand werden hierin meegewogen. Daarnaast werden databanken zoals Archis en het Zeeuws Archeologisch Archief geraadpleegd. Op basis van de verzamelde gegevens werd per mastlocatie een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Voor alle onderzoeksplichtige mastlocaties werd tijdens het bureauonderzoek de archeologische verwachting bepaald, voor elk van de voorkomende geologische niveaus waarop vindplaatsen kunnen worden aangetroffen. Voor de resultaten daarvan wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf per mastlocatie. Samenvattend kan gesteld worden dat op basis van het bureauonderzoek voor de meeste (94) van de mastlocaties een middelhoge of hoge verwachting bestaat op het aantreffen van archeologische vindplaatsen voor één of meerdere geologische niveaus. Voor de 7 overige mastlocaties kan reeds op basis van de beschikbare geologische, archeologische en historische informatie gesteld worden dat de kans op het aantreffen van archeologische waarden laag is.

Tijdens het daaropvolgende Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen, werd het opgestelde archeologische verwachtingsmodel middels 4 boringen per mastlocatie getoetst en, indien nodig, bijgesteld. Tussen oktober 2012 en december 2013 zijn reeds 42 mastlocaties

geboord. Tussen juni en september 2015 werden de overige mastvoetlocaties onderzocht. Voor één mastvoetlocatie, mastvoet 1007, werd geen betredingstoestemming verkregen van de eigenaar. De veldtoets is hier dus ook niet uitgevoerd.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is het, tijdens het bureauonderzoek opgestelde, verwachtingsmodel bijgesteld en verfijnd. Dit houdt in dat voor een aanzienlijk aantal locaties de verwachting op het aantreffen van archeologische vindplaatsen beargumenteerd tot laag kon worden bijgesteld. Voor de overige locaties werd, na het afronden van het totale onderzoek, een middelhoge of hoge verwachting op het aantreffen van archeologische vindplaatsen op één of meerdere geologische niveaus, gehandhaafd. Op basis van deze archeologische verwachtingswaarde is, rekening houdend met de geplande ontgravingsdiepte, advies geformuleerd aan de hand waarvan een beleidsbeslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap in de AMZ (Archeologische Monumenten Zorg) cyclus: vrijstelling of eventueel nader archeologisch onderzoek. Hiervoor wordt verwezen naar onderstaande tabel.

**Tabel 1** Schematisch overzicht van het advies tot vervolgonderzoek per onderzochte mastvoetlocatie.

Mastvoetlocatie	Vervolgonderzoek Ja/nee
1001	Nee
1002a-b	Nee
1003	Nee
<b>1004</b>	<b>Ja</b>
1005	Nee
1006	Nee
<b>1007</b>	<b>Ja</b>
21	Nee
1019	Nee
1020	Nee
1021	Nee
1022	Nee
1023	Nee
1024	Nee
1025	Nee
<b>1026</b>	<b>Ja</b>
1027	Nee
1028	Nee
1029	Nee
1030	Nee
1031	Nee
1032	Nee
<b>1033</b>	<b>Ja</b>

Mastvoetlocatie	Vervolgonderzoek Ja/nee
<b>1034</b>	<b>Ja</b>
<b>1035</b>	<b>Ja</b>
<b>1036</b>	<b>Ja</b>
1037	Nee
<b>1038</b>	<b>Ja</b>
<b>1039</b>	<b>Ja</b>
1039a	Nee
1040	Nee
<b>1041</b>	<b>Ja</b>
<b>1042</b>	<b>Ja</b>
<b>1043</b>	<b>Ja</b>
<b>1044</b>	<b>Ja</b>
1045	Nee
<b>1046</b>	<b>Ja</b>
<b>1047</b>	<b>Ja</b>
<b>1048</b>	<b>Ja</b>
1049	Nee
<b>1050P</b>	<b>Ja</b>
<b>1050A</b>	<b>Ja</b>
<b>1050B</b>	<b>Ja</b>
<b>1051</b>	<b>Ja</b>
<b>M354</b>	<b>Ja</b>
1053	Nee

Mastvoetlocatie	Vervolgonderzoek Ja/nee
1053a	Nee
1054	Nee
1055	Nee
1056	Nee
<b>1057</b>	<b>Ja</b>
154	Nee
1058	Nee
1059	Nee
1059A	Nee
<b>1060</b>	<b>Ja</b>
<b>1061</b>	<b>Ja, indien het huidige gronddepot wordt verwijderd en in de onverstoorde ondergrond wordt gegraven, anders nee</b>
<b>1062</b>	<b>Ja</b>
<b>1063</b>	<b>Ja</b>
<b>1064</b>	<b>Ja</b>
1065	Nee
1066	Nee
1067	Nee
1068	Nee
1069	Nee
1070	Nee
<b>1071</b>	<b>Ja</b>
<b>1072</b>	<b>Ja</b>
1073	Nee
<b>1074</b>	<b>Ja</b>
1075	Nee
1076	Nee

Mastvoetlocatie	Vervolgonderzoek Ja/nee
<b>1077</b>	<b>Ja</b>
1078	Nee
1079	Nee
<b>1080</b>	<b>Ja</b>
1081	Nee
1082	Nee
1083	Nee
1084	Nee
1085	Nee
1085a	Nee
1086	Nee
1087	Nee
<b>1088</b>	<b>Ja</b>
1089	Nee
1090	Nee
1091	Nee
1093	Nee
1094	Nee
1095	Nee
1096	Nee
<b>1097</b>	<b>Ja</b>
1098	Nee
1099	Nee
1100	Nee
1101	Nee
1102	Nee
1103	Nee
1104	Nee
1105	Nee

Voor de 33 nader te onderzoeken mastvoetlocatie geldt dat behoud in situ van de mogelijk aanwezige archeologische waarden de voorkeur verdient. Graafwerkzaamheden ter plaatse van deze mastvoetlocaties kunnen mogelijk aanwezige vindplaatsen beschadigen of vernietigen. Daarom wordt aanbevolen om binnen deze geselecteerde locaties geen graafwerkzaamheden tot beneden de in tabel 1 weergegeven diepte uit te voeren ten behoeve van de bouw van een mastvoet. Dit kan bijvoorbeeld door planaanpassing middels ophoging. Indien planaanpassing niet mogelijk is en de



omschreven graafwerkzaamheden toch dienen te gebeuren, dan wordt verder archeologisch onderzoek noodzakelijk geacht om de aanwezigheid, aard en de waarde van eventueel aanwezige resten verder te bepalen. Conform de AMZ-cyclus (Archeologische MonumentenZorg) dient een dergelijk vervolgonderzoek in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven te worden uitgevoerd, waarna het noodzakelijk kan blijken een Opgraving uit te voeren.

Voorafgaand aan dit onderzoek dient voor de voor vervolgonderzoek geselecteerde mastvoetlocaties een Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld, dat ter goedkeuring aan de bevoegde overheid in kader van de vergunningverlening aangeboden dient te worden.

Het is echter niet uit te sluiten dat binnen mastlocaties waar geen vervolgonderzoek wordt aanbevolen, er desondanks toch relevante archeologische vindplaatsen in de bodem verborgen zijn en dat deze in de uitvoeringsfase van de toekomstige graafwerkzaamheden aan het licht komen. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht op grond van artikel 53 van de (herziene) Monumentenwet. Om er voor te zorgen dat aan deze wettelijke plicht wordt voldaan bij het eventueel aantreffen van sporen en/of vondsten tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, wordt verzocht om navolgende tekst in het uitvoeringsbestek op te nemen:

#### **Archeologie**

*Ondanks er bij het vooronderzoek geen behoudenswaardige archeologische waarden werden aangetroffen, is niettemin de kans aanwezig dat archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig zijn en dat deze in de uitvoeringsfase van de graaf- en inrichtingswerkzaamheden aan het licht komen. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht ex. artikel 53 van de herziene Monumentenwet uit 1988. Bij graafwerkzaamheden dient men dan ook attent te zijn op eventuele vondsten. Opdrachtgever verplicht de aannemers om attent te zijn op eventuele vondsten en/of sporen tijdens de werkzaamheden en verplicht hen archeologische vondsten onverwijld te melden bij de gemeente.*

## Administratieve Gegevens

---

Onderzoeksvorm	Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen
Projectnaam	Nieuwe Zuid-West 380 kV Hoogspanningsverbinding Borssele-Tilburg Deel Zeeland

### Locatie

Provincie	Zeeland
Gemeenten	Borssele – Kapelle – Reimerswaal
Kaartblad	65G – 65H
Locatie deeltracé	Borssele – Rilland, tot hoogspanningsstation Rilland.
Oppervlakte mastvoetlocatie	Monopole: circa 530 m <sup>2</sup> Bipole-steunmast: circa 680 m <sup>2</sup> Bipole-hoekmast: circa 1170 m <sup>2</sup>
Totaal te verstoren oppervlakte mastvoeten	Circa 76 ha.

### Bekende waarden binnen plangebied

AMK status	Geen
Archis waarnemingen	Divers
Archis vondstmeldingen	Geen
Zeeuws Archeologisch Archief	Geen

### Opdrachtgever

Naam	Grontmij Nederland BV
Contactpersoon	Dhr. W. Nijhoving
Adres	Velperweg 26, 6824 BJ Arnhem
Contactgegevens	T 026 3558355 E wout.nijhoving@grontmij.nl

### Bevoegde Overheid

Naam	Gemeente Borssele
Contactpersoon	Mevr. A.E. Elling
Adres	Postbus 1, 4450 AA Heinkenszand
Contactgegevens	T 0113 238496 E aielling@borssele.nl

<b>Naam</b>	Gemeente Kapelle
<b>Contactpersoon</b>	Dhr. P. Vogel
<b>Adres</b>	Postbus 79, 4420 AC Kapelle
<b>Contactgegevens</b>	T 0113 140113 E p.vogel@kapelle.nl
<b>Naam</b>	Gemeente Reimerswaal
<b>Contactpersoon</b>	Mevr. C. Sinke
<b>Adres</b>	Postbus 70, 4416 ZH Kruiningen
<b>Contactgegevens</b>	T 0113 395 000 E c.sinke@reimerswaal.nl
<b>Adviseur Bevoegde Overheid</b>	
<b>Naam</b>	Oosterschelderegio Archeologisch Samenwerkingsverband (OAS), Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ)
<b>Contactpersoon</b>	Dhr. K-J.R. Kerckhaert
<b>Adres</b>	Postbus 49, 4330 AA Middelburg
<b>Contactgegevens</b>	T 0118 670611 M 06-24979671 E k.kerckhaert@goes.nl
<b>Beheer en plaats van documentatie</b>	
<b>Naam</b>	Zeeuws Archeologisch Archief (ZAA) Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ)
<b>Contactpersoon</b>	Dhr. J.J.B. Kuipers
<b>Adres</b>	Postbus 49, 4330 AA Middelburg
<b>Contactgegevens</b>	T 0118 670879 E jjb.kuipers@scez.nl
<b>Digitaal</b>	E-depot: www.edna.nl
<b>Uitvoerder</b>	
<b>Naam</b>	Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed.
<b>Contactpersoon</b>	Dhr. J.E.M. Wattenberghe
<b>Adres</b>	Postbus 8131, 4330 EC Middelburg
<b>Contactgegevens</b>	T 0113 376471 E janwattenberghe@artefact-info.nl

**Onderzoeksgegevens**

<b>Uitvoeringsperiode</b>	Oktober 2012 – december 2013 / mei – september 2015
<b>Archis onderzoeksmelding</b>	54.376
<b>Archis waarneming</b>	Niet van toepassing
<b>Nieuw aangetroffen vindplaats</b>	Niet van toepassing



# 1 Inleiding

---

## 1.1 Aanleiding en doel van het onderzoek

In opdracht van Grontmij Nederland BV heeft Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed tussen oktober 2012 en september 2015 een Archeologisch Bureauonderzoek aangevuld met een Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen en oppervlaktekartering uitgevoerd ter plaatse van verscheidene planlocaties in de provincie Zeeland. Aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen realisatie van een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding tussen het hoogspanningsstation Borssele en het landelijke hoogspanningsnet bij Tilburg. Voorliggende studie behelst voorsnog enkel het deel van het tracé binnen de Provincie Zeeland tot aan het station Rilland (zie afbeelding 1 en 2).

Ten behoeve van de realisatie van de nieuwe verbinding is een Rijksinpassingsplan opgesteld. Voorliggend onderzoek is echter uitgevoerd in het kader van de voor de aanleg van de verbinding benodigde omgevingvergunning(en). De lokale overheden worden hiertoe, en tevens omwille van hun regionale kennis, betrokken in de besluitvorming. Bij het opstellen van dit plan wordt geconformeerd aan het beleid van de lokale overheden.



Afbeelding 1. Ligging van de nieuwe hoogspanningsverbinding Deelgebied Zeeland op een overzichtskaart van Nederland (rode lijn).

Ten behoeve van dit grootschalige project werd in 2010 een Milieueffectrapport (MER) opgesteld, waarin de mogelijke milieueffecten zijn onderzocht. Op basis van het Milieueffectrapport werd een voorkeursalternatief gekozen. Het aspect archeologie is in deze afweging meegenomen.<sup>1</sup> Op basis van de resultaten van dit (bureau) onderzoek werd ten behoeve van het opstellen van het

---

<sup>1</sup> de Jong 2010, ArcheoLogic Rapport 136, Eindconcept maart 2014: de Jong en Evelein

Rijksinpassingsplan een vervolgonderzoek in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen aanbevolen. Daartoe werd een Programma van Eisen opgesteld.<sup>2</sup> Dit PvE bevatte enerzijds de selectie van de mastvoetlocaties die door middel van een booronderzoek en oppervlaktekartering moesten worden onderzocht. Anderzijds werden in dit PvE de eisen geponeerd waaraan dit onderzoek diende te voldoen.

Dit PVE werd door wijzigingen in het voorkeurstracé in 2013 aangepast.<sup>3</sup> Een aantal van de tracéwijzigingen werden doorgevoerd naar aanleiding van archeologische afwegingen. Het eerste voorkeursalternatief kruiste in de provincie Zeeland immers twee archeologische monumenten; AMK-terrein 1657 in de gemeente Borssele (beschermde terrein van zeer hoge archeologische waarde: vliedberg) en AMK-terrein 2422 in de gemeente Kapelle (terrein van zeer hoge archeologische waarde: kerk met kerkhof behorende tot gehucht Eversdijk).

Conform bovengenoemde Programma's van Eisen werd tussen oktober 2012 en december 2013 een Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd. Op basis van de genoemde PVE's dienden alle mastvoetlocaties die gelegen zijn in een zone die op de IKAW<sup>4</sup> (landelijke *Indicatieve Kaart Archeologische Waarden*) met een middelhoge en hoge trefkans worden aangeduid te worden onderzocht. Voor het Deelgebied Zeeland betekende dit dat 47 mastvoetlocaties dienden te worden onderzocht: 1027 t/m 1050, 1055 t/m 1075, 1039A en 1059A. Uiteindelijk werden 42 mastvoetlocaties onderzocht: 1027 t/m 1045, 1039A, 1047, 1048, 1055 t/m 1058 en 1060 t/m 1075. Bij de overige 5 mastvoetlocaties was er destijds geen betredingstoestemming (1046, 1049, 1050, 1059 en 1059A). De resultaten van dit booronderzoek werden gerapporteerd<sup>5</sup> en voorgelegd aan de gemeentelijke overheden in juni 2014.

Omdat de gemeenten worden betrokken in de besluitvorming rond het Rijksinpassingsplan en verantwoordelijk zijn voor de verlening van omgevingsvergunningen, en daarmee ook het gemeentelijk beleid dient te worden gevolgd, voldeed de onderzoeksstrategie zoals opgenomen in de genoemde PVE's, niet meer. In voornoemde MER en PVE's werd immers uitgegaan van de landelijke *Indicatieve Kaart Archeologische Waarden* (IKAW) die grofschaliger is en minder lokaal georiënteerd dan de gemeentelijke archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaarten, zoals die werden vastgesteld in 2011. Om deze reden werd in 2014 overleg gevoerd met de adviseur archeologie, de heer K.-J. Kerckhaert (OAS/SCEZ), van de gemeenten Borssele, Kapelle en Reimerswaal. Tijdens dit overleg werd gesteld dat het onderzoek diende te voldoen aan het gemeentelijk beleid en de provinciale richtlijnen voor archeologisch onderzoek. Dit betekent dat (voor alle, volgens het gemeentelijk beleid, onderzoeksplichtige mastlocaties) een Archeologisch Bureauonderzoek en een Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen dient te worden uitgevoerd. Omwille van de omvang van het tracé werd daarbij een schematische, overzichtelijke en pragmatische aanpak voorgestaan. Voorliggend rapport vormt daarvan de neerslag.

De nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding wordt bovengronds gerealiseerd door middel van hoogspanningsmasten van het type Wintrack. Dit betekent dat enkel die locaties waar daadwerkelijk verstoring van de bodem plaatsvindt, c.q. de eigenlijke mastlocaties, onderwerp vormen van voorliggend onderzoeksrapport. Binnen het Zeeuwse deel van het tracé zijn tot aan station Rilland

---

<sup>2</sup> Teekens 2012.

<sup>3</sup> de Visser 2013.

<sup>4</sup> Tot het vaststellen van het archeologiebeleid in 2011 werd de IKAW door de Zeeuwse gemeenten als beleidsinstrument gehanteerd.

<sup>5</sup> D'hondt, 2014 (concept).

114 mastlocaties voorzien. Voor de ligging van de individuele masten wordt verwezen naar Bijlage 1 waar de mastlocaties zijn geprojecteerd op de topografische kaart. Voor alle mastlocaties waar de vrijstellingsgrenzen, zoals opgenomen in het gemeentelijk archeologiebeleid, worden overschreden, wordt de uitvoering van een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk geacht. Conform de *Regeling aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland 2014* dient het vooronderzoek te bestaan uit een Archeologisch Bureauonderzoek, aangevuld met een Inventariserend Veldonderzoek door middel van (verkennde) boringen. Toetsing van de mastlocaties aan het gemeentelijk beleid leert dat onderzoeksverplichting geldt voor 101 mastlocaties (voor een overzicht wordt verwezen naar paragraaf 1.2).



**Afbeelding 2. Topografische Kaart met daarop de ligging van het nieuwe hoogspanningstracé binnen de provincie Zeeland (blauwe lijn). Bron: Esri, het Kadaster 2015.**

De onderzoeksopdracht omvat in eerste instantie het uitvoeren van een Archeologisch Bureauonderzoek waarbij een inventarisatie wordt gemaakt van de bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Hierbij worden alle bekende gegevens met betrekking tot het plangebied meegewogen. De doelstelling is om per mastlocatie een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen.

Het bureauonderzoek wordt aangevuld met een Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennde boringen, waarbij het opgestelde archeologische verwachtingsmodel wordt getoetst.



Op basis van de waarnemingen en boringen zal worden bepaald of het, in het bureauonderzoek opgestelde, verwachtingsmodel kan worden bevestigd, dan wel moet worden bijgesteld.

Het onderzoeksrapport zal in eerste plaats aangeven wat het verwachte effect van de geplande ingrepen is op de mogelijke aanwezige archeologische waarden. De resultaten van het onderzoek worden verwerkt in voorliggende rapportage met een inhoudelijk advies aan de hand waarvan een beleidsbeslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap in de AMZ (Archeologische Monumenten Zorg) cyclus: vrijstelling, planaanpassing, behoud in situ of eventueel nader archeologisch onderzoek.

Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.3 en de *Regeling aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland 2014*.

## 1.2 Wettelijk kader

### Rijk

Sinds 1 september 2007 is de herziene Monumentenwet 1988 van kracht. Middels de 'Wet op de archeologische monumentenzorg' (Wamz) is hiermee het verdrag van Malta binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. Het Europese Verdrag van Valletta beoogt het cultureel erfgoed, dat zich in de bodem bevindt, beter te beschermen. Deze wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van archeologische onderzoeken. De belangrijkste veranderingen als gevolg van deze nieuwe wetgeving betreffen:

- het streven naar behoud en bescherming van archeologische waarden in de bodem
- de archeologische monumentenzorg wordt een geïntegreerd onderdeel van het ruimtelijk ordeningsproces
- de kosten van archeologische werkzaamheden komen in principe voor rekening van de initiatiefnemer van bodemversturende activiteiten (principe van 'veroorzaker betaalt')

### Provincie

Het beleid van de provincie Zeeland (zie kader) ten aanzien van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) is vastgelegd in de nota Provinciaal Cultuurbeleid 2013-2015, die is verlengd tot en met 2016. In dit plan wordt het grootste deel van de Nota Archeologie 2006-2012, de uitwerkingsnota van de cultuurnota Cultuur Continu uit 2008 gecontinueerd. Daarnaast heeft de provincie in 2009 aanvullende richtlijnen opgesteld voor het uitvoeren van een Bureauonderzoek, onderzoek op veen en onderzoek op dagzomend en dun afgedekt dekzand. Deze werden in 2014 geactualiseerd en aangevuld.

## ARCHEOLOGIEBELEID PROVINCIE ZEELAND<sup>6</sup>

Uitgangspunt is dat archeologische waarden zo vroeg mogelijk in het planvormingsproces worden meegewogen. Behoud van bekende archeologische waarden in situ is (in de bodem) het uitgangspunt. Behoud kan nagestreefd worden door planinpassing en planaanpassing. Wanneer andere belangen, na gedegen afweging, boven de archeologische belangen prevaleren wordt gestreefd naar behoud ex situ door opgraving, uitwerking, rapportage en opslag van deze informatie.

Voor een **terrein van vastgestelde archeologische waarde (AMK)** geldt in principe altijd behoud in situ. Bij dynamische historische stads- en dorpskernen is dat niet altijd mogelijk. Behoud in situ is vaak ook te realiseren door planinpassing, planaanpassing of technische maatregelen. De provincie wil 'archeologievriendelijk' bouwen stimuleren door voorlichting te bieden. De provincie zal geen provinciale archeologische monumentenlijst opstellen en bijhouden. Wij zijn van mening dat terreinen met een vastgestelde archeologische waarde op gemeentelijk niveau tenminste een afdoende planologische bescherming dienen te krijgen. Alle terreinen die op de archeologische monumentenkaart Zeeland staan, moeten in januari 2009 een planologische bescherming hebben gekregen.

Voor **gebieden met een verwachtingswaarde (IKAW, ZAA en ARCHIS)** is de afweging van archeologische waarden noodzakelijk door middel van archeologisch (voor)onderzoek. Onderzoek moet gebeuren in gebieden met een middelhoge en hoge verwachtingswaarde volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW). Gebieden met een lage of zeer lage verwachtingswaarde moeten niet onderzocht worden, tenzij een vondstmelding bekend is uit het Zeeuws Archeologisch Archief of uit het nationaal informatiesysteem, ARCHIS. Onderzoek en behoud dient door diegene die werkzaamheden uitvoert in de bodem, anders dan normaal (agrarisch) gebruik, betaald te worden.

### Archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk wanneer:

- aangetoond is dat geen archeologische (verwachtings)waarden aanwezig zijn;
- werkzaamheden vergunningvrij kunnen worden uitgevoerd;
- werkzaamheden niet dieper worden uitgevoerd dan 30 cm onder het maaiveld;
- het te verstoren oppervlak niet groter is dan 100 m<sup>2</sup>, tenzij het een terrein betreft dat op de Archeologische Monumentenkaart Zeeland gewaardeerd is als een terrein met zeer hoge of hoge archeologische waarde;
- herbouw plaatsvindt met dezelfde afmetingen en dezelfde maat funderingen (horizontaal en verticaal) als het oorspronkelijke bouwwerk.

Gemeenten, met een vastgesteld archeologiebeleid, kunnen op basis van inhoudelijk beargumenteerde keuzes van deze regelgeving inzake gebieden met een verwachtingswaarde afwijken. Dit geldt ook voor de kernen van hoge archeologische waarden. Het college van GS behoudt echter bij toetsing zijn eigen afwegingsvrijheid, maar zal deze enkel aanwenden indien het behoud van waardevol archeologisch erfgoed o.i. wordt bedreigd.

De provincie meent dat terreinen van hoge en zeer hoge archeologische waarde op de AMK Zeeland van provinciaal belang zijn. Deze archeologische terreinen kunnen niet vrijgesteld worden van onderzoek. Bij ingrepen waarbij de provincie zelf opdrachtgever is of het bevoegd gezag is voor de te verlenen vergunning, wordt 0 m<sup>2</sup> aangehouden. Gemeenten hebben in hun gemeentelijk archeologiebeleid hiervoor eigen normen vastgelegd.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Nota Archeologie 2006-2012, 14-15.

<sup>7</sup> Provinciaal Cultuurbeleid 2013-2015, 14-15.

In 2008 werd een Provinciale Onderzoeksagenda Archeologie Zeeland (POAZ) opgesteld waarbij kennislacunes en aandachtspunten worden benoemd en die in tien speerpunten kunnen worden samengevat<sup>8</sup>:

1. Het stimuleren en verkrijgen van basale harde gegevens, aanvullen en ontwikkelen van diachrone datasets op het terrein van absolute dateringen (C-14, dendrochronologie, luminescentie (OSL), archeobotanie, archeozoölogie, fysische antropologie, incl. DNA-onderzoek;
2. Archeologisch onderzoek vanuit de lucht;
3. Archeologisch onderzoek in diepere bodemontsluitingen;
4. Uitwerking oud archeologisch onderzoek;
5. Zoutproductie vanaf de IJzertijd (o.a. moertering, selnering);
6. Verdronken land en dorpen (dynamiek van mens en landschap);
7. Onderzoek naar infrastructuur (dammen, dijken, wegen, waterstaatswerken,...);
8. Verdedigingswerken in Zeeland, met nadruk op de verdedigingswerken en –linies uit de 16de en 17de eeuw;
9. Diachrone ontwikkeling van Zeeuwse havens;
10. Onderwaterarcheologie: wrakken en andere objecten onder water.

## Gemeente

Met de komst van de Wet op de archeologische Monumentenzorg (Wamz) is de verantwoordelijkheid voor het cultureel erfgoed in grote mate verschoven van Rijk en provincie naar de gemeenten. Gemeenten worden verantwoordelijk gehouden voor de omgang met archeologische waarden binnen het gemeentelijk grondgebied. Hiertoe hebben 9 Zeeuwse gemeenten, waaronder Borsele, Kapelle en Reimerswaal, in de periode 2009-2011 een archeologiebeleid laten opstellen door Vestigia.<sup>9</sup> In 2011 werd dit beleid door het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeenten Borsele, Kapelle en Reimerswaal vastgesteld.

Op de archeologische beleidskaarten van de gemeenten Borsele, Kapelle en Reimerswaal is het gemeentelijk grondgebied opgedeeld in acht beleidscategorieën, die inzichtelijk maken waar archeologisch (voor)onderzoek nodig is bij ruimtelijke planvorming en bodemingrepen, en zo ja welke onderzoeken en ontheffingen daarbij gelden. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen archeologische *waarden* en *verwachtingen*. Op terreinen met een archeologische *waarde* is de aanwezigheid van archeologische sporen en resten bekend. Deze terreinen zijn (grotendeels) overgenomen van de door rijk en provincie opgestelde Archeologische Monumentenkaart (AMK). De gemeenten hebben tevens in specifieke gevallen vindplaatsen opgenomen op de beleidskaarten waarvan de archeologische waarde met redelijke zekerheid kan worden vastgesteld (gemeentelijke vindplaatsen). Het grootste deel van het gemeentelijk grondgebied bestaat echter uit zones met een archeologische verwachting. Deze doen een voorspelling over de *kans* dat er archeologische waarden voorkomen.

In de beleidsnota is geconcludeerd dat de gemeentelijke ondergrond in vier archeologisch relevante lagen kan worden onderverdeeld (laag 1-4). Het grootste deel van de bekende archeologische informatie is afkomstig uit laag 1 (de bovenste laag). Het gaat daarbij vooral om relatief jonge (klei)bodems. Deze zijn op basis van bodemkundige kenmerken onderverdeeld in hoge, middelhoge

<sup>8</sup> Hessing, Alkemade & Van Heeringen 2008.

<sup>9</sup> Alkemade, van Heeringen en Hessing 2011.

en lage verwachting. Onder laag 1 liggen afgedekte, oudere landschappen: hierin kunnen prehistorische, Romeinse en vroeg-/laatmiddeleeuwse sporen van bewoning en gebruik zijn geconserveerd (laag 2-4).

- Laag 1: Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk)
- Laag 2: Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop)
- Laag 3: Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk)
- Laag 4: Laagpakket van Wierden (Formatie van Boxtel)

Bij het voorschrijven van archeologisch (voor)onderzoek in de verschillende beleidscategorieën (terreinen en zones) is uitgegaan van een zo effectief mogelijke inzet op archeologie, en de eisen van een 'normaal' ruimtegebruik en ruimtelijke ontwikkelingen. Dat wil zeggen dat de maatschappelijke kosten die het archeologiebeleid met zich meebrengt in verhouding moeten staan tot de verwachte wetenschappelijke opbrengst. Daarvoor is in de uitgangspunten van het gemeentelijk beleid een regeling opgesteld waarbij bodemingrepen worden vrijgesteld van archeologisch (voor)onderzoek zolang deze niet dieper gaan dan 40 cm beneden maaiveld en wanneer de planvorming wel dieper reikt dan 40 cm, een specifiek (maximaal) plangebiedoppervlak vrijgesteld is. In andere gevallen wordt van de initiatiefnemer gevraagd vast te (laten) stellen wat de gevolgen zijn van de geplande bodemingrepen voor het bodemarchief en het rapport daarvan te overleggen aan de bevoegde overheid. Vervolgens besluit de bevoegde overheid of nader onderzoek nodig is, en zo ja in welke vorm, of planaanpassing moet plaatsvinden of dat het terrein wordt vrijgegeven. Dit resulteert in de volgende onderzoekseisen en ontheffingen:

- Rijksbeschermd terreinen (*beleidskaart, categorie 1*): de ontheffingsregeling geldt niet voor rijksbeschermd terreinen. Voor alle bodemingrepen op deze terreinen dient een monumentenvergunning te worden aangevraagd bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, die hier optreedt als bevoegde overheid. Deze terreinen vallen dus niet binnen het gemeentelijk beleid.
- Laag 1: vrijstellingsdiepte voor alle bodemingrepen tot 40 cm -mv
  - **Vastgestelde waarde** (voormalige) AMK-terreinen, en nieuwe (gewaardeerde) terreinen; geen vooronderzoek indien plangebied niet groter is dan **50 m<sup>2</sup>** (*beleidskaart, categorie 2*).
  - **Verwachting stads- en dorpskernen**: geen vooronderzoek indien plangebied niet groter is dan **50 m<sup>2</sup>** (*beleidskaart, categorie 3*)
  - Met hoge verwachting (laag 1-1): geen vooronderzoek indien plangebied niet groter is dan **250 m<sup>2</sup>** (*beleidskaart, categorie 4*);
  - Met middelhoge verwachting (laag 1-2): geen vooronderzoek indien het plangebied niet groter is dan **500 m<sup>2</sup>** (*beleidskaart, categorie 5*)
  - Met lage verwachting (laag 1-3): geen vooronderzoek indien het plangebied niet groter is dan **2500 m<sup>2</sup>** (*beleidskaart, categorie 6*).
- Laag 2: vrijstellingsdiepte vast te stellen door de bevoegde overheid m.b.v. (digitale) beleidskaart
  - Indien aanwezig: geen vooronderzoek indien plangebied gelegen is in afzettingen van de Formatie van Nieuwkoop (Hollandveen) en niet groter is dan **250 of 500 m<sup>2</sup>** (*beleidscategorieën 4 of 5*), afhankelijk van resp. bovenliggende laag 1-1, of laag 1-2/laag 1-3;
- Laag 3: vrijstellingsdiepte vast te stellen door de bevoegde overheid m.b.v. (digitale) beleidskaart
  - Indien aanwezig: geen vooronderzoek indien plangebied gelegen is in afzettingen van de Formatie van Walcheren (Laagpakket van Wormer) en niet groter is dan **250 of 500 m<sup>2</sup>** (*beleidscategorieën 4 of 5*), afhankelijk van bovenliggende laag 1

- o Laag 4: vrijstellingsdiepte vast te stellen door de bevoegde overheid m.b.v. (digitale) beleidskaart
  - Geen vooronderzoek indien plangebied gelegen in afzettingen van de Formatie van Oosterhout/Boxtel en niet groter is dan **(250 of) 500 m<sup>2</sup>** (*beleidscategorieën 4 of 5*), afhankelijk van de diepte van de (ongestoorde) top van het Tertiair/Pleistoceen/Basisveen Laag (resp. ondieper of dieper dan 2 m beneden NAP). N.B.: ondieper dan 2 m beneden NAP komt in de gemeenten Borsele, Kapelle en Reimerswaal niet voor.

Het uitgangspunt van de gemeenten voor zones met een archeologische verwachting is om versterking van archeologische waarden te voorkomen. Inpassing van eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden geniet dus de voorkeur.

Het beleid van de gemeenten werd inmiddels verankerd in de nieuwe bestemmingsplannen. De zones met een archeologische verwachting werden planologisch beschermd met een dubbelbestemming waarde archeologie. Sommige bestemmingsplannen zijn nog niet aangepast of vernieuwd. Voor voorkomende gevallen werd in sommige gemeente een Erfgoedverordening uitgevaardigd.

Toetsing van de planvorming aan de gemeentelijke beleidsadvieskaarten leert dat voor 101 van de 114 mastlocaties onderzoekspllicht geldt omdat de vrijstellingsgrenzen worden overschreden. In onderstaande tabel wordt een overzicht gepresenteerd. Bijlage 2 toont een projectie van de mastlocaties op de beleidsadvieskaarten (4 maatregelen-in-lagenkaarten) van de gemeenten.

**Tabel 2** Overzicht (niet) onderzoeksplichtige mastlocaties.

Mastlocaties waarvoor <u>onderzoeksplicht</u> geldt omdat op 1 of meer van de gemeentelijke maatregelen-in-lagenkaarten de vrijstellingsgrenzen worden overschreden	Mastlocaties waarvoor <u>geen onderzoeksplicht</u> geldt omdat de vrijstellingsgrenzen op geen van de gemeentelijke maatregelen-in-lagenkaarten worden overschreden
1001, 1002a-b, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1019, 1020, 21, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1039a, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050P, 1050A, 1050B, 1051, M354, 1053, 153a, 154, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1059A, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1085a, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105	1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 22N, 153b

### 1.3 Geplande werkzaamheden

Ten behoeve van de aanleg van de nieuwe Zuid-West 380 kV hoogspanningsverbinding tussen Borssele en Tilburg dienen in de provincie Zeeland tot aan het Schelde-Rijnkanaal 114 mastlocaties te worden gerealiseerd. In de meeste gevallen gaat het om het plaatsen van nieuwe hoogspanningsmasten. Er werd voor dit tracé geopteerd voor drie types masten: De Bipole-

steunmast, de Bipole-hoekmast en de Monopole. Voor de fundering van deze masten is een verankerde mastvoet vereist. Hoogspanningsmasten hebben een stevige fundering nodig. Hiervoor worden allereerst betonnen palen in de grond geheid. Vervolgens wordt een bouwput van circa 3 m diep gegraven.<sup>10</sup> Via bronbemaling wordt deze bouwput vrijgehouden van water. In de bouwput wordt een fundering van beton gemaakt. Voor een algemene indruk van de geplande werkzaamheden ter plaatse van de nieuwe mastlocaties wordt verwezen naar afbeelding 3.

Concrete bouwplannen van de individuele mastlocatie zijn op dit ogenblik nog niet beschikbaar. Op basis van de door TenneT verstrekte gegevens konden wel een aantal maten worden afgeleid. In onderstaande tabel wordt per type mast de omvang van de bouwput, de geplande ontgravingsdiepte en de bemalingsduur weergegeven. Het masttype wordt telkens bij de besproken mastvoet vermeld, omdat het type ook overeenkomt met een ontgravingsdiepte. Naar gelang de ontgravingsdiepte worden archeologische niveaus wel of niet geraakt. Daarom is de ontgravingsdiepte van belang voor het op te stellen advies.

**Tabel 3. Masttypes, dimensies van de bouwput en de bemalingsduur.**

Codering	Type	Lengte bouwput (m)	Breedte bouwput (m)	Ontgravingsdiepte (m –mv)	Bemalingsduur (dagen)
W.S...	Bipole – steunmast	39	17	2,9	42
W.H...	Bipole – hoekmast	51	23	3,4	42
M.S... / M.H...	Monopole	23	23	2,9	42

<sup>10</sup> De diepte is indicatief en afgeleid van de website: <http://www.zuid-west380kv.nl/de-bouw-stap-voor-stap/>. Concrete bouwplannen van de individuele mastlocatie zijn op dit ogenblik nog niet beschikbaar.



Afbeelding 3. Voorbeeld van een fundering van een hoogspanningsmast en impressie van de hiertoe aangelegde bouwput. Bron: <http://www.zuid-west380kv.nl>.

## 2 Methoden en technieken

---

### 2.1 Archeologisch Bureauonderzoek

#### 2.1.1 Onderzoeksmethode

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het verwerven van informatie aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied. Het resultaat is een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel.

Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, gaafheid en conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens. Afhankelijk van de omvang van de werkzaamheden, de aard van de aanleiding tot het onderzoek en de vraagstelling, zullen aanvullende gegevens moeten worden verzameld. Hierbij blijft de doelstelling van het bureauonderzoek (het komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting) overeind.

In het kader van het bureauonderzoek zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- bepalen van het onderzoekskader (aanleiding onderzoek en begrenzing plangebied);
- het vaststellen van de toekomstige inrichting van het plangebied;
- het bepalen van de landschappelijke (geologische en bodemkundige) kenmerken aan de hand van bestudering van de bodem-, geologische en geomorfologische kaarten;
- het bestuderen van het Actueel Hoogtebestand Nederland;
- het bestuderen van oude kaarten;
- het raadplegen van literatuur en luchtfoto's;
- het inventariseren van gegevens uit het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) te Amersfoort;
- het raadplegen van de Archeologische Monumentenkaart (AMK) van Nederland;
- het raadplegen van het Zeeuws Archeologisch Archief (ZAA);
- het raadplegen van gemeentelijke archeologische verwachtingskaarten en beleidsadvieskaarten;

Tijdens genoemd overleg (zie paragraaf 1.1) met de adviseur archeologie, de heer K-J. Kerckhaert (SCEZ), van de gemeenten Borsele, Kapelle en Reimerswaal werd geconcludeerd dat het onderzoek diende te voldoen aan het gemeentelijk beleid en de provinciale richtlijnen voor archeologisch onderzoek. Omwille van de omvang van het tracé en de aard van de ingrepen (mastlocaties die over een langgerekt tracé enkele honderden meter van elkaar verwijderd zijn) werd daarbij bepaald dat het onderzoek en daaruit volgend rapport overzichtelijk en pragmatisch diende te worden opgesteld. Dit houdt in dat, behalve de inleidende en synthetiserende hoofdstukken, per mastlocatie de bekende gegevens worden bestudeerd en in schematische vorm (tabel) worden gepresenteerd. Onder bekende gegevens wordt begrepen: alle aardkundige (waarden)kaarten, Actueel Hoogtebestand Nederland, archeologische gegevens (Archis en ZAA), de meest relevante historische kaarten en luchtfoto's. Op basis van deze gegevens wordt per mastlocatie een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Dit wordt ondersteund met relevant kaartmateriaal. In paragraaf 2.1.2 wordt



verduidelijkt welke historische kaarten zijn gebruikt. Alle mastlocaties werden op deze kaarten geprojecteerd en als overzichtkaarten in bijlage opgenomen. De opgesomde kaarten zijn beschikbaar voor het gehele tracé en bieden een mooie doorsnede doorheen de Nieuwe Tijd (17<sup>de</sup>, 18<sup>de</sup>, 19<sup>de</sup> eeuw). De topografische kaart uit circa 1970 toont het landschap en de transformatie daarvan na de grootschalige ruilverkavelingen. Ouder en betrouwbaar kaartmateriaal is voor het plangebied niet beschikbaar. Indien behalve de genoemde kaarten nog andere historische kaarten beschikbaar zijn voor delen van het tracé, en indien daarop relevante zaken waarneembaar zijn die van invloed kunnen zijn op de archeologische verwachting dan wordt een uitsnede hiervan bij de bewuste mastlocatie afgebeeld.

Tijdens het bureauonderzoek worden tevens luchtfoto's en satellietfoto's geraadpleegd (1959, 1971, 1989, 2003, 2005, 2007 t/m 2014). Deze worden niet afgebeeld. De foto's worden digitaal bestudeerd op diverse resoluties. Het afbeelden op grote schaal is weinig zinvol. Om deze reden worden enkel foto's waarop aanwijzingen voor vindplaatsen, geologische fenomenen, verstoringen of andersoortige relevante informatie zichtbaar is afgebeeld bij de betreffende mastlocatie.

De kaartprojecties werden in bijlage opgenomen> Onderstaande lijst geeft een overzicht van de opgenomen kaarten:

Bijlage 1	Mastlocaties op de topografische kaart
Bijlage 2	Mastlocaties op de beleidsadvieskaarten
Bijlage 3	Mastlocaties op de Geologische Kaart
Bijlage 4	Mastlocaties op de Bodemkaart
Bijlage 5	Mastlocaties op de Geomorfologische kaart
Bijlage 6	Mastlocaties op het Actueel Hoogtebestand Nederland
Bijlage 7	Mastlocaties op Archis-kaarten
Bijlage 8	Mastlocaties op de kaart van Visscher-Roman
Bijlage 9	Mastlocaties op de kaart van Hattinga
Bijlage 10	Mastlocaties op de Kadastrale Minuutkaart
Bijlage 11	Mastlocaties op de topografische kaart 1970

### 2.1.2 Toelichting op het gebruik van historisch kaartmateriaal

Bij het tot stand komen van voorliggend onderzoeksrapport werd onder meer gebruik gemaakt van de hieronder genoemde historische kaarten. Deze kaarten zijn in de bijlagen opgenomen met daarop de locaties van de mastvoeten weergegeven (zie bijlagen 8 tot en met 11).

- Zelandiae comitatus, N. Visscher, 1656.
- Zuyd Beveland, W.T. Hattinga, 1747.
- Kadastrale Kaart (Minuutkaart), circa 1830.
- Topografische Kaart: 1970.

Oude kaarten kunnen, wanneer ze voorhanden zijn, relatief snel een duidelijk beeld van een historische situatie geven. Maar voor een gedegen landschapsreconstructie is alleen historisch kaartmateriaal nooit voldoende. De bovengenoemde kaarten dienen net als ieder ander historisch bronnenmateriaal altijd met enige scepsis te worden gebruikt.

Het is niet altijd mogelijk het gehele kaartbeeld van een oude kaart te transformeren naar het RD-coördinatensysteem omdat de landmeetkundige grondslag hiervoor in de oude kaart ontbreekt of van onvoldoende kwaliteit is. Door het toepassen van een 2-dimensionele *Spline* interpolatie is er echter wel een *best-fit* voor een lokaal gebied te verkrijgen. Dit levert enkel een goed resultaat wanneer er voldoende kwalitatieve herkenningpunten in het kaartbeeld te vinden zijn.

#### 2.1.2.1 Visscher-Roman

De oudste hier gebruikte kaart is vervaardigd door Z. Roman en met enkele verbeteringen gegraveerd en uitgegeven door N. Visscher in 1656.<sup>11</sup> Het kaartbeeld is tot stand gekomen door diverse oudere kaarten samen te voegen tot een nieuwe kaart zonder hierbij gebruik te maken van nieuwe metingen. Deze werkwijze vertaalt zich in een kaartbeeld van wisselende kwaliteit. De geometrische nauwkeurigheid per afzonderlijk eiland bezien is beter dan die van de kaart als geheel.<sup>12</sup> Dit komt voort uit de werkwijze, omdat de onnauwkeurigheid voor een deel te wijten is aan de slechte positionering van de eilanden ten opzichte van elkaar.

Voor de projectie van de Visscher-Roman kaart is bovengenoemde *Spline* methode gebruikt. De projectie is specifiek en enkel voor onderhavig onderzoek gemaakt. Dat wil zeggen dat in de verkregen projectie enkel voor het gebied direct rond de mastvoetlocaties juist is. Daarbij dient nog opgemerkt te worden dat de projectie nooit nauwkeuriger kan worden dan de schaal waarop de kaart oorspronkelijk vervaardigd is. De oorspronkelijke schaal van de Visscher-Roman kaart is ca. 1:40.000 terwijl de kaartbijlagen in onderhavig onderzoek een schaal van 1:25.000 hebben. Dit betekent dat de te gebruiken foutenmarge minstens 1,6x maal zo groot aangehouden dient te worden.

#### 2.1.2.2 Hattinga

W.T. Hattinga is begonnen met het verzamelen en kopiëren van allerlei kaarten van Zeeland die hij ook zelf samenvoegde tot grotere kaarten. De kaart van Zuid-Beveland is een van de eerste kaarten die in opdracht van de Staten Generaal door de familie Hattinga zelf geheel meetkundig is opgenomen, onder leiding van W.T. Hattinga met de hulp van zijn zoon D.W.C. Hattinga die in 1747 tot extraordinaris ingenieur was benoemd.<sup>13</sup> Deze werkwijze vertaalt zich in de kwaliteit van de kaart. In de eerste plaats is er sprake van een meetkundige grondslag waardoor de kaart relatief nauwkeurig is. In de tweede plaats is de kaart mede voor militaire doeleinden vervaardigd waardoor het kaartbeeld redelijk volledig en evenwichtig is, zeker in vergelijking met de Visscher-Roman kaart.

Voor het uiterst westelijk deel van het onderzoeksgebied is echter de provinciekaart van W.T. Hattinga gebruikt. Dit betreft een kaart die is samengesteld op basis van de reeds door de Hattinga's gemaakte kaarten van de afzonderlijke eilanden. Ook hier geldt weer dat de afzonderlijke eilanden nauwkeuriger zijn dan de kaart als geheel, mede door de gebruikte werkwijze.<sup>14</sup>

---

<sup>11</sup> Donkersloot-De Vrij, M (1981). Topografische kaarten van Nederland voor 1750: Handgetekende en gedrukte kaarten, aanwezig in de Nederlandse Rijksarchieven. Groningen: Wolters-Noordhoff bv.

<sup>12</sup> Heere, E (2010). Metrische nauwkeurigheid van de provinciekaarten van Zeeland. – In: Blonk, D & J, Blonk-van der Wijst (2010). Zelandia Comitatus: Geschiedenis en Cartobibliografie van de provincie Zeeland tot 1860. Houten: Hes & De Graaf Publishers bv.

<sup>13</sup> De benoeming tot extraordinaris ingenieur wil hier zeggen dat D.W.C. Hattinga tot ingenieur was benoemd zonder daarbij een vast dienstverband te krijgen. Zie ook: Scholten, F.W.J. (1989). Militaire topografische kaarten en stadsplattegronden van Nederland 1579-1795. Alphen aan den Rijn: Canaletto.

<sup>14</sup> Heere 2010.

Voor de projectie van de kaart van Zuid-Beveland is bovengenoemde *Spline* methode gebruikt. De projectie is specifiek en enkel voor onderhavig onderzoek gemaakt. Dat wil zeggen dat in de verkregen projectie enkel voor het gebied direct rond de mastvoetlocaties juist is. Daarbij dient nog opgemerkt te worden dat de projectie nooit nauwkeuriger kan worden dan de schaal waarop de kaart oorspronkelijk vervaardigd is. De oorspronkelijke schaal van de kaart van Zuid-Beveland is ca. 1:30.000 terwijl de kaartbijlagen in onderhavig onderzoek een schaal van 1:25.000 hebben. Dit betekent dat de te gebruiken foutenmarge minstens 1,2x maal zo groot aangehouden dient te worden.

### 2.1.2.3 Kadastrale minuutplan

Van geheel andere aard zijn de Kadastrale minuutplannen. In tegenstelling tot bovengenoemde kaarten zijn deze kaarten enkel voor administratieve doeleinden opgesteld. Dat wil zeggen dat de topografie slechts is opgenomen in de periode tussen 1811 en 1832 als hulpmiddel voor de belastingheffing. Thematisch is de kaart daarmee zeer eenzijdig maar tevens zeer betrouwbaar te noemen. De geometrische nauwkeurigheid van de kaarten is daarmee ook van groot belang geweest, de belasting was immers afhankelijk van de oppervlakte van het onderhavige perceel.

Om een dergelijke nauwkeurigheid te kunnen realiseren is er enkel en alleen op grote schaal gekarteerd zonder gebruik te maken van een kaartprojectie, afhankelijk van de dichtheid van de bebouwing op een schaal van 1:1.250, 1:2.500 of 1:5.000.<sup>15</sup> De keerzijde van deze werkwijze is dat de afzonderlijke kaartbladen niet goed aan elkaar te leggen zijn. Door geen gebruik te maken van een kaartprojectie blijven de vervormingen aan de rand van een kaartblad op deze schaal weliswaar minimaal maar zijn ze groot genoeg om niet goed meer te kunnen aansluiten op de kaartbladen van aangrenzende gebieden.

Wanneer de afzonderlijke bladen samengevoegd worden tot een nieuwe kaart of worden getransformeerd naar het RD-coördinatensysteem zullen er daarom onvermijdelijk fouten of vervormingen ontstaan. Ondanks de grote nauwkeurigheid van de kaart zal men voorzichtig te werk moeten gaan bij de interpretatie ervan en altijd bovenstaande in ogenschouw moeten nemen.

### 2.1.3 Opstellen van het archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de in het bureauonderzoek bestudeerde informatie over de aardwetenschappelijke gegevens, de historische situatie en de bekende archeologische waarden kan een specifieke archeologische verwachting worden opgesteld.

Hierbij wordt per geologisch niveau aangegeven uit welke perioden archeologische waarden aangetroffen kunnen worden. Indien heel specifieke aanwijzingen (bijv. oud kaartmateriaal of waarnemingen) daarvoor zijn wordt hierbij tevens informatie verstrekt over het complextype en worden nadere kenmerken van de vindplaats beschreven. In voorliggend rapport wordt een

---

<sup>15</sup> Ratsma, P. (1987). De kaarten van het kadaster en het gebruik ervan bij historisch onderzoek. – In: Margry, P.J., P. Ratsma & B.M.J. Speet (1987). Stadsplattegronden: Werken met kaartmateriaal bij stadshistorisch onderzoek. Hilversum: Uitgeverij Verloren / Historische Vereniging Holland.

verwachting opgesteld voor de vier meest relevante geologische niveaus (oude geologische nomenclatuur tussen haakjes<sup>16</sup>):

- Laagpakket van Wierden behorende tot de Formatie van Boxtel (Formatie van Twente, dekzand)
- Laagpakket van Wormer behorende tot de Formatie van Naaldwijk (Afzettingen van Calais)
- Hollandveen Laagpakket behorende tot de Formatie van Nieuwkoop (Hollandveen)
- Laagpakket van Walcheren behorende tot de Formatie van Naaldwijk (Afzettingen van Duinkerke 2/3a/3b)

In sommige delen van de Bevelanden komt tussen het pleistocene dekzand en het Laagpakket van Wormer een (relatief dun) veenpakket voor: het Basisveen, welke in de nieuwe geologische nomenclatuur tevens tot de Formatie van Nieuwkoop wordt gerekend. Dit Basisveen werd, net zoals op de gemeentelijke Maatregelen in Lagen-kaarten, buiten beschouwing gelaten. Er wordt algemeen aangenomen dat er in die periode geen gunstige omstandigheden zijn voor menselijke bewoning en activiteit. Dit veenlandschap verdwijnt trouwens al snel onder het zeeniveau, waar het zal afgedekt worden of eroderen onder een sterk verhogende zeespiegel. Er bestaat dan ook een lage verwachting op het aantreffen van vindplaatsen op dit niveau. Bovendien bevindt dit pakket zich dieper dan de maximale verstoringsdiepte.

Het Basisveen ontstond door het stijgende grondwater ten gevolge van de zeespiegelstijging. Het begin en het einde van de ontwikkeling van het Basisveen varieert sterk binnen de Bevelanden: vanaf circa 6000 v. Chr. tot circa 3000 v. Chr. Dit Basisveen verdrong onder de opkomende getijde-afzettingen behorende tot het Laagpakket van Wormer, die tevens gedurende het hele Atlanticum tot in het Subboreaal werden afgezet. Dit betekent dat eventuele vindplaatsen uit bijvoorbeeld het Laat Mesolithicum of Vroeg Neolithicum zowel in de top van het Laagpakket van Wierden, in het Basisveen, als in de afzettingen van het Laagpakket van Wormer zouden kunnen worden aangetroffen, afhankelijk van het voorkomen, de aard en de datering van de onderscheiden pakketten. Hetzelfde geldt voor vindplaatsen uit het Midden Neolithicum. Resten uit het Laat Neolithicum zouden in sommige delen zelfs nog in de onderzijde van het Hollandveen Laagpakket kunnen worden aangetroffen.

Een dergelijk complex geomorfologisch verhaal en de daarbij horende en even complexe bewoningsgeschiedenis voor een dergelijk uitgebreid onderzoeksgebied noopt tot enige synthese en abstractie. Vandaar dat, enigszins geabstraheerd, op de genoemde laagpakketten vindplaatsen verwacht kunnen worden uit de volgende perioden:

- Laagpakket van Wierden behorende tot de Formatie van Boxtel: Laat Paleolithicum tot Midden Neolithicum
- Laagpakket van Wormer behorende tot de Formatie van Naaldwijk: Neolithicum
- Hollandveen Laagpakket behorende tot de Formatie van Nieuwkoop: Neolithicum /Bronstijd in de onderzijde, IJzertijd tot en met Romeinse Tijd in de top
- Laagpakket van Walcheren behorende tot de Formatie van Naaldwijk: Vroege Middeleeuwen tot en met Nieuwe Tijd

---

<sup>16</sup> Deze oude nomenclatuur werd bij het opstellen van het verwachtingsmodel gebruikt bij de beschrijving van de Geologische kaarten. van Rummelen 1977a en 1978a.

In lijn met de opdracht en het gevoerde overleg met de adviseur van de bevoegde overheid werd ook het verwachtingsmodel in tabelvorm opgenomen. De verwachting werd per mastlocatie opgesteld. Om nodeloze herhaling te vermijden werd ervoor gekozen om de argumentatie in de huidige paragraaf op te nemen. Daar waar deze afwijkt werd dat per mastlocatie beargumenteerd.

#### **Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel (pleistocene dekzand)**

Op de Pleistocene dekzandafzettingen kunnen vindplaatsen uit de Vroege Steentijd worden aangetroffen. Het is, gezien de grote diepteligging van deze afzettingen, moeilijk hiervoor een verwachtingswaarde uit te spreken. In de omgeving, en bij uitbreiding in grote delen van Zeeland, komen slechts weinig ontsluitingen voor die dergelijke diepte bereiken waardoor kennis omtrent mogelijke vindplaatsen ontbreekt. Ook speelt de onderzoeksmethode van de afgelopen decennia en de moeilijke opspoorbaarheid van dergelijke vindplaatsen in Holoceen gebied een beperkende rol. Kennis omtrent bijvoorbeeld Paleolithische vondsten beperkt zich tot enkele voorbeelden die werden opgebaggerd, aanspoelden of zich situeren op de dekzandruggen in het oosten van Zeeuws Vlaanderen.

Indien tijdens het bureauonderzoek geen argumenten werden aangetroffen die toelieten de verwachting voor dit laagpakket omhoog of omlaag bij te stellen (zoals bijvoorbeeld bekende vindplaatsen in de omgeving, erosieve werking van geul(en)(systemen) of diepreikende verstoringen) werd de verwachting zoals opgenomen op de gemeentelijke Maatregelen in Lagen-kaarten overgenomen. Bij deze beleidsadvieskaarten werd de verwachtingswaarde bepaald op basis van de hoogteligging van het pleistocene dekzand ten opzichte van NAP.

Vindplaatsen uit deze periode kunnen worden verwacht in de Laag van Usselo (Laat-Paleolithicum) en de top van de Formatie van Boxtel (Finaal Paleolithicum tot Mesolithicum). Archeologische waarden uit deze periode(n) zouden kunnen bestaan uit kleine nederzettingsterreinen zogenaamde extractiekampen. De zogenaamde extractiekampen kenmerken zich door een kleine omvang (circa 5 tot 10 m<sup>2</sup>) waarbij basiskampen een ruimere omvang hebben. Vindplaatsen uit deze periode kenmerken zich voornamelijk door een vondstverspreiding van vuursteen. Tevens bestaat de mogelijkheid dat grondsporen (bijv. haarden of crematiegraven) kunnen worden aangetroffen.

De waarde van vuursteenvindplaatsen wordt grotendeels bepaald door de intactheid ervan aangezien vuursteenvindplaatsen zich hoofdzakelijk kenmerken door het voorkomen van vuursteen spreidingen. Om zoveel mogelijk informatie uit de vuursteenvindplaats te krijgen is het van belang dat de interne structuur van de vindplaats (de verticale en horizontale spreiding) zo weinig mogelijk verstoord is. De waarde van de vuursteenvindplaats wordt derhalve grotendeels bepaald door de mate van intactheid van het bodemprofiel. Van belang is daarom de mate van verstoring van het bodemprofiel in beeld te brengen.

#### **Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk**

In de top van de Afzettingen van Calais (en de onderkant van het Hollandveen Laagpakket) kunnen vindplaatsen uit het Neolithicum worden verwacht. Met uitzondering van één pijlpunt ontbreken van vindplaatsen uit deze periode in de Bevelanden. Maar, dit zal mogelijk zijn veroorzaakt door het ontbreken van gericht onderzoek op Afzettingen van het Laagpakket van Wormer, de onderzoeksmethode van de afgelopen decennia en de moeilijke opspoorbaarheid van dergelijke vindplaatsen in Holoceen gebied. In andere delen van westelijk Nederland (meer bepaald in Zuid-Holland) zijn op deze afzettingen verscheidene vindplaatsen bekend.

Indien tijdens het bureauonderzoek geen argumenten werden aangetroffen die toelieten de verwachting voor dit laagpakket omhoog of omlaag bij te stellen (zoals bijvoorbeeld bekende vindplaatsen in de omgeving, vastgestelde erosieve werking van geulen of diepreikende verstoringen) werd de verwachting zoals opgenomen op de gemeentelijke Maatregelen in Lagen-kaarten overgenomen.

Complexen uit het Neolithicum die aangetroffen kunnen worden, zijn kleine nederzettingsterreinen: grote woonhuizen en kleine bijgebouwen (houten palen en paaltjes, greppelstructuren), infrastructuur (bodembewerking in functie van landbouw), aardewerk, (bewerkt) botmateriaal, (verbrand) dierlijk bot, bewerkte natuursteen (vuursteen, maalstenen) en mogelijk (leef)lagen met vondststrooiingen.

### **Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop**

Resten uit de **Bronstijd**, en eventueel ook het Laat Neolithicum, kunnen voorkomen in (de onderzijde van) het Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop). Gedurende de Bronstijd behoorde het grootste deel van het plangebied echter tot een uitgestrekt veenmoeras waar de omstandigheden vermoedelijk te nat en ongunstig waren voor bewoning. Gecombineerd met het ontbreken van vindplaatsen uit deze periode in Zeeland (met uitzondering van het duinengebied in Westenschouwen en het Pleistoceen dekzand in Nieuw Namen) wordt de archeologische verwachting laag ingeschat.

In de top van het Hollandveen kunnen vindplaatsen uit de **(Late) IJzertijd tot en met Romeinse Tijd** worden verwacht.

Mogelijk aan te treffen vindplaatsen kunnen bestaan rurale nederzettingsterreinen: boerderijen (houten palen en paaltjes, greppelstructuren, afvalkuilen, waterputten, paalgaten). Maar ook sporen gerelateerd aan ambachtelijke activiteiten (ovens) of infrastructuur (lage dijken, ontwateringskanalen) kunnen worden aangetroffen. Verder kunnen aardewerk, metaal(slak), botmateriaal, bewerkte natuursteen (vuursteen, maalstenen) worden verwacht. Vaak ontbreken echter zones met veel vondstmateriaal in de nabijheid van deze huisplaatsen. De omvang van deze vindplaatsen varieert sterk en is afhankelijk van de aard van de vindplaats.

Voor de **(Late) IJzertijd tot en met Romeinse Tijd** geldt een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische waarden indien de top van het veen intact is, hooggelegen en goed ontwaterd is. Voor vindplaatsen op dit niveau geldt echter dat een verstoring van de top van het Hollandveen tot een verstoring van mogelijke vindplaatsen heeft geleid. Hierbij kan gedacht worden aan erosie door getijdenwerking ter plaatse van een inbraakgeul, zoals die op basis van studie van de diverse aardkundige gegevens kunnen aangetoond worden. Bovendien werden aanzienlijke delen van het veengebied in de late middeleeuwen ontgonnen ten behoeve van moertering of selnering. Indien dit het geval is dan vervalt de archeologische verwachting op dit niveau. Reeds tijdens het bureauonderzoek kan ingeschat worden of in het plangebied mogelijk moertering heeft plaatsgevonden op basis van de informatie van aardkundige kaarten, hoogteanalyse of in de directe omgeving uitgevoerd onderzoek. Echter dient hierbij opgemerkt te worden dat tijdens het moerteren 'vervuilde' delen van het veen soms onontgonnen bleven. Dit werd onder meer vastgesteld bij de opgraving van de Romeinse huisplattegronden te Ellewoutsdijk,<sup>17</sup> waar men tijdens het laatmiddeleeuwse moerteren kennelijk de palenrijke omgeving van de huizen meed.

---

<sup>17</sup> Sier, 2003.

Indien tijdens het bureauonderzoek geen argumenten werden aangetroffen die toelieten de verwachting voor dit laagpakket omhoog of omlaag bij te stellen (zoals bijvoorbeeld bekende vindplaatsen in de omgeving, vastgestelde erosieve werking van geulen of diepreikende verstoringen) werd de verwachting zoals opgenomen op de gemeentelijke Maatregelen in Lagen-kaarten overgenomen.

### **Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk**

Vindplaatsen uit de **Vroege Middeleeuwen tot en met de Late Middeleeuwen** kunnen worden verwacht in, en op de top van, het Laagpakket van Walcheren.

De Bevelanden waren in de vroege periode een onbedijkt kwelderlandschap, maar recent onderzoek in de Belgische kustvlakte heeft uitgewezen dat dit niet betekent dat deze gebieden daarom ook onbewoonbaar waren. Deze vroegmiddeleeuwse nederzettingen – wellicht verhoogd – kunnen worden aangetroffen op de oudere afzettingen van het Laagpakket van Walcheren behorende tot de Formatie van Naaldwijk. De eerste grootschalige bedijkingen in de omgeving van het plangebied komen voor vanaf de 12<sup>de</sup> eeuw. Er werden kerken, parochies en gehuchten gesticht. Diverse dijkdoorbraken en stormvloedden hebben ook in de Late en Post-Middeleeuwen geresulteerd in overstromingen en herbedijkingen.

Daarbij ontstonden dikwijls diepe geulsystemen die zich diep in de ondergrond insneden en voor erosie van de onderliggende geologische niveaus hebben gezorgd. Door overstromingen werd in het omliggende kwelderlandschap kleilig sediment afgezet waardoor het oudere landschap werd afgedekt door dikke pakketten klei. Door goede ontwatering van het veen en onder het gewicht van de dikke kleipakketten ging de venige ondergrond inklinken. De met zandig sediment dichtgeslibde geulen, waaronder dikwijls geen veen meer aanwezig was, was minder aan klink onderhevig waardoor inversie van het landschap ontstond. De nu hoger gelegen kreekruigten waren van oudsher aantrekkelijke vestigingsplaatsen, terwijl de kleiige poelgronden eerder geschikt waren voor veeteelt en akkerbouw, hoewel verspreide bebouwing ook hier niet uit te sluiten is.

Indien tijdens het bureauonderzoek geen argumenten werden aangetroffen die toelieten de verwachting voor dit laagpakket omhoog of omlaag bij te stellen werd de verwachting zoals opgenomen op de gemeentelijke Maatregelen in Lagen-kaarten overgenomen. Elementen die hierbij afgewogen werden zijn historische bronnen die vanaf de middeleeuwen voorhanden zijn. Daarnaast werden bekende waarnemingen in de omgeving van de mastlocaties meegenomen. De verwachte geologische gesteldheid binnen de mastlocaties, die werd bepaald op basis van aardkundige kaarten, analyse van het AHN, luchtfoto's en de bedijkingsgeschiedenis, vormde echter de voornaamste bron om de verwachtingswaarde te bepalen. Voor de kleiige komgebieden werd een middelhoge verwachting aangehouden, terwijl voor mastlocaties die ter plaatse van een hooggelegen inversierug zijn gesitueerd, een hoge verwachting werd toegekend. Voor de middeleeuwen geldt dit met name voor de geulsystemen die tot de oudere afzettingen van het Laagpakket van Walcheren behoren. De verwachting voor vindplaatsen uit de middeleeuwen op jongere kreekruigten (15<sup>de</sup>-16<sup>de</sup> eeuw) werd laag ingeschat. Hierop kunnen uiteraard wel vindplaatsen uit de Nieuwe Tijd worden verwacht.

Indien bekende verstoringen of veenafgravingen werden waargenomen dan werd de verwachting lager bepaald. Ook indien de mastlocatie in een oude kreekbedding was gesitueerd werd de archeologische verwachting als laag bestempeld. Indien op luchtfoto's crop- of soilmarks werden vastgesteld gaf dit aanleiding tot het opnemen van een hogere verwachtingswaarde.

Ook vindplaatsen uit de **Nieuwe Tijd** kunnen worden verwacht in, maar voornamelijk op de top van, het Laagpakket van Walcheren. Voor de Nieuwe Tijd zijn behalve bovengenoemde bronnen ook oude en historische kaarten van groot belang geweest voor het bepalen van de archeologische verwachting. Vanaf de 16<sup>de</sup> eeuw is de omgeving van het plangebied cartografisch bekend. Indien de onderzoeksgebieden op alle bestudeerde oude en historische kaarten tot de eerste helft van de 20ste eeuw onbebouwd werden afgebeeld wordt de verwachting als laag beschouwd. Hoewel niet uit te sluiten valt dat zich alsnog resten van bebouwing of andersoortige structuren bevinden uit de Nieuwe Tijd, die niet cartografisch werden gedocumenteerd, wordt de kans op het aantreffen van (bewonings)sporen uit deze periode gering geacht. Andersom, indien cartografische referenties bestaan werd de verwachting als hoog ingeschat.



## 2.2 Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen

### 2.2.1 Inleiding

Bij het inventariserend veldonderzoek wordt een onderscheid aangebracht in een verkennende, karterende en waarderende fase. De verkennende fase heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze. Een eenvoudige terreininspectie, maar ook geo-archeologisch booronderzoek behoren tot de middelen. Op deze manier worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor de volgende fasen. Tijdens de karterende fase wordt het onderzoeksgebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische vondsten of sporen. De waarderende fase sluit aan op de karterende fase. Het waarnemingsnet kan verdicht worden om de horizontale begrenzing, ligging en omvang van archeologische vindplaatsen vast te stellen. Tevens kunnen aanvullende methoden worden ingezet om ontbrekende informatie, ten behoeve van een waardestelling, te verzamelen. Bij de keuze voor de uitvoering van het inventariserend veldonderzoek dient altijd de minst destructieve methode te worden gekozen om aantasting van de waarden vóór een eventueel besluit tot beschermen of opgraven, tot een minimum te beperken.

Booronderzoek en proefsleuvenonderzoek zijn op dit moment de enige karterende methoden voor het opsporen van (niet zichtbare) sites buiten de historische kern die breed inzetbaar zijn.

Booronderzoek is een geschikte prospectietechniek voor het opsporen van sites die zich kenmerken door een archeologische laag of een vondststrooiing met een voldoende hoge dichtheid. Indien een op te sporen site zich kenmerkt door een lage vondstdichtheid ( $< 40$  vondsten/m<sup>2</sup>), is booronderzoek minder geschikt. Booronderzoek maakt het verder mogelijk de diepteligging, de dikte en de stratigrafische positie van de archeologische laag of lagen te bepalen. Daarnaast is booronderzoek een betrouwbare methode om de mate van antropogene verstering en/of natuurlijke bodemerrosie van het te onderzoeken gebied, te kunnen bepalen. In beide gevallen kunnen archeologische sporen geheel of gedeeltelijk verdwenen zijn.

Proefsleuvenonderzoek is bij lage vondstdichtheden en een grondsporenniveau effectiever in het opsporen van sites dan booronderzoek. Sites met een lage vondstdichtheid maar zonder een grondsporenniveau kunnen het best opgespoord worden door het (handmatig) graven van testputten.

### 2.2.2 Veldwerk: gehanteerde methoden

Voor onderhavig onderzoek diende conform *Regeling aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland 2014* een Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen te worden uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA, versie 3.3. Het doel van het onderzoek is het aanvullen en toetsen van het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel dat werd opgesteld op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens.

Voorafgaand aan het booronderzoek werd een veldinspectie uitgevoerd waarbij gelet werd op hoogteverschillen, verkavelingspatronen en perceelsvormen, die een aanwijzing kunnen zijn voor bewoning. Daarnaast werd, indien de terreinomstandigheden dat toelieten, een oppervlaktekartering

uitgevoerd waarbij het terrein visueel geïnspecteerd werd op de aanwezigheid van eventuele archeologische indicatoren, zoals aardewerk, (baksteen)puinspikkels, metaal, (verbrande) leem, (verbrand) bot en houtskool. Binnen de mastvoetlocaties die in gebruik zijn als akkerland of boomgaard kon geen veldkartering worden uitgevoerd.

Tijdens het booronderzoek werden per mastlocatie 4 boringen uitgevoerd. Conform de provinciale richtlijnen dienen bij verkennend booronderzoek 8 boringen per hectare te worden uitgevoerd, met een minimum van 4 boringen voor kleine plangebieden. De coördinaten van de boringen zijn ingemeten door middel van een dGPS met een maximale horizontale en verticale afwijking van 2 cm. De boorpuntenkaarten worden per mastlocatie afgebeeld.

De boringen werden uitgevoerd met een 7 cm Edelmanboor, meestal tot 0,50 m-1,30 m beneden maaiveld. Vervolgens werd verdiept met een 3 cm gutsboor, indien mogelijk tot minimaal 0,30 m onder de onderkant van het Hollandveen Laagpakket. Indien bleek dat er sprake was van een kreek- of getij-inversierug (Laagpakket van Walcheren) werd gebruik gemaakt van een 7 cm Edelmanboor. Deze boringen werden tot minimaal 1.50 m beneden maaiveld doorgezet. Indien twijfel bestond of er nog intacte lagen onder de kreekrug aanwezig waren werd met een 3 cm gutsboor verdiept. In bijlage 12 worden de boorstaten gepresenteerd.

Hoewel in het bureauonderzoek het Laagpakket van Wierden, net zoals op de gemeentelijke Maatregelen in Lagen-kaarten, werd meegewogen werd niet tot in dit laagpakket geboord. De belangrijkste reden hiertoe is de grote diepteligging van dit pakket binnen dit deel van Zeeland. Bovendien reiken de voorziene verstoringen niet dermate diep dat onderzoek naar dit laagpakket noodzakelijk was.

De boringen zijn bodemkundig beschreven volgens (een afgeleide van) de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Het opgeboorde materiaal is in het veld verbrokkeld/versneden en visueel gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Het kalkgehalte van de verschillende bodemniveaus is vastgesteld door bedruppelen van het boormonster met een HCL-oplossing. Het nemen van grondmonsters behoorde, gezien de (verkennende) fase waarin het onderzoek zich bevond, niet tot de opdracht.

De resultaten van de oppervlaktekartering en het booronderzoek worden per mastlocatie (in tabelvorm) besproken. Opnieuw in overleg met de adviseur archeologie werd geopteerd om de resultaten van het veldonderzoek en het bureauonderzoek in één tabel te presenteren. Dit bevordert de leesbaarheid en de overzichtelijkheid van het rapport, zowel voor bevoegde overheid als opdrachtgever.

### 2.2.3 Toetsen en bijstellen van het verwachtingsmodel

De resultaten van het veldonderzoek laten toe een terugkoppeling te maken met het opgestelde verwachtingsmodel. De **toetsing van het archeologisch verwachtingsmodel** wordt per mastlocatie besproken waarbij de verwachting wordt gehandhaafd of, indien daartoe aanleiding bestaat, naar boven of beneden wordt bijgesteld. Hieronder wordt per geologisch niveau aangegeven welke parameters gehanteerd werden om het eerder opgestelde verwachtingsmodel verder te verfijnen of bij te stellen.

### **Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel (pleistocene dekzand)**

De Pleistocene dekzandafzettingen – noch het Basisveen – werden gezien de grote diepteligging nergens aangeboord; hetzelfde geldt voor het Basisveen. Dergelijk diepe boringen behoorden niet tot de doelstelling van het onderzoek. Bovendien reiken de geplande verstoringen niet zo diep. Het uitgevoerde booronderzoek kan dus niet gebruikt worden om de verwachtingswaarde uit het bureauonderzoek te toetsen en geeft dus ook voor geen enkele mastlocatie aanleiding om deze bij te stellen.

### **Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk**

In de top van de Afzettingen van Calais (en de onderkant van het Hollandveen Laagpakket) kunnen vindplaatsen uit het Neolithicum worden verwacht. De waarde van vindplaatsen uit het Neolithicum wordt deels bepaald door de intactheid ervan. Om zoveel mogelijk informatie uit de vindplaats te krijgen is het van belang dat de interne structuur van de vindplaats zo weinig mogelijk verstoord is. De waarde van een dergelijke vindplaats wordt derhalve grotendeels bepaald door de mate van intactheid van het bodemprofiel. Van belang is daarom de mate van verstoring van het bodemprofiel in beeld te brengen. Indien de vindplaats is afgedekt door Hollandveen, is de kans op het aantreffen van een intacte vindplaats mogelijk. Indien in de boringen diepreikende jongere geulafzettingen aanwezig waren die de top hebben aangetast werd de verwachtingswaarde tot laag bijgesteld.

Verder werd voornamelijk gelet op de diepteligging en top van het Laagpakket van Wormer. Vindplaatsen worden, naar analogie met sites in Zuid-Holland, eerder verwacht op de meer zandige top van deze afzettingen. Daarnaast werd aandacht geschonken aan eventuele bodemvorming en de stevigheid van het sediment. Indien laaggelegen of slappe kleiige sedimenten (eventueel met veel riet) werden aangetroffen wordt de kans op het aantreffen van vindplaatsen lager ingeschat en de verwachtingswaarde naar beneden bijgesteld. Bij het aantreffen van goed ontwikkelde zandige en hoger gelegen bodems wordt de verwachtingswaarde gehandhaafd. Indien mogelijke archeologische indicatoren worden aangeboord dan wordt de verwachtingswaarde naar hoog bijgesteld.

We maken hierbij de kanttekening dat het niet uit te sluiten valt dat in lagergelegen kleiige en slappe bodems alsnog vindplaatsen aanwezig zijn maar de kans hiertoe wordt erg klein geacht. Wellicht kunnen wel losse artefacten worden aangetroffen, zoals bijvoorbeeld het geval bleek bij de vondst van een pijlpunt in Kruiningen.

### **Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop**

Resten uit de **Bronstijd**, en eventueel ook het Laat Neolithicum, kunnen voorkomen in (de onderzijde van) het Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop). Gedurende de Bronstijd behoorde het grootste deel van het plangebied echter tot een uitgestrekt veenmoeras waar de omstandigheden vermoedelijk te nat en ongunstig waren voor bewoning. Indien tijdens het booronderzoek in, of in de onderkant van het veen, goed ontwikkelde, geoxideerde bodems werden aangetroffen dan geeft dit aanleiding tot het omhoog bijstellen van de lage verwachting uit het bureauonderzoek voor dit niveau.

In de top van het Hollandveen kunnen vindplaatsen uit de **(Late) IJzertijd tot en met Romeinse Tijd** worden verwacht. Indien uit het booronderzoek bleek dat de top van het veen intact is, hooggelegen, goed ontwaterd en veraard is, werd de verwachtingswaarde voor dit niveau als hoog gehandhaafd. Uiteraard geldt dat ook indien archeologische indicatoren, een 'vuil' (klei)laagje of een antropogene bodem werd vastgesteld in de boringen. Indien bleek dat het veen laaggelegen, en nooit geoxideerd of veraard is, dan werd de verwachtingswaarde naar beneden bijgesteld.

Voor vindplaatsen op dit niveau geldt dat een verstoring van de top van het Hollandveen tot verstoring van mogelijke vindplaatsen heeft geleid. Indien in de boringen sterke erosie (door geulinsnijdingen) van de top van het veen werd vastgesteld of het veen helemaal was weggeslagen dan werd dat vertaald naar een lage (of geen) verwachtingswaarde. Indien niet duidelijk was of de erosie van de top diepgaand was of indien slechts heel beperkte erosie werd vastgesteld dan werd de verwachtingswaarde tot middelhoog bijgesteld.

Hetzelfde geldt voor verstoring van het veen door afgraving. Indien moerneringskuilen werden aangetroffen dan werd de verwachtingswaarde tot laag bijgesteld tenzij in 2 of meer boringen nog een intacte veentop werd aangetoond. Hierbij werd uiteraard aandacht geschonken aan de verspreiding van boringen met intacte veentop.

### **Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk**

Vindplaatsen uit de **Vroege Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd** kunnen worden verwacht in, en op de top van, het Laagpakket van Walcheren. In eerste instantie werd bij de boringen de bodemgenese vastgesteld: komgebied, oeverwal, kreekkrug, kreekbedding, e.d. Daarbij werden tevens de gegevens van de veldinspectie (reliëf) en veldkartering (archeologische indicatoren) meegewogen.

Indien in de boringen in het komgebied geen archeologische horizonten, oude bodems of sporen werden vastgesteld dan werd de archeologische verwachting tot laag bijgesteld.

Voor kreekkruggen en oeverwallen werd getracht na te gaan of de top intact was en of er archeologische horizonten of lagen konden worden vastgesteld. Deze gegevens werden gecombineerd met de resultaten van de veldkartering. Indien vondstmateriaal werd aangetroffen dat kon verbonden worden aan bebouwing werd de verwachting gehandhaafd of naar boven bijgesteld. Indien op basis van het bureauonderzoek geen duidelijke aanwijzingen bestonden voor de aanwezigheid van vindplaatsen, geen archeologische horizonten noch bewoningsmateriaal werd aangetroffen, dan werd de verwachting op het aantreffen van vindplaatsen alsnog tot laag bijgesteld. Anderzijds, indien één van bovenstaande indicatoren wel werden vastgesteld, dan werd de verwachting tot (middel)hoog bijgesteld.

Indien moerneringskuilen werden aangetroffen dan werd de verwachting tot laag bijgesteld tenzij zich daarboven jongere afzettingen hebben afgezet en mogelijk bewoningshorizonten werden vastgesteld.

## **2.3 Rapportage**

In voorliggende rapportage werd voor alle onderzoeksplichtige mastlocaties een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld op basis van analyse van de gegevens die tijdens het Archeologisch Bureauonderzoek werden verkregen.

Het Archeologisch Bureauonderzoek werd aangevuld met een Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen, waarbij het opgestelde archeologische verwachtingsmodel werd getoetst. Tijdens het booronderzoek werd nagegaan of de geologische niveaus waarop vindplaatsen kunnen worden verwacht (intact) aanwezig zijn, verstoord of geërodeerd zijn, en of zich hierop mogelijk vindplaatsen (kunnen) bevinden.

Op basis van de gegevens van het booronderzoek werd een terugkoppeling gemaakt met het archeologisch verwachtingsmodel. De boorgegevens lieten toe om het opgestelde verwachtingsmodel te bevestigen of bij te stellen (hetzij gedeeltelijk of volledig). Het onderzoeksrapport geeft in eerste plaats aan wat het verwachte effect van de geplande ingrepen is op de mogelijke aanwezige archeologische waarden. Dit betekent dat:

- voor die locaties waar, op basis van het gecombineerde onderzoek, de **verwachting** op het aantreffen van vindplaatsen **laag** wordt beschouwd **geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk** wordt geacht
- voor die locaties waar, op basis van het gecombineerde onderzoek, de **verwachting** op het aantreffen van vindplaatsen **middelhoog of hoog** wordt beschouwd **archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk** wordt geacht, indien de verstoringsdiepte voor de aanleg van de mastfundering gelijk is aan, of dieper reikt dan, de diepte waarop de archeologische vindplaats kan worden aangetroffen.

Zoals eerder opgemerkt worden de onderzoeksgegevens (zowel van het bureauonderzoek als van het veldonderzoek) per mastlocatie in schematische vorm (tabel) worden gepresenteerd. Ook de toetsing van het archeologisch verwachtingsmodel wordt in de conclusie per mastlocatie besproken waarbij tevens per mastlocatie een advies wordt opgesteld.

In hoofdstuk 4 wordt een conclusie van het onderzoek gepresenteerd waarbij voor alle mastlocaties overzichtelijk de verwachting op het aantreffen van vindplaatsen op basis van het bureauonderzoek wordt opgesomd. Vervolgens wordt de bijgestelde (en definitieve) verwachting op het aantreffen van vindplaatsen na het uitvoeren van het booronderzoek weergegeven met een advies voor vervolgonderzoek.

De resultaten van het onderzoek werden verwerkt in voorliggende rapportage met een inhoudelijk advies aan de hand waarvan een beleidsbeslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap in de AMZ (Archeologische Monumenten Zorg) cyclus: vrijstelling of eventueel nader archeologisch onderzoek.

Behoud in situ, bijv. door planaanpassing, is het uitgangspunt van het archeologisch bestel maar behoort gezien de aard van de werkzaamheden hoogstwaarschijnlijk niet tot de mogelijkheden. In het rapport werd een overzichtelijke lijst worden opgenomen waarbij de locaties waar wel of geen vervolgonderzoek dient plaats te vinden worden opgesomd.





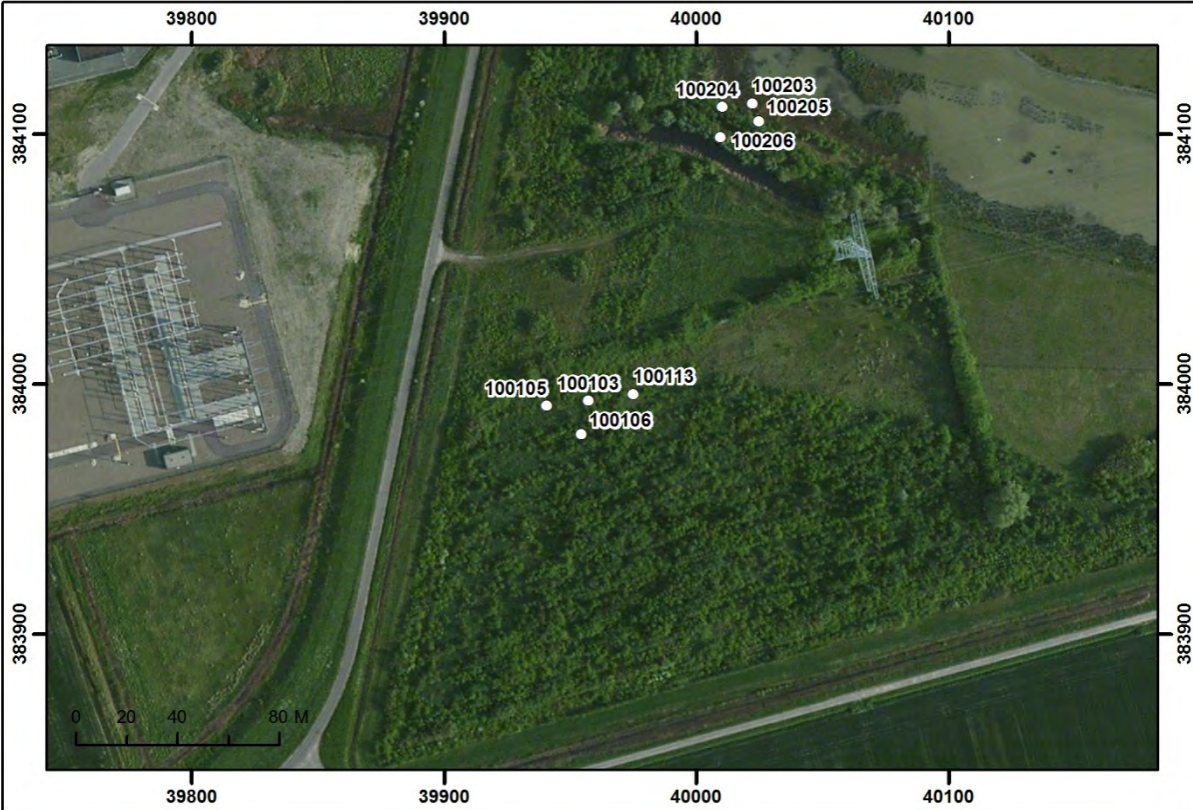
## 3 Onderzoeksresultaten

### 3.1 Mastvoetlocatie 1001

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Monopole		
Centrumcoördinaat	X	39.957	Y 383.987
Maaiveldhoogte	2,12 m +NAP		
Grondgebruik	Bomen, bosschages, grasland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.3a + ruitjes: Duinkerke IIIa afzettingen op oudere Duinkerke afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Ter plaatste van de locatie zijn de hoogtemetingen verstoord door de aanwezige begroeiing (bomen/ bosschages).		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen (vondstmeldingen)	48.397: In de Weelhoek lag op de flanken van de kreekkrug een vondstlaag die waarschijnlijk het gevolg is van depositie van afval door bewoners die op de nabijgelegen kreekkrug woonden. De twee sporen die hier zijn aangetroffen (OM-nr. 5.446) zouden met deze bewoning te maken kunnen hebben, die in de Late Middeleeuwen gedateerd kan worden. De vondsten zijn in en vlak onder de bouwvoor gedaan en betreffen aardewerk uit de 10 <sup>de</sup> -12 <sup>de</sup> , 14 <sup>de</sup> -15 <sup>de</sup> en 18 <sup>de</sup> eeuw. Tegen een zandige kreekkrug liep een vondstlaag omhoog, waarvan het aardewerk dateert uit de 13 <sup>de</sup> -15 <sup>de</sup> eeuw. De bakstenen uit de laag waren zwaar versinterd. Onderaan deze kreekkrug zaten sporen uit de Late Middeleeuwen: een greppel en een kuil.		
Onderzoeksmeldingen (onderzoeken)	5.446 (2.710): Archeologische begeleiding t.b.v. natuurontwikkelingsproject 't Sloe (deelgebied Weelhoek).		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in (getijde)kreek in bedijkt gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, even ten westen van een getijdekreek.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, op perceelsgrens; landgebruik: bos, bouwland.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied. Landgebruik: bouwland.		



<b>Luchtfoto's</b>	
In gebruik als bouwland t/m 2003. Daarna is in deze omgeving een natuurgebied aangelegd. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in komgebied met kreekrug in de omgeving, waarneming in de omgeving kan wijzen op bewoning in deze omgeving. Nieuwe Tijd: middelhoge verwachting. Geen aanwijzingen de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal, waarneming in de omgeving kan wijzen op bewoning in deze omgeving.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle vier de boringen bestaat het bovenste pakket uit opgebrachte grond, variërend van 0,90 tot 1,30 m dikte. In de boringen 100103 en 100113 is onder dit pakket (op circa 1 m +NAP) nog een 15 cm dikke laag aangetroffen die geïnterpreteerd kon worden als een oude akkerlaag. Direct onder deze lagen zijn in iedere boring pakketten geulafzettingen aangetroffen die tot het Laagpakket van Walcheren behoren. In de boringen 100103 en 100113 betreft het enkele kleiige afzettingen tot een diepte van 0,73 en 0,98 m –NAP waaronder zandige geulafzettingen voorkomen. In de boringen 100105 en 100106 reiken de kleiige afzettingen tot een diepte van 0,57 en 0,50 m +NAP, waaronder ook hier zandige geulafzettingen voorkomen. Enkel in boring 100103 is op een diepte van 2,73 m –NAP Hollandveen aangetroffen. De scherpe overgang van de bovenliggende geulafzettingen naar dit veen is een indicatie voor erosie. Ook het feit dat het veen op een diepte van 2,88 m –NAP in boring 100113 niet is waargenomen laat zien dat het Hollandveen ter plaatse niet meer intact zal zijn.
<b>Archeologie</b>	Er werden geen archeologische indicatoren aangetroffen. De aangetroffen oude akkerlaag betreft hier enkel een spoor van het landgebruik zoals dit tot net voor de aanleg van het natuurgebied in gebruik was. In deze laag zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die zouden kunnen wijzen op een vindplaats in de buurt. Het betreft een oude akkerlaag uit het recente verleden.
<b>Veldkartering</b>	Veldkartering is niet mogelijk gebleken door dichte begroeiing.
<b>Reliëf</b>	Geen uitgesproken reliëf aanwezig.

<p><b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b></p>	<p>In twee van de vier boringen is een oude akkerlaag aangetroffen. Het gaat hier echter om de akkerlaag die in gebruik was tot direct voor de ontwikkeling van het natuurgebied. Door het ontbreken van archeologische indicatoren in deze laag wordt de verwachting voor de Nieuwe Tijd naar laag bijgesteld.</p> <p>In alle vier de boringen bestaat het Laagpakket van Walcheren enkel uit geulafzettingen. De verwachting voor de Vroege en Late Middeleeuwen wordt daarom bijgesteld naar een lage verwachting. Het Hollandveen Laagpakket is slechts in één boring aangetroffen. De top van dit veenpakket bleek echter niet meer intact te zijn waardoor de verwachting voor de IJzertijd en Romeinse tijd naar laag wordt bijgesteld.</p> <p>Het Laagpakket van Wormer en het Laagpakket van Wierden werden in geen van de boringen vastgesteld. De hoge en resp. middelhoge archeologische verwachting op dit niveau blijven daarom gehandhaafd.</p>
<p><b>Advies</b></p>	
<p>Er bestaat een lage verwachting voor het Laagpakket van Walcheren en het Hollandveen Laagpakket. Bovendien bevinden het Laagpakket van Wormer en het Laagpakket van Wierden zich nog beneden de 5,00 m –mv wat ruim beneden de geplande verstoringsdiepte valt (3,00 m –mv). Op basis van het deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	
	
<p>Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1001. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015</p>	

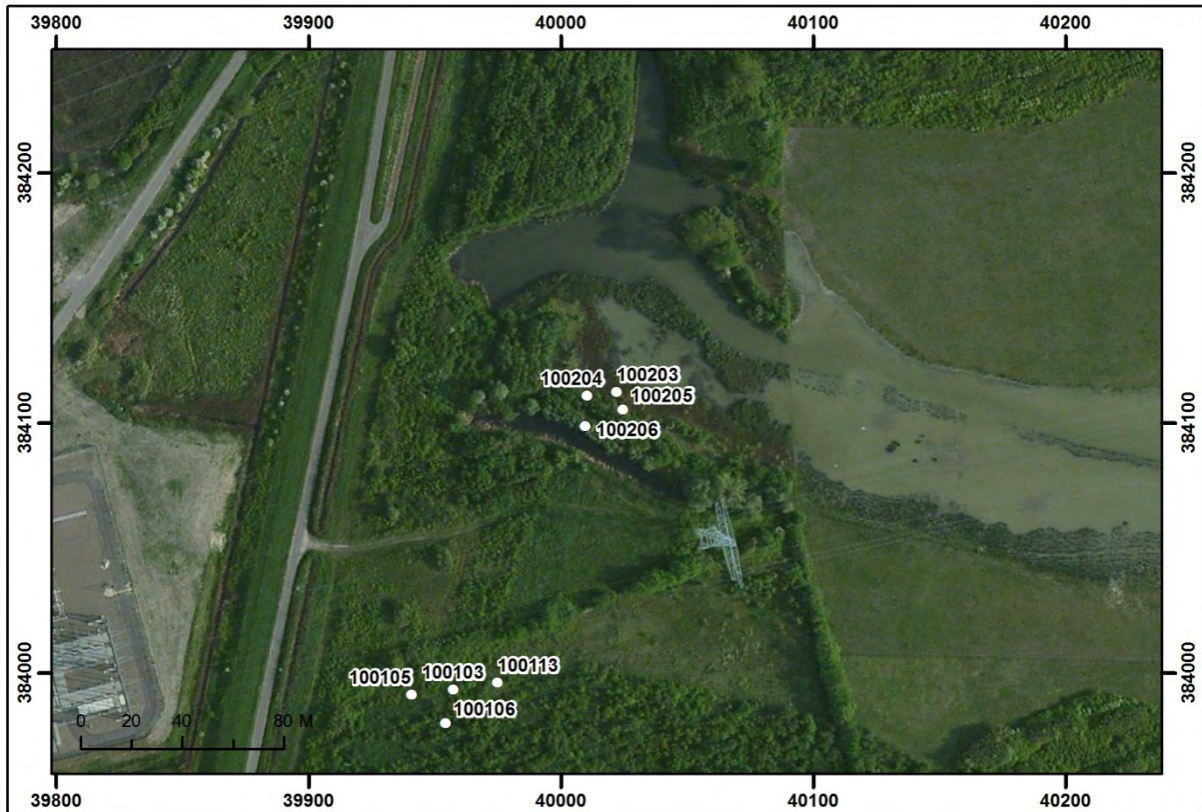
### 3.2 Mastvoetlocatie 1002a-b

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Monopole (2x)		
Centrumcoördinaat	X	40.018	Y 384101
Maaiveldhoogte	0,72 m +NAP		
Grondgebruik	Bomen, bosschages, grasland, slik		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.3a + ruitjes: Duinkerke IIIa afzettingen op oudere Duinkerke afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2R13: getij-(kreek)bedding.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Reliëf binnen locatie door ligging nabij en deels in waterpartijen. Hoogtemetingen deels verstoord door aanwezige bomen en bosschages.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen (vondstmeldingen)	51.178: Tijdens verkennend booronderzoek is in een aantal boringen materiaal uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe Tijd aangetroffen. Een duidelijk vondstniveau kon niet worden vastgesteld. Tijdens waarderend onderzoek (OM-nr. 5.189) werden nog meer archeologische indicatoren uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe Tijd aangetroffen. Op basis van de historische gegevens zijn geen aanwijzing voor de aanwezigheid van bebouwing in de Nieuwe Tijd. Mogelijk gaat het hier om resten die uit de Late Middeleeuwen stammen.		
Onderzoeksmeldingen (onderzoeken)	5.189: Archeologisch booronderzoek t.b.v. natuurontwikkelingsproject 't Sloe (deelgebied Weelhoek). Resultaten zie waarneming 51.178. 5.446 (2.710): Archeologische begeleiding t.b.v. natuurontwikkelingsproject 't Sloe (deelgebied Weelhoek).		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Deels in (getijde)kreek gelegen. Onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Deels in (getijde)kreek gelegen, in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Bebouwing in omgeving, ca. 30 m in zuidoostelijke richting. Direct zuidoostelijk van kreek gelegen. Landgebruik: weiland, boomgaard.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied. Landgebruik: groen/weiland.		
Luchtfoto's			
Tot 2003 in gebruik als weiland en kreek, daarna ook begroeid met struiken/bomen en in gebruik als natuurgebied. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen. Door aanleg van de waterpartij in het noorden van de locatie zal de toplaag verstoord zijn geraakt.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied, geen aanwijzingen voor bewoning op basis van historisch kaartmateriaal, waarneming in de omgeving die kan wijzen op bewoning in dit gebied. Nieuwe Tijd: middelhoge verwachting. Even zuidoostelijk (ca. 30 m) is in de 19<sup>de</sup> eeuw bebouwing gelegen. Waarneming in de omgeving die kan wijzen op bewoning in de omgeving. N.B.: In het noordelijk deel van de locatie kan dit laagpakket verstoord zijn geraakt door de aanleg van een waterpartij.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>De ondergrond kan getypeerd worden als kleiige afzettingen van het Laagpakket van Walcheren die naar beneden toe steeds zandiger worden en ook een duidelijke gelaagdheid gaan vertonen. Hierbij zal gedacht kunnen worden aan geul- of oeverafzettingen.</p> <p>Onder dit pakket is in alle vier boringen het Hollandveen Laagpakket aangetroffen, echter niet op gelijke dieptes: in boring 100206 op 2,07 m –NAP; in boring 100204 op 2,40 m –NAP; in boring 100203 op 2,82 m –NAP; in boring 100205 op 2,97 m –NAP. Hierdoor kan gesteld worden dat de top van dit veenpakket in oostelijke richting afloopt.</p> <p>De scherpe overgang en de aanwezigheid van veenbrokjes en –gruis in de bovenliggende laag laat zien dat het veen hier (sterk) geërodeerd is.</p> <p>In boring 100204 zijn onder het veenpakket nog afzettingen van het Laagpakket van Wormer aangetroffen op een diepte van 3,55 m – NAP, bestaande uit slappe, matig siltige klei.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Veldkartering is niet mogelijk gebleken door dichte begroeiing.
<b>Reliëf</b>	Grond afgegraven t.b.v. natuurontwikkeling.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakket van Wierden werd niet in de boringen bereikt. De middelhoge verwachting voor dit Laagpakket kan daarom gehandhaafd blijven.</p> <p>Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.</p> <p>Gezien de top van het Hollandveen Laagpakket niet meer intact is aangetroffen, wordt de verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd naar laag bijgesteld. De verwachting voor de Bronstijd (onderzijde Hollandveen) blijft laag.</p> <p>Er zijn geen indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op vindplaatsen uit de Middeleeuwen of Nieuwe Tijd in de omgeving. De verwachting voor deze perioden wordt daarom naar laag bijgesteld.</p>

**Advies**

Uit het bovenstaande blijkt dat binnen geplande ontgravingsdiepte alleen nog lage archeologische verwachtingen gelden voor deze locatie. Op basis hiervan wordt **vervolgonderzoek** op deze locatie **niet noodzakelijk** geacht.



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1002. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.3 Mastvoetlocatie 1003

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	40.389	Y 384.248
Maaiveldhoogte	0,14 m +NAP		
Grondgebruik	Bosschages, grasland, schor/slik.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	F2.3a + ruitjes: Duinkerke IIIa afzettingen op oudere Duinkerke afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (dunner dan 1 m) op Basisveen op pleistoceen dekzand (Laagpakket van Wierden).		
Geomorfologische kaart	zM35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Ligging in lager gelegen deel van het landschap (ca. 0,5 m), vermoedelijk afgegraven t.b.v. natuurontwikkeling.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	5.446 (2.710): Archeologische begeleiding t.b.v. natuurontwikkelingsproject 't Sloe (deelgebied Weelhoek).		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, binnendijks. Even ten zuiden is een getijdegeul gelegen.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied. Ca. 100 m ten zuiden ligt een kreek. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied. Ca. 100 m ten zuiden is een smalle kreek of watergang afgebeeld. Landgebruik: bouwland.		
Luchtfoto's			
Tot de jaren '70 bouwland met middendoor een sloot. Tot 2003 bouwland zonder sloot, daarna vermoedelijk afgegraven t.b.v. natuurontwikkeling (ca. 0,5 m). Oude percelering is daardoor zichtbaar geworden op luchtfoto's tot 2010 (afbeelding hieronder). Momenteel grotendeels begroeid waardoor dit niet meer zichtbaar is.			



Luchtfoto 2007. Schaal 1:1.000. Bron: Geoloket Provincie Zeeland.

#### Verwachtingsmodel

##### Laagpakket van Wierden:

Middelhoge verwachting.

##### Laagpakket van Wormer:

Lage verwachting.

##### Hollandveen Laagpakket:

Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen);

IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.

##### Laagpakket van Walcheren:

Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Oude percelering zichtbaar op recente luchtfoto, maar geen aanwijzingen voor vindplaatsen.

Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal. Oude percelering zichtbaar op recente luchtfoto, maar geen aanwijzingen voor vindplaatsen.

#### INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

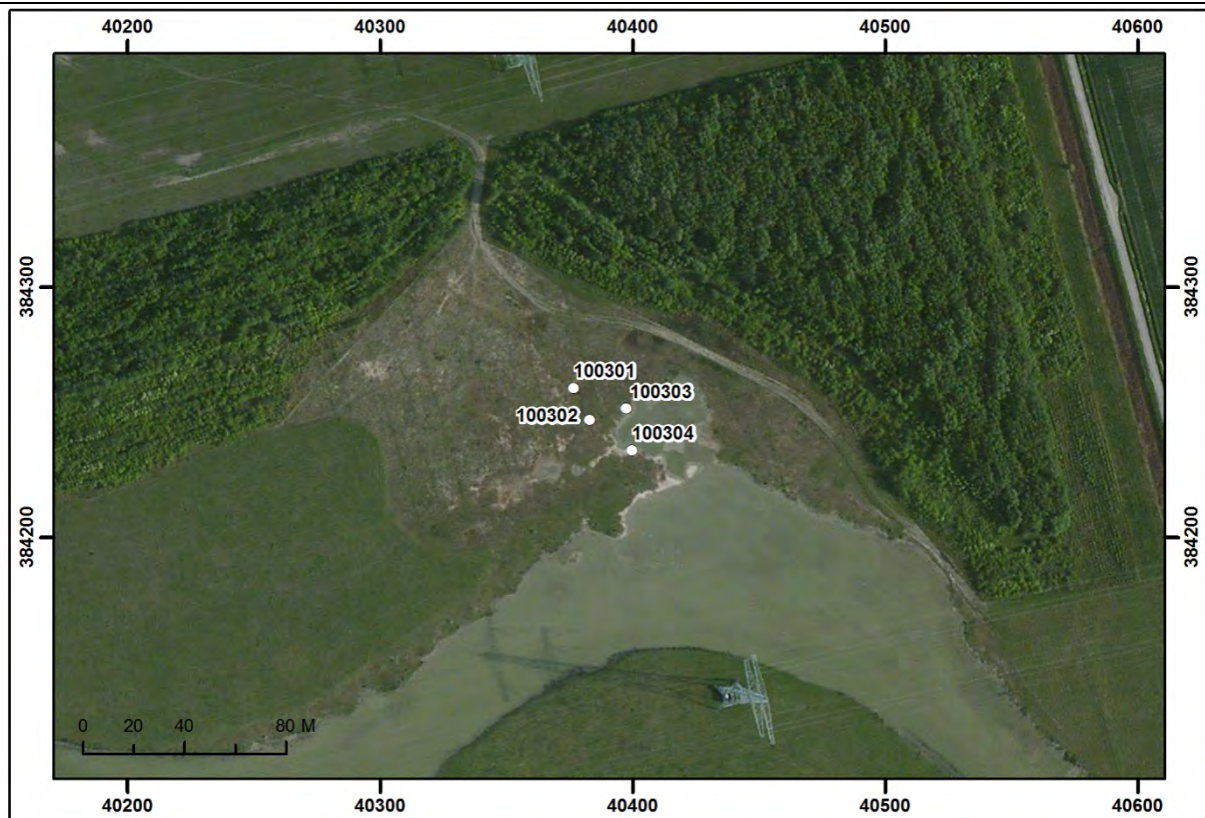
##### **Bodemopbouw**

De ondergrond bestaat uit licht zandige, kleiige afzettingen van het Laagpakket van Walcheren die naar beneden toe steeds siltiger worden. Daarmee komen er vanaf circa 1,00 m –NAP in de vier boringen ook dunne zand- en detrituslagen met schelpengruis voor. De onderzijde van het Laagpakket van Walcheren kan daarmee op deze locatie als oever- of kwelderafzetting geïnterpreteerd worden. Het Hollandveen Laagpakket is in de vier boringen rond de 2,50 –NAP aangetroffen. De overgang is enkel in boring 100304 geleidelijk, terwijl ze in de overige drie boringen scherp is. De top van het veenpakket is grotendeels door de oeverafzettingen geërodeerd en niet meer intact aanwezig. Onder het Hollandveen is het Laagpakket van Wormer in de vier boringen op een diepte variërend tussen de 3,50 en 3,70 m –NAP aangetroffen, bestaande uit slappe, matige siltige klei.

<b>Archeologie</b>	Er werden geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Veldkartering is niet mogelijk gebleken door dichte begroeiing.
<b>Reliëf</b>	Afgegraven, vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Wierden werd in de boringen niet bereikt. De middelhoge verwachting voor dit Laagpakket blijft daarom gehandhaafd. De verwachting voor de Bronstijd (onderzijde Hollandveen) blijft laag. Aangezien de top van het veen binnen de mastvoetlocatie grotendeels is geërodeerd, wordt de verwachting voor de IJzertijd en de Romeinse Tijd naar laag bijgesteld. Er zijn geen indicatoren in het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. De verwachting voor dit Laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.

**Advies**

Er bestaat een lage verwachting voor het Laagpakket van Walcheren, het Hollandveen Laagpakket en het Laagpakket van Wormer. De middelhoge verwachting voor het Laagpakket van Wierden blijft gehandhaafd omdat dit niveau beneden de maximale boordiepte ligt. Het Laagpakket van Wormer en het Laagpakket van Wierden bevinden zich beneden 3,70 en resp. 5,00 m –mv; ruim beneden de geplande verstoringsdiepte. Op basis van deze gegevens wordt **vervolgonderzoek** op deze locatie **niet noodzakelijk** geacht.



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1003. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.



### 3.4 Mastvoetlocatie 1004

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	40.761	Y 384.394
Maaiveldhoogte	0,48 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland, sloot.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.3a en A0.3a +ruitjes: Duinkerke IIIa afzettingen, deels op oudere Duinkerke afzettingen, op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	zR13: getij-(kreek)bedding.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen in depressie die een oude kreekbedding markeert. In het midden hiervan is thans een watergang gelegen.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Locatie ligt naast een (getijde)kreek. Gelet op de beschikbare geologische informatie zal de locatie waarschijnlijk in de kreek zijn gelegen in deze periode (17 <sup>de</sup> eeuw).	Hattinga kaart: Geen kreek weergegeven in de omgeving van de locatie. Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Deels gelegen ter hoogte van een watergang. Voor het grootste deel binnen bouwland. Onbebouwd gebied.	Topografische kaart 1970: Deels in een watergang die ongewijzigd verloopt t.o.v. de Kadastrale Minuut. Gelegen in onbebouwd gebied. Landgebruik: watergang, bouwland.		
Luchtfoto's			
Vanaf 1959 tot heden nauwelijks veranderd landgebruik. De locatie is steeds grotendeels in gebruik als bouwgrond. Het noordoostelijk deel ligt in een watergang. Deze watergang lijkt in de jaren '80-'90 te zijn verbreed. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: middelhoge verwachting (top Hollandveen), vanwege mogelijke erosie van de veentop door voormalige kreek/ watergang.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: lage verwachting vanwege lage ligging in oude kreekbedding, die niet tot kreekrug is gevormd. Nieuwe Tijd: lage verwachting vanwege ligging in kreekbedding. Geen aanwijzingen de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal. N.B.: Mogelijk is sprake van erosie van dit laagpakket door de voormalige kreek. De mate van erosie is onbekend.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat ter plekke van boringen 1 en 4 uit zandige afzettingen met veengruis terwijl ze in boringen 2 en 3 vooral als kleiige afzettingen is waargenomen. Dit is waarschijnlijk te verklaren als een kreekbedding, behorend tot de oudere Duinkerke afzettingen, die op een later moment is doorsneden door een kreek behorend tot een jongere Duinkerke formatie.</p> <p>Op een diepte van 3 m –NAP is enkel in boring 2 nog het Hollandveen Laagpakket waargenomen. De top van dit veenpakket was duidelijk niet meer intact aanwezig.</p> <p>Onder het Veen is op een diepte van 3,8 m –NAP tenslotte nog het Laagpakket van Wormer als slappe matig siltige klei aangetroffen.</p>
<b>Archeologie</b>	<p>Er zijn net onder de bouwvoor in boring 1 en 2 puinspikkels en houtskoolspikkels aangetroffen., hetgeen een indicatie kan zijn voor een mogelijke archeologische vindplaats uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd.</p>
<b>Veldkartering</b>	<p>Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.</p>
<b>Reliëf</b>	<p>Het betreft een glooiend terrein. De loop van de Duinkerke III-kreek is duidelijk zichtbaar in het huidige landschap.</p>
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke bewoning. De verwachting voor dit Laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.</p> <p>De verwachting voor de Bronstijd (onderzijde Hollandveen) blijft laag. De top van het Hollandveen Laagpakket is niet meer intact aanwezig. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting.</p> <p>Bovenin het Laagpakket van Walcheren zijn in boringen 1 en 2 archeologische indicatoren waargenomen. Deze zouden zich dan op de flank van de jongere Duinkerke III-kreek situeren. De ligging in combinatie met de aard van het materiaal kunnen wijzen op een mogelijke vindplaats uit de Middeleeuwen of de Nieuwe Tijd. De verwachting voor het Laagpakket van Walcheren wordt daarmee op een hoge verwachting vastgesteld.</p>

**Advies**

Er bestaat een lage verwachting voor het Laagpakket van Wormer en het Hollandveen Laagpakket. Er bestaat echter wel een hoge verwachting voor het Laagpakket van Walcheren, gezien de geomorfologische ligging in combinatie met de aanwezigheid van archeologische indicatoren in de boringen. Op basis hiervan wordt ter plaatse van de geplande mastvoetlocatie **vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven** noodzakelijk geacht. Dit onderzoek dient gericht te zijn op het Laagpakket van Walcheren.



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1004. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.5 Mastvoetlocatie 1005

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	41.145	Y 384.508
Maaiveldhoogte	0,88 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.3a +ruitjes + v'tjes: Duinkerke IIIa afzettingen op oudere Duinkerke afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei) op Basisveen.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlakte van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel. Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Gelegen in komgebied, voormalige getijdengebied dat doorsneden is door oude kreekbeddingen. Ca. 50 ten zuiden van de locatie ligt een dergelijke bedding. In de tegenwoordige tijd resteert hiervan nog een watergang.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Locatie ligt tussen twee (getijde)kreeken in, in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Geen kreeken meer in omgeving afgebeeld.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, tussen twee smalle kreeken. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied. Landgebruik: bouwland.		
Luchtfoto's			
Landgebruik vanaf 1959 tot heden bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen aanwijzingen voor vindplaatsen op basis van archeologische gegevens. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat hier uit afwisselend zandige en kleiige facies. In de onderste afzettingen zijn ook een gelaagdheid en veengruis waargenomen.</p> <p>Vanaf 2,8 m –NAP is vervolgens nog het Hollandveen Laagpakket waargenomen waarvan de top niet meer intact aanwezig is.</p> <p>Op een diepte van 3,6 m –NAP is tenslotte nog het Laagpakket van Wormer waargenomen dat bestaat uit een slappe, zwak siltige klei.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakket van Wierden is niet waargenomen. Dit niveau ligt beneden de maximale boordiepte. De middelhoge verwachting voor dit laagpakket blijft daarmee ongewijzigd.</p> <p>Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan worden afgeleid dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke bewoning. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.</p> <p>De top van het Hollandveen Laagpakket is niet meer intact aanwezig. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting. De verwachting voor de Bronstijd (onderzijde Hollandveen) blijft laag.</p> <p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat enkel uit getijafzettingen. Tevens zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen in dit laagpakket. De verwachting voor Middeleeuwen wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft gehandhaafd.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Er bestaat een middelhoge verwachting voor het Laagpakket van Wierden. Dit Laagpakket wordt echter pas op een diepte vanaf 5 m –mv verwacht; ruim beneden de geplande ontgravingsdiepte. Voor het Laagpakket van Wormer, het Hollandveen Laagpakket en het Laagpakket van Walcheren bestaan een lage verwachting. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	



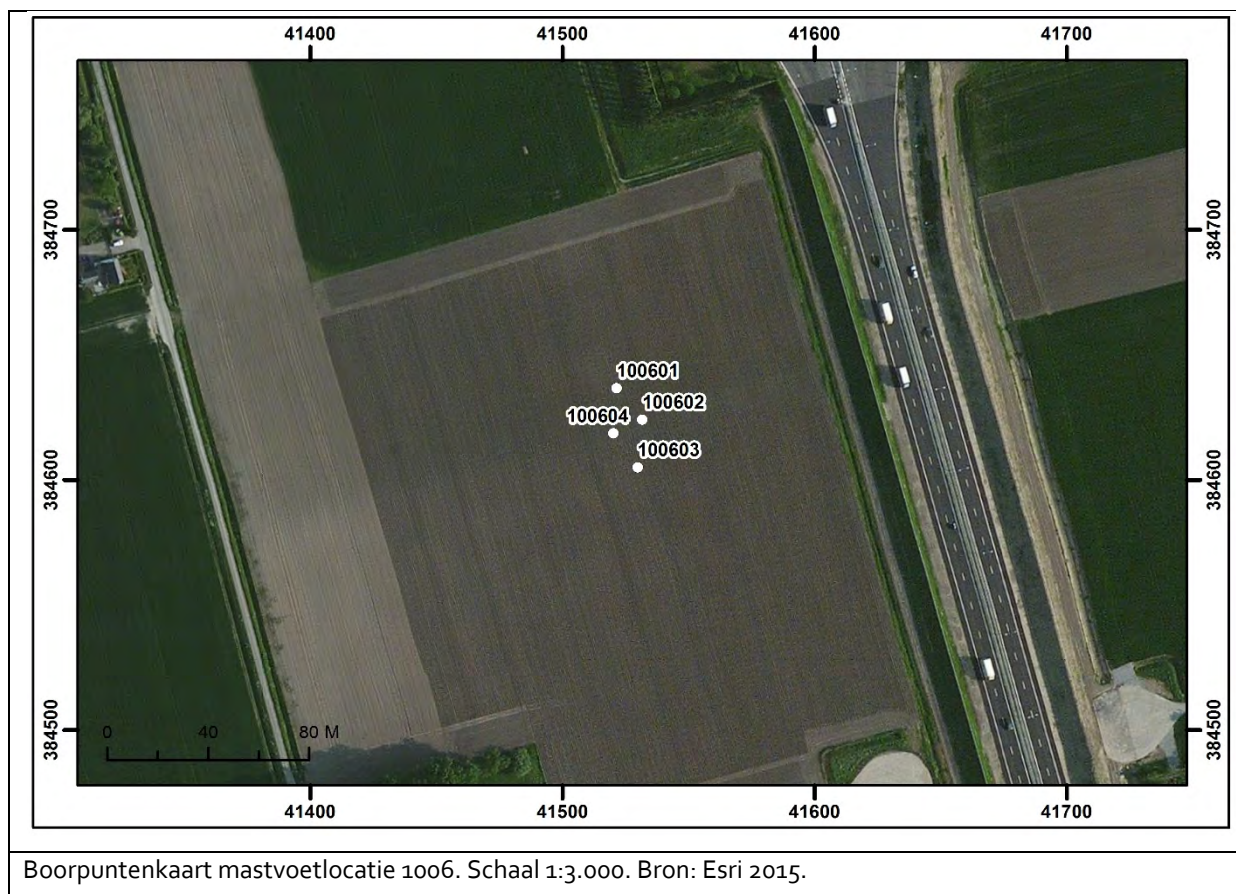
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1005. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.6 Mastvoetlocatie 1006

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	41.526	Y 384.621
Maaiveldhoogte	1,08 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland, grasland, sloot.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.3a +ruitjes + v'tjes: Duinkerke IIIa afzettingen op oudere Duinkerke afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei) op Basisveen.		
Geomorfologische kaart	zM35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Oude perceelsgrens (Nieuwe Tijd) nog zichtbaar middendoor de locatie (zuidwest-noordoost).		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen op perceelsgrens, in onbebouwd gebied. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Gelegen op perceelsgrens, in onbebouwd gebied. Landgebruik: bouwland.		
Luchtfoto's			
In de jaren '50-'60 perceelsgrens met landweg en sloot middendoor de locatie. Vanaf de jaren '80 is de perceelsgrens inclusief sloot en landweg verdwenen. Even oostelijk is begin 21 <sup>ste</sup> eeuw de N62 aangelegd. Locatie steeds in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			
Verwachtingsmodel			
<u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting. <u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting. <u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is. <u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen aanwijzingen voor vindplaatsen op basis van archeologische gegevens. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.			

<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat hier uit wisselend zandige en kleiige facies. In de onderste afzettingen is ook een gelaagdheid waargenomen.</p> <p>Vanaf 2,3 m –NAP is vervolgens nog het Hollandveen Laagpakket waargenomen, waarvan de top niet meer intact aanwezig is.</p> <p>Op een diepte van 3,6 m –NAP is tenslotte het Laagpakket van Wormer waargenomen, dat bestaat uit een slappe, zwak siltige klei.</p>
<b>Archeologie</b>	Er is een enkele puinspikkel in de bouwvoor aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakket van Wierden is in de boringen niet bereikt. De middelhoge verwachting voor dit Laagpakket blijft daarmee behouden.</p> <p>Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei is af te leiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke bewoning. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.</p> <p>De verwachting voor de Bronstijd (onderzijde Hollandveen) blijft laag. De top van het Hollandveen Laagpakket is niet meer intact aanwezig. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting.</p> <p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat enkel uit getijafzettingen. Tevens zijn er geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen in dit Laagpakket. De verwachting voor Middeleeuwen wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft ook gehandhaafd.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Er bestaat een middelhoge verwachting voor het Laagpakket van Wierden. Dit laagpakket wordt echter pas op een diepte vanaf 4,8 m –mv verwacht, wat ruim beneden de verwachte verstoringsdiepte ligt. Voor het Laagpakket van Wormer, het Hollandveen Laagpakket en het Laagpakket van Walcheren bestaat een lage verwachting. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	





### 3.7 Mastvoetlocatie 1007

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	41.908	Y 384.734
Maaiveldhoogte	1,30 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.3a + ruitjes: Duinkerke IIIa afzettingen op oudere Duinkerke afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein binnen de locatie, iets hoger gelegen dan de omgeving, met name het landschap ten oosten van de locatie waar een lichte depressie is gelegen op de plaats van een oude kreekbedding.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Ligging even ten westen van een kreek. Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Ligging direct ten westen van een kreek. Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: De kreek ten oosten van de locatie is in deze periode een watergang ("Paade Gatse Watergang") en ligt verder van de locatie af dan op de oudere kaarten. Locatie ligt op een perceelsgrens in onbebouwd gebied. Landgebruik: weiland (zuid) en bouwland (noord).	Topografische kaart 1970: Ligging op perceelsgrens, in onbebouwd gebied. Landgebruik: bouwgrond.		
Luchtfoto's			
Vanaf de jaren '50 tot en met 2003 doorsneden door perceelssloot die daarna is gedempt. Land steeds in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			

Verwachtingsmodel
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen aanwijzingen voor vindplaatsen op basis van archeologische gegevens. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens. N.B.: Dit laagpakket zal plaatselijk verstoord zijn door de aanleg van een sloot die inmiddels gedempt is. Dit geldt mogelijk ook voor de top van het Hollandveen.</p>
<p><b>VOOR DEZE MASTVOETLOCATIE WERD GEEN BETREDINGSTOESTEMMING VERKREGEN VAN DE EIGENAAR/GEBRUIKER VAN HET PERCEEL. EEN VERKENNEND BOORONDERZOEK KON HIER DUS NIET WORDEN UITGEVOERD. DE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING OP BASIS VAN HET BUREAUONDERZOEK IS DUS GELDEND. HIERDOOR WORDT VERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK NOODZAKELIJK GEACHT.</b></p>

### 3.8 Mastvoetlocatie 21

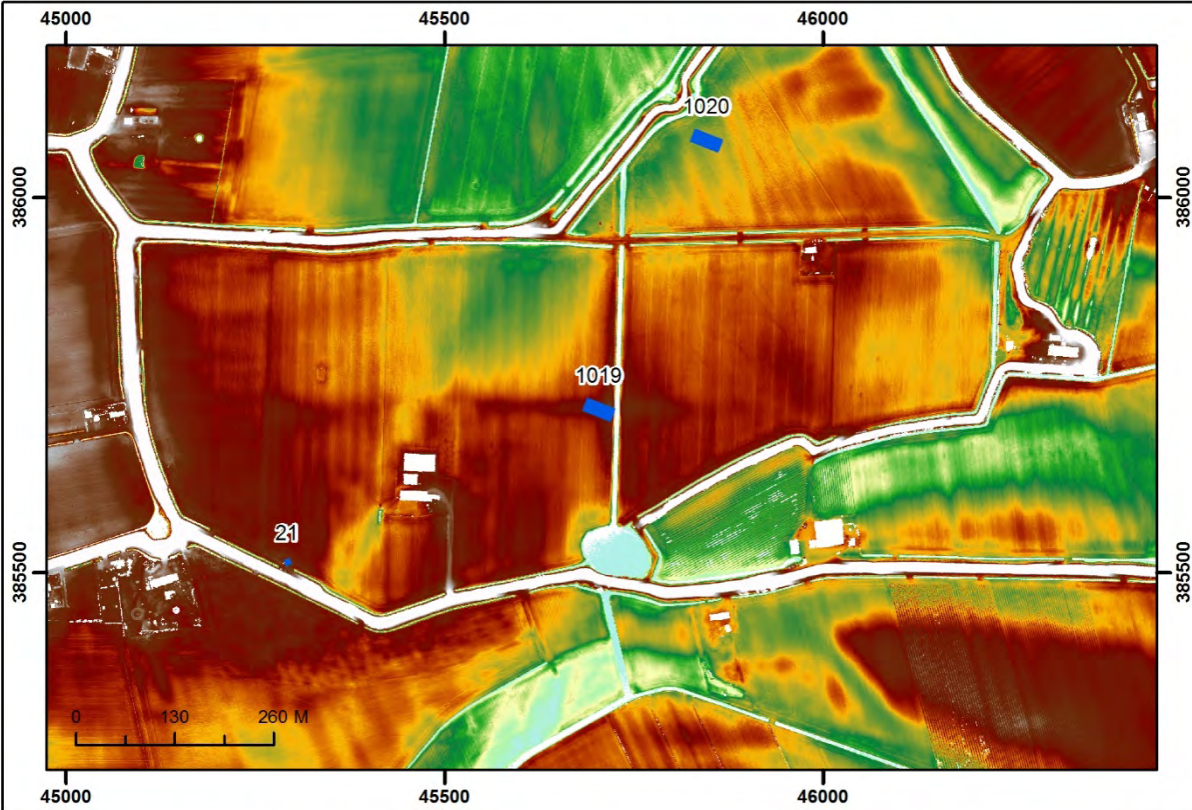
LOCATIEGEGEVENS				
Masttype	Monopole			
Centrumcoördinaat	X	45.293	Y	385.514
Maaiveldhoogte	1,30 m +NAP			
Grondgebruik	Bouwland, bestaande mastvoet			
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK				
Aardkundige waarden				
Geologische kaart	Do.3b: Afzettingen van Duinkerke IIIb. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd.			
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.			
Bodemkaart	Mn12A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.			
Actueel Hoogtebestand Nederland	Direct ten noorden van de dijk gelegen (Nieuwlandse Dijk). Het maaiveld binnen de locatie loopt daardoor licht op in zuidelijke richting. Daarmee is binnen de locatie vermoedelijk sprake van beperkte ophogingen.			
Archeologische gegevens				
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-			
Waarnemingen/vondstmeldingen	-			
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-			
Historische gegevens / Cartografische referenties				
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: In de omgeving (oostelijk) zijn nu twee gebouwen afgebeeld.			
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied. De gebouwen zoals op de kaart van Hattinga afgebeeld, betreffen een boerderij met bijgebouwen, op enige afstand (> 150 m). Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied, land nog steeds in gebruik als bouwland. Hoogspanningsleiding aangegeven op deze kaart, waarvan bestaande mast op de locatie onderdeel is. De boerderij ten oosten van de locatie is op dezelfde plaats als in de 19 <sup>de</sup> eeuw gelegen.			
Luchtfoto's				
Vanaf de jaren '50 tot heden is het terrein in gebruik als bouwland. Vanaf ca. 1970 is hier een mastlocatie gelegen, met bijbehorende toegangsweg. Bij de aanleg van de mastvoet zullen bodemverstoringen zijn opgetreden. De diepte daarvan is onbekend. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.				

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd, Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens. N.B.: Bij de aanleg van de bestaande mastvoet zal (plaatselijk) verstoringen met zich meegebracht hebben waardoor het Laagpakket van Walcheren tot onbekende diepte is geroerd.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In de boringen zijn enkel afzettingen van het Laagpakket van Walcheren waargenomen. Tot 0,70 m –NAP bestaan deze uit zand, op diepere niveaus uit klei. De diepere kleiige niveaus vertonen tevens dikke zandlagen.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Oudere afzettingen dan het Laagpakket van Walcheren zijn niet in de boringen vastgesteld. Deze zijn door jongere mariene activiteit (deels) geërodeerd. Hiervoor kan derhalve geen verwachting worden opgesteld. De lage verwachting voor de Nieuwe Tijd blijft gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Er bestaat enkel een lage verwachting voor Nieuwe Tijd. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 21. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.9 Mastvoetlocatie 1019

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	45.704	Y 385.717
Maaiveldhoogte	1,24 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Do.3b: Afzettingen van Duinkerke IIIb. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlakte van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, direct ten westen van een watergang. Omliggend landschap kent lagere delen, die minder hoog opgeslibd zijn. Middendoor de locatie (oost-west) loopt een lichte verhoging. Hier lag tot ca. 1970 een landweg.		
			
AHN-kaart rond mastvoetlocatie 1019. Schaal 1:10.000. Bron: AHN 2015.			
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		

<b>Historische gegevens / Cartografische referenties</b>	
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Ten zuidwesten (> 200 m) van de locatie ligt een boerderij (zie ook mastvoetlocatie 21).
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Op perceelsgrens, bestaande uit een landweg, en direct ten westen van watergang. Landgebruik: bouwland.
<b>Luchtfoto's</b>	
Luchtfoto: Locatie tot ca. 1970 doorsneden door een landweg. Direct ten oosten ligt steeds een watergang. Terrein steeds in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd-Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle vier boringen zijn tot een diepte van 0,80 tot 0,90 m –NAP getijafzettingen vastgesteld die bestaan uit kleilig zand met een lichte gelaagdheid. Hierboven is een pakket zwak siltig zand aangetroffen. Deze afzettingen kunnen tot de relatief jonge Duinkerke IIIb afzettingen (Laagpakket van Walcheren) worden gerekend. In de top van dit pakket zijn in boringen 1 en 3 puinspikkels aangetroffen.
<b>Archeologie</b>	Er zijn puinspikkels aangetroffen in het pakket direct onder de bouwvoor. Dit kan mogelijk gekoppeld worden aan de landweg die hier gelopen heeft.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	De mastvoetlocatie is boven op een rug gesitueerd.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	De Laagpakketten van Wierden, Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn in de boringen niet aangetroffen. Deze zijn door jongere mariene activiteit (deels) geërodeerd. Zodoende geldt geen archeologische verwachting voor deze niveaus. Het Laagpakket van Walcheren manifesteert zich binnen het onderzoeksgebied als zandige getijafzettingen uit de relatief jonge Duinkerke IIIb fase. Oudere fasen zijn geërodeerd en er geldt daardoor geen verwachting meer voor de Middeleeuwen. In de Nieuwe tijd is het gebied weer in gebruik genomen als bouwland met enkel ter hoogte van het onderzoeksgebied een landweg. De lage verwachting voor de Nieuwe Tijd blijft zodoende gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Er is ter plaatse van deze mastvoetlocatie enkel een lage verwachting op het aantreffen van vindplaatsen uit de Nieuwe Tijd in de top van het Laagpakket van Walcheren. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	

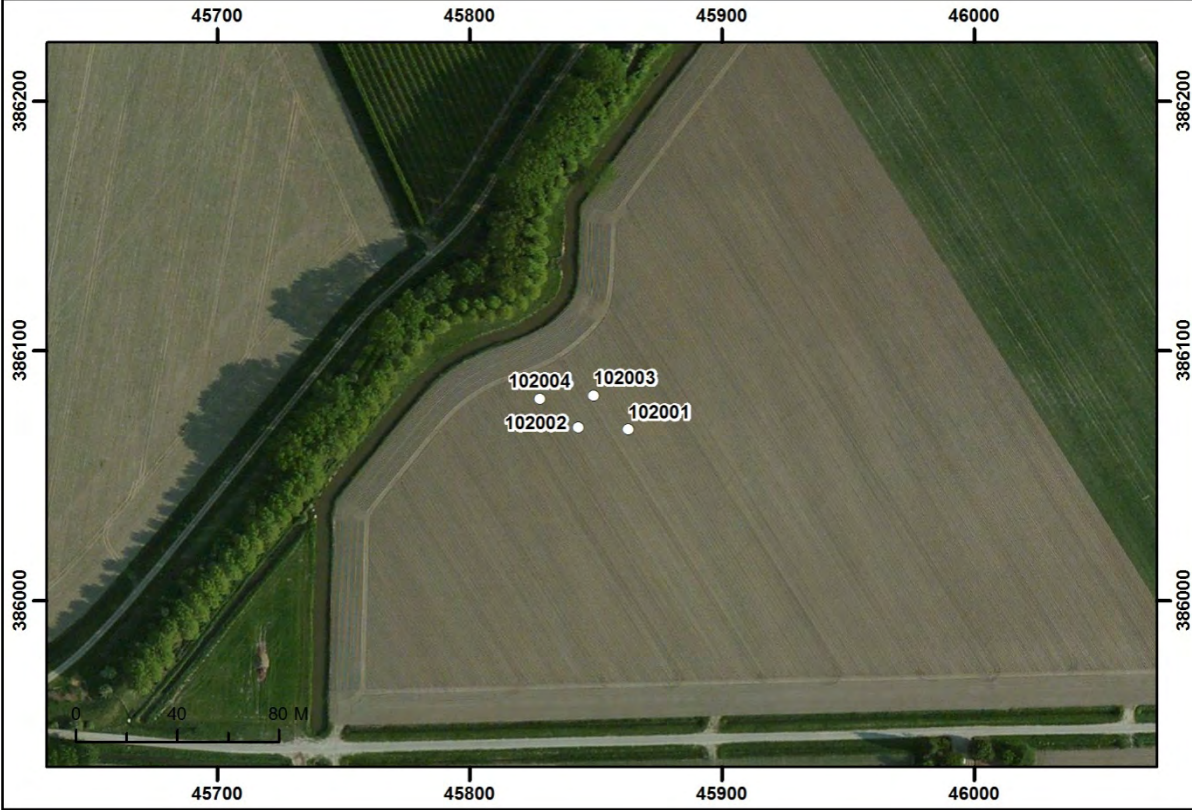




Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1019. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.10 Mastvoetlocatie 1020

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	45.846	Y 386.076
Maaiveldhoogte	0,53 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Do.3b: Afzettingen van Duinkerke IIIb. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Hoger opgeslibd landschap dan het noordelijk gelegen gebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, even ten zuidoosten van een polderdijk.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, even ten zuidoosten van een polderdijk.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, even ten zuidoosten van een polderdijk, binnen één perceel. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied. Landgebruik: bouwland.		
Luchtfoto's			
Terrein vanaf de jaren '50 steeds in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			
Verwachtingsmodel			
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd-Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>			

INVENTARISEREND VELDONDERZOEK	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle vier boringen zijn tot een diepte van 1,1 tot 1,2 m –NAP getijafzettingen vastgesteld die bestaan uit kleilig zand met een lichte gelaagdheid. Hierboven is een pakket zwak siltige klei aangetroffen. Deze afzettingen kunnen tot de relatief jonge Duinkerke IIIb afzettingen worden gerekend.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	De Laagpakketten van Wierden, Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn in de boringen niet waargenomen, waarmee geen verwachting geldt voor deze niveaus. Het Laagpakket van Walcheren manifesteert zich binnen het onderzoeksgebied als getijafzettingen uit de relatief jonge Duinkerke IIIb fase. Oudere fasen zijn weggeërodeerd, waardoor geen verwachting meer geldt voor de Middeleeuwen. In de Nieuwe tijd is het gebied weer in gebruik genomen als bouwland. Er zijn geen indicatoren aangetroffen die wijzen op archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied. De lage verwachting voor de Nieuwe Tijd blijft daarmee gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Er is ter plaatse van deze mastvoetlocatie enkel een lage verwachting op het aantreffen van vindplaatsen uit de Nieuwe Tijd in de top van het Laagpakket van Walcheren. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	
	
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1020. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.	

### 3.11 Mastvoetlocatie 1021

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	45.974	Y 386.399
Maaiveldhoogte	0,17 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Do.3b met ruitjes: Afzettingen van Duinkerke IIIb op oudere Afzettingen van Duinkerke. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein binnen de locatie. Lager gelegen ten opzichte van omliggend landschap. Mogelijk heeft hier een geul gelegen of heeft ten zuiden van de locatie in de Nieuwe Tijd een dijkdoorbraak plaatsgevonden.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, even ten noorden van een polderdijk.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, even ten noorden van een polderdijk.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, op de grens van vier percelen, even ten noorden van een polderdijk. Direct ten westen ligt nu een watergang. Landgebruik: Grotendeels weiland; een klein deel (oosten) is bouwland.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied. Landgebruik: bouwland.		
Luchtfoto's			
Tot ca. 1959 op perceelsgrenzen overeenkomstig de 19 <sup>de</sup> -eeuwse situatie met landgebruik van weiland en bouwland. Daarna percelen samengevoegd en in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd-Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen aanwijzingen de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van archeologische gegevens. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle vier de boringen zijn afwisselend zandige en kleiige geulafzettingen aangetroffen die alle behoren tot het Laagpakket van Walcheren. Vanaf een diepte variërend tussen de 1,24 en 2,03 m – NAP bestaan de geulafzettingen uit zwak siltig, matig grof zand. Dit wijst op een hoogenergetisch afzettingsmilieu. Oudere afzettingen zijn weggeërodeerd.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Vlak terrein, akkerland.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	De resultaten van het veldonderzoek zijn in overeenstemming met het verwachtingsmodel. Er zijn echter geen oudere afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen waardoor ook voor de Middeleeuwen de verwachting kan worden bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Er is ter plaatse van deze mastvoetlocatie enkel een lage verwachting op het aantreffen van vindplaatsen uit de Nieuwe Tijd in de top van het Laagpakket van Walcheren. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht..	



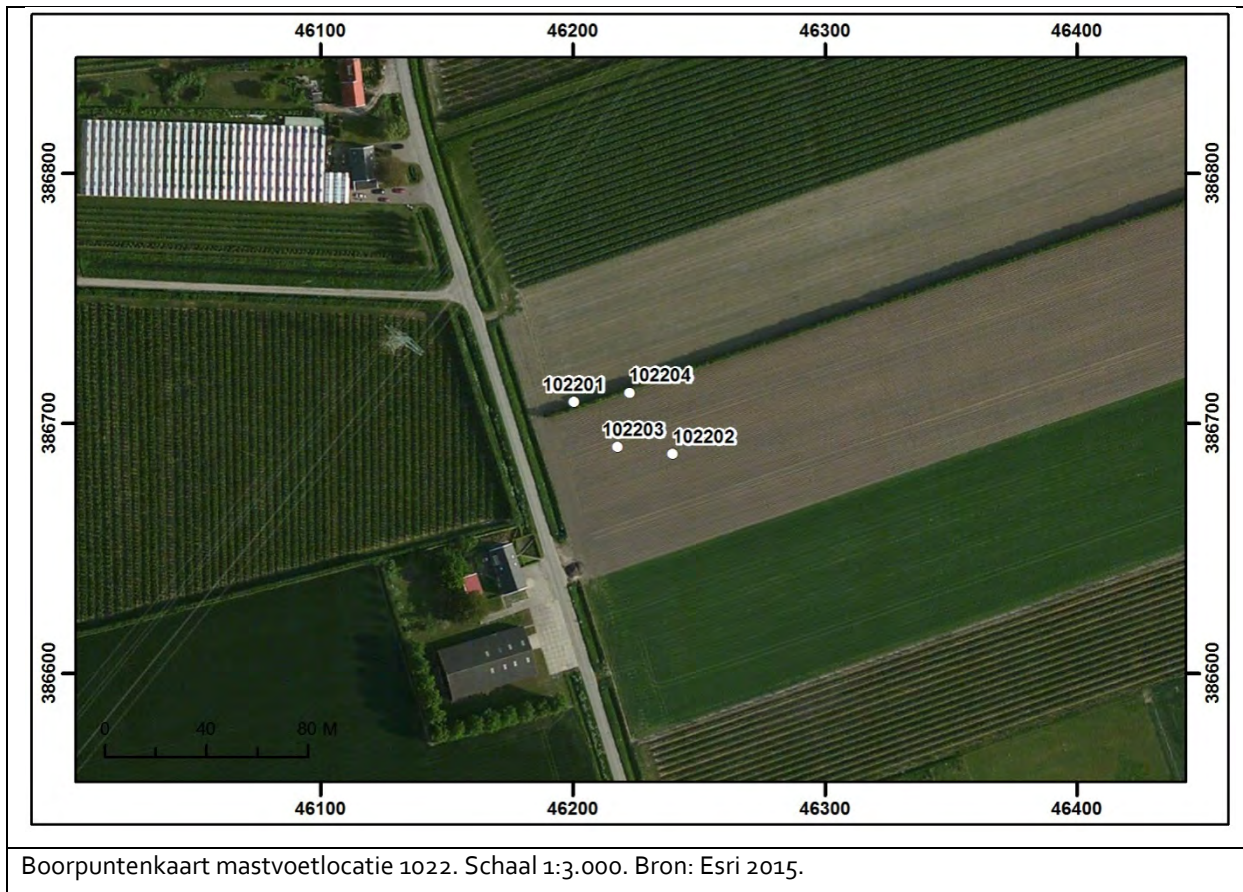
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1021. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.12 Mastvoetlocatie 1022

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	46.220	Y 386.701
Maaiveldhoogte	0,75 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland, sloot.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Do.3b met ruitjes: Afzettingen van Duinkerke IIIb op oudere Afzettingen van Duinkerke. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, gelegen in hoger gelegen gebied. In de wijde omgeving zijn delen van het landschap lager gelegen. Deze hebben meer blootgestaan aan mariene erosie, waardoor daar geen oudere Duinkerke afzettingen onder de Duinkerke IIIb afzettingen meer aanwezig zijn. Ter plaatse van de locatie is dit wel het geval.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten oosten van de weg die vanaf Heinkenszand naar het zuiden loopt. In de wijde omgeving, ten noorden van de locatie, zijn twee gebouwen weergegeven aan beide zijden van deze weg.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen, direct ten oosten van de weg die vanaf Heinkenszand naar het zuiden loopt. Landgebruik: bouwland. Eén van de twee gebouwen die reeds op de kaart van Hattinga zijn weergegeven, is hier eveneens afgebeeld. Deze boerderij ligt ca. 170 m noordwestelijk van de locatie.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied. Landgebruik: bouwland.		
Luchtfoto's			
Vanaf de jaren '50 ligt de locatie steeds binnen twee percelen, die in gebruik zijn als bouwland, en de daartussen gelegen sloot. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd-Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle vier boringen zijn tot een diepte van 0,4 tot 0,6 m –NAP getijafzettingen vastgesteld, die bestaan uit kleiig zand met een lichte gelaagdheid. Hierboven is een pakket sterk siltig zand aangetroffen. Deze afzettingen worden tot de relatief jonge Duinkerke IIIb afzettingen (Laagpakket van Walcheren) gerekend. Oudere afzettingen zijn hier weggeërodeerd.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	De Laagpakketten van Wierden, Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn niet aangetroffen. Voor deze niveaus geldt geen verwachting. Het Laagpakket van Walcheren manifesteert zich binnen het onderzoeksgebied als zandige getijafzettingen uit de relatief jonge Duinkerke IIIb fase. Oudere fasen zijn geërodeerd en er geldt daarmee een lage verwachting voor de Middeleeuwen. In de Nieuwe tijd is het gebied weer in gebruik genomen als bouwland. De lage verwachting voor de Nieuwe Tijd blijft daarmee gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Er is ter plaatse van deze mastvoetlocatie enkel een lage verwachting op het aantreffen van vindplaatsen uit de Nieuwe Tijd in de top van het Laagpakket van Walcheren. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



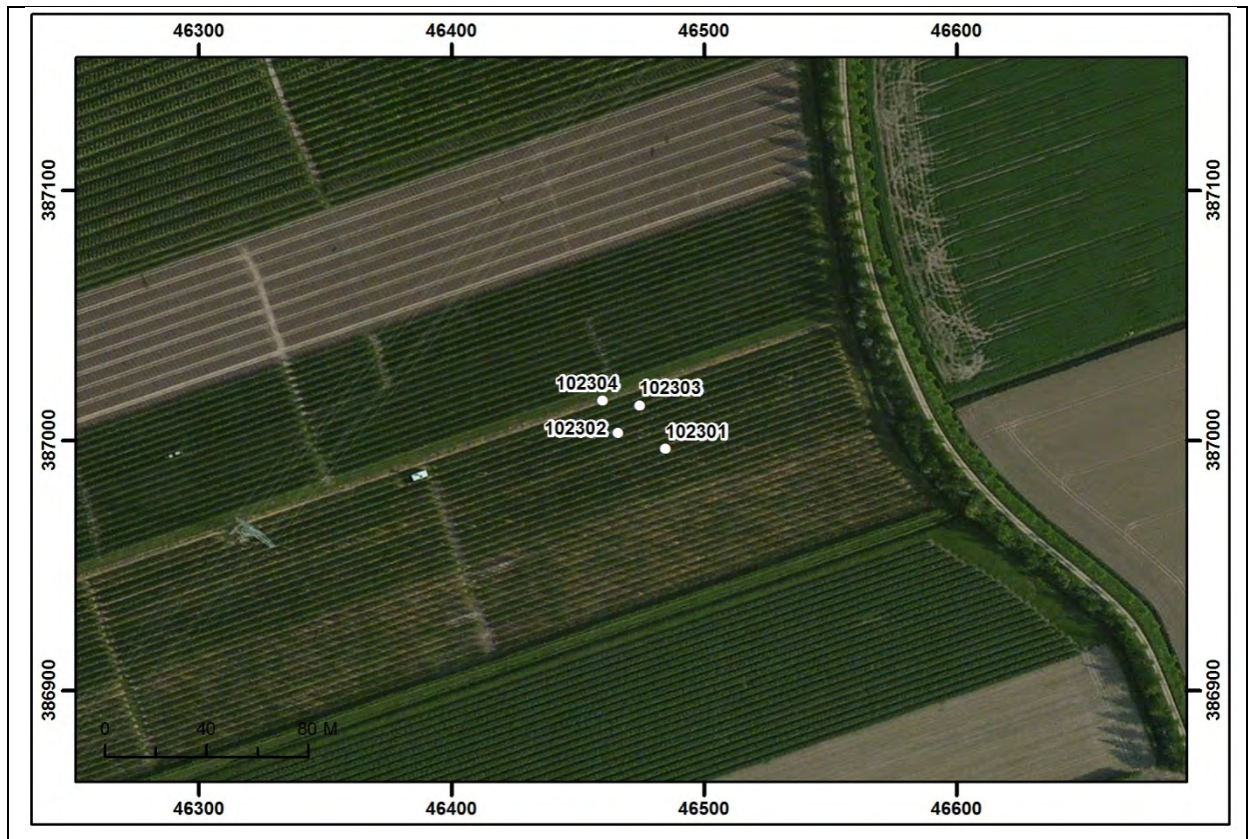


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1022. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.13 Mastvoetlocatie 1023

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	46.470	Y 387.009
Maaiveldhoogte	0,68 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Do.3b met ruitjes: Afzettingen van Duinkerke IIIb op oudere Afzettingen van Duinkerke. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd.		
Geomorfologische kaart	2R13: getij-(kreek)bedding.		
Bodemkaart	Mn12A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Gelegen in een lager gelegen gebied t.o.v. de omgeving, ca. 0,5 m. Het betreft een oude kreekbedding.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, even ten zuidwesten van een polderdijk.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, even ten zuiden van een weg en even ten westen van een polderdijk.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen één perceel. De locatie is doorsneden door watergang. Gelet op de geomorfologische kaart, zal het gaan om een voormalige kreek die tot een smalle watergang is geworden. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied. Landgebruik: bouwland. Direct ten zuiden van de locatie is een langwerpige depressie weergegeven. Het betreft de oude kreekbedding die op de AHN en de geomorfologische kaart is afgebeeld.		
Luchtfoto's			
Op de luchtfoto van 1959 in gebruik als weiland en doorsneden door watergang. Vanaf de jaren '70 is de watergang rechtgetrokken tot sloot en is het land in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd-Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: lage verwachting in voormalige kreekbedding in het komgebied. Dit niveau is mogelijk geërodeerd door de hier gelegen voormalige kreek. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalige kreekbedding. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle vier boringen zijn tot een diepte van 0,60 tot 0,80 m –NAP geulafzettingen vastgesteld die bestaan uit kleilig zand, met daarin een gelaagdheid en detritusbrokjes. Hierboven is een pakket zwak siltig zand aangetroffen. Deze afzettingen worden tot de relatief jonge Duinkerke IIIb afzettingen (Laagpakket van Walcheren) gerekend. Oudere afzettingen zijn hier weggeërodeerd.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	De Laagpakketten van Wierden, Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn niet in de boringen vastgesteld. Voor deze niveaus geldt geen verwachting. Het Laagpakket van Walcheren manifesteert zich binnen het onderzoeksgebied als zandige geulafzettingen of kreekbedding. Oudere fasen zijn geërodeerd en er geldt daarmee een lage verwachting voor de Middeleeuwen. In de Nieuwe tijd is het gebied weer in gebruik genomen als bouwland. De lage verwachting voor de Nieuwe Tijd blijft daarmee gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Er is ter plaatse van deze mastvoetlocatie enkel een lage verwachting op het aantreffen van vindplaatsen uit de Nieuwe Tijd in de top van het Laagpakket van Walcheren. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1023. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.14 Mastvoetlocatie 1024

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	46.722	Y 387.320
Maaiveldhoogte	0,69 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Do.3b: Afzettingen van Duinkerke IIIb. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd.		
Geomorfologische kaart	2M35b: Vlakte van getijafzettingen, relatief laaggelegen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Relatief laaggelegen (ca. 0,5 m) t.o.v. het ten westen van de locatie gelegen landschap. In de omgeving ten oosten van de locatie liggen lager gelegen oude kreekbeddingen. De locatie ligt op een lichte verhoging die het restant is van een hier tot in recente tijd gelegen (onverharde) weg.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct op een weg.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, direct op een weg en op de ten westen van de weg gelegen sloot. Overig landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Ligging op een onverharde weg en aan weerszijden daarvan. Landgebruik: bouwland.		
Luchtfoto's			
Tot in de jaren '70 wordt de locatie doorsneden door een onverharde weg en sloot. Het land is dan in gebruik als bouwland. In de jaren '80 zijn percelen samengevoegd en zijn de weg en de sloot verdwenen. Op recente foto's is ligging van de voormalige weg middendoor de locatie herkenbaar als soilmark. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd-Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle vier boringen zijn tot een diepte van 1,2 m –NAP getijafzettingen vastgesteld, die bestaan uit kleilig zand met een gelaagdheid en op een dieper niveau voornamelijk uit zand. Hierboven is een pakket sterk siltig zand aangetroffen. Deze afzettingen kunnen tot de relatief jonge Duinkerke IIIb afzettingen (Laagpakket van Walcheren) worden gerekend.
<b>Archeologie</b>	Er zijn direct onder de bouwvoor in boring drie puinbrokjes aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	De Laagpakketten van Wierden, Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn niet in de boringen aangetroffen. Voor deze niveaus geldt geen verwachting. Het Laagpakket van Walcheren manifesteert zich binnen het onderzoeksgebied als zandige getijafzettingen. Oudere fasen zijn geërodeerd, waardoor geen verwachting voor de Middeleeuwen geldt. In de Nieuwe Tijd is het gebied weer in gebruik genomen als bouwland. De lage verwachting voor de Nieuwe Tijd blijft daarmee gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Er is ter plaatse van deze mastvoetlocatie enkel een lage verwachting op het aantreffen van vindplaatsen uit de Nieuwe Tijd in de top van het Laagpakket van Walcheren. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1024. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.15 Mastvoetlocatie 1025

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	46.965	Y 387.620
Maaiveldhoogte	0,24 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Ao.3b + ruitjes: Duinkerke IIIb afzettingen op oudere Duinkerke afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M35b: Vlake van getijafzettingen, relatief laaggelegen. Direct westelijk ligt een getij-(kreek)bedding (2R13).		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel. De locatie ligt volgens deze kaart op een smalle kreekbedding/geul.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Volgens het AHN ligt de locatie in een smalle kreekbedding van een voormalige kreek. Binnen het terrein loopt het maaiveld in westelijke richting licht op.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied op twee percelen met daartussen een sloot. Landgebruik: bouwland. Circa 40 m oostelijk ligt een watergang die waarschijnlijk het restant is van de voormalige kreek die op de geomorfologische kaart is aangeduid.	Topografische kaart 1970: Geen verandering t.o.v. van de Kadastrale Minuut. Perceelsindeling ongewijzigd. Overeenkomstig het AHN is het gebied rond de locatie als laagte aangeduid.		
Luchtfoto's			
In de jaren '50 tot begin jaren '70 gelegen binnen twee percelen met daartussen een sloot. Het landgebruik is dan bouwland. In de loop van de jaren '70 wordt ca. 30 m ten oosten van de locatie den N665 aangelegd. Percelen zijn in deze periode samengevoegd, zo ook binnen de locatie. Landgebruik in deze periode tot heden: bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			



<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: lage verwachting in de oude kreekbedding. Vermoedelijk is dit niveau door erosie van de hier gelegen voormalige kreek aangetast. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle vier boringen zijn onder de bouwvoor enkel zandige afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen, tot op de maximale boordiepte. Afzettingen van het Hollandveen Laagpakket zijn weggeërodeerd. Bovenin de boorprofielen betreft het nog uiterst siltig zand of in twee boringen nog kleiige afzettingen, maar vanaf 1,00 m –NAP is enkel nog matig siltig zand aangetroffen met een spoor riet en dunne kleilagen. In boring 1 zijn ook detrituslagen aangetroffen.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	De Laagpakketten van Wierden en Wormer zijn beneden de maximale boordiepte gelegen. De verwachtingen voor deze niveaus blijven daarmee gehandhaafd. Voor het Hollandveen Laagpakket vervalt de verwachting. Het Laagpakket van Walcheren manifesteert zich binnen het onderzoeksgebied als zandige geulafzettingen. Oudere fasen zijn geërodeerd, waardoor een lage verwachting voor de Middeleeuwen geldt. In de Nieuwe Tijd is het gebied weer in gebruik genomen als bouwland. De lage verwachting voor deze periode blijft daarmee gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Er bestaat alleen nog een lage verwachting voor de Middeleeuwen en voor de Nieuwe Tijd. Hoewel een hoge verwachting blijft gelden voor het Laagpakket van Wormer, ligt dit niveau beneden de geplande verstoringsdiepte. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



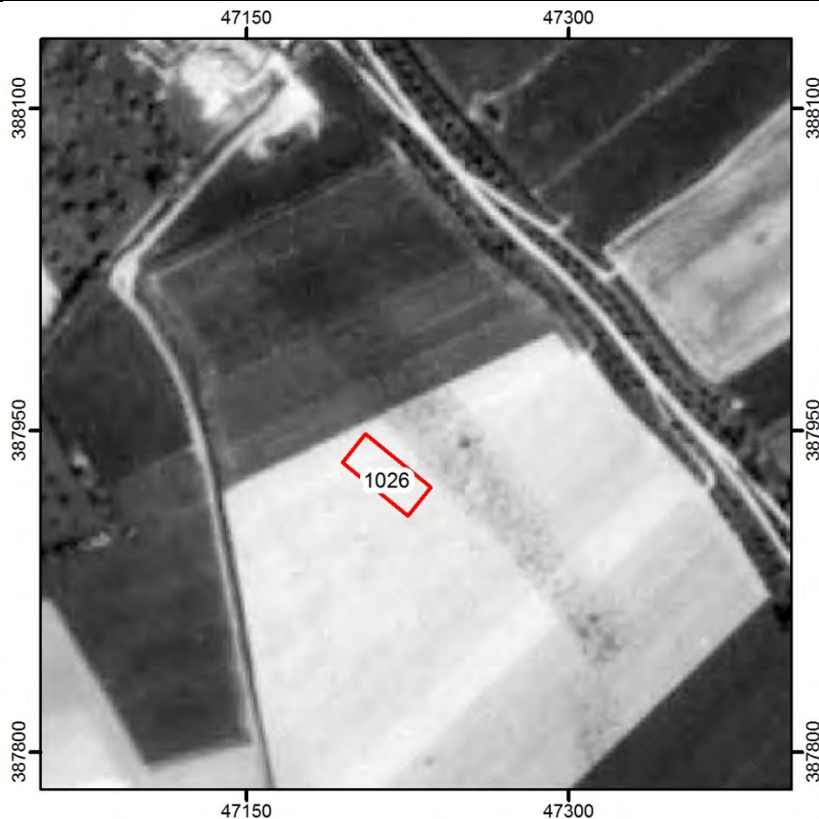
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1025. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.16 Mastvoetlocatie 1026

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	47.215	Y 387.929
Maaiveldhoogte	0,87 m +NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.3b + ruitjes: Duinkerke IIIb afzettingen op oudere Duinkerke afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M35 met pijlen naar rechts: Vlake van getijafzettingen, plaatselijk vergraven/geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. De locatie ligt binnen een hoger gelegen gebied. In de omgeving (west, noord, oost) is het maaiveld ca. 0,80 m lager. Vermoedelijk is vanuit de direct westelijk gelegen voormalige kreek voor de inpoldering van het gebied (begin Nieuwe Tijd) schor afgezet. Onder deze sedimenten liggen mogelijk nog kreekrugafzettingen van een oudere kreek die vanuit noordoostelijke richting dit gebied instroomde en op de geomorfologische kaart zijn aangeduid (3K33).		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Noordwestelijk ligt een gekanaliseerde kreek.	Hatinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. De kreek zoals afgebeeld op de Visscher-Roman kaart is niet meer aanwezig. Hier is nu alleen nog een dijk gelegen. Ten noorden van de locatie (ca. 200 m) is bebouwing weergegeven.		
Kadastrale Minuut: De locatie is gelegen binnen twee percelen. Landgebruik: bouwland. De bebouwing ten noorden van de locatie (ca. 200 m) heeft de benaming <i>Hof Moerdijk</i> .	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied. De locatie valt nu binnen een groot perceel dat als bouwland wordt gebruikt.		

**Luchtfoto's**

De luchtfoto van 1959 toont een antropogene, lineaire verstoring direct ten noordoosten van de locatie (zie afbeelding) die over een afstand van enkele honderden in noordwestelijke en zuidelijke richting te volgen is. Deze verstoring is op latere luchtfoto's niet meer zichtbaar. Gelet op de nog zichtbare verstoring van het oppervlak op deze foto, zal het gaan om dan een recente ingreep, mogelijk t.b.v. de aanleg van een leiding. Op de latere luchtfoto's is deze verstoring geheel niet meer zichtbaar, die geldt eveneens voor het AHN. In 1959 ligt ten noorden van de locatie een perceelsgrens. Deze is vanaf de jaren '70 niet meer aanwezig. Landgebruik tot 2003: bouwland, daarna weiland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.



Luchtfoto 1959. Schaal 1:3.500. Bron: Geoloket Provincie Zeeland.

**Verwachtingsmodel**Laagpakket van Wierden:

Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.

Laagpakket van Wormer:

Hoge verwachting.

Hollandveen Laagpakket:

Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen);

IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.

Laagpakket van Walcheren:

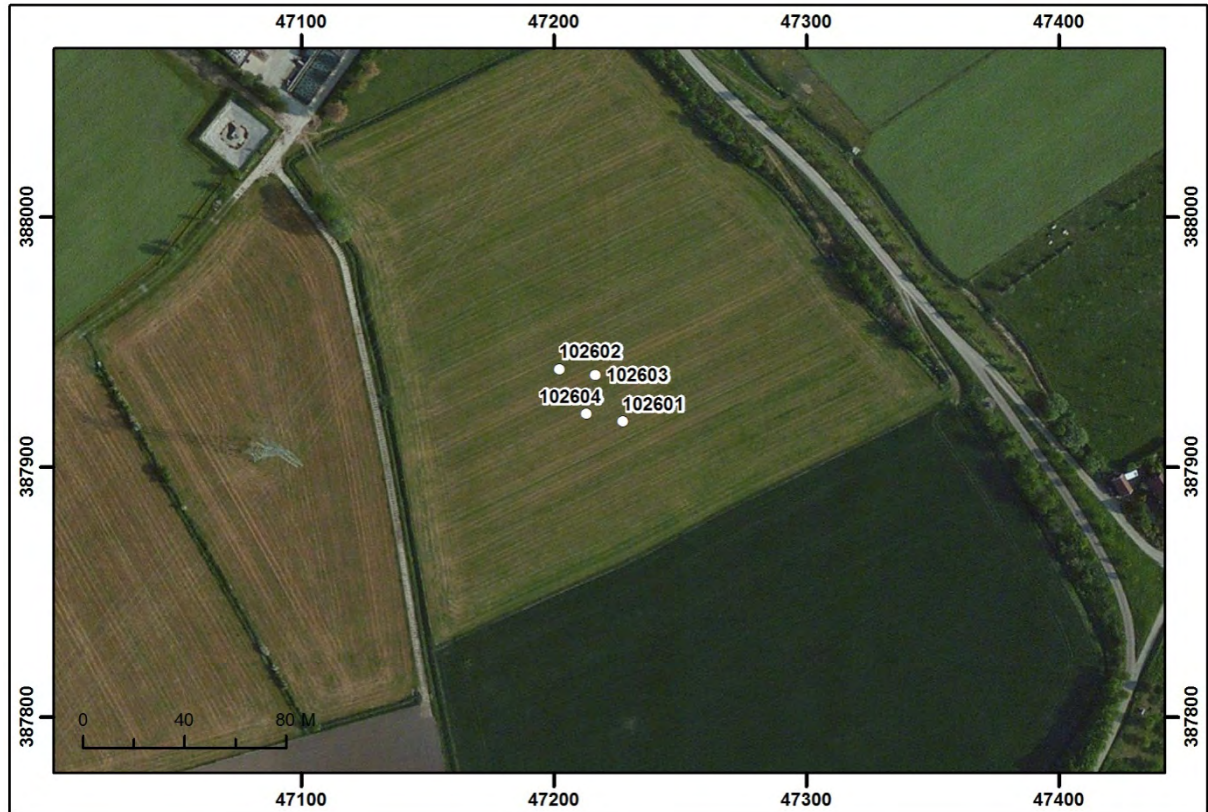
Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting op een kreekrug die hier vermoedelijk onder een jongere laag sediment (schor) is gelegen. Dit schor is in de Nieuwe Tijd is afgezet vanuit een westelijk gelegen geul.

Nieuwe Tijd: lage verwachting ten oosten van een oude getijdegeul (schorafzetting). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.

<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle boringen is direct onder de bouwvoor een pakket zwak zandige klei waargenomen tot een diepte van 0 tot 0,30 m –NAP, dat gerekend wordt tot de Duinkerke IIIb afzettingen. Hieronder bevindt zich een pakket kleilig zand. In het verdere verloop is er een duidelijke tweedeling in het waargenomen bodemprofiel aan te brengen tussen boringen 1 en 3 resp. 2 en 4.</p> <p>In de boringen 1 en 3 bevindt zich onder het pakket kleilig zand op een diepte van 1,40 tot 1,70 m –NAP een veenpakket. Direct boven dit veenpakket zijn in boring 3 een duidelijke gelaagdheid en veengruis in het zandpakket waargenomen. Tevens is de overgang in beide boringen scherp waardoor gesteld kan worden dat de top van het veen hier is geërodeerd door mariene invloeden of geulwerking. Onder het veenpakket is slappe, matig siltige klei waargenomen die behoort tot het Laagpakket van Wormer. In boring 1 gaat dit pakket op een diepte van 3,14 m –NAP over in een matig grof zandpakket. In boringen 2 en 4 zijn zowel het veenpakket als het Laagpakket van Wormer niet waargenomen. In deze boringen loopt het kleilige zandpakket door tot een diepte van 4,12 m –NAP. Het pakket blijft kleilagen en veengruis vertonen wat een interpretatie als erosieve (mariene) geulafzettingen sterkt.</p>
<b>Archeologie</b>	In boringen 4 en 1 zijn puinspikkels waargenomen in resp. de bouwvoor en direct onder de bouwvoor.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	De locatie bevindt zich duidelijk op een hoger gelegen gedeelte van het landschap. Westelijk loopt het terrein sterk naar beneden af.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Voor het Laagpakket van Wierden, dat is niet aangetroffen, blijft geen verwachting op het aantreffen van vindplaatsen gelden. Het Laagpakket van Wormer is slechts in twee boringen aangetroffen en manifesteerde zich als slappe, matig siltige klei. Een dergelijke ondergrond is een ongunstig milieu geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit Laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.</p> <p>Het Hollandveen Laagpakket is in twee boringen waargenomen en in beide boringen is geen intacte top meer aanwezig. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt daarom bijgesteld naar een lage verwachting en de verwachting voor de Bronstijd blijft laag. Er zijn geen duidelijke resten van een (afgedekte) kreekrug waargenomen. Tevens zijn er geen indicatoren aangetroffen die wijzen op een archeologische vindplaats uit de middeleeuwen in het onderzoeksgebied. De verwachting voor Middeleeuwen kan daarom worden bijgesteld naar een lage verwachting.</p> <p>In de top van het Laagpakket van Walcheren (Duinkerke IIIb) zijn in twee boringen puinspikkels aangetroffen die het aantreffen van een archeologische vindplaats uit de Nieuwe Tijd mogelijk maken. Mede door de situering van het onderzoeksgebied op een van de hogere delen van het landschap maakt dit een interessante locatie voor menselijke activiteiten. De verwachting voor de Nieuwe Tijd kan daarmee naar boven worden bijgesteld naar een hoge verwachting.</p>

**Advies**

Voor het Laagpakket van Wormer en het Hollandveen Laagpakket geldt een lage verwachting. Voor de Middeleeuwen (Laagpakket van Walcheren) geldt tevens een lage verwachting. Voor de top van het Laagpakket van Walcheren geldt echter voor de Nieuwe Tijd een hoge verwachting door de aanwezigheid van puinspikkels. Op basis van deze resultaten wordt geadviseerd om ter plaatse van de geplande mastvoetlocatie **vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven** te laten uitvoeren. Dit onderzoek dient zich in het bijzonder te richten op de top van het Laagpakket van Walcheren.



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1026. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.17 Mastvoetlocatie 1027

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	47.455	Y 388.225
Maaiveldhoogte	0,98 m –NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2 met v'tjes: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei) op Basisveen.		
Geomorfologische kaart	3L27 met pijlen naar beneden en naar rechts: Welvingen in plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Laaggelegen terrein van oude polder t.o.v. het westelijk gelegen gebied (zie locatie 1026). Binnen de locatie loopt het maaiveld in noordwestelijke richting af (circa 0,5 m). Mogelijk ligt de locatie op een smalle kreekrug, de geologische en geomorfologische kaarten bevestigen dit echter niet. Volgens deze kaarten liggen ten noordwesten en ten zuidoosten twee smalle kreekkruggen.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. De ten oosten van de locatie gelegen weg volgt het verloop van een kreekrug.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen drie percelen. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen drie percelen met perceelssloten. Landgebruik: weiland. Situatie onveranderd t.o.v. Kadastrale Minuut.		
Luchtfoto's			
In de jaren '50-'70 gelegen binnen drie percelen en de twee daartussen gelegen sloten. Het land is dan in gebruik als weiland. In 1971 ligt een drinkpoel of vijver binnen de locatie. Vanaf de jaren '80 percelen samengevoegd en ook in gebruik als weiland. In het zuidoosten loopt nog steeds een sloot door de locatie. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in de nabijheid van of op een smalle kreekkrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting in laaggelegen gebied. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>Onder de bouwvoor zijn in drie van de vier boringen heterogeen verstoorde kleipakketten aangetroffen die gerelateerd kunnen worden aan de veenontginning uit de Late Middeleeuwen (moernering). Men verwijderde eerste de klei die zich boven het veen bevond, waarna het veen in rechthoekige kuilen werd weggegraven. Van dit Hollandveen bleef slechts een dun, onbruikbaar restlaagje over. Na het wegsteken van het veen werden de turfputten gedempt met de klei die in eerste instantie was weggegraven. Deze klei bevat meestal ook losse veenbrokken en in sommige gevallen ook huishoudelijk afval of overtollig bouwmetaal.</p> <p>In boring 102706 is een nog een onaangetast bodemprofiel vastgesteld. Onder een homogene kleilaag (Laagpakket van Walcheren) bevindt zich op 0,85 m –mv (1,90 m –NAP) een intacte veentop. Op 1,40 m –mv (2,45 m –NAP) gaat het veenpakket over in slappe blauwe zeeklei (Laagpakket van Wormer).</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Een veldkartering was niet mogelijk (grasland).
<b>Reliëf</b>	Licht golvend reliëf, wellicht te wijten aan veenontginning.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Doordat het Laagpakket van Walcheren en het Hollandveen Laagpakket hier waarschijnlijk grotendeels verstoord zijn door veenontginning in de Late Middeleeuwen, wordt de middelhoge verwachtingswaarde op archeologische vindplaatsen voor deze niveaus bijgesteld naar laag. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de aangetroffen afzettingen wijzen op een ongunstig milieu voor bewoning. De verwachting voor dit niveau wordt bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Voor deze locatie gelden, binnen de geplande verstoringsdiepte, alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	





Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1027. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.18 Mastvoetlocatie 1028

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	47.704	Y 388.532
Maaiveldhoogte	1,11 m –NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Noord: Ao.2 met v'tjes: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei) op Basisveen. Zuid: Bdo.2: Duinkerke II afzettingen op Laagpakket van Wormer (klei op zand). Erosief contact met Laagpakket van Wormer.		
Geomorfologische kaart	3L27 met pijlen naar beneden en naar rechts: Welvingen in plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Het noordwestelijk deel van de locatie ligt aanmerkelijk hoger dan het zuidoostelijk deel, met maximum. 0,80 m verschil. Waarschijnlijk ligt het noordwestelijk deel op de flank van de kreekrug die op de geomorfologische kaart is afgebeeld. De situatie volgens de geologische kaart is niet af te leiden van het AHN.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. De weg die ten zuidoosten van de locatie is afgebeeld ligt op een kreekrug.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen binnen twee percelen in onbebouwd gebied. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Gelegen binnen twee percelen in onbebouwd gebied. Landgebruik: bouwland (noordwest) en weiland (zuidoost). De perceelsgrens is niet meer als sloot aangeduid.		
Luchtfoto's			
In de jaren '50-'70 gelegen binnen twee percelen, gescheiden door een sloot. Landgebruik in 1959: geheel weiland; in 1971: bouwland en weiland. Daarna weer geheel in gebruik als weiland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen). IJzertijd-Romeinse Tijd: middelhoge verwachting (top Hollandveen). Mogelijk is het veen in het noordwestelijk deel van de locatie niet meer aanwezig als gevolg van erosie door een getijdegeul.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in de nabijheid van of op een kreekrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting in laaggelegen gebied. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In drie boringen is moertering van het Hollandveen vastgesteld. In boring 102806 is de gedempte moerteringsput nadien nog doorsneden door een sloot. In boring 102807 bevindt het Hollandveen zich veel dieper dan in de andere boringen. De top van dit veen was geërodeerd. Wellicht bevindt zich hier een laagte waarin in tot in het sub-Atlanticum veen kon groeien. Na de Romeinse Tijd is deze laagte opnieuw overspoeld door de zee, waardoor hier een smalle restgeul kon ontstaan. Onderin de boringen is het Laagpakket van Wormer aangetroffen. De afzettingen bestaan hier uit slappe, blauwgrijze zeeklei met sporen van riet.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er is geen veldkartering mogelijk gebleken (grasland).
<b>Reliëf</b>	Licht golvend reliëf. Wellicht te wijten aan veenontginning. Ter plaatse van 102806 is een gedempte perceelssloot waarneembaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Doordat het Laagpakket van Walcheren en het Hollandveen Laagpakket verstoord zijn door veenontginning in de Late Middeleeuwen, wordt de middelhoge verwachtingswaarde op archeologische vindplaatsen voor deze niveaus bijgesteld naar laag. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de aangetroffen afzettingen wijzen op een ongunstig milieu voor bewoning. De verwachting voor dit niveau wordt bijgesteld naar laag. Het Laagpakket van Wierden is niet aangeboord. Dit niveau bevindt zich een stuk dieper dan de geboorde diepte. De middelhoge verwachting op dit niveau blijft dan ook behouden. Voor de Nieuwe Tijd blijft een lage verwachting bestaan.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden binnen de geplande ontgravingsdiepte enkel nog lage verwachtingen op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1028. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.19 Mastvoetlocatie 1029

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	47.997	Y 388.749
Maaiveldhoogte	0,67 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Ao.2 met en zonder v'tjes: Ao.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer van kleiafzettingen, daaronder deels gelegen op zandafzettingen (eveneens Laagpakket van Wormer) en deels gelegen op Basisveen (met v'tjes).		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlake van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein binnen de locatie. Gelegen in hoger liggend landschap t.o.v. de omgeving. Gelet op de geomorfologische kaart gaat het mogelijk om de voortzetting van een kreekrug vanuit het zuidwesten.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. De weg die ten zuiden van de locatie is afgebeeld ligt op een kreekrug.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen met daartussen een sloot. Landgebruik: weiland.		
Luchtfoto's			
In de jaren '50-'70 gelegen binnen twee percelen met daartussen een sloot. Direct ten zuidwesten ligt dan een vijver of drinkpoel. De slootkant is in de jaren '70 begroeid met bomen of bosschages. In de jaren '80 is het gebied heringedeeld en geëgaliseerd. Drinkpoelen/vijvers zijn in de omgeving verdwenen. Vanaf deze periode tot heden is het land in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: middelhoge verwachting (top Hollandveen). Mogelijk is het veen niet meer intact aanwezig als gevolg van erosie door een getijdegeul.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in de nabijheid van of op een kreekkrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting in laaggelegen gebied. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In twee boringen is een intact bodemprofiel vastgesteld. Hier is onder een kleipakket (Laagpakket van Walcheren) het Hollandveen aangeboord. De top van het veen bevindt zich tussen 1,15 en 1,25 m – mv (1,88 en 1,97 m –NAP). Tussen 1,35 en 1,80 –mv (2,08 en 2,52 m – NAP) gaat dit veen over in kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer.</p> <p>Boring 102903 is ter plaatse van een moerneringskuil gezet. Hier resteert een veenlaagje van 2 cm. In Boring 102907 is het veen geërodeerd door de aanwezigheid van een smalle inbraakgeul. De oudere niveaus zijn hier tot 2,50 m –mv (3,19 m –NAP) uitgeschuurd.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Tijdens de veldkartering zijn aan het oppervlak geen indicatoren vastgesteld die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.
<b>Reliëf</b>	Geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	In twee boringen (102904 en 102906) is een intact bodemprofiel aangetroffen. Hier blijft de middelhoge verwachtingswaarde voor de IJzertijd/Romeinse Tijd gehandhaafd. In de twee overige boringen is er een verstoring van de oudere lagen vastgesteld. Bovendien wijst de veldkartering niet in de richting van bewoning uit de Middeleeuwen. De verwachting voor deze periode wordt voor deze periode naar laag bijgesteld; voor de Nieuwe Tijd blijft een lage verwachting bestaan. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen wijzen op een nat en voor bewoning ongunstig milieu wijzen, waardoor de verwachting voor dit niveau wordt bijgesteld naar laag. Het Laagpakket van Wierden is niet aangeboord. Dit niveau bevindt zich een stuk dieper dan de geboorde diepte. De middelhoge verwachting op dit niveau blijft dan ook behouden.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden binnen de geplande verstoringsdiepte alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



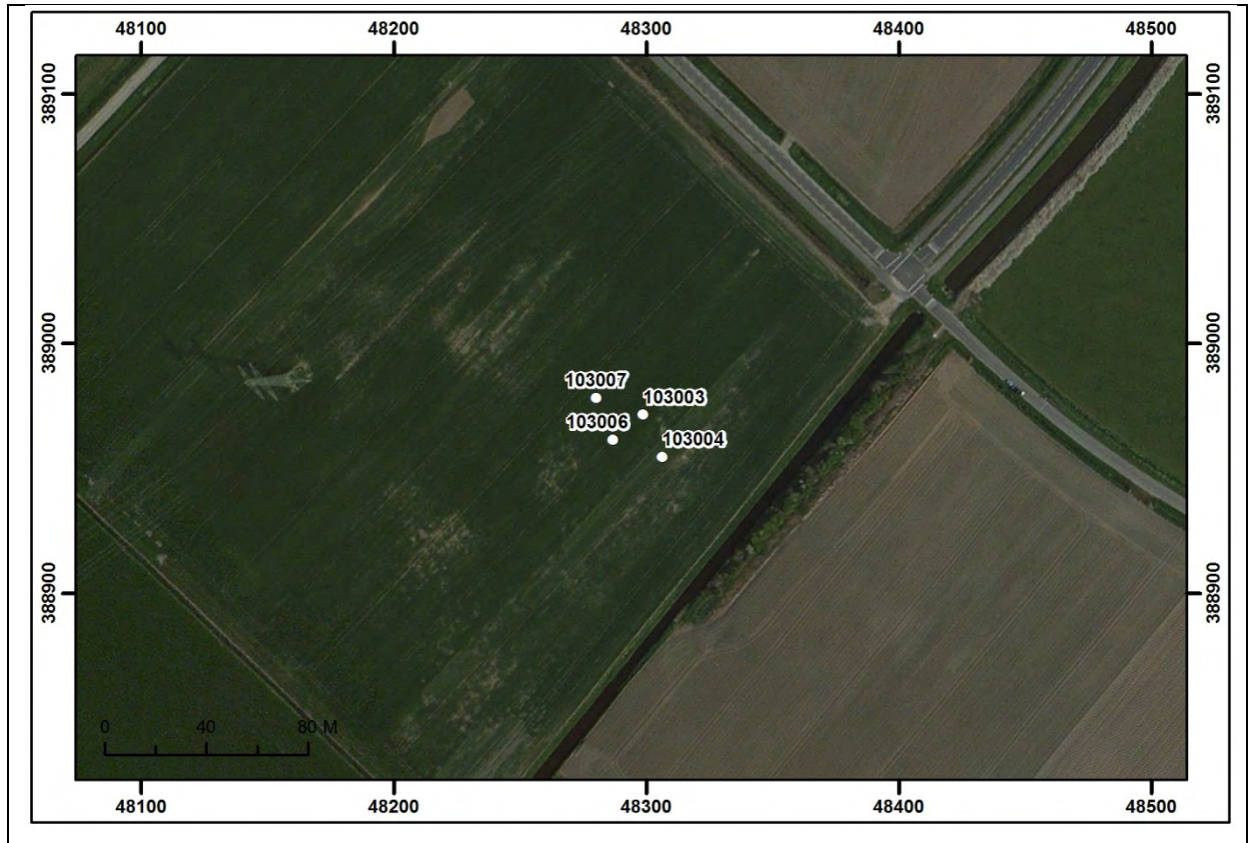
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1029. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.20 Mastvoetlocatie 1030

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	48.304	Y 388.975
Maaiveldhoogte	0,72 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand). N.B.: direct ten zuiden ligt een oude geul (code Bdo.2).		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlakte van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein binnen de locatie. Gelegen in hoger liggend landschap t.o.v. de omgeving. Gelet op de geomorfologische kaart gaat het mogelijk om de voortzettingen van een kreekrug vanuit het zuidwesten. Dit is echter op basis van de beschikbare gegevens onzeker.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	433.229 en 433.231: Tijdens een booronderzoek is ter plaatse van de splitsing van de Oostweg en de Sinoutskerkseweg vondstmateriaal uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aangetroffen (bouw materiaal, dierlijk bot, aardewerk). Het betreft twee vindplaatsen (nederzettingssporen) uit deze perioden. Deze waarnemingen liggen circa 100 m noordelijk van de locatie.		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	28.415: bureauonderzoek en verkennend booronderzoek. Resultaten: zie waarnemingen hierboven.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, even noordoostelijk van een weg.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, even noordoostelijk van een weg.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen één perceel, even noordoostelijk van de weg die op de oudere kaarten reeds is afgebeeld. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied, nu binnen twee percelen, gescheiden door sloot. Landgebruik: bouwland (noordwest) en weiland (zuidoost).		
Luchtfoto's			
In de jaren '50-'70 gelegen binnen twee percelen, gescheiden door een sloot, die eerst als weiland in gebruik zijn en later als bouwland en weiland. In de jaren '80, na herindeling zijn de percelen samengevoegd en is de tussengelegen sloot verdwenen, waarna het land steeds in gebruik is als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			



<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting in de nabijheid van of op een kreekkrug. In de wijde omgeving is een vindplaats (nederzettingssporen) uit de Late Middeleeuwen aangetroffen. Nieuwe Tijd: hoge verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal. In de wijde omgeving, ca. 100 m noordelijk, is een vindplaats uit deze periode aangetroffen.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In twee boringen zijn sporen van veenwinningsputten aangetroffen. In boring 103004 is de vulling van een smalle en ondiepe restgeul vastgesteld. Deze heeft zich tot in de afzettingen van het Laagpakket van Wormer ingesneden (1,45 m –mv). In boring 103007 is een intact bodemprofiel vastgesteld. Onder de mariene kleiafzetting van het Laagpakket van Walcheren is het Hollandveen vastgesteld op een diepte van 0,80 m –mv (1,58 m –NAP). Op 1,85 m –mv (2,63 m –NAP) gaat het veen over in afzettingen van het Laagpakket van Wormer.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing op de akker (bieten) is geen veldkartering mogelijk gebleken.
<b>Reliëf</b>	Geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het niveau van het Laagpakket van Walcheren en het Hollandveen Laagpakket zijn ter plaatse van deze mastvoetlocatie wellicht grotendeels verstoord. Daarom wordt de middelhoge verwachtingswaarde op archeologische vindplaatsen voor deze niveaus bijgesteld naar laag. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen op ongunstige bewoningscondities. Ook voor dit niveau wordt de verwachting bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	

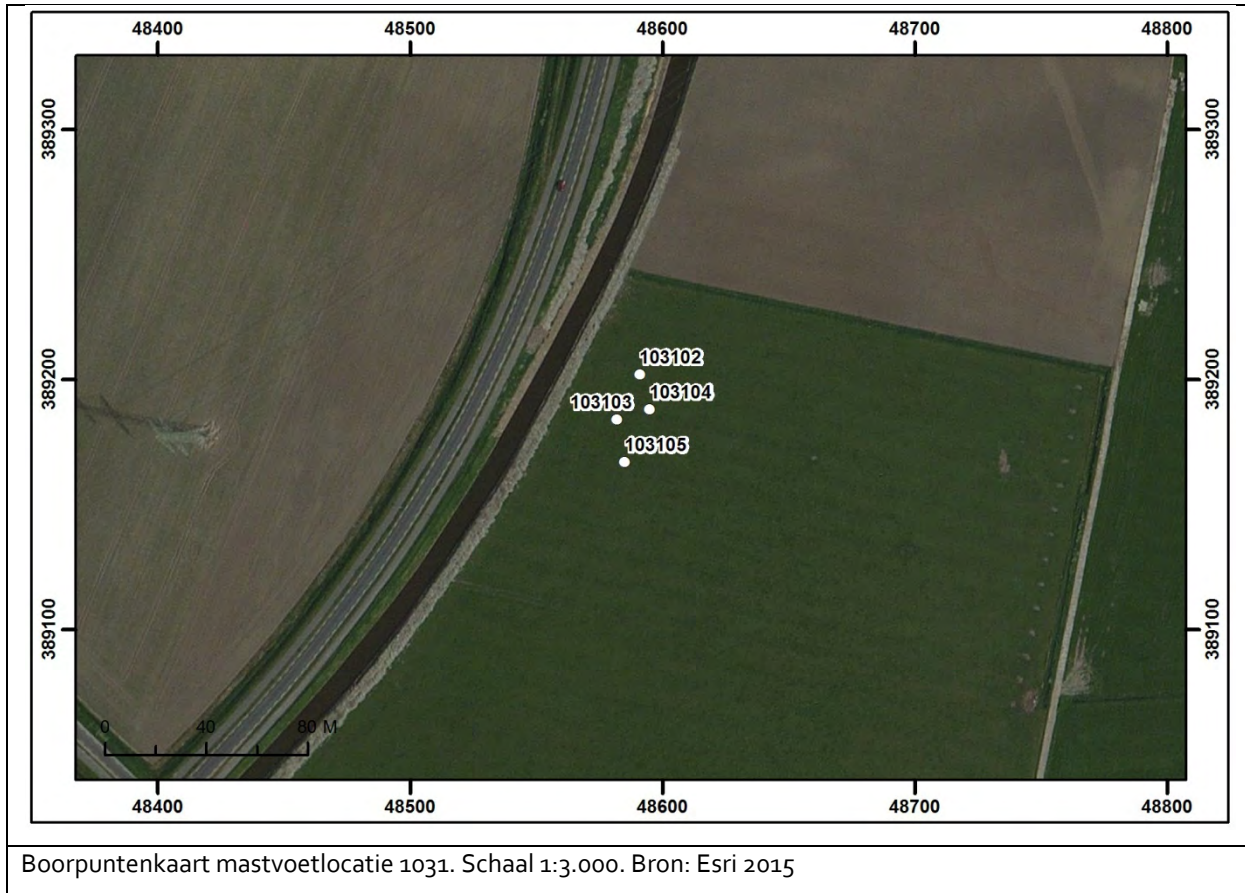


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1030. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.21 Mastvoetlocatie 1031

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	48.609	Y 389.201
Maaiveldhoogte	1,08 m –NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlake van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Gesitueerd in komgebied dat lager gelegen is ten opzichte van de kreekrug in het zuiden (ca. 0,8 m lager).		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied binnen twee percelen. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied, nu binnen één perceel. Landgebruik: bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 gelegen binnen twee percelen met daartussen een sloot, overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Na herverkaveling valt de locatie in 1971 binnen één perceel. Het land is dan tot 2003 in gebruik als bouwland. Daarna wederom als weiland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			
Verwachtingsmodel			

<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen op deze mastvoetlocatie is verstoring van het bodemprofiel vastgesteld. De toplaag is minimaal tot 0,50 m –mv vergraven. Hieronder zijn in drie boringen restanten van moertering vastgesteld. In boring 103104 is dempingsmateriaal (vml. voor een sloot) waargenomen. De top van de afzettingen van het Laagpakket van Wormer zijn aangetroffen op een diepte tussen 1,25 en 1,52 m –mv (2,38 en 2,60 m –NAP). Deze afzettingen bestaan hier uit slappe, blauwgrijze klei met zandlaagjes en sporen van riet.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing op het weiland is geen veldkartering mogelijk gebleken.
<b>Reliëf</b>	Er is ter plaatse van de mastvoetlocatie geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het niveau van het Laagpakket van Walcheren en het Hollandveen Laagpakket zijn ter plaatse van deze mastvoetlocatie wellicht grotendeels verstoord. Daarom kan de middelhoge verwachtingswaarde op archeologische vindplaatsen voor deze niveaus bijgesteld te worden naar laag. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen op ongunstige bewoningscondities. Ook voor dit niveau wordt de verwachting bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	

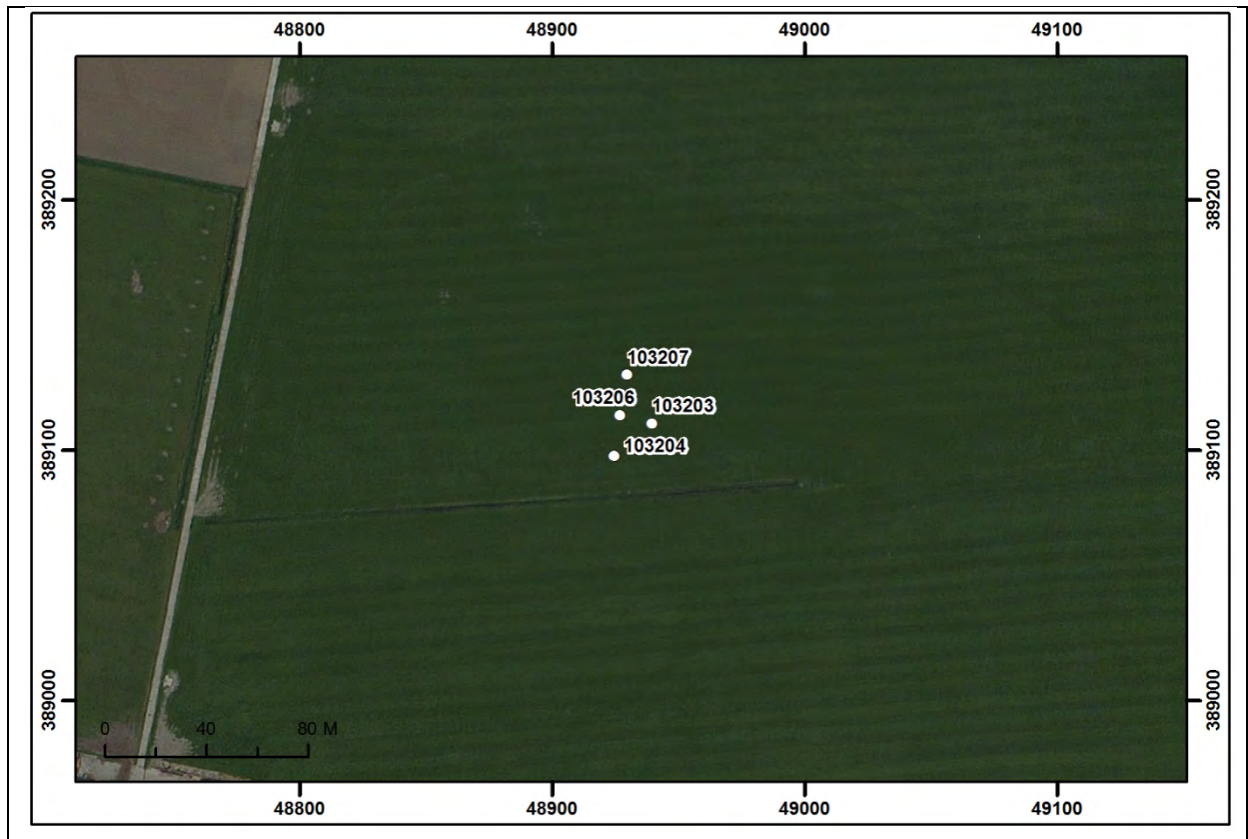


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1031. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.22 Mastvoetlocatie 1032

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	48.938	Y 389.131
Maaiveldhoogte	1,11 m –NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Ao.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand). N.B.: Direct ten zuiden van de locatie ligt een oude geul (Bdo.2).		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlakte van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd. N.B.: Direct ten zuiden ligt een getij-inversierug (3K33).		
Bodemkaart	Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Laag gelegen ten opzichte van de kreekrug in het zuiden (ca. 1 m lager), die zich duidelijk aftekent op deze kaart.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen met daartussen een sloot. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Situatie geheel overeenkomstig de Kadastrale Minuut.		
Luchtfoto's			
In 1959 gelegen binnen twee percelen met daartussen een sloot, overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Na herverkaveling valt de locatie in 1971 binnen één perceel. In deze periode ligt ten westen van de locatie dan een drinkput of vijver. Deze is daarna gedempt. Het land is vanaf de jaren '50 tot 2003 in gebruik als weiland; daarna tot 2007 als bouwland en daarna weer als weiland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen op deze mastvoetlocatie is verstoring van het bodemprofiel vastgesteld. Onder de toplaag zijn in drie boringen restanten van moertering vastgesteld. In boring 103203 is dempingsmateriaal van een sloot vastgesteld. De top van de afzettingen van het Laagpakket van Wormer is aangetroffen op een diepte tussen 1,05 en 1,15 m –mv (2,31 en 2,33 m –NAP).
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing op het weiland is geen veldkartering mogelijk gebleken.
<b>Reliëf</b>	Er is ter plaatse van de mastvoetlocatie geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het niveau van het Laagpakket van Walcheren en het Hollandveen Laagpakket zijn ter plaatse van deze mastvoetlocatie wellicht grotendeels verstoord. Daarom wordt de middelhoge verwachtingswaarde op archeologische vindplaatsen voor deze niveaus bijgesteld naar laag. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen op ongunstige bewoningscondities. Ook voor dit niveau wordt de verwachting bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1032. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015



### 3.23 Mastvoetlocatie 1033

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	49.289	Y 389.057
Maaiveldhoogte	1,05 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlake van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Lager gelegen dan de ten zuiden gelegen kreekrug, maar nog wel circa 0,50 m hoger dan het omliggende lager gelegen komgebied. Waarschijnlijk is de locatie gelegen op een uitloper van de kreekrug.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Even zuidelijk ligt de weg die in zuidelijke richting naar Sinoutskerke loopt.		
Kadastrale Minuut: Topografische situatie in de omgeving overeenkomstig de Hattinga kaart. Gelegen binnen één perceel. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Percelen in de omgeving van de locatie samengevoegd. Het betreft nu één groot perceel. Landgebruik: bouwland.		
Luchtfoto's			
<p>In 1959 is het wegenpatroon in de omgeving van de locatie over overeenkomstig de 18<sup>de</sup>-/19<sup>de</sup>-eeuwse situatie en is het land in gebruik als bouwland. In de jaren '70 is het gebied herverkaveld en zijn de oude wegen verdwenen of rechtgetrokken. Vanaf deze jaren tot 2007 is het land in gebruik als weiland; daarna weer als bouwland. Op de luchtfoto van 2014 zijn soilmarks te zien in de omgeving van de locatie, die onder andere de ligging aangegeven van vroegere wegen (ten oosten en ten zuiden van de locatie) die hier tot in recente tijd aanwezig waren (zie afbeelding). De aard van de overige soilmarks is niet duidelijk. Het is niet uitgesloten dat het antropogene sporen betreft.</p>			



Luchtfoto 2014. Schaal 1:6.000. Bron: Geoloket Provincie Zeeland.

#### Verwachtingsmodel

##### Laagpakket van Wierden:

Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.

##### Laagpakket van Wormer:

Hoge verwachting.

##### Hollandveen Laagpakket:

Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen);

IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.

##### Laagpakket van Walcheren:

Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting op een uitloper van de ten zuiden gelegen kreekrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen.

Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.

#### INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

##### **Bodemopbouw**

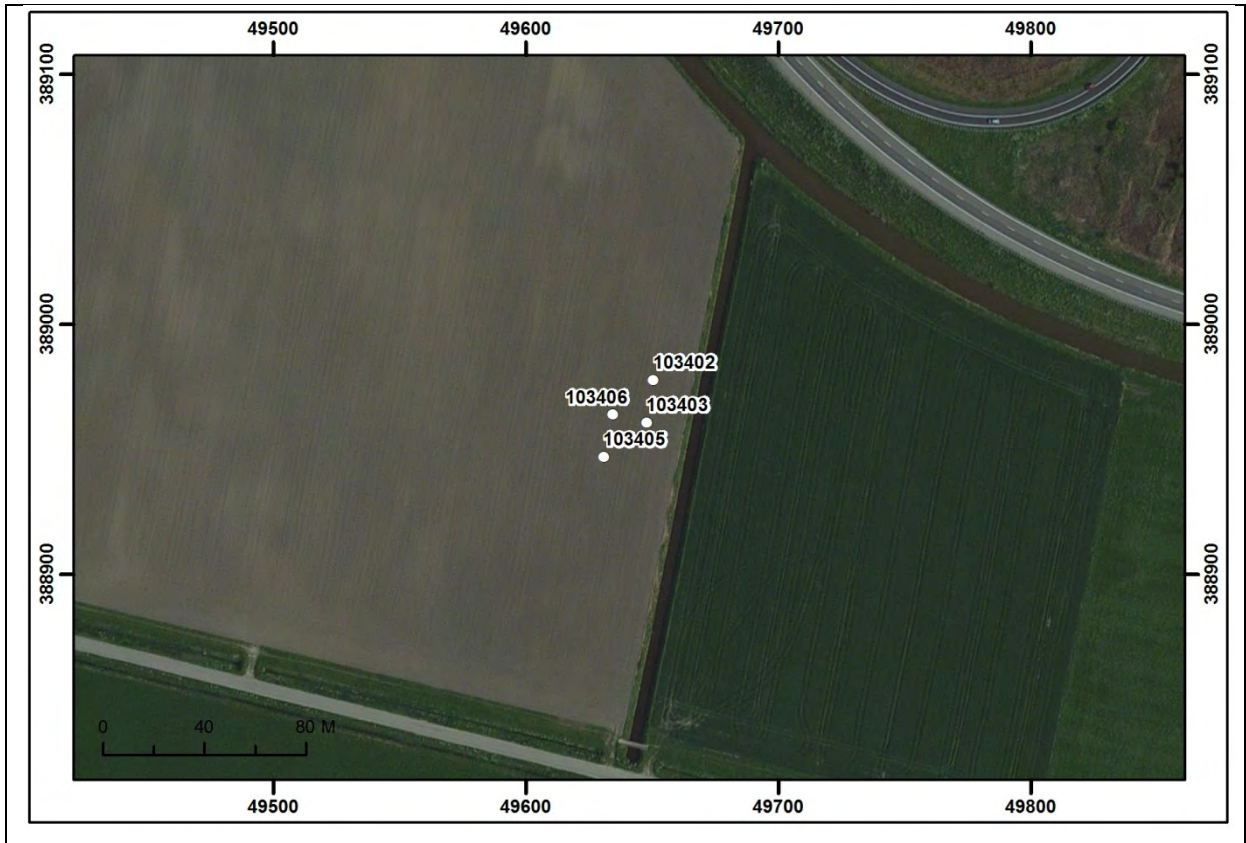
In drie boringen is een intact bodemprofiel vastgesteld. Hier is onder een kleipakket (Laagpakket van Walcheren) het Hollandveen aangeboord. De top van het veen bevindt zich tussen 1,00 en 1,25 m – mv (1,95 en 2,36 m – NAP). Tussen 1,60 en 1,95 –mv (2,64 en 2,91 m – NAP) gaat dit veen over in kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer. Opvallend is dat de diepteligging ter plaatse van boring 103307 nogal afwijkt van de andere boringen. Boring 103302 is ter plaatse van een moerneringskuil gezet. Hier resteert een veenlaagje van 3 cm.

<b>Archeologie</b>	In boring 103303 is in het Hollandveen Laagpakket, op een diepte van 1,05 m –mv (2,11 m –NAP) een houtskoollaagje aangeboord. In de top van het veen werd in de ruime omgeving van deze mastvoetlocatie al reeds eerder resten uit de Romeinse Tijd aangetroffen (bijv. AMK-terrein 13.584: Romeinse zoutoventjes). Het is dus waarschijnlijk dat ter plaatse van deze mastvoetlocatie archeologische resten uit deze periode kunnen worden aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing op de akker is er geen veldkartering mogelijk geweest.
<b>Reliëf</b>	Er is ter plaatse van de mastvoetlocatie geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	In drie boringen (103303, 103306 en 103307) is een intact bodemprofiel aangetroffen. Hier blijft de hoge verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren en het Hollandveen Laagpakket gehandhaafd. In één boring werd op het niveau van het Hollandveen bovendien indicatoren aangetroffen die wijzen in de richting van bewonings- of ontginningsporen. Dit benadrukt de hoge verwachting op deze locatie. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen op ongunstige bewoningscondities. Voor dit niveau wordt de verwachting bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Voor zowel het Hollandveen (IJzertijd en Romeinse Tijd) als het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) geldt een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis van deze resultaten wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht.	
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1033. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015	

### 3.24 Mastvoetlocatie 1034

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	49.645	Y 388.982
Maaiveldhoogte	1,33 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlake van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Laag gelegen komgebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	61.814 (50.395): bureau- en booronderzoek t.b.v. de aanleg van natuurvriendelijke oevers. Geen verstoringen waargenomen, maar ook geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten westen van de noord-zuid verlopende weg tussen Goes en Sinoutskerke. De projectie is hier echter maar beperkt nauwkeurig, waarmee de precieze ligging van de oude weg onzeker is.		Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied binnen één perceel. Landgebruik: weiland.		Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied. Landgebruik: weiland.	
Luchtfoto's			
In 1959 is de perceelsindeling overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Het land is dan in gebruik als weiland. In 1971 heeft de herverkaveling plaatsgevonden en is de locatie gelegen in een groot perceel dat in gebruik is als bouwland. In de jaren hierna is ten noorden van de locatie Knooppunt De Poel aangelegd, de aansluiting A58-A256. Het land is vanaf dan tot op heden steeds in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen is een intact bodemprofiel vastgesteld. Hier is onder een kleipakket (Laagpakket van Walcheren) het Hollandveen aangeboord. De top van het Hollandveen bevindt zich tussen 0,55 en 1,20 m –mv (2,11 en 2,65 m –NAP). Tussen 0,85 en 1,35 –mv (2,22 en 2,91 m –NAP) gaat dit veen over in kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer. In boring 103402 is een oeverwal of een zandruggetje van het Laagpakket van Wormer vastgesteld.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Tijdens de veldkartering zijn aan het oppervlak geen indicatoren vastgesteld die zouden kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.
<b>Reliëf</b>	Er is ter plaatse van de mastvoetlocatie geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	In alle boringen is een intact bodemprofiel aangetroffen. De hoge en resp. middelhoge verwachting voor het Hollandveen Laagpakket en het Laagpakket van Walcheren blijven hier dus gehandhaafd. De aanwezigheid van archeologische vindplaatsen op het veen in de omgeving van deze mastvoetlocatie benadrukt hoge verwachting voor dit niveau. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen gunstige bewoningscondities, waardoor de verwachting voor dit niveau hoog blijft.
<b>Advies</b>	
Voor zowel het Laagpakket van Wormer (Neolithicum), het Hollandveen (IJertijd en Romeinse Tijd) als het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) geldt een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis van deze resultaten wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> voor deze mastvoetlocatie noodzakelijk geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1034. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.25 Mastvoetlocatie 1035

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	50.016	Y 388.905
Maaiveldhoogte	1,19 m –NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlake van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Laag gelegen komgebied. In de omgeving zijn oude perceelgrenzen herkenbaar, uit de tijd vóór de herverkaveling, die iets lager gelegen zijn.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	61.814 (50.395): bureau- en booronderzoek t.b.v. de aanleg van natuurvriendelijke oevers. Geen verstoringen waargenomen, maar ook geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, tussen de noord-zuid verlopende wegen van Goes naar Sinoutskerke en 's-Heer Abtskerke.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, tussen de noord-zuid verlopende wegen van Goes naar Sinoutskerke en 's-Heer Abtskerke.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen. Circa 50 m oostelijk ligt een watergang. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied binnen één perceel. In de wijde omgeving zijn de percelen herverkaveld tot dit ene perceel. De locatie grenst aan de oostkant aan een sloot.		
Luchtfoto's			
<p>In 1959 is de perceelsindeling overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Het land is dan in gebruik als weiland. Ten oosten ligt een watergang. In 1971 heeft de herverkaveling plaatsgevonden en is de locatie gelegen in een groot perceel dat dan in gebruik is als weiland. In de jaren hierna is ten noorden van de locatie Knooppunt De Poel aangelegd, de aansluiting A58-A256. Het land blijft in gebruik als weiland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.</p>			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In twee boringen (103502 en 103507) is een intact bodemprofiel vastgesteld. Hier is onder een kleipakket (Laagpakket van Walcheren) het Hollandveen aangeboord. De top van het Hollandveen bevindt zich op 0,85 m –mv (2,23 m –NAP). Tussen 1,45 en 1,60 –mv (2,23 en 2,65 m –NAP) gaat dit veen over in kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer.</p> <p>In de overige twee boringen zijn gedempte veenwinningskuilen aangeboord. Hier is een veenrestant van 10 tot 30 cm bewaard met daaronder afzettingen van het Laagpakket van Wormer.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing op het weiland was er het uitvoeren van een veldkartering niet mogelijk.
<b>Reliëf</b>	Geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>In twee boringen (103502 en 103507) is een intact bodemprofiel aangetroffen. Hier blijft de hoge en middelhoge verwachtingswaarde gehandhaafd, voor het Hollandveen (IJertijd en Romeinse Tijd) en resp. het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen). In de twee overige boringen is er een verstoring van de oudere niveaus vastgesteld. Hier kan de archeologische verwachting naar beneden toe worden bijgesteld.</p> <p>Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen op ongunstige bewoningscondities. Voor dit niveau wordt de verwachting bijgesteld naar laag.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Voor het Hollandveen (IJertijd en Romeinse Tijd) blijft de hoge verwachtingswaarde op het aantreffen van archeologische resten behouden. Daarbij kan ook de middelhoge verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) gehandhaafd blijven. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> voor deze mastvoetlocatie noodzakelijk geacht.</p>	



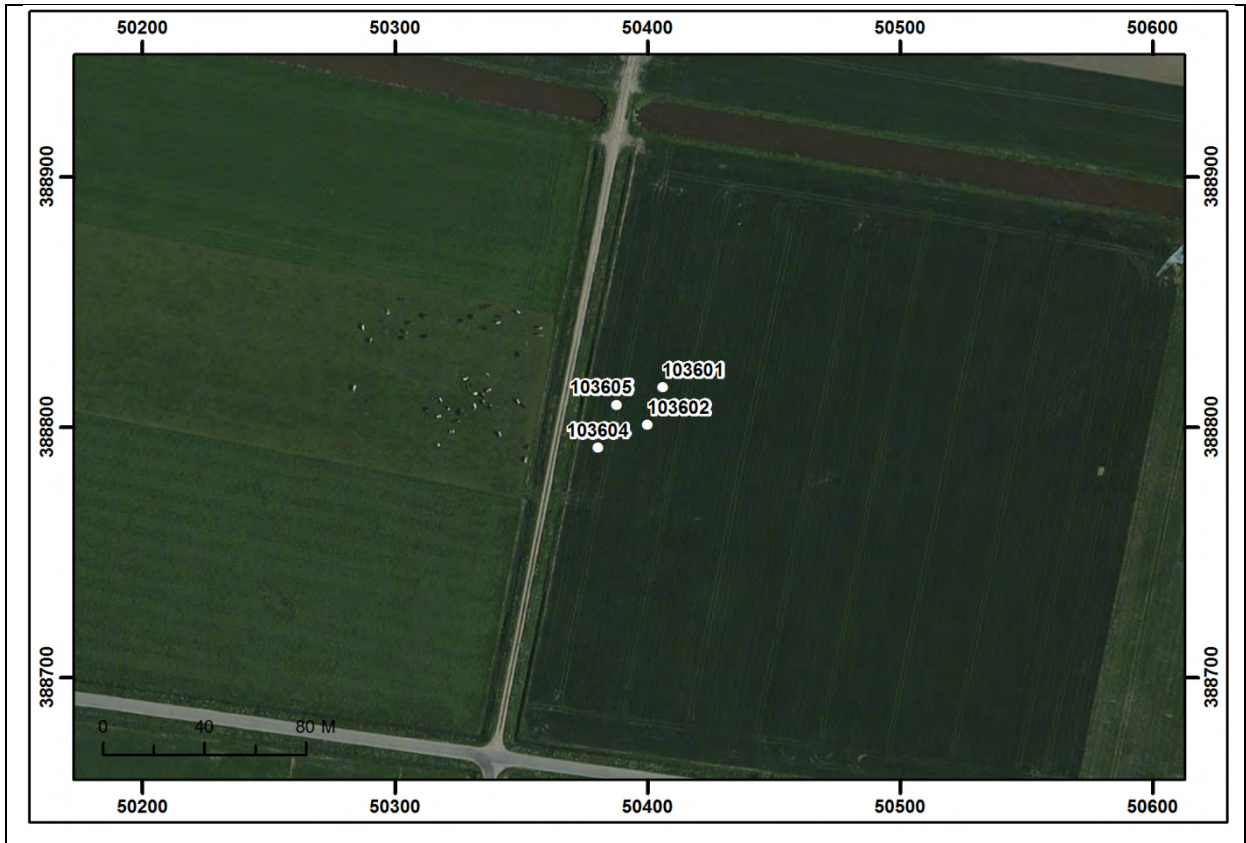


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1035. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.26 Mastvoetlocatie 1036

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	50.390	Y 388.826
Maaiveldhoogte	1,45 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2 met v'tjes: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei) op Basisveen.		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlake van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, gesitueerd in laag gelegen komgebied. In de omgeving zijn is de oude perceelsindeling van vóór de herverkaveling zichtbaar.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	61.814 (50.395): bureau- en booronderzoek t.b.v. de aanleg van natuurvriendelijke oevers. Geen verstoringen waargenomen, maar ook geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen aan een weg tussen de wegen Goes-Sonoutskerke en Goes-'s-Heer Abtskerke. Van bebouwing is hier geen sprake, wel zijn bomen langs deze weg afgebeeld. Gelet op de projecties op de luchtfoto van 1959 zal de locatie eerder direct ten oosten van de weg tussen Goes en 's-Heer Abtskerke gelegen zijn.	Hattinga kaart: Volgens deze kaart ligt de locatie aan de westzijde van de weg tussen Goes en 's-Heer Abtskerke aan, in onbebouwd gebied. Gelet op de projectie op de luchtfoto van 1959, zal de locatie eerder direct ten oosten van deze weg gelegen zijn.		
Kadastrale Minuut: Gelegen op de weg tussen Goes en 's-Heer Abtskerke en in de percelen aan weerszijden van de weg. Gelet op de luchtfoto van 1959, lijkt de locatie eerder direct ten oosten van de weg gelegen te zijn. Het landgebruik is daar weiland.	Topografische kaart 1970: Na de herverkaveling is de locatie in een groot perceel gelegen dat in gebruik is al bouwland.		
Luchtfoto's			
Op de foto van 1959 is de ligging bijna overeenkomstig de Kadastrale Minuut. De locatie ligt echter iets meer naar het oosten en daarmee meer op het naastgelegen perceel dan op de weg. Na de herverkaveling lijkt de weg gehandhaafd en verder rechtgetrokken (1971). Daarmee is de locatie exact op de luchtfoto van 1959 te plaatsen. Vanaf de jaren '70 is het land hier in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen is een vrij gelijklopend bodemprofiel vastgesteld. Opvallend is dat de klei behorende tot het Laagpakket van Walcheren is vergraven tot op het niveau van Hollandveen. De top van het veen is echter wel intact gebleven. De intacte top bevindt zich tussen 0,75 en 0,95 m –mv (2,36 en 2,51 m –NAP). Tussen 1,20 en 1,40 –mv (2,75 en 3,01 m –NAP) gaat dit veen over in kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Tijdens de veldkartering zijn aan het oppervlak geen indicatoren vastgesteld die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Er is wel een fragment van een 15 <sup>de</sup> -eeuwse steengoedkan gevonden (uit Siegburg (D)).
<b>Reliëf</b>	Er is ter plaatse van de mastvoetlocatie geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Wierden is hier niet aangeboord. De middelhoge verwachting op dit niveau wordt dus behouden. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de samenstelling van slappe klei wijzen op ongunstige bewoningscondities. De verwachting voor dit niveau wordt daarom bijgesteld naar laag. In alle boringen is een intact Hollandveenniveau aangetroffen. De hoge verwachtingswaarde voor dit niveau blijft dus gehandhaafd. De afzettingen van het Laagpakket van Walcheren zijn duidelijk verstoord. Op dit niveau vervalt de archeologische verwachting.
<b>Advies</b>	
Voor het Hollandveen (IJzertijd en Romeinse Tijd) is er een hoge verwachtingswaarde op het aantreffen van archeologische resten. Op basis daarvan wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> voor deze mastvoetlocatie noodzakelijk geacht.	

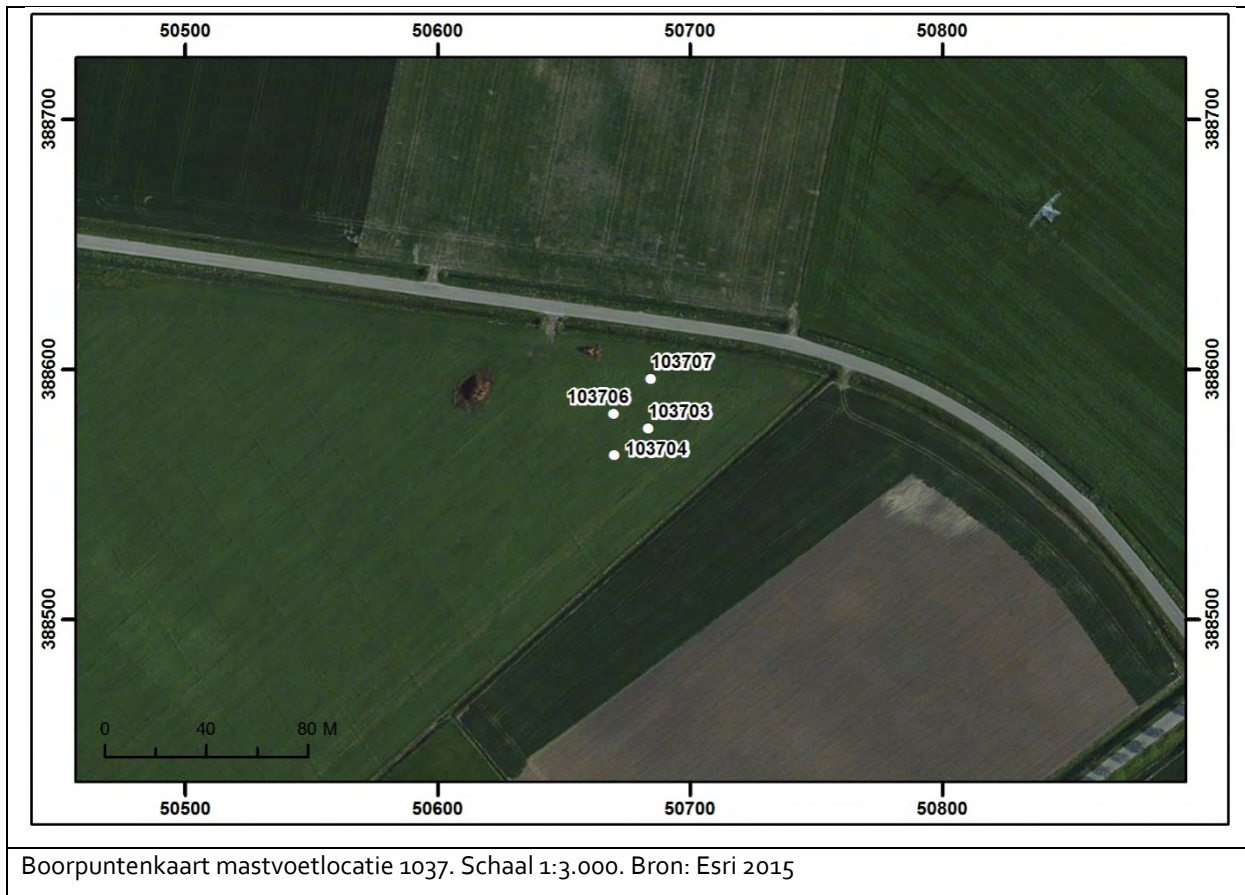


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1036. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.27 Mastvoetlocatie 1037

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	50.682	Y 388.588
Maaiveldhoogte	1,29 m –NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2 met v'tjes: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei) op Basisveen.		
Geomorfologische kaart	3L27 met pijlen naar beneden en naar rechts: Welvingen in plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	AEm8: Geëgaliseerde en verwerkte zeeleigronde van zware zavel en lichte klei met plaatselijk veen binnen 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gesitueerd in lager gelegen komgebied. Maaiveld binnen de locatie in zuidoostelijke richting oplopend; noordwestelijk helft circa 0,2 m lager dan zuidoostelijke helft. Deze hoogteverschillen zijn het resultaat van het landgebruik in het verleden, percelering in de Nieuwe Tijd.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied binnen twee percelen die in gebruik zijn als weiland. Even noordelijk van de locatie ligt een landweg met daarnaast een sloot. Het betreft een andere weg dan de huidige Noordhoekweg die dichterbij de locatie ligt.	Topografische kaart 1970: De perceelsindeling in de directe omgeving van de locatie lijkt t.o.v. de Kadastrale Minuut onveranderd, al lijkt de locatie nu binnen één perceel te liggen dat als weiland wordt gebruikt. Direct ten noorden van de locatie is nu echter een nieuwe weg gelegen. Het restant van de oude weg (onverhard) is nog zichtbaar op deze kaart ten oosten van de locatie.		
Luchtfoto's			
De luchtfoto van 1959 is van matige kwaliteit, maar de locatie lijkt overeenkomstig de Kadastrale Minuut binnen twee percelen te liggen die in gebruik zijn als weiland. In de jaren '70 is na de herindeling de locatie binnen een groter perceel gelegen dat dan in gebruik is als bouwland. Direct ten noorden is een weg aangelegd. De oude weg is ten zuidoosten van de locatie nog herkenbaar als soilmark op enkele recente foto's. Tot 2007 blijft het land in gebruik als bouwland, daarna als weiland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen is verstoring van het bodemprofiel vastgesteld. Onder de toplaag zijn in de boringen restanten van veenontginning vastgesteld. Zowel het laagpakket van Walcheren, als het Hollandveen blijken te zijn vergraven. Van het veen is slechts een restant van circa 5 cm bewaard. De top van de afzettingen van het Laagpakket van Wormer zijn aangetroffen op een diepte tussen 1,65 en 2,08 m –mv (2,59 en 3,09 m –NAP). Deze afzettingen bestaan hier uit slappe, siltige klei met sporen van riet.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing op het weiland is het uitvoeren van een veldkartering niet mogelijk gebleken.
<b>Reliëf</b>	Er is ter plaatse van de mastvoetlocatie geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Wierden is hier niet aangeboord. De middelhoge verwachting op dit niveau wordt dus behouden. Het niveau van het Laagpakket van Walcheren en het Hollandveen Laagpakket zijn ter plaatse (grotendeels) verstoord. Daarom worden de middelhoge verwachtingen op archeologische vindplaatsen voor deze niveaus bijgesteld naar laag. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de samenstelling van slappe klei wijzen op ongunstige bewoningscondities. De verwachting voor dit niveau wordt daarom bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden binnen de geplande verstoringsdiepte alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1037. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.28 Mastvoetlocatie 1038

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	50.937	Y 388.380
Maaiveldhoogte	0,81 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	3L27 met pijlen naar beneden en naar rechts: Welvingen in plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	AEm8: Geëgaliseerde en verwerkte zeekleigronden van zware zavel en lichte klei met plaatselijk veen binnen 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, ca. 0,5 m hoger gelegen dan de noordwestelijk gelegen terreinen. Naar het oosten loopt het maaiveld geleidelijk op vanwege de daar gelegen kreekrug. De locatie bevindt zich zodoende in de overgangszone, maar is nog wel als komgebied aan te merken.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	53.260 (43.063): Archeologische begeleiding t.b.v. de aanleg van een fietspad. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: In onbebouwd gebied ten oosten van de weg tussen 's-Heer Abtskerke in het zuiden en <i>De Groe</i> in het noorden, die overeenkomt met de huidige Kloetingseweg. Het verloop van de wegen in dit gebied is niet te relateren aan het wegenpatroon zoals weergegeven op de Visscher-Roman kaart.		
Kadastrale Minuut: Ongewijzigd t.o.v. de Hattinga kaart, gelegen in onbebouwd gebied binnen één perceel. Aan de west- en noordkant wordt dit perceel begrensd door een watergang. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Situatie ongewijzigd t.o.v. de Kadastrale Minuut. Ten zuidwesten van de locatie is nu een landbouwbedrijf gevestigd. Landgebruik: weiland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de situatie nog ongewijzigd t.o.v. de 19 <sup>de</sup> eeuw. In 1971 is de locatie gelegen binnen een veel groter perceel als gevolg van de herverkaveling, behorend bij het landbouwbedrijf dat inmiddels hier is gevestigd. Het land is vanaf dan in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			



<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In twee boringen (103806 en 103807) is een intact bodemprofiel vastgesteld. Hier is onder een kleipakket (Laagpakket van Walcheren) het Hollandveen aangeboord. De top van het veen bevindt zich hier tussen 1,15 en 1,25 m –mv (1,88 en 1,97 m –NAP). Tussen 1,75 en 2,05 –mv (2,72 en 3,03 m –NAP) gaat dit veen over in kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer. In de twee overige boringen zijn sporen van moertering aangeboord.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Vanwege de begroeiing op de akker (tarwe) is geen veldkartering uitgevoerd.
<b>Reliëf</b>	Geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakket van Wierden is hier niet aangeboord. De middelhoge verwachting op dit niveau wordt dus behouden. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de samenstelling van slappe klei wijzen op ongunstige bewoningscondities. De verwachting voor dit niveau wordt daarom bijgesteld naar laag.</p> <p>In twee boringen is een intact bodemprofiel aangetroffen. Hier blijft de middelhoge (Laagpakket van Walcheren) en de hoge verwachtingswaarde (Hollandveen) gehandhaafd. In de twee overige boringen werden sporen van veenontginning waargenomen. Hier zijn zowel het Hollandveen als het Laagpakket van Walcheren verstoord en wordt de archeologische verwachting naar beneden bijgesteld.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Voor het Hollandveen (IJzertijd en Romeinse Tijd) blijft de hoge verwachtingswaarde op het aantreffen van archeologische resten behouden. Daarbij kan ook de middelhoge verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) gehandhaafd blijven. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> voor deze mastvoetlocatie noodzakelijk geacht.</p>	

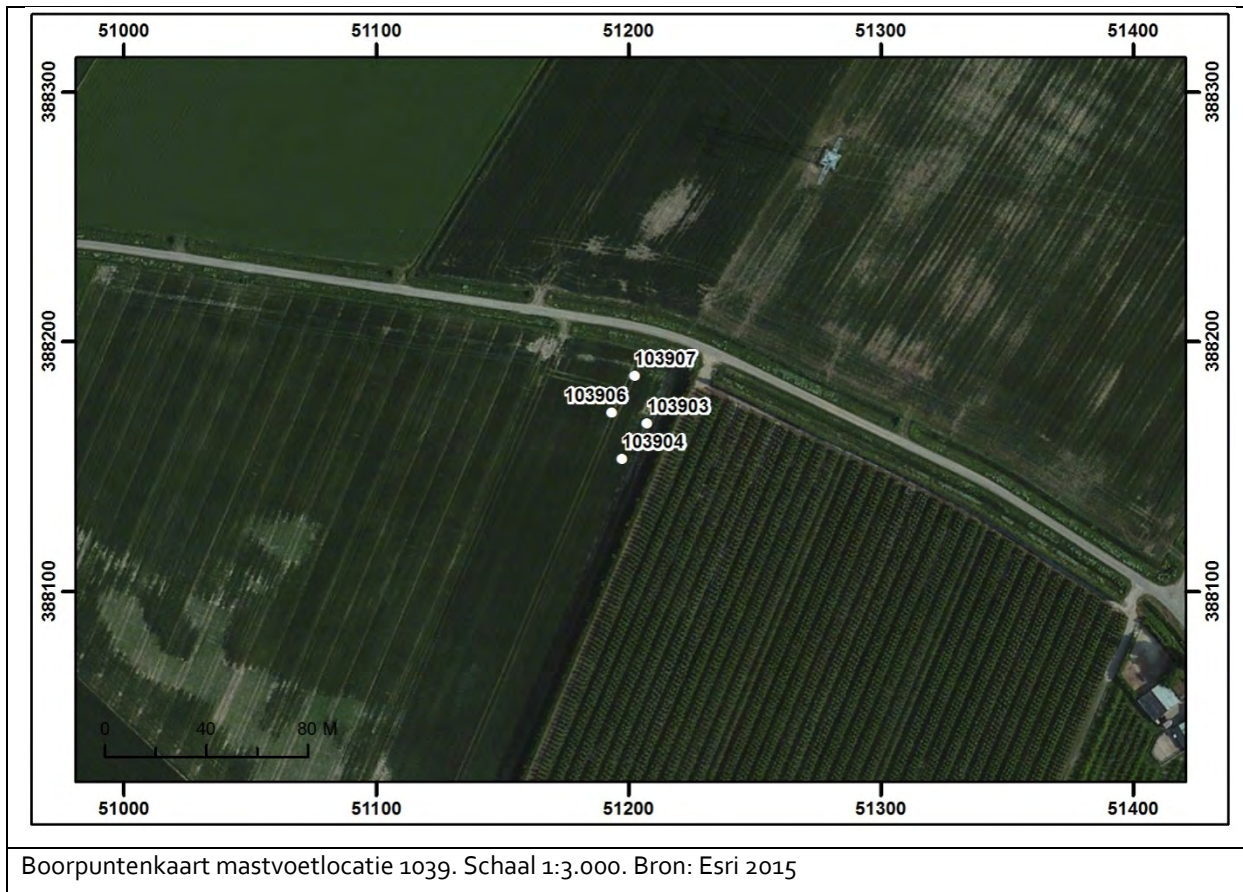


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1038. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.29 Mastvoetlocatie 1039

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	51.198	Y 388.168
Maaiveldhoogte	0,66 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2 met liggende streepjes: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei).		
Geomorfologische kaart	3L27 met pijlen naar beneden en naar rechts: Welvingen in plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	AEm8: Geëgaliseerde en verwerkte zeekleigronden van zware zavel en lichte klei met plaatselijk veen binnen 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, gelegen binnen geleidelijk naar het oosten oplopend gebied. Het betreft de overgangszone tussen het komgebied in het westen en een kreekkrug in het oosten, dat nog wel als komgebied is te beschouwen.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	13.584: Ca. 170 m noordoostelijk ligt een terrein van hoge archeologische waarde. Het betreft een terrein met sporen van zoutproductie uit de Romeinse Tijd. Hier werden tijdens een opgraving in 1972 (ROB) zes oventjes op rij aangetroffen waarmee door het verbranden van (zouthoudende) turf zout werd gewonnen.		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied ten zuiden van de weg die vrijwel overeenkomt met de huidige Bosseweg. Daarmee is duidelijk dat projectie hier zeer nauwkeurig is.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied. Geen veranderingen in de omgeving t.o.v. de Hattinga kaart. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Geen veranderingen t.o.v. de Kadastrale Minuut. De perceelsindeling lijkt overeen te komen. Landgebruik: weiland.		
Luchtfoto's			
In de jaren '50-'70 is de perceelsindeling in de omgeving van de locatie overeenkomstig de 19 <sup>de</sup> -eeuwse situatie. Het land is dan in de gebruik als weiland en vervolgens als boomgaard. Na de herverkaveling in de jaren '70 ligt de locatie in een groter perceel, maar de sloot direct ten oosten van de locatie blijft bestaan. Het land is vanaf dan in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is. In de wijde omgeving ten noordoosten van de locatie werden aanwijzingen gevonden voor ambachtelijke/industriële activiteiten (zoutproductie).</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In twee boringen (103904 en 103906) is een intact bodemprofiel vastgesteld. Hier is onder een kleipakket (Laagpakket van Walcheren) het Hollandveen aangeboord. De top van het veen bevindt zich hier tussen 1,00 en 1,25 m –mv (1,51 en 1,80 m –NAP). Tussen 2,10 en 2,65 –mv (2,65 en 3,23 m –NAP) gaat dit veen over in kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer. Deze bestaan hier uit slappe, siltige klei met sporen van riet.</p> <p>In boring 103903 is moertering vastgesteld. In boring 103907 is de top van Hollandveen geïrodeerd door een jongere geul.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Vanwege de begroeiing op de akker (bonen) is geen veldkartering uitgevoerd.
<b>Reliëf</b>	Op het terrein is geen duidelijk reliëf waar te nemen.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	In twee boringen is een intact bodemprofiel aangetroffen. Hier blijft de middelhoge (Laagpakket van Walcheren) en hoge (top Hollandveen) verwachtingswaarde gehandhaafd. In de twee overige boringen werd een verstoring van deze niveaus vastgesteld, waardoor de archeologische verwachting hier op laag is gesteld. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de verwachting naar beneden wordt bijgesteld op laag. De samenstelling van dit niveau wijst op ongunstige bewoningscondities. Het Laagpakket van Wierden is hier niet aangeboord. De middelhoge verwachting op dit niveau wordt dus behouden.
<b>Advies</b>	
<p>Voor het Hollandveen (IJzertijd en Romeinse Tijd) blijft de hoge verwachtingswaarde op het aantreffen van archeologische resten behouden. Daarbij kan ook de middelhoge verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) gehandhaafd blijven. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> voor deze mastvoetlocatie noodzakelijk geacht.</p>	




Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1039. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.30 Mastvoetlocatie 1039a

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	51.450	Y 387.963
Maaiveldhoogte	0,01 m –NAP		
Grondgebruik	Grotendeels bouwland; noorden: boomgaard.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2 met liggende streepjes: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei).		
Geomorfologische kaart	3L27 met pijlen naar beneden en naar rechts: Welvingen in plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	AEm8: Geëgaliseerde en verwerkte zeekleigronden van zware zavel en lichte klei met plaatselijk veen binnen 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, gelegen binnen geleidelijk naar het oosten oplopend gebied. Het betreft de overgangszone tussen het komgebied in het westen en een kreekkrug in het oosten, dat nog wel als komgebied is te beschouwen.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied ten oosten van de weg tussen <i>De Groe</i> en 's-Gravenpolder, die op deze kaart als <i>Beoosten weg</i> benoemd wordt. Dit is niet de weg die op de Visscher-Roman kaart is weergegeven tussen deze kernen; deze weg ligt oostelijker. Ten zuiden van de locatie liggen enkele gebouwen langs de <i>Beoosten weg</i> . Dit gehucht is hier <i>De Voortrap</i> genoemd. De locatie ligt enkele honderden meters noordelijk hiervan.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen. Landgebruik: bouwland. Deze kaart maakt duidelijk dat de huidige Bosseweg teruggaat tot de Hattinga kaart. De bebouwing ten zuiden van de locatie, zoals weergegeven op de Hattinga kaart, is niet meer aanwezig.	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied. De topografische situatie is ten opzichte van de 19 <sup>de</sup> eeuw niet veranderd. Wel is direct ten oosten van de locatie nu een goederenspoorlijn gelegen. Landgebruik: boomgaard.		

<b>Luchtfoto's</b>	
<p>In 1959 is het land in gebruik als boomgaard. Direct oostelijk is de goederenspoorlijn dan reeds aangelegd. In 1971 is de locatie na de herindeling in een groter perceel gelegen dat in gebruik is als bouwland. Hierna is ter hoogte van de locatie het perceel echter weer gesplitst, waardoor het uiterste noorden tot op heden in gebruik is als boomgaard en de rest van de locatie als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.</p>	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied in de nabijheid van een kreekrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle boringen zijn erosieve afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. Deze afzettingen zijn opgebouwd uit een laminatie van zand en kleilaagjes. Onderin zijn laagjes geërodeerd veen aangetroffen. Bij boring 103913 is de erosie wellicht vrij beperkt, aangezien onder de mariene afzettingen nog een geoxideerde veentop is aangetroffen. In de overige boringen is deze top niet meer vastgesteld. Het veen is aangetroffen op een diepte tussen 1,85 en 2,10 m –mv (1,76 en 2,24 m –NAP). Onder het Hollandveen zijn afzettingen van het Laagpakket van Wormer aangetroffen. De top van deze afzettingen bevindt zich hier tussen 2,30 en 2,55 m –mv (2,36 en 2,69 m –NAP). De beperkte erosie van het veenniveau en de vrij hoge ligging (t.o.v. de omgeving) kan verklaard worden door de nabijheid van een brede inbraakgeul. Ter plaatse bevindt zich wellicht de oeverzone van de geul.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Tijdens de veldkartering zijn aan het oppervlak geen indicatoren vastgesteld die zouden kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.
<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf waar te nemen.

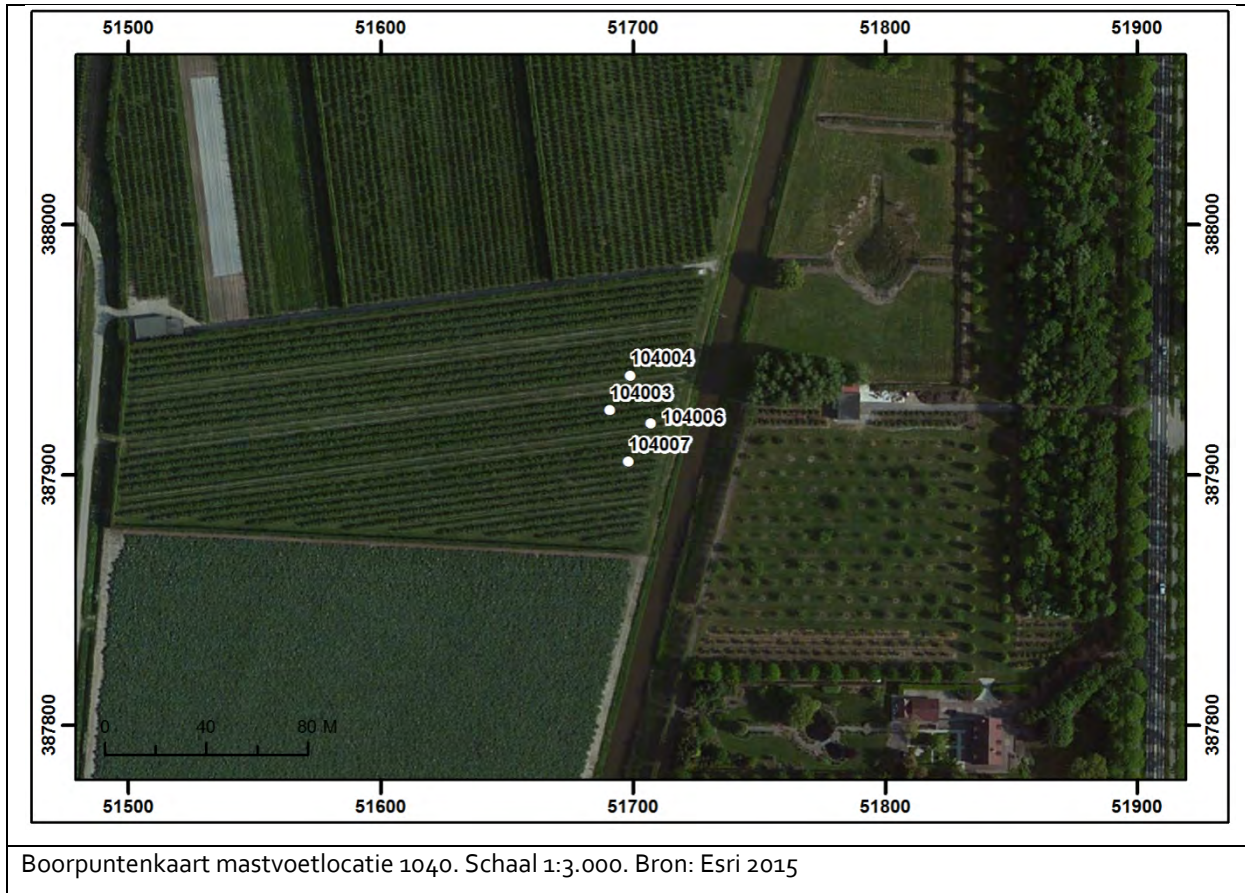
<p><b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b></p>	<p>Het Laagpakket van Walcheren lijkt vrij intact bewaard te zijn. Er zijn echter tijdens de veldkartering en het booronderzoek geen duidelijke indicatoren voor bewoning uit de Middeleeuwen of de Nieuwe Tijd gevonden. Om deze reden wordt voor dit niveau een lage verwachting vastgesteld, voor beide perioden.</p> <p>Op het niveau van het Hollandveen is er in alle boringen erosie van de top vastgesteld. De verwachting voor dit niveau wordt bijgesteld naar laag. Gelet op de samenstelling van het Laagpakket van Wormer (siltige, slappe klei met sporen riet), die wijst op ongunstige bewoningscondities, wordt de verwachting voor dit niveau bijgesteld naar laag.</p>
<p><b>Advies</b></p>	
<p>Op deze locatie gelden enkel nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	
	
<p>Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1039a. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015</p>	



### 3.31 Mastvoetlocatie 1040

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	51.705	Y 387.921
Maaiveldhoogte	0,28 m –NAP		
Grondgebruik	Boomgaard		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Do.3a: Afzettingen van Duinkerke IIIa. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd.		
Geomorfologische kaart	3k33: Getij-inversierug.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel. Direct naast smalle kreekbedding, geul (blauwe stippellijn).		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein; lager gelegen deel van de kreekrug (ca. 0,6 m lager). Het betreft de kern van de oude kreekbedding die het langste nog watervoerend was en later is gekanaliseerd tot watergang. N.B.: in dit gebied wordt het beeld op het AHN verstoord door de vele boomgaarden. Hierdoor zijn de hoogtemetingen minder nauwkeurig dan elders.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied. Situatie overeenkomstig de Hattinga kaart. Landgebruik: bouwland en bos (boomgaard?).	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied. Perceelsindeling overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Landgebruik: boomgaard. Door de locatie loopt een watergang. Vermoedelijk is dit de gekanaliseerde waterloop die het laatste restant van de kreek was waaruit de kreekrug is ontstaan.		
Luchtfoto's			
De foto van 1959 toont de situatie van vóór de herverkaveling. De waterloop, het restant van de oude kreek die hier lag, loopt door de locatie. Na de herverkaveling is deze gedempt en is oostelijk van de locatie een kanaal aangelegd. Vanaf dan, de jaren '70, ligt de locatie in een groter perceel dat in gebruik is als boomgaard. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd en Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: lage verwachting in een oude kreekbedding. Het betreft de bedding van de restkreek die als laatste watervoerend was, gelegen midden in de kreekruggronden. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen zijn diepreikende geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangeboord. De top van dit laagpakket blijkt verstoord te zijn tot op een diepte van minimaal 0,75 m –mv. Deze verstoring is wellicht te verklaren door het gebruik van dit terrein als boomgaard. Onder deze verstoring zijn intacte afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangeboord. Deze afzettingen zijn opgebouwd uit een laminatie van zand en kleilaagjes. Onderin zijn laagjes geërodeerd veen aangetroffen. De bedding van deze inbraakgeul heeft de oudere afzettingen tot minimaal 4 m –mv weggeslagen.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er is geen veldkartering mogelijk gebleken (boomgaard).
<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf waar te nemen.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Doordat verstoring is vastgesteld van de top van het Laagpakket van Walcheren tot minimaal 0,75 m –mv, wordt de lage kans op het aantreffen van archeologische vindplaatsen bevestigd. Door het ontbreken van oudere niveaus in het boorprofiel kan verondersteld worden dat deze tot minimaal 4 m –mv geërodeerd zijn. Hierdoor vervalt de archeologische verwachting op de overige archeologische niveaus.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden enkel lage verwachtingen op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1040. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.32 Mastvoetlocatie 1041

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	52.078	Y 387.860
Maaiveldhoogte	0,93 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Do.3a: Afzettingen van Duinkerke IIIa. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd.		
Geomorfologische kaart	3k33: Getij-inversierug.		
Bodemkaart	Mn15C: Kalkarme poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Hoogste deel van de kreekrug.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	1.657: Ca. 170 m noordelijk van de locatie. Terrein van hoge archeologische waarde (beschermd), met resten van een huisterp en motte uit de 10 <sup>de</sup> -13 <sup>de</sup> eeuw. Waarschijnlijk betreft het een twee-perioden berg.		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Direct ten oosten van bebouwing gelegen. De motteberg (AMK-nr. 1.657) is ten noorden van de locatie afgebeeld.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied. Even ten westen, minder dan 50 m, ligt een klein gebouw, dat vermoedelijk overeenkomt met het hier op de Hattinga kaart afgebeelde gebouw. Ca. 150 m noordwestelijk ligt een groter gebouw met bijgebouwen, waarschijnlijk een boerderij. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: De perceelsindeling is veranderd als gevolg van een hervorkaveling. De boerderij noordwestelijk van de locatie, <i>'t hof Blaemskinderen</i> , is nog steeds aanwezig. In de directe omgeving van de locatie is geen sprake van bebouwing. Het land is nu, evenals de wijde omgeving, in gebruik als boomgaard.		
Luchtfoto's			
In de jaren '50 is de perceelsindeling t.o.v. de 19 <sup>de</sup> -eeuwse situatie reeds veranderd en valt de locatie binnen een groter perceel dat in gebruik is als bouwland. Vanaf dan is het grote perceel in gebruik als bouwland. Op enkele recente luchtfoto's is de oude perceelsindeling zoals is weergegeven op de Kadastrale Minuut deels herkenbaar aan de hand van crop- en soilmarks. Ca. 40 m ten noordwesten van de locatie is een cropmark zichtbaar die mogelijk de ligging van een voormalige gebouw aanduidt, zoals dit is afgebeeld op de Kadastrale Minuut en de Hattinga kaart (zie afbeelding).			



#### Verwachtingsmodel

##### Laagpakket van Wierden:

Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.

##### Laagpakket van Wormer:

Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.

##### Hollandveen Laagpakket:

Bronstijd, IJzertijd en Romeinse Tijd: Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.

##### Laagpakket van Walcheren:

Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting op de kreekrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Ca. 170 meter ten noorden van de locatie is een vindplaats uit de 10<sup>de</sup>-13<sup>de</sup> eeuw gesitueerd.

Nieuwe Tijd: hoge verwachting. In de directe omgeving wordt een gebouw weergegeven op de Hattinga kaart. Mogelijk ligt dit buiten de locatie, als het betreffende gebouw overeenkomt met dat op de Kadastrale Minuut. Op deze locatie zijn cropmarks zichtbaar op recente luchtfoto's die mogelijk de ligging van dit gebouw aanduiden.

#### INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen zijn diepreikende geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangeboord. Deze afzettingen zijn opgebouwd uit een laminatie van zand en kleilaagjes. Onderin zijn laagjes geërodeerd veen aangetroffen. De bedding van deze inbraakgeul heeft de oudere afzettingen tot minimaal 2,50 m –mv weggeslagen. Gezien de vrij hoge hoogteligging, bevindt deze locatie zich op een kreekrug.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.

<b>Veldkartering</b>	Bij de veldkartering is een redelijke hoeveelheid aardewerk uit de periode 1800-1940 gevonden. Het ontbreken van bouwpuin laat echter toe te concluderen dat het hier bemestingsmateriaal betreft. Er is geen middeleeuws aardewerk gevonden
<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf waar te nemen. Circa 170 m ten noorden van deze planlocatie ligt een middeleeuwse kasteelberg.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Hollandveen is vrijwel geheel weggeërodeerd waardoor geen verwachting geldt voor dit niveau. Het Laagpakket van Walcheren is intact, echter noch in de boringen noch aan het maaiveld zijn duidelijke indicatoren voor bewoning uit de Middeleeuwen of de Nieuwe Tijd gevonden. Daarom wordt hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen in het Laagpakket van Walcheren bijgesteld naar een middelhoge verwachting.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden middelhoge verwachtingen op het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd in het Laagpakket van Walcheren. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> voor deze mastvoetlocatie noodzakelijk geacht.	



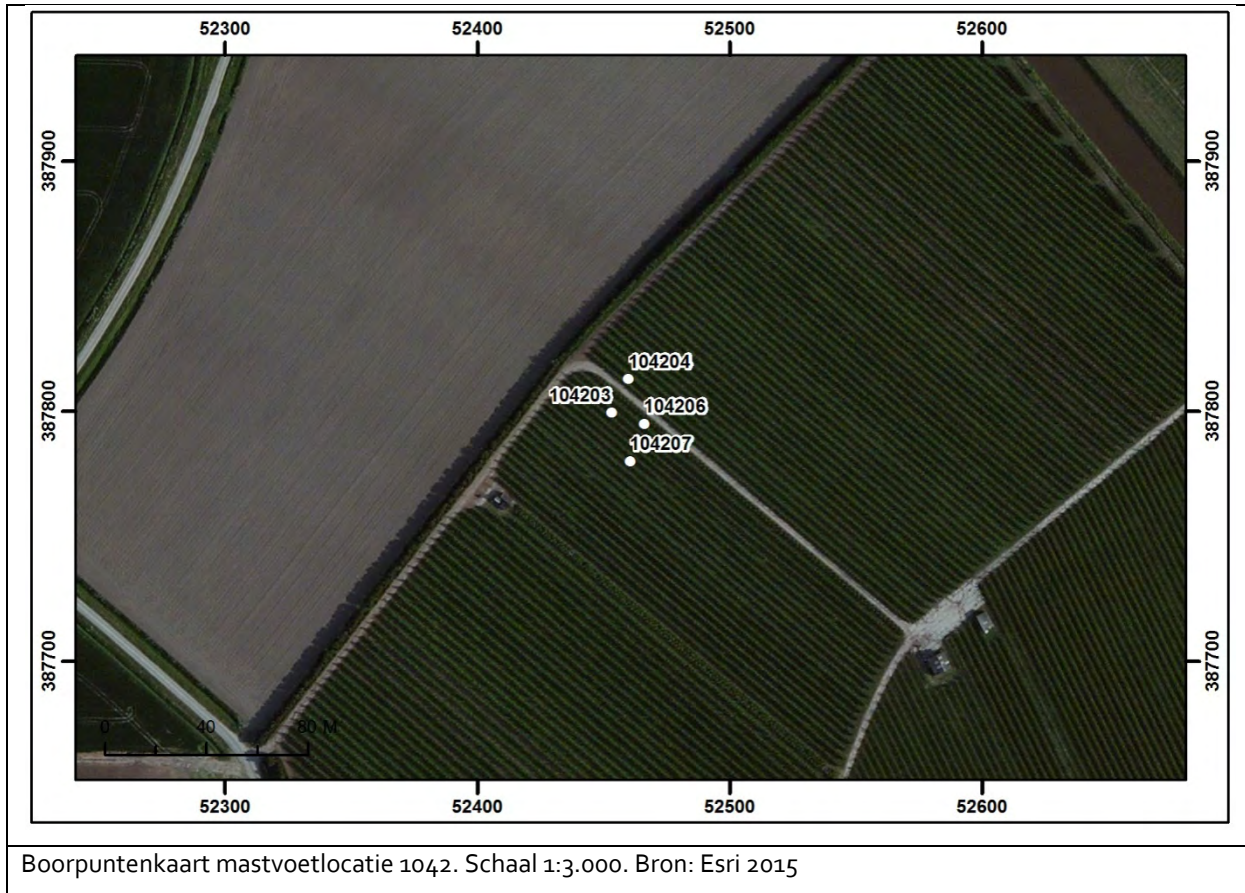
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1041. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.33 Mastvoetlocatie 1042

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	52.459	Y 387.797
Maaiveldhoogte	0,28 m +NAP		
Grondgebruik	Boomgaard		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	3k33: Getij-inversierug.		
Bodemkaart	Mn15C: Kalkarme poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Hoogtemetingen verstoord door boomgaard. Gelet op de omgeving lijkt de locatie op de rand van de kreekrug te liggen.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen direct ten oosten van de weg tussen <i>St. Maerten ter groe</i> en 's-Gravenpolder. Hierlangs zijn bomen weergegeven, geen bebouwing. De exacte ligging van deze weg is echter onzeker, gelet op het jongere kaartmateriaal.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen. Landgebruik: bouwland (zuid) en weiland (noord).	Topografische kaart 1970: Gelegen in onbebouwd gebied. Perceelsindeling overeenkomstig de 19 <sup>de</sup> -eeuwse situatie. Locatie ligt binnen twee percelen met daartussen een sloot. Landgebruik: boomgaard.		
Luchtfoto's			
Perceelsindeling onveranderd t.o.v. de 19 <sup>de</sup> -eeuwse situatie. Vanaf de jaren '50 tot heden is het land in gebruik als boomgaard. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied, op de rand van de kreekkrug (overgangszone). Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen zijn erosieve afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangeboord. Deze afzettingen zijn opgebouwd uit een laminatie van zand en kleilaagjes. Onderin zijn laagjes geërodeerd veen aangetroffen. Bij boring 104207 is de erosie wellicht vrij beperkt, aangezien onder de mariene afzettingen nog een geoxideerde veentop is aangetroffen. In de overige boringen is deze top niet meer vastgesteld. Het veen is aangetroffen op een diepte tussen 2,05 en 2,85 m –mv (2,11 en 2,69 m –NAP). Onder het Hollandveen zijn afzettingen van het Laagpakket van Wormer aangetroffen, bestaande uit slappe, siltige klei met rietsporen. De top van deze afzettingen bevindt zich hier tussen 2,95 en 3,95 m –mv (3,01 en 3,81 m –NAP). De beperkte erosie van het veenniveau in één boring en de vrij hoge ligging (t.o.v. de omgeving) kan verklaard worden door de nabijheid van een brede inbraakgeul.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er is geen veldkartering mogelijk gebleken (boomgaard).
<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf waar te nemen.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Walcheren lijkt vrij intact bewaard te zijn. De middelhoge en lage verwachting voor dit niveau, voor respectievelijk de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd blijft gehandhaafd. Op het niveau van het Hollandveen is er in drie boringen sterke erosie van de top vastgesteld; in één boring (104207) is de veentop licht geërodeerd. Om deze redenen wordt de verwachting op de aanwezigheid van vindplaatsen uit de Bronstijd, IJzertijd en Romeinse Tijd naar laag bijgesteld. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de samenstelling van deze afzettingen wijzen op ongunstige bewoningscondities. De verwachting voor dit niveau wordt bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Gelet op de intactheid van het Laagpakket van Walcheren de daarbij geldende middelhoge verwachting voor de Middeleeuwen op het Laagpakket van Walcheren, wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> voor deze mastvoetlocatie noodzakelijk geacht.	





Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1042. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.34 Mastvoetlocatie 1043

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	52.853	Y 387.733
Maaiveldhoogte	0,44 –NAP		
Grondgebruik	Bouwland en sloot		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2 met v'tjes en met liggende streepjes: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei) met hieronder wel (v'tjes) en geen Basisveen (liggende streepjes).		
Geomorfologische kaart	3k33: Getij-inversierug. Stippellijn: smalle geul.		
Bodemkaart	Mn15C: Kalkarme poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, doorsneden door sloot. Ligging op een smalle kreekrug.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Even oostelijk van de locatie ligt de <i>Stads Weg</i> , een weg tussen Kapelle en 's-Gravenpolder. Deze bestaat thans niet meer, maar het verloop volgde de smalle kreekrug waarop de locatie is gelegen. Van bebouwing is langs deze weg geen sprake.		
Kadastrale Minuut: Ligging binnen twee percelen en overeenkomstig de Hattinga kaart. Geen bebouwing in de omgeving. Landgebruik: bouwland en weiland (uiterste zuiden).	Topografische kaart 1970: In deze periode is de topografische situatie nog overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Wel heeft rond de locatie een hervekaveling plaatsgevonden, waardoor het in een groot perceel is gelegen dat in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
In de jaren '50 is de situatie nog overeenkomstig de 19 <sup>de</sup> eeuw. In de jaren '70 heeft het gebied het tegenwoordige aanzicht gekregen. De oude weg is grotendeels verdwenen en de locatie ligt nu binnen en op de rand van een groter perceel dat in gebruik is als bouwland. In de jaren '90 of 2000 is op de perceelsgrens binnen de locatie een sloot aangelegd. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting, indien de top van het dekzand intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd en Romeinse Tijd: geen verwachting. Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting op de kreekkrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen zijn erosieve afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangeboord. In boring 104307 zijn geen diepere lagen aangeboord. Het veen is in de overige drie boringen vrij diep gelegen, namelijk op een diepte tussen 2,40 en 2,95 m –mv (2,82 en 3,31 m –NAP). Onder het Hollandveen zijn afzettingen van het Laagpakket van Wormer aangetroffen die bestaan uit slappe, siltige klei met sporen van riet. De top van deze afzettingen bevindt zich hier tussen 3,50 en 3,65 m –mv (3,92 en 3,96 m –NAP).
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing op de akker (bieten) is geen veldkartering uitgevoerd.
<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf waar te nemen.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Walcheren lijkt vrij intact bewaard te zijn. De hoge (Middeleeuwen) en de lage verwachting (Nieuwe Tijd) blijft daarmee gehandhaafd. Het Hollandveen is aan de top geërodeerd, maar nog wel aanwezig. Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.
<b>Advies</b>	
Gelet op de geomorfologische ligging van deze mastvoetlocatie en de gestelde hoge verwachting op het aantreffen van archeologische vindplaatsen in de top van het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen), wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht.	

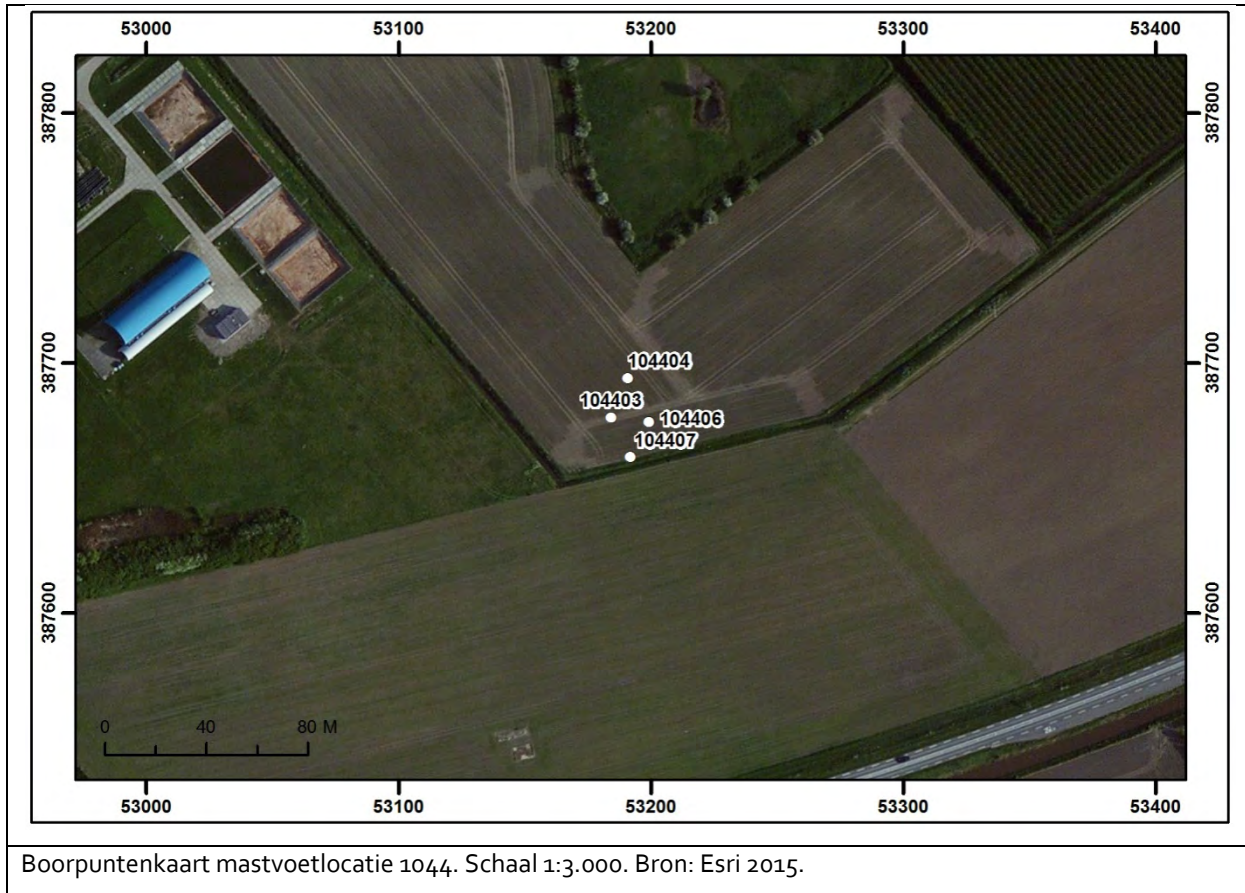


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1043. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.35 Mastvoetlocatie 1044

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	53.192	Y 387.677
Maaiveldhoogte	0,85 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland en sloot.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2 met liggende streepjes: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei).		
Geomorfologische kaart	3L27 met pijlen naar beneden: Welvingen in plaatselijk gemoerde getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: Kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Terrein met matig reliëf, gelegen in laag gelegen komgebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen op de weg tussen Kapelle/Biezelingse en 's-Gravenpolder, in onbebouwd gebied. Deze ligging is echter onzeker door de beperkte nauwkeurigheid van deze kaart.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Geen wegen in de directe omgeving.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied binnen één perceel. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Topografische situatie in de omgeving grotendeels overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Door herverkaveling ligt de locatie nu echter binnen een groter perceel dat in gebruik is als weiland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de situatie in de omgeving van de locatie overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Vanaf de jaren '70 ligt de locatie binnen een groter perceel, en de aangrenzende sloot, dat eerst in gebruik is als weiland en later als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In drie boringen (boringen 104403, 104404 en 104407) is een intact bodemprofiel vastgesteld. Hier is onder een kleipakket (Laagpakket van Walcheren) het Hollandveen aangeboord. Bij boring 104407 is de klei evenwel duidelijk vergraven. De top van het veen bevindt zich tussen 0,85 en 1,20 m –mv (1,64 en 2,12 m –NAP). Tussen 1,60 en 2,20 –mv (2,52 en 2,94 m –NAP) gaat dit veen over in kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer, die hier bestaan uit slappe, zandige klei. Boring 104406 is ter plaatse van een moerneringskuil gezet. Hier resteert een veenlaagje van 5 cm.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Tijdens de veldkartering zijn aan het oppervlak geen indicatoren vastgesteld die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.
<b>Reliëf</b>	Licht golvend reliëf, wellicht te wijten aan veenontginning.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	In drie boringen is een intact bodemprofiel aangetroffen. Hier blijft de hoge verwachtingswaarde voor het Hollandveen (Romeinse Tijd, IJertijd) en de middelhoge verwachting voor het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) bestaan. In de overige boring is er een verstoring van de oudere lagen vastgesteld. Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, zandige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld. Het Laagpakket van Wierden is hier niet aangeboord. De middelhoge verwachting op dit niveau wordt dus behouden.
<b>Advies</b>	
Voor het Hollandveen (IJertijd en Romeinse Tijd) blijft de hoge verwachtingswaarde op het aantreffen van archeologische resten behouden. Daarenboven kan ook de middelhoge verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) gehandhaafd blijven. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> voor deze mastvoetlocatie noodzakelijk geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1044. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.36 Mastvoetlocatie 1045

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	53.586	Y 387.612
Maaiveldhoogte	0,42 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlake van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd. Direct ten noordwesten van een getij-inversierug (3k33).		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein binnen de locatie. In de omgeving loopt het maaiveld in zuidoostelijk richting op. Hier ligt een kreekrug. De locatie ligt net buiten de kreekrug in de overgangszone naar het komgebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Rond de locatie heeft een herverkaveling plaatsgevonden waardoor de locatie nu binnen één groot perceel valt dat in gebruik is als weiland. Direct ten noorden is de N666 in de jaren '70 aangelegd.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de perceelsindeling overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Binnen de locatie lijkt het land dan in gebruik als weiland en bouwland en zijn de percelen gescheiden door een sloot. Vanaf de jaren '70 ligt de locatie in een groter perceel dat steeds in gebruik is als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			



<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied, in de nabijheid van een kreekrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen op deze mastvoetlocatie is verstoring van het bodemprofiel vastgesteld. Onder de toplaag zijn restanten van moertering vastgesteld. Onder de vergraven klei is een veenrestant van circa 10 cm dik aangeboord. De top van de afzettingen van het Laagpakket van Wormer werden aangetroffen op een diepte tussen 2,05 en 2,23 m –mv (2,56 en 2,8 m –NAP). Deze afzettingen bestaan hier uit slappe, zandige klei met sporen van riet.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de tarwestoppels op de akker is het niet mogelijk gebleken om een veldkartering uit te voeren.
<b>Reliëf</b>	Er is ter plaatse van de mastvoetlocatie geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het niveau van het Laagpakket van Walcheren en het Hollandveen Laagpakket zijn ter plaatse van deze mastvoetlocatie grotendeels verstoord. Daarom kunnen de verwachtingswaarden op archeologische vindplaatsen voor deze niveaus bijgesteld worden naar laag. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen op ongunstige bewoningscondities. Ook voor dit niveau wordt de verwachting bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1045. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.37 Mastvoetlocatie 1046

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	53.826	Y 38.7573
Maaiveldhoogte	0,08 m +NAP		
Grondgebruik	Boomgaard		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	3k33: Getij-inversierug.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Hoger gelegen perceel dan omgeving vanwege de ligging aan de rand van een kreekrug. De hoogtemetingen zijn ter plaatste echter onnauwkeurig vanwege de aanwezige boomgaarden.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen direct ten zuiden van de weg tussen 's-Gravenpolder en Eversdijk, in onbebouwd gebied. Gelet op de Kadastrale Minuut zal de locatie meer richting de <i>Vierwegen</i> moeten liggen. De projectie van de locatie op deze kaart is onnauwkeurig vanwege situering op de grens van twee kaartbladen.		
Kadastrale Minuut: Deze kaart maakt duidelijk dat de huidige topografie gelijk is aan die in de 19 <sup>de</sup> eeuw en waarschijnlijk nog ouder is. De locatie ligt direct ten zuiden van de aansluiting <i>Vierwegen</i> op de weg richting Eversdijk binnen één perceel. Landgebruik: Bouwland.	Topografische kaart 1970: In de omgeving van de locatie zijn percelen samengevoegd. Het perceel waarop de locatie is gelegen is echter onveranderd sinds de 19 <sup>de</sup> eeuw en is in gebruik als bouwland.		
Luchtfoto's			
In de jaren '50-'70 is de situatie in de omgeving van de locatie overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Vanaf de jaren '80 is het perceel in gebruik als boomgaard. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied, op de rand van de kreekkrug (overgangszone). Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle vier de boringen bestaat de bovengrond uit een bouwvoor van 20 tot 30 cm dikte met daaronder een verstoord pakket dat is geïnterpreteerd als opgebrachte grond. Dit pakket heeft een sterk wisselende samenstelling en bestaat uit klei met sporen bouwzand in de boringen 104602 en 104604, tot enkel bouwzand met een spoor klei in boring 104603. De dikte van deze laag varieert tevens: in boringen 104601 en 104603 reikt deze tot resp. 1,44 en 1,39 m –NAP, terwijl deze in de boringen 104602 en 104604 tot resp. 2,00 en 1,89 m –NAP reikt. Direct onder deze laag bevindt zich in boringen 104602 en 104604 het Hollandveen Laagpakket, waarvan de top niet meer intact aanwezig is. In boringen 104601 en 104603 is er beneden het verstoorde pakket nog een 30 cm dikke kleilaag aangetroffen, waarvan de top eveneens verstoord is. Deze laag is geïnterpreteerd als komafzetting behorende tot het Laagpakket van Walcheren. Deze komafzettingen gaan in deze twee boringen geleidelijk over in het onderliggende Hollandveen Laagpakket waarvan de top hier nog wel intact aanwezig is, op een diepte van resp. 1,74 en 1,69 –NAP. In alle vier de boringen is onder het veenpakket het Laagpakket van Wormer aangetroffen, waarvan de top gelegen is op een diepte variërend tussen de 2,94 en 3,00 m –NA. Dit laagpakket bestaat uit slappe, matig siltige klei, plaatselijk met rietsporen.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Vlak terrein, fruitboomgaard.

**Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel**

Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een zeer ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit Laagpakket kan daarom naar laag worden bijgesteld.

Gezien de top van het Hollandveen in twee van de vier boringen intact aanwezig is kan de hoge verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd gehandhaafd blijven. De verstoring ter hoogte van boringen 104602 en 104604 kunnen mogelijk verklaard worden door een gedempte kavelsloot die nog zichtbaar is op de topografische kaart van 1970 waardoor de aangetroffen verstoring ter plekke relatief beperkt zal zijn.

De waargenomen verstoringen zullen te maken hebben gehad met de egalisering en inrichting van het terrein als fruitboomgaard. De ophoging van het terrein zoals afgeleid kan worden van het AHN zal tevens in dit licht bezien kunnen worden.

Aangezien deze verstoringen relatief diep reiken zullen ze tevens in verband kunnen worden gebracht met het gebruik van zwaar materieel binnen de mastvoetlocatie.

Uit het feit dat de verstoringen ook de aangetroffen komafzettingen hebben aangetast, zal de verwachting voor Middeleeuwen op het Laagpakket van Walcheren naar laag kunnen worden bijgesteld.

**Advies**

Er geldt een lage verwachting voor het Laagpakket van Wormer, de onderzijde van het Hollandveen Laagpakket en het Laagpakket van Walcheren. Voor de top van het Hollandveen Laagpakket geldt echter een hoge verwachting voor sporen uit de IJzertijd en Romeinse Tijd. Op basis van deze resultaten wordt **vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven** op deze locatie noodzakelijk geacht. Dit onderzoek dient zich in het bijzonder te richten op de top van het Hollandveen Laagpakket.



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1046. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015

### 3.38 Mastvoetlocatie 1047

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	54.202	Y 387.511
Maaiveldhoogte	0,50 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlake van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, licht hoger gelegen dan de noordelijk gelegen terreinen, maar buiten de zuidoostelijk gelegen kreekrug.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	15.521 (13.587): Circa 100 met zuidwestelijk is bij een booronderzoek een vindplaats aangetroffen op zeer geringe diepte. Het betreft naar alle waarschijnlijkheid een huisplaats uit de Late Middeleeuwen en/of het begin van de Nieuwe Tijd.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen één perceel en op een doodlopende weg. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: De weg waarop en waarnaast de locatie is gelegen staat op deze kaart als onverhard aangeduid. Door herverkaveling is de locatie binnen een groter perceel gelegen dat in gebruik is als weiland.		
Luchtfoto's			
In 1959 en 1971 is de topografische situatie in de omgeving van de locatie nog overeenkomstig die in de 19 <sup>de</sup> eeuw. De locatie is in deze periode in gebruik als boomgaard. Hierna zal de herverkaveling plaatsvinden. In recente tijd, vanaf 2003, is het land in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting, gelegen in het komgebied in de nabijheid van een kreekkrug. In de omgeving, ten zuiden van de locatie, is een vindplaats waargenomen. Deze ligt echter wel dichtbij de kreekkrug. Nieuwe Tijd: hoge verwachting. Geen aanwijzingen de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal. In de omgeving, ten zuiden van de locatie, is een vindplaats waargenomen. Deze ligt echter wel dichtbij de kreekkrug.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In twee boringen 104706 en 104707 is een intact bodemprofiel vastgesteld. Hier is onder een kleipakket (Laagpakket van Walcheren) het Hollandveen aangeboord. De top van het Hollandveen bevindt zich tussen 1,20 m en 1,40 m –mv (1,75 en 1,95 m –NAP). Tussen 2,00 en 2,30 –mv (2,65 en 2,82 m –NAP) gaat dit veen over in kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer, die hier bestaan uit slappe, zandige of siltige klei met plaatselijk sporen van riet. In de overige twee boringen zijn gedempte veenwinningskuilen aangeboord. Hier is een veenrest van circa 20 cm bewaard, met daaronder afzettingen van het Laagpakket van Wormer.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing op de akker (grasland) is er het uitvoeren van een veldkartering niet mogelijk gebleken.
<b>Reliëf</b>	Geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	In twee boringen 104706 en 104707 is een intact bodemprofiel aangetroffen. Hier blijven de hoge verwachtingen voor het Hollandveen (Romeinse Tijd en IJertijd) en het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen en Nieuwe Tijd) gehandhaafd worden. In de twee overige boringen is er een verstoring van zowel het Hollandveen, als het Laagpakket van Walcheren vastgesteld. Hier wordt de verwachting bijgesteld naar laag. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen op ongunstige bewoningscondities. Ook voor dit niveau wordt de verwachting bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Voor zowel het Hollandveen (IJertijd en Romeinse Tijd) als het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) geldt een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis van deze resultaten wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1047. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.



### 3.39 Mastvoetlocatie 1048

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	54.559	Y 387.453
Maaiveldhoogte	0,42 m –NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	3k33: Getij-inversierug.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel. Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein dat in het uiterste noordwesten oploopt. Noordelijk hiervan ligt een smalle kreekrug. De locatie ligt net op de rand van deze kreekrug en in het komgebied direct ten zuiden hiervan.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Even ten zuiden ligt een oude polderdijk die als weg in gebruik zal zijn. Deze zal echter, gelet op het jongere kaartmateriaal, in werkelijkheid meer zuidelijk liggen.		Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen drie percelen. Landgebruik: grotendeels bouwland; uiterste noorden: weiland.		Topografische kaart 1970: Als gevolg van een herverkaveling zijn percelen samengevoegd. De locatie ligt nu binnen twee percelen die in gebruik zijn als weiland (zuid) en boomgaard (uiterste noorden) en gescheiden zijn door een sloot.	
Luchtfoto's			
In 1959 en 1971 is de topografie en perceelsindeling nog overeenkomstig de 19 <sup>de</sup> -eeuwse situatie, waarbij het zuidelijk deel in gebruik is als weiland en het noordelijk deel als boomgaard. De percelen zijn gescheiden door een oude, onverharde weg. Het weiland ligt vrij laag, getuige de natte delen. Na de herverkaveling in de jaren '70 is de oude weg verdwenen, is het gebied geëgaliseerd en is de locatie geheel binnen één perceel gelegen, dat eerst als bouwland in gebruik is en later als weiland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting in het komgebied, direct naast een kreekkrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In twee boringen (104804 en 104806) is een intact bodemprofiel vastgesteld. Hier is onder een kleipakket (Laagpakket van Walcheren) het Hollandveen aangeboord. De top van het Hollandveen bevindt zich tussen 0,90 m en 1,50 m –mv (1,50 en 1,83 m –NAP). Tussen 2,00 en 2,65 –mv (2,65 en 2,98 m –NAP) gaat dit veen over in kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer, die hier bestaan uit slappe, zandige klei met sporen van riet. In de overige twee boringen zijn gedempte veenwinningskuilen aangeboord. Hier is een veenrest van maximaal 45 cm bewaard, met daaronder afzettingen van het Laagpakket van Wormer.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Tijdens de veldkartering zijn binnen de mastvoetlocatie enkele fragmenten bouwpuin en enkele fragmenten aardewerk vastgesteld aan het maaiveld. Het puin en het aardewerk zijn te dateren tussen de 16 <sup>de</sup> en de 19 <sup>de</sup> eeuw.
<b>Reliëf</b>	Circa 100 m ten noorden van deze mastvoetlocatie loopt een iets hoger gelegen rug.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	In twee boringen (104804 en 104806) is een intact bodemprofiel aangetroffen. Hier blijven hoge verwachtingswaarden voor het Hollandveen (IJzertijd en Romeinse Tijd) en het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) gehandhaafd. In de twee overige boringen is er een verstoring van zowel het Hollandveen, als het Laagpakket van Walcheren vastgesteld. Hier kan de archeologische verwachting naar beneden toe worden bijgesteld op laag. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de samenstelling van slappe klei wijzen op ongunstige bewoningscondities. De verwachting voor dit niveau wordt daarom bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Voor zowel het Hollandveen (IJzertijd en Romeinse Tijd) als het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) geldt een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis van deze resultaten wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1048. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.40 Mastvoetlocatie 1049

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	54.895	Y 387.397
Maaiveldhoogte	0,79 m –NAP		
Grondgebruik	Boomgaard		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlake van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn86C/Mn25C met pijlen naar links: kalkarme poldervaaggronden van klei en zware zavel, geëgaliseerd.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Terrein relatief laag gelegen; maaiveld binnen locatie oplopend naar het zuiden. In de directe omgeving zijn verschillende rechtlijnige verschijnselen zichtbaar op de kaart. Ten noorden van de locatie loopt een rechte lijn in noordwest-zuidoost richting. Het betreft een lichte verhoging van het maaiveld (10-20 cm) die het gevolg is van de aanleg van een leiding in de jaren '70 (zie hieronder). Ten zuiden van de locatie zijn twee rechte lijnen met een zuidwest-noordoost oriëntatie die smalle depressies vormen. Vermoedelijk betreft het oude sloten.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Deze kaart is voor dit gebied onnauwkeurig, gelet op de jongere kaarten. De locatie ligt ten westen van Eversdijk in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. De huidige Eversdijkse Bredeweg vanaf Eversdijk in westelijke richting in een boog loopt, is duidelijk herkenbaar op deze kaart. De locatie ligt in het gebied ten noorden van deze weg.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, op het uiteinde van een doodlopende weg en binnen drie percelen. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Situatie ongewijzigd t.o.v. de Kadastrale Minuut. De doodlopende weg is als onverhard afgebeeld. Als gevolg van een hervakeling zijn de percelen ten zuiden van deze weg samengevoegd tot één perceel dat dan in gebruik is als boomgaard.		

<b>Luchtfoto's</b>	
<p>De luchtfoto van 1959 toont een onveranderde situatie in de omgeving van de locatie t.o.v. de Kadastrale Minuut. De locatie is gelegen ter hoogte van een doodlopende weg (landweg) en aan weerszijden daarvan. Ten zuiden van de weg is het land in gebruik als boomgaard; ten noorden als bouwland. In 1971 is de situatie ongewijzigd. Ca. 20 m ten noordoosten van de locatie wordt in deze periode een leiding aangelegd, waarvan de ligging op het AHN herkenbaar is. In de jaren hierna zijn er nauwelijks verandering. Wel wordt naast landweg direct ten noorden van de locatie een sloot aangelegd. In 2008 tenslotte, is op de locatie van de oude gasleiding een nieuwe leiding aangelegd.</p> <p>Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.</p>	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle boringen is een vergelijkbaar bodemprofiel vastgesteld. Het bovenste pakket bestaat voornamelijk uit matig siltig, matig stevige klei. Het betreft een heterogeen pakket dat tevens veenbrokken bevat wat geïnterpreteerd kan worden als de vulling van een moerneringsput.</p> <p>Het onderliggende veenpakket is wisselend waargenomen tussen 1,80 en 2,90 m –NAP.</p> <p>Op een diepte tussen de 2,80 en 3,00 m –NAP is vervolgens het Laagpakket van Wormer waargenomen. Deze bestaat uit zwak siltige slappe klei. Op grotere dieptes worden deze afzettingen zandiger.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, zwak siltige klei kan men afleiden dat dit een zeer ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit laagpakket kan daarom naar laag worden bijgesteld.</p> <p>De top van het Hollandveen Laagpakket is omwille van moerneringsactiviteiten niet meer intact aanwezig. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd kan daarmee worden bijgesteld naar een lage verwachting.</p> <p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat enkel uit de vulling van de moerneringsputten. De verwachting voor Middeleeuwen kan daarmee worden bijgesteld naar een lage verwachting. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd kan gehandhaafd blijven.</p>

**Advies**

Op deze locatie gelden alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis hiervan wordt **vervolgonderzoek** op deze mastvoetlocatie **niet noodzakelijk** geacht.



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1049. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.41 Mastvoetlocatie 1050P

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	55.290	Y 387.333
Maaiveldhoogte	0,22 m +NAP		
Grondgebruik	Boomgaard		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.3b: Duinkerke IIIb afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	3k33: Getij-inversierug.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen in lager gelegen komgebied t.o.v. de noordelijk en westelijk gelegen kreekruigen. Binnen de locatie loopt het maaiveld geleidelijk in noordelijke richting op, waarmee de locatie in de overgangszone tussen komgebied en kreekrug ligt.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	18.154 (16.317): Booronderzoek t.b.v. de aanleg van een gasleiding, ca. 200 m ten zuidwesten van de locatie. Hier werden in één boring enkele scherfjes aardewerk (ME/NT) aangetroffen. 22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gesitueerd ten zuiden van Eversdijk op de plaats van een weg waarlangs bebouwing is gelegen. Deze topografie is op latere kaarten niet terug te vinden, waarmee de ligging van de locatie op deze kaart onzeker is.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. De huidige Eversdijkse Bredeweg vanaf Eversdijk in westelijke richting in een boog loopt, is duidelijk herkenbaar op deze kaart. De locatie ligt in het gebied ten oosten van deze weg en ten zuiden van Eversdijk. Hier is geen bebouwing weergegeven.		
Kadastrale Minuut: Overeenkomstig de Hattinga kaart gelegen in onbebouwd gebied, binnen drie percelen. Landgebruik: tuin (noordoost), bouwland (midden) en weiland (zuidwest).	Topografische kaart 1970: De perceelsindeling is in deze periode nog overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Het land is grotendeels in gebruik als bouwland, in het uiterste noorden als weiland. In het zuidoosten van de locatie zijn de percelen gescheiden door een sloot.		
Luchtfoto's			
In de jaren '50 en '70 is de perceelsindeling ongewijzigd t.o.v. de Kadastrale Minuut. Ook in de tegenwoordige tijd zijn er weinig veranderingen zichtbaar, wel lijken de sloten tussen de percelen gedempt en is het land geleidelijk geheel in gebruik als boomgaard. Ca. 70 m ten zuiden van de locatie is in de jaren '70 een gasleiding aangelegd. Deze is in 2008 in hetzelfde tracé heraangelegd. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: geen verwachting. Op basis van de Geologische Kaart is het middeleeuwse niveau als gevolg van erosie door een jongere getijdengeul niet meer aanwezig. Nieuwe Tijd: hoge verwachting. In dit gebied kan op basis van de Visscher-Roman kaart bebouwing gelegen hebben. Logischer lijkt het echter dat dit zich concentreerde langs de weg die vanaf Eversdijk in zuidwestelijke richting loopt en gelegen is op een kreekkrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	De bouwvoor bestaat uit matig stevige klei en bevat in boring 105003 en 105004 enkele puinspikkels die verder niet te dateren zijn. Hieronder is een pakket matig tot sterk siltig zand aangetroffen dat op diepere niveaus sporen van plantenresten, veengruis en schelpen bevat. Op een diepte vanaf 1,9 m –NAP is vervolgens veen aangetroffen waarvan de top echter geërodeerd bleek. Op een diepte vanaf 3,10 m –NAP is tenslotte nog het Laagpakket van Wormer aangetroffen, dat hier bestaat uit zwak siltige slappe klei.
<b>Archeologie</b>	Er zijn enkele puinspikkels waargenomen in de bouwvoor in boringen 105003 en 105004.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een licht hellend terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Uit de resultaten van het veldonderzoek kan geconcludeerd worden dat de mastvoetlocatie gesitueerd is op de rand van een kreekkrug. Op diepere niveaus is het Laagpakket van Wormer nog intact aanwezig maar bestaat uit slappe klei. Hieruit kan men afleiden dat dit een zeer ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit Laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld. De top van het Hollandveen Laagpakket is door erosie van de kreek niet meer intact aanwezig. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt daarom bijgesteld naar een lage verwachting. Het Laagpakket van Walcheren bestaat in hoofdzaak uit geulafzettingen die in de Middeleeuwen zijn afgezet. Landschappelijk gezien vormen de kreekruigen de hogere delen en zijn hierdoor geschikt voor bewoning en andere menselijke activiteiten. Gezien er in de bouwvoor tevens puinspikkels zijn waargenomen kan de hoge verwachting voor Nieuwe Tijd gehandhaafd blijven.
<b>Advies</b>	
Voor alle periodes behoudens de Nieuwe Tijd geldt een lage of onbestaande verwachtingswaarde op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Voor de Nieuwe Tijd geldt een hoge verwachting. Deze hoge verwachting is op basis van de veldtoets bevestigd door het aantreffen van archeologische indicatoren in de boring. Bovendien werden bij eerder booronderzoek in de omgeving eveneens indicatoren opgeboord. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht.	

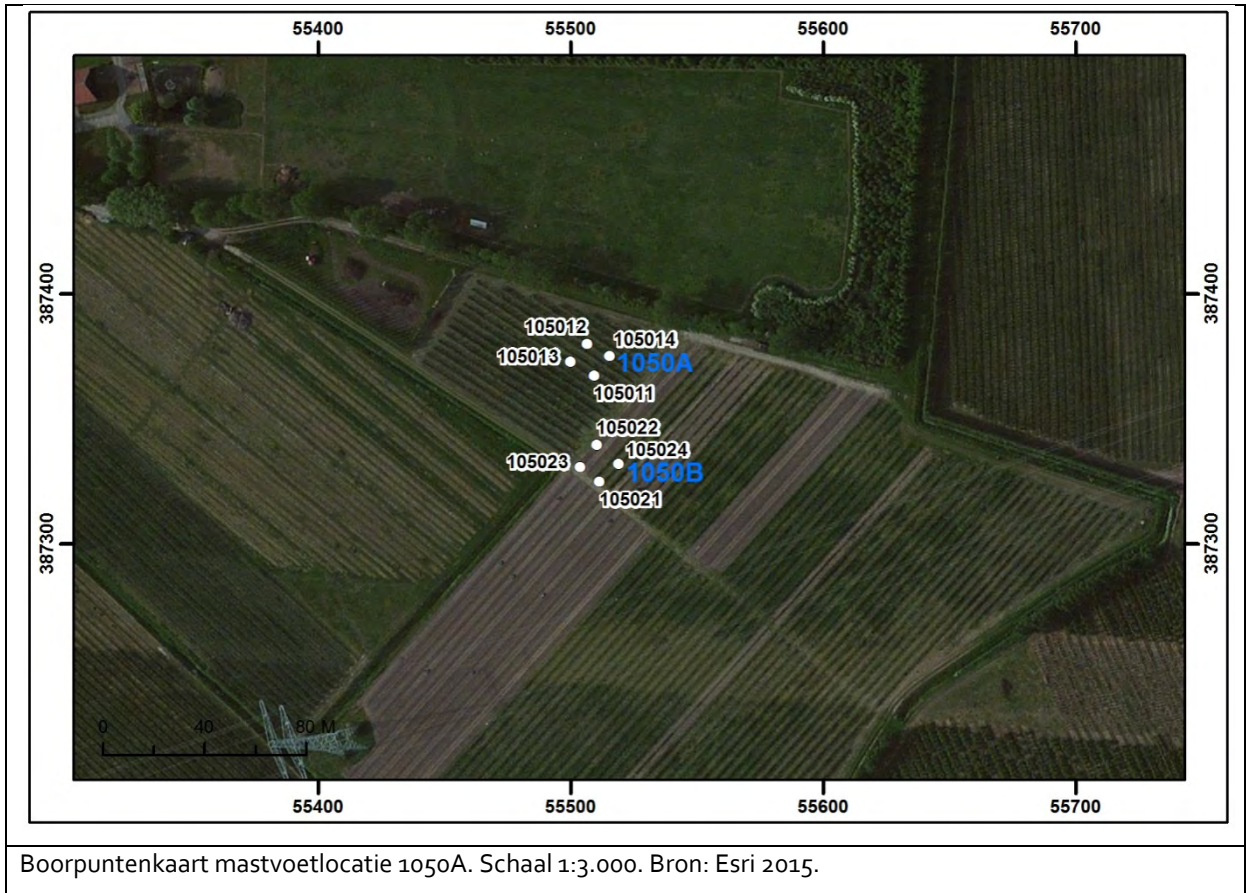




### 3.42 Mastvoetlocatie 1050A

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Monopole		
Centrumcoördinaat	X	55.508	Y 387.374
Maaiveldhoogte	0,71 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Do.3b: Afzettingen van Duinkerke IIIb. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd. Direct ten zuiden: Ao.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand); Ao.3b: Duinkerke IIIb afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	3k33: Getij-inversierug.		
Bodemkaart	gMn53C/gMn15C: Knippige poldervaaggronden van (lichte) zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen binnen egaal terrein, op de flank van de brede kreekrug ten zuiden van Biezelinge. De maaiveldhoogte loopt daardoor geleidelijk op in noordoostelijke richting.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten noorden van de polderdijk. Deze topografie is op latere kaarten niet terug te vinden, waarmee de ligging van de locatie op deze kaart onzeker is.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen. Landgebruik: bos.	Topografische kaart 1970: Situatie grotendeels overeenkomstig de Kadastrale Minuut. De percelen ten zuiden van de locatie zijn samengevoegd. Landgebruik: weiland.		
Luchtfoto's			
In 1959 en 1971 is de perceelsindeling overeenkomstig de Kadastrale Minuut. De percelen zijn in deze periode in gebruik als boomgaard (noord) en weiland (zuid). Kort hierna zijn de percelen samengevoegd en in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen). Afhankelijk van de geologische situatie kunnen deze verwachtingen vervallen. Het is mogelijk dat het veen geheel weggeërodeerd is door een jongere getijdegeul (Duinkerke IIIb).</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied in de nabijheid van een kreekkrug, minder dan 200 m ten oosten van Eversdijk dat een laatmiddeleeuwse oorsprong heeft. Het is mogelijk dat het middeleeuws niveau niet meer aanwezig is als gevolg van erosie door de ligging in of nabij een Duinkerke IIIb geul(systeem). Dit is echter onzeker. Indien dit het geval is dan vervalt de verwachting. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	De bouwvoor bestaat uit matig stevige klei en bevat enkele puinspikkels en zelfs puinbrokjes die verder niet te dateren zijn. Hieronder is een pakket matig tot sterk siltig zand aangetroffen dat op diepere niveaus veengruis bevat. Dit laatste is indicatief voor geërodeerd veen. Dieper dan 2,80 m –mv kon hier niet geboord worden door het leeglopen van de gutsboor.
<b>Archeologie</b>	Er zijn puinspikkels en puinbrokjes in de boringen aangetroffen in de bouwvoor.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Hollandveen Laagpakket is niet in de boringen waargenomen, maar kan nog beneden de maximale boordiepte (2,80 m –mv) aanwezig zijn. Op diepere niveaus van het Laagpakket van Walcheren is echter wel veengruis waargenomen. Op basis hiervan wordt echter erosie van dit niveau verwacht. De hoge verwachting op vindplaatsen uit de IJzertijd en Romeinse Tijd kunnen daarmee naar beneden worden bijgesteld op laag. Door de aanwezigheid van puinbrokjes en puinspikkels in de top van het Laagpakket van Walcheren blijft middelhoge verwachting voor middeleeuwen behouden blijven en wordt de verwachting voor de Nieuwe Tijd bijgesteld naar middelhoog.
<b>Advies</b>	
Voor het Laagpakket van Walcheren geldt een middelhoge verwachting voor de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Op basis van deze resultaten wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht.	

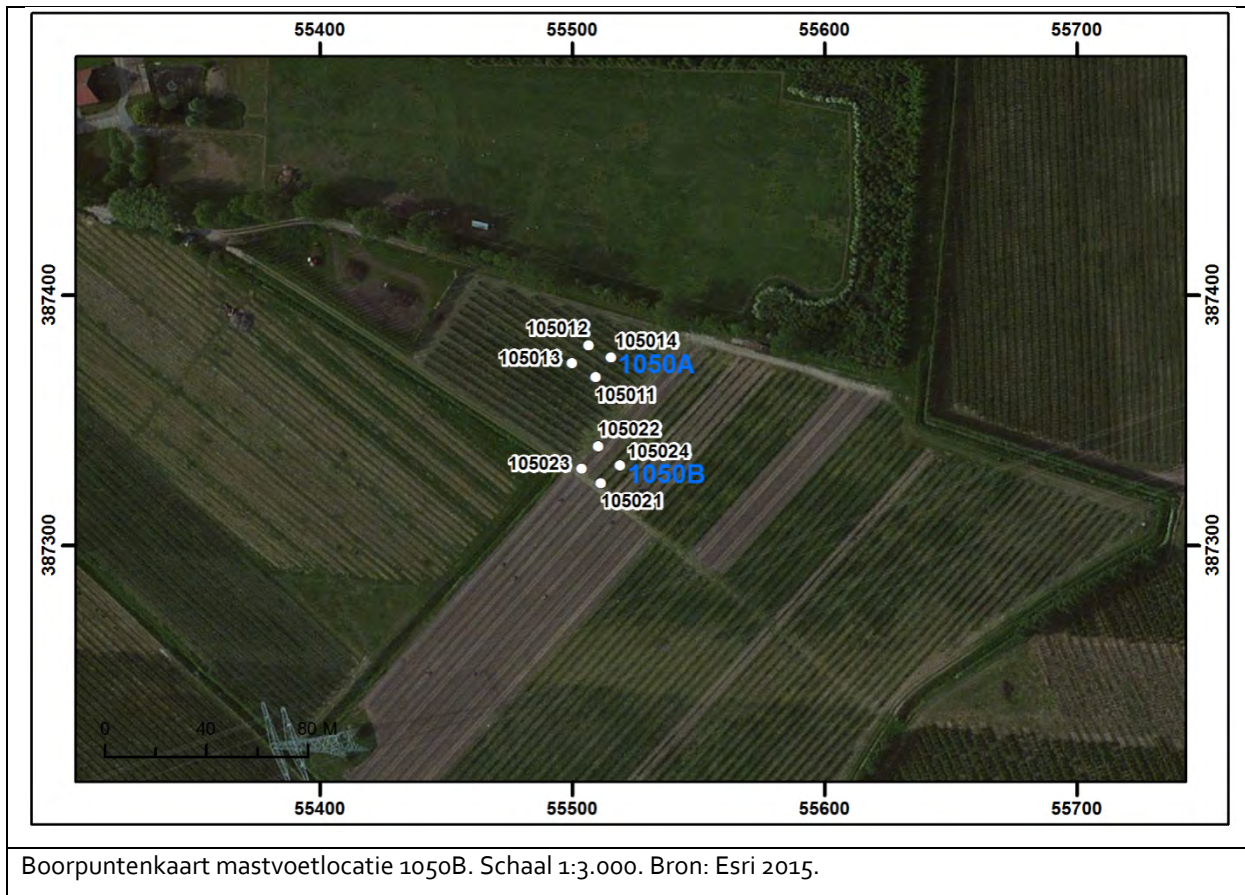


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1050A. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.43 Mastvoetlocatie 1050B

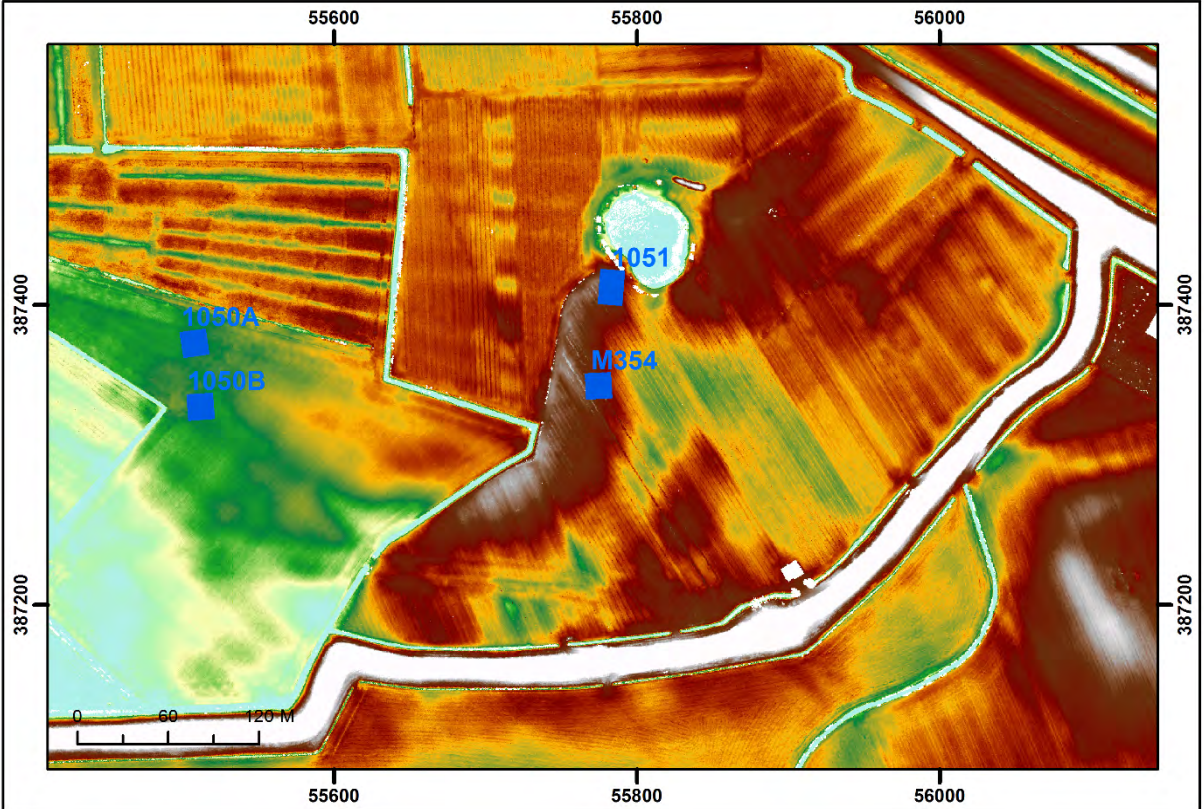
LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Monopole		
Centrumcoördinaat	X	55.512	Y 387.332
Maaiveldhoogte	0,69 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	3k33: Getij-inversierug.		
Bodemkaart	gMn53C/gMn15C: Knippige poldervaaggronden van (lichte) zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen binnen egaal terrein, op de flank van de brede kreekrug ten zuiden van Biezellinge. De maaiveldhoogte loopt daardoor geleidelijk op in noordoostelijke richting.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten noorden van de polderdijk. Deze topografie is op latere kaarten niet terug te vinden, waarmee de ligging van de locatie op deze kaart onzeker is.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen. Landgebruik: bos.	Topografische kaart 1970: Situatie grotendeels overeenkomstig de Kadastrale Minuut. De percelen ter plaatse zijn nu samengevoegd. Landgebruik: weiland.		
Luchtfoto's			
In 1959 en 1971 is ligt de locatie binnen een groot perceel dat in gebruik is als weiland of boomgaard. Hierna is het, tot op heden, in gebruik als bouwland. Ca. 80 m ten zuiden van de locatie is in de jaren '70 een gasleiding aangelegd. Deze is in 2008 in hetzelfde tracé heraanlegd. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen). Afhankelijk van de geologische situatie kunnen deze verwachtingen vervallen. Het is mogelijk dat het veen geheel weggeërodeerd is door een jongere getijdegeul (Duinkerke IIIb).</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied in de nabijheid van een kreekrug, minder dan 200 m ten oosten van Eversdijk dat een laatmiddeleeuwse oorsprong heeft. Het is mogelijk dat het middeleeuws niveau niet meer aanwezig is als gevolg van erosie door de ligging in of nabij een Duinkerke IIIb geul(system). Dit is echter onzeker. Indien dit het geval is dan vervalt de verwachting. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	De bouwvoor bestaat uit matig stevige klei en bevat enkele puinspikkels die verder niet te dateren zijn. Hieronder werd een pakket matig tot sterk siltig zand tot matig zandige klei aangetroffen, behorend tot het Laagpakket van Walcheren, dat op diepere niveaus veengruis bevat. Dit laatste is indicatief voor geërodeerd veen. Door leeglopende gutsboor zijn de boringen op deze locatie niet dieper dan 2,60 m –mv doorgezet.
<b>Archeologie</b>	Er zijn puinspikkels in de boringen aangetroffen net onder en in de bouwvoor.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Hollandveen Laagpakket is niet in de boringen waargenomen. Op diepere niveaus van het Laagpakket van Walcheren is echter wel veengruis waargenomen wat wijst op geërodeerd veen. De hoge verwachting voor IJertijd en Romeinse Tijd wordt daarom naar laag bijgesteld. Door de aanwezigheid van puinbrokjes en puinspikkels in de top van het Laagpakket van Walcheren blijft de middelhoge verwachting voor middeleeuwen behouden.
<b>Advies</b>	
Voor het Laagpakket van Walcheren geldt een middelhoge verwachting voor Middeleeuwen. Op basis van dit resultaat wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht.	



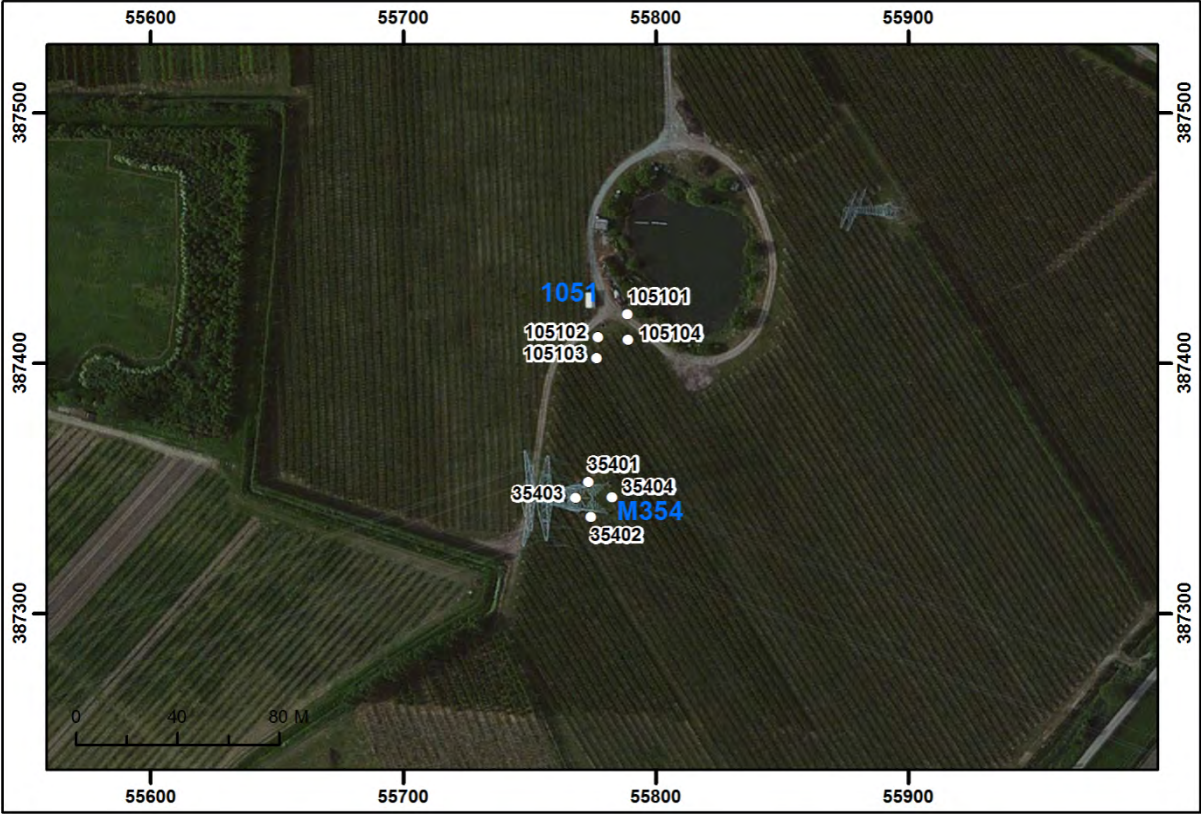
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1050B. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.44 Mastvoetlocatie 1051

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Monopole		
Centrumcoördinaat	X	55.783	Y 387.412
Maaiveldhoogte	1,60 m +NAP		
Grondgebruik	Boomgaard, landweg, erf.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Do.3b: Afzettingen van Duinkerke IIIb. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd.		
Geomorfologische kaart	3k33: Getij-inversierug.		
Bodemkaart	gMn53C/gMn15C: Knippige poldervaaggronden van (lichte) zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen in hoger gelegen gebied, namelijk de brede kreekrug ten zuiden van Biezelinge. De locatie ligt ter plaatse van een oude dijk. Direct ten noorden is waarschijnlijk een wiel heeft uitgesleten tijdens een doorbraak.		
			
AHN-kaart rond mastvoetlocatie 1051 en M354. Schaal 1:5.000. Bron: AHN 2015.			

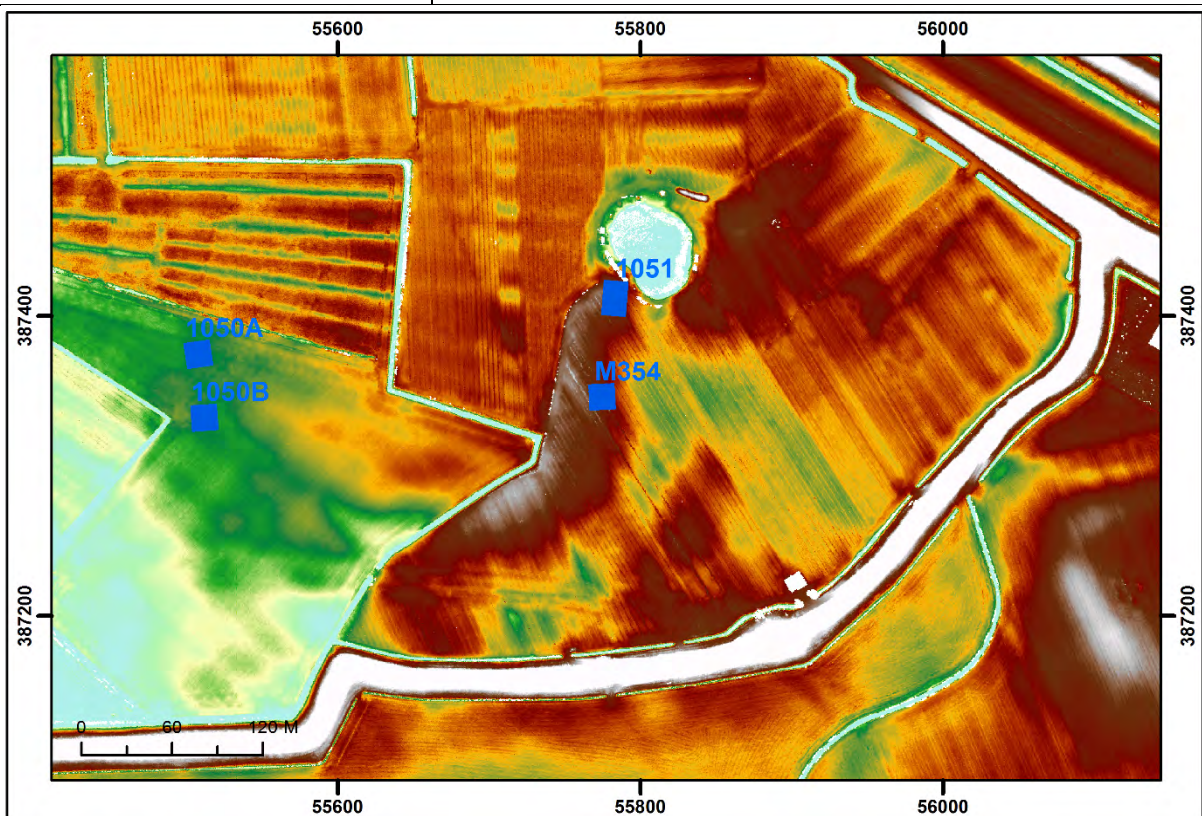


<b>Archeologische gegevens</b>	
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-
Waarnemingen/vondstmeldingen	-
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-
<b>Historische gegevens / Cartografische referenties</b>	
Visscher-Roman kaart: Gelegen op de dijk die de geul die vanaf Biezeling de Westerschelde in stroomde en nadien verland is begeleidde.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. De geul vanaf Biezeling naar de Westerschelde ligt heeft zich naar het oosten verlegd.
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen één perceel. Landgebruik: boomgaard.	Topografische kaart 1970: Geen verandering t.o.v. de Kadastrale Minuut. Het ronde perceel direct ten noorden van de mastvoetlocatie is een waterplas. Het betreft waarschijnlijk een oud wiel dat ontstaan is bij een dijkdoorbraak. Het gaat dan om de dijk die op de Visscher-Roman kaart te zien is.
<b>Luchtfoto's</b>	
De perceelsindeling is in de jaren '50 tot heden niet veranderd en overeenkomstig de 19 <sup>de</sup> eeuw. Het ronde perceel ten noorden van de locatie is in de jaren '90 ontgraven en is nu open water. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd en Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door de erosieve werking van een voormalige getijdegeul (kreek) (Duinkerke IIIb) niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: geen verwachting. Dit niveau is door de erosieve werking van voormalige getijdegeul (kreek) (Duinkerke IIIb) niet meer aanwezig. Nieuwe Tijd: hoge verwachting. Ter plaatse van de mastvoetlocatie is een oude dijk gesitueerd.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	De bovenste 1,20 m van het bodemprofiel bestaat uit stevige tot matig stevige klei dat een bereik heeft van sterk zandig tot matig siltig en gruis van schelpen bevat. Tevens werden er zandlagen waargenomen. Vanaf een diepte van 0,40 m +NAP werd vervolgens kleilig tot matig siltig zand waargenomen dat veengruis bevat. Deze afzettingen behoren tot het Laagpakket van Walcheren. Door het leeglopen van de gutsboor is op deze locatie niet dieper dan 2,30 m -mv geboord.
<b>Archeologie</b>	In de bouwvoor is veel recent puin gevonden dat vooral in verband wordt gebracht met wegverharding van de nabijgelegen weg.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een licht glooiend terrein.

<p><b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b></p>	<p>Er bestaat enkel een hoge verwachting voor de Nieuwe Tijd. Het waargenomen heterogene kleipakket kan geïnterpreteerd worden als dijklichaam of –versterking die is gefundeerd op een natuurlijk zandpakket dat voorkomt vanaf 0,40 m +NAP. De hoge verwachting voor Nieuwe Tijd blijft daarmee gehandhaafd.</p>
<p><b>Advies</b></p>	
<p>Gezien de mogelijke aanwezigheid van een oud dijklichaam binnen de geplande mastvoetlocatie is een hoge verwachtingswaarde op het aantreffen van resten uit de Nieuwe Tijd zeker te verantwoorden. Op basis daarvan wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht.</p>	
	
<p>Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1051. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.</p>	

### 3.45 Mastvoetlocatie M354

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Monopole		
Centrumcoördinaat	X	55.775	Y 387.346
Maaiveldhoogte	1,46 m +NAP		
Grondgebruik	Boomgaard, bestaande mastvoet.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Do.3b: Afzettingen van Duinkerke IIIb. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd.		
Geomorfologische kaart	3k33: Getij-inversierug.		
Bodemkaart	gMn53C/gMn15C: Knippige poldervaaggronden van (lichte) zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen in hoger gelegen gebied, namelijk de brede kreekrug ten zuiden van Biezellinge. De locatie ligt tussen het oude dijklichaam en de geul.		

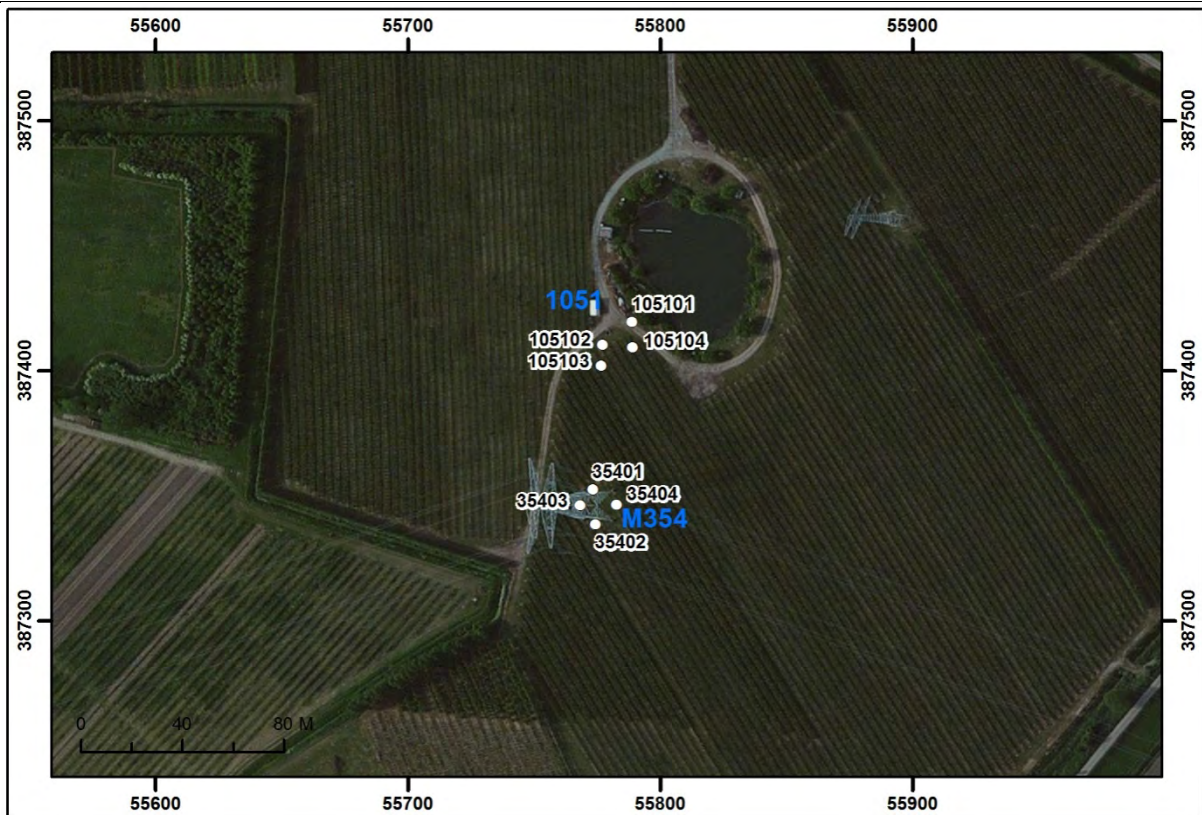


AHN-kaart rond mastvoetlocatie 1051 en M354. Schaal 1:5.000. Bron: AHN 2015.

<b>Archeologische gegevens</b>	
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-
Waarnemingen/vondstmeldingen	-
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.
<b>Historische gegevens / Cartografische referenties</b>	
Visscher-Roman kaart: Gelegen in de geul die vanaf Biezeling de Westerschelde in stroomde en nadien verland is.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. De geul vanaf Biezeling naar de Westerschelde ligt heeft zich naar het oosten verlegd.
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen één perceel. Landgebruik: boomgaard.	Topografische kaart 1970: Geen verandering t.o.v. de Kadastrale Minuut.
<b>Luchtfoto's</b>	
De perceelsindeling is in de jaren '50 tot heden niet veranderd en overeenkomstig de 19 <sup>de</sup> eeuw. Het land is steeds in gebruik als boomgaard. Op deze locatie is vanaf de jaren '80 een hoogspanningsmast gelegen. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJertijd en Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door de erosieve werking van de oude geul (kreek) (Duinkerke IIIb) niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: geen verwachting. Dit niveau is door de erosieve werking van de oude geul (kreek) (Duinkerke IIIb) niet meer aanwezig. Nieuwe Tijd: hoge verwachting. Ter plaatse van de mastvoetlocatie is een oude dijk gesitueerd.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	De bovenste 1,50 m van het bodemprofiel bestaat uit matig stevige zwak tot matig siltige klei. Vanaf een diepte van 0 m NAP is vervolgens zwak siltig zand waargenomen dat veengruis bevat. De afzettingen behoren tot het Laagpakket van Walcheren. Door het leeglopen van de gutsboor is op deze locatie niet dieper dan 2,60 m – mv geboord.
<b>Archeologie</b>	Er zijn enkele puinspikkels in de bouwvoor waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een licht hellend terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Er bestaat enkel een hoge verwachting voor de Nieuwe Tijd. Het waargenomen kleipakket kan geïnterpreteerd worden als komklei die tegen het oude dijklichaam is afgezet. De hoge verwachting voor Nieuwe Tijd kan daarmee gehandhaafd blijven.

**Advies**

Gezien de mogelijke aanwezigheid van een oud dijklichaam binnen de geplande mastvoetlocatie is een hoge verwachtingswaarde op het aantreffen van resten uit de Nieuwe Tijd zeker te verantwoorden. Op basis daarvan wordt **vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven** op deze locatie noodzakelijk geacht.

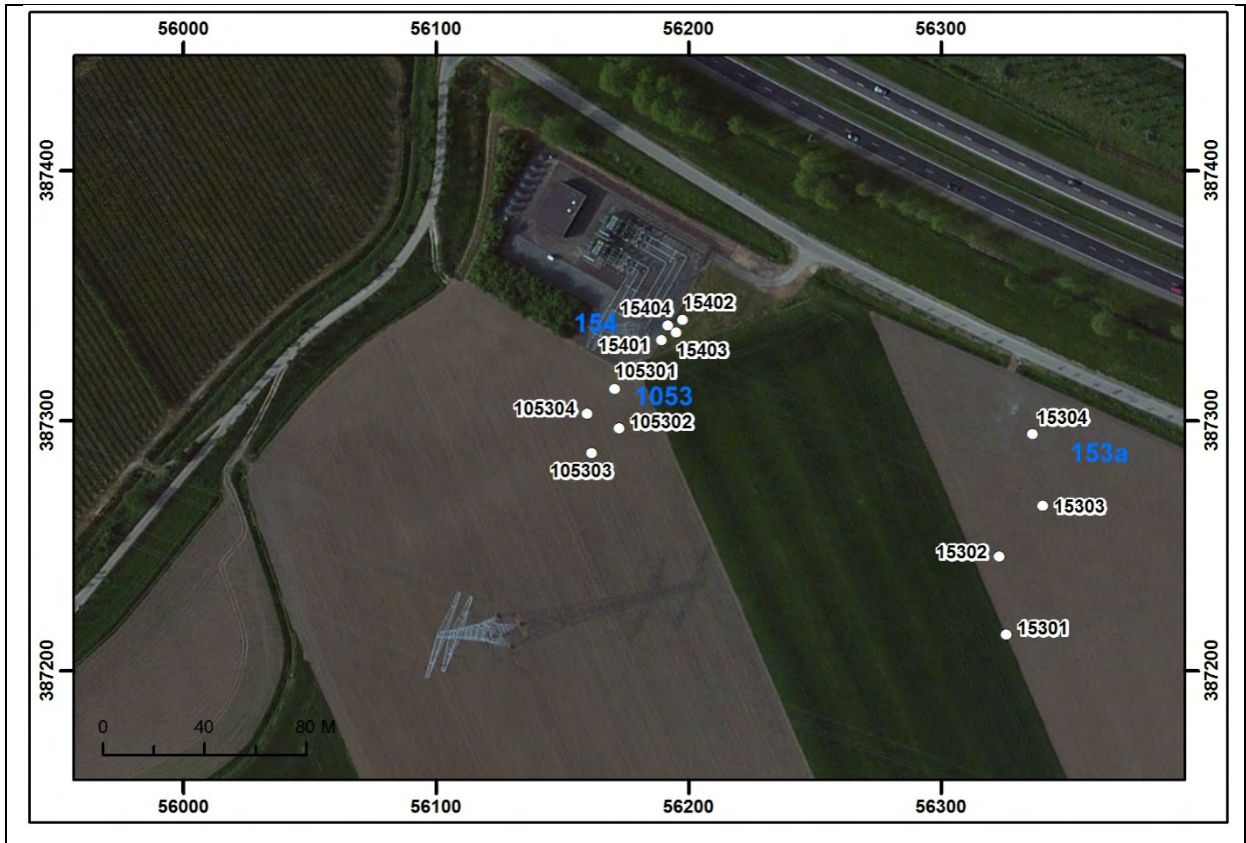


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie M354. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.46 Mastvoetlocatie 1053

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	56.166	Y 387.300
Maaiveldhoogte	1,41 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Ao.3b: Duinkerke IIIb afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlakke van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Relatief hoog maaiveld t.o.v. de wijdere omgeving. Het betreft voormalige slik- en schorgronden die tot in de 18 <sup>de</sup> eeuw buitendijks lagen en daardoor hoog konden opslibben.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks in schorregebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks in schorregebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in nieuwe polder. Ten oosten en ten zuiden van de locatie ligt een watergang. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Ten noorden van de locatie is de A58 aangelegd. Rond de locatie heeft een herverkaveling plaatsgevonden, waardoor de locatie in een groter perceel is gelegen dat in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de perceelsindeling overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Hierna is rond de locatie na de herverkaveling een groter perceel ontstaan dat vanaf dan tot heden in gebruik is als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	De bovenste afzettingen van het Laagpakket van Walcheren bestaan uit matig siltige, matig stevige klei die gruis van schelpen bevat. Op een diepte die sterk wisselt van 0,30 tot 1,00 m –NAP zijn vervolgens matig siltige zandige afzettingen waargenomen. Door het leeglopen van de gutsboor is op deze locatie niet dieper dan 2,80 m –mv geboord.
<b>Archeologie</b>	Er zijn enkele puinspikkels in de bouwvoor waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er is puin van rode baksteen aan de oppervlakte waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een licht glooiend terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn niet in de boringen waargenomen. Hoewel het Hollandveen aan de top geërodeerd kan zijn, is de verwachting voor dit niveau niet getoetst. Dit laagpakket bevindt zich beneden de maximale boordiepte. De resp. middelhoge en hoge verwachting voor deze Laagpakketten blijven daarmee gehandhaafd. Er zijn enkel mariene afzettingen van het Laagpakket van Walcheren waargenomen. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd kan daarmee gehandhaafd blijven.
<b>Advies</b>	
Er bestaat een middelhoge en een hoge verwachting voor resp. het Laagpakket van Wormer en het Hollandveen Laagpakket. Deze laagpakketten worden echter pas op een diepte groter dan 2,80 m –mv verwacht. Voor het Laagpakket van Walcheren en de Nieuwe Tijd bestaat een lage verwachting. Op deze locatie gelden alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



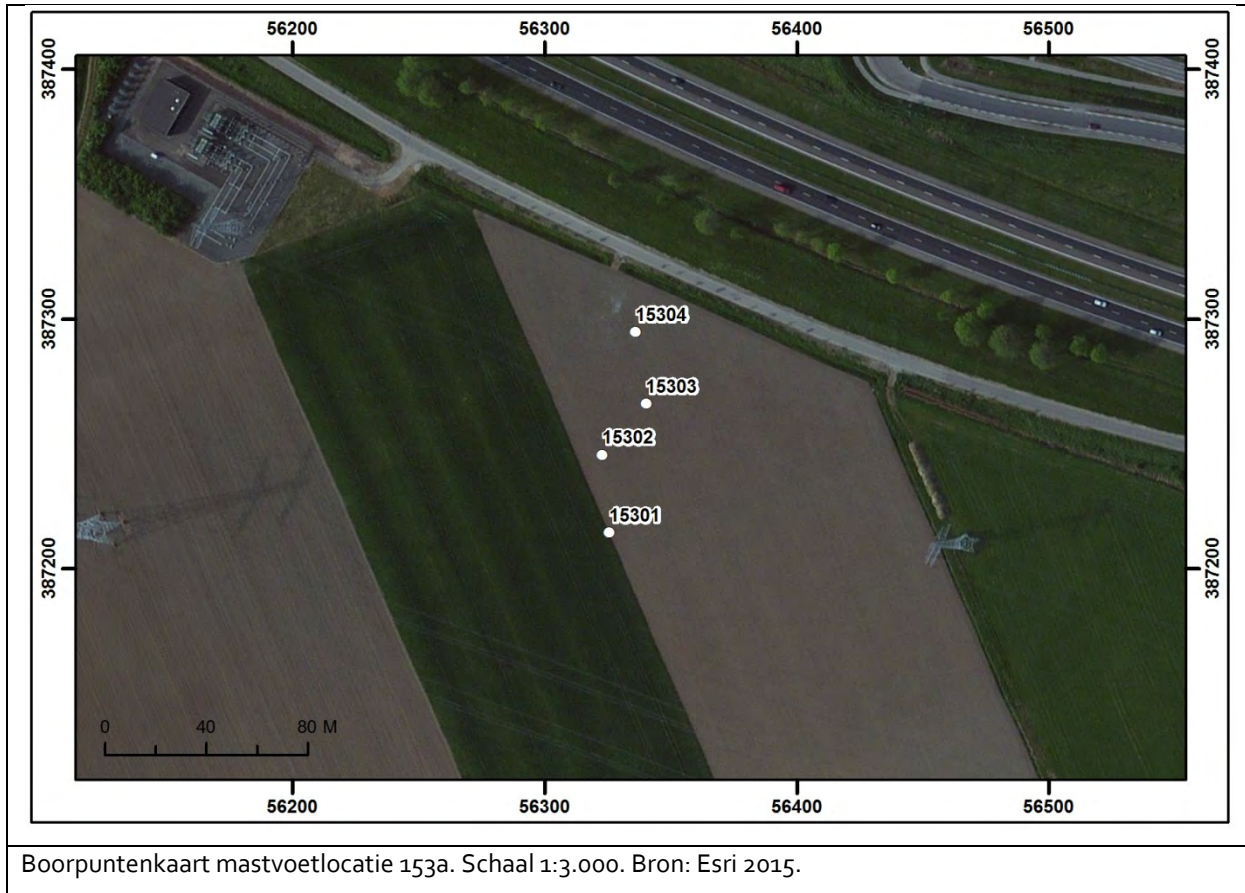
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1053. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.



### 3.47 Mastvoetlocatie 153a

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	56.331	Y 387.255
Maaiveldhoogte	1,48 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Ao.3b: Duinkerke IIIb afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand). Do.3b: Afzettingen van Duinkerke IIIb. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd.		
Geomorfologische kaart	2M35 met pijlen naar rechts: Vlakte van getijafzettingen, plaatselijk vergraven/geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn45A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Relatief hoog maaiveld t.o.v. de wijdere omgeving. Het betreft voormalige slik- en schorgronden die tot in de 18 <sup>de</sup> eeuw buitendijks lagen en daardoor hoog konden opslibben.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen. 55.064 (49.856): Bureau- en booronderzoek (verkennend en karterend). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen waargenomen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks in schorregebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks in schorregebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in nieuwe polder, binnen twee percelen. Landgebruik: weiland (zuid) en bos (noord).	Topografische kaart 1970: Ten noorden van de locatie is de A58 aangelegd. Rond de locatie heeft een herverkaveling plaatsgevonden, waardoor de locatie in een groter perceel is gelegen dat in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de perceelsindeling overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Hierna is rond de locatie na de herverkaveling een groter perceel ontstaan dat vanaf dan tot heden in gebruik is als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	De bovenste afzettingen van het Laagpakket van Walcheren bestaan uit matig zandige, matig stevige klei die fragmenten van schelpen bevat. Op een diepte die wisselt van 0,50 tot 0,90 m –NAP, zijn vervolgens matig siltige en zandige afzettingen waargenomen die dunne kleilagen, fragmenten van schelpen en veengruis bevatten. Door het leeglopen van de gutsboor is op deze locatie niet dieper dan 3,20 m –mv geboord.
<b>Archeologie</b>	Er zijn puinspikkels net onder de bouwvoor waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een licht hellend terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn niet in de boringen waargenomen. Deze niveaus liggen beneden de maximale boordiepte. De grote diepte en het aantreffen van veengruis is wel indicatief voor de erosie van het veen. Vandaar dat de verwachting op het aantreffen van archeologische resten in dit niveau kan worden verlaagd. De middelhoge verwachting voor het Laagpakketten van Wormer kan worden gehandhaafd. Er zijn enkel mariene afzettingen van het Laagpakket van Walcheren waargenomen. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft daarmee gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Er bestaat een middelhoge en een hoge verwachting voor resp. het Laagpakket van Wormer en het Hollandveen Laagpakket. Deze Laagpakketten worden echter pas op een diepte groter dan 3,20 m –mv verwacht. Voor het Laagpakket van Walcheren (Nieuwe Tijd) bestaat een lage verwachting. Op deze locatie gelden enkel nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	

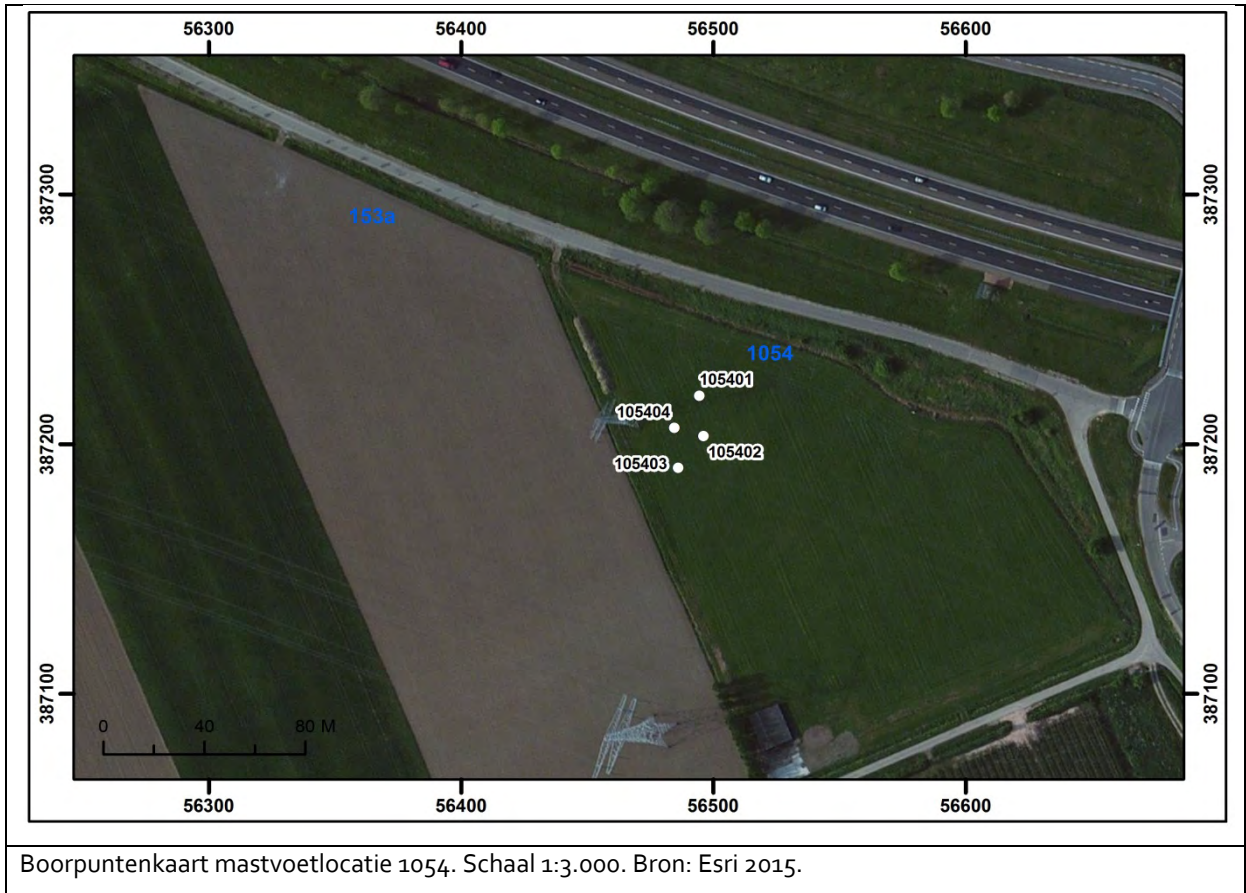


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 153a. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.48 Mastvoetlocatie 1054

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	56.491	Y 387.205
Maaiveldhoogte	1,31 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Ao.3b: Duinkerke IIIb afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn45A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Relatief hoog maaiveld t.o.v. de wijdere omgeving. Het betreft voormalige slik- en schorgronden die tot in de 18 <sup>de</sup> eeuw buitendijks lagen en daardoor hoog konden opslibben.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks in schorreengebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks in schorreengebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in nieuwe polder, binnen één perceel. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Ten noorden van de locatie is de A58 aangelegd. Rond de locatie heeft een herverkaveling plaatsgevonden waarbij het perceel waarbinnen de locatie op de Kadastrale Minuut is gelegen, is samengevoegd met het ten zuiden daarvan gelegen perceel. Het nieuwe perceel is nu in gebruik als boomgaard.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de perceelsindeling overeenkomstig de topografische kaart uit 1970. De oude percelen zijn dan dus reeds samengevoegd en het land is dan in gebruik als boomgaard. Hierna is, in de jaren 1970, ten noorden van de locatie de A58 aangelegd. Vanaf de jaren '90 of 2000 is het perceel in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	Ter plaatse van deze mastvoetlocatie werden onder een 45 cm dikke bouwvoor kwelderafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangeboord. Deze bestaan uit afwisselend klei- en zandlagen van variabele dikte. In oorsprong zijn deze afzettingen restanten van de mariene sedimentatieactiviteit in de Vroege en Volle Middeleeuwen in het Zeeuwse Schelde-estuarium. Op een diepte tussen 3,10 en 3,30 meter –mv (1,98 tot 2,17 meter –NAP) gaat de bodem scherp over in een zwartbruine veenlaag. Dit veen kan tot het Hollandveen worden gerekend. De veentop is geoxideerd, wat erop wijst dat deze top ooit een looppniveau moet zijn geweest en dat er ook geen erosie door de zee heeft plaats gevonden. De geoxideerde top van het veen is 20 tot 40 cm dik, hieronder bevindt zich bruin, niet geoxideerd (bos)veen. Tijdens het veldonderzoek is geboord tot 4 meter –mv (minimaal 2,81 meter –NAP). Oudere niveaus werden binnen deze boordiepte niet vastgesteld.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing op de akker (grasland) is het uitvoeren van een veldkartering niet mogelijk gebleken.
<b>Reliëf</b>	Er is ter plaatse van de mastvoetlocatie geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het bodemprofiel is hier als vrij gaaf te beschouwen, waardoor de archeologische verwachtingen voor het Laagpakket van Walcheren en Hollandveen kunnen worden gehandhaafd. Doordat de overige niveaus niet werden bereikt tijdens de veldtoets kunnen ook deze verwachtingswaarden worden behouden.
<b>Advies</b>	
Gezien de Lage verwachting voor het Laagpakket van Walcheren en de grote diepte waarop het Hollandveen is vastgesteld, namelijk: 3,10 meter –mv, wordt ten aanzien van mastvoetlocatie 1054 <b>vervolgonderzoek niet noodzakelijk</b> geacht.	



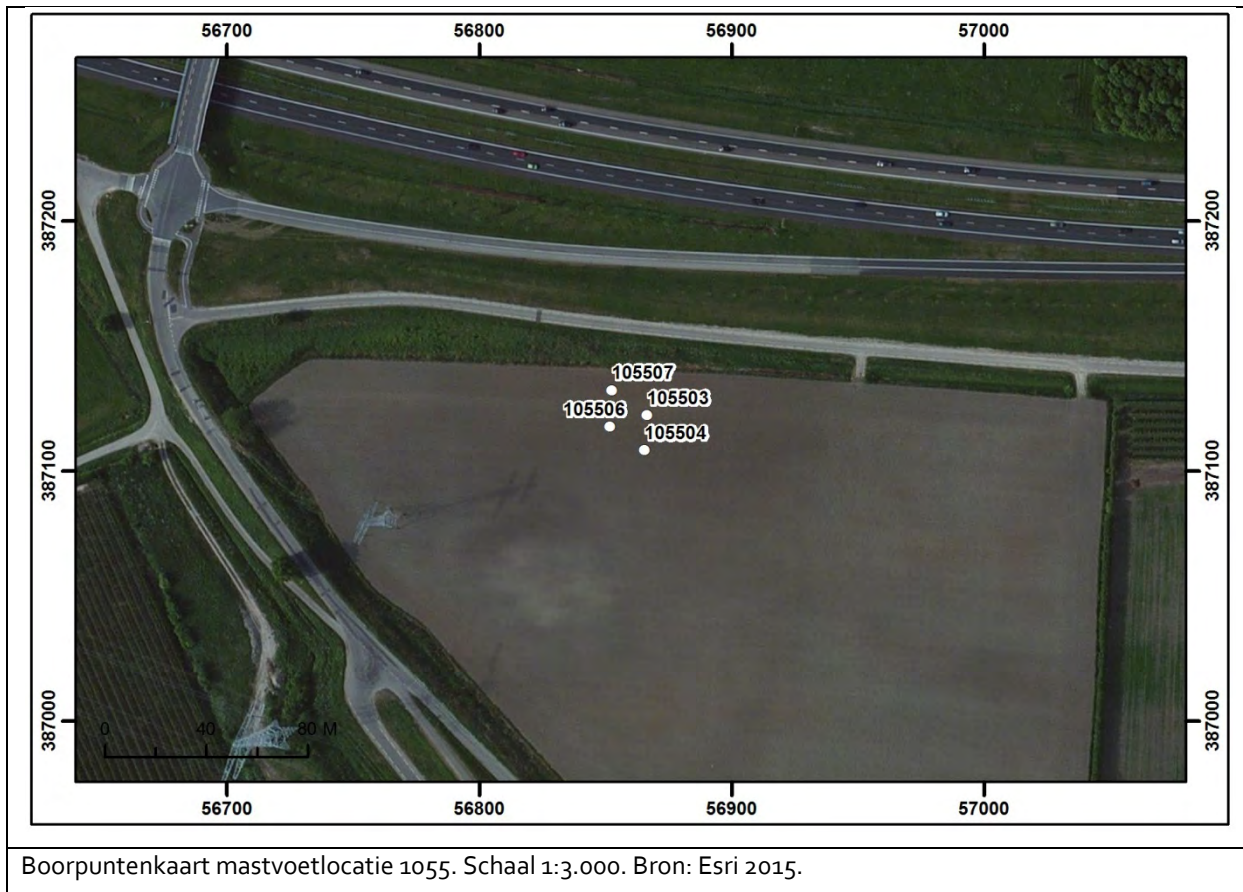
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1054. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.49 Mastvoetlocatie 1055

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-eindmast		
Centrumcoördinaat	X	56.844	Y 387.124
Maaiveldhoogte	0,67 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland en sloot.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	3k33: Getij-inversierug.		
Bodemkaart	AEk9: Geëgaliseerde en verwerkte zeekleigronden zonder veen binnen 120 cm; zware zavel en lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Gelegen in laag gelegen komgebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen één perceel. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Direct ten noorden van de locatie is de A58 in aanleg. De locatie ligt nu binnen een groter perceel, als gevolg van de herverkaveling. Dit perceel is in gebruik als weiland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de perceelsindeling overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Binnen de locatie is het perceel in gebruik als weiland en als bouwland. In 1971 is de A58 in aanleg en is de locatie gelegen in een groter perceel als gevolg van de herverkaveling. In het uiterste noorden is een sloot gegraven. Het overige deel van de locatie is vanaf dan in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen op deze mastvoetlocatie is verstoring van het bodemprofiel vastgesteld. Onder de toplaag zijn in alle boringen restanten van moertering vastgesteld. Van het Hollandveen is slechts een restant van circa 10 cm over. De top van de afzettingen van het Laagpakket van Wormer zijn aangetroffen op een diepte tussen 1,75 en 2,30 m –mv (2,46 en 3,04 m –NAP). Deze afzettingen bestaan hier uit slappe, zandige klei met sporen van riet.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing op de akker (grasland) is het uitvoeren van een veldkartering niet mogelijk gebleken.
<b>Reliëf</b>	Er is ter plaatse van de mastvoetlocatie geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het niveau van het Laagpakket van Walcheren en het Hollandveen Laagpakket zijn ter plaatse van deze mastvoetlocatie grotendeels verstoord. Daarom wordt de middelhoge en resp. hoge verwachtingswaarde op archeologische vindplaatsen voor deze niveaus bijgesteld te worden naar laag. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen op ongunstige bewoningscondities. Ook voor dit niveau wordt de verwachting bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



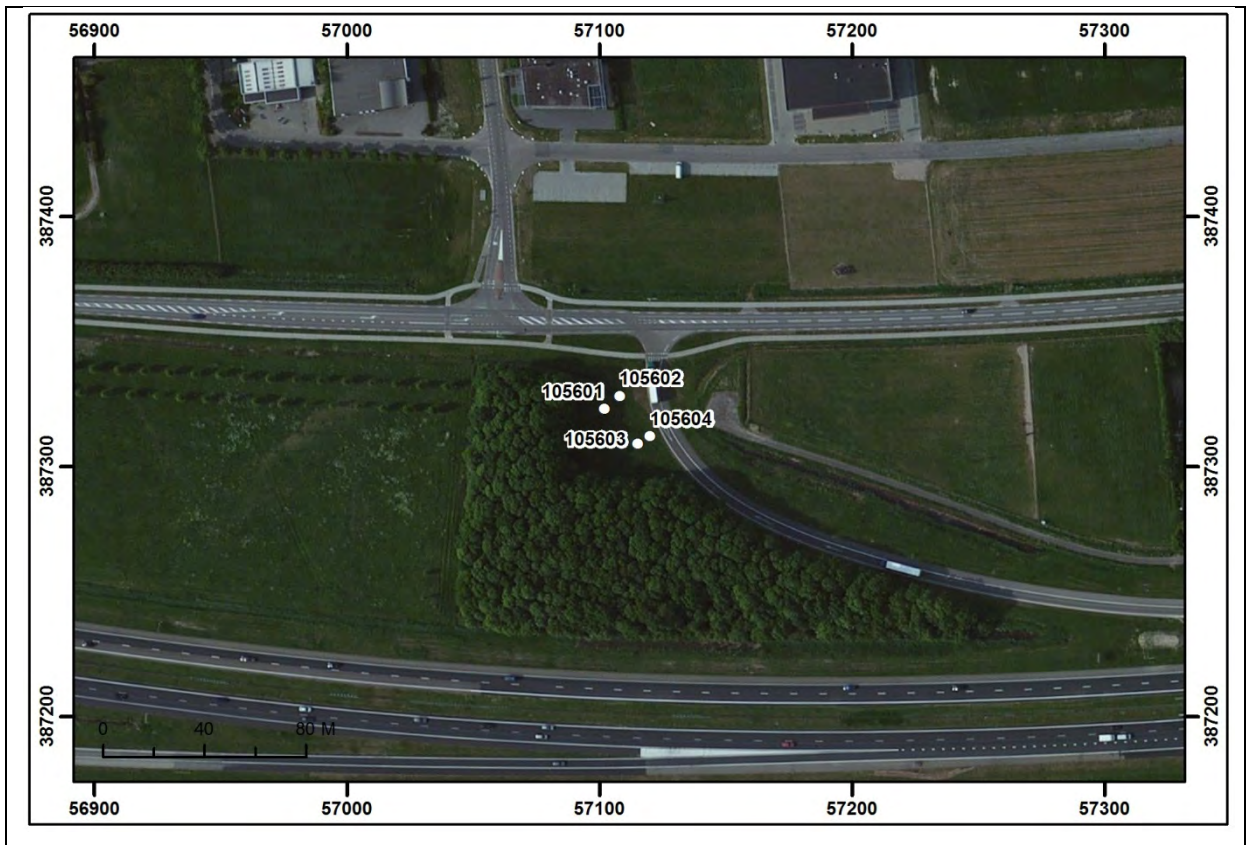


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1055. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.50 Mastvoetlocatie 1056

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	57.092	Y 387.309
Maaiveldhoogte	1,36 m +NAP		
Grondgebruik	Groenstrook (gras en bomen).		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Do.3b: Afzettingen van Duinkerke IIIb. Oorspronkelijk aanwezige oudere eenheden zijn weggeërodeerd.		
Geomorfologische kaart	3k33: Getij-inversierug.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gesitueerd binnen hoger gelegen terrein, vanwege de ligging op een kreekrug en/of kunstmatige ophogingen t.b.v. de aanleg van wegen (aansluiting A58-N289).		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	18.153 (20.666): Dit onderzoek is niet uitgevoerd. 22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, op een weg die vanaf de zeedijk in oostelijke richting naar de dorpen Schore en Vake loopt. Gelet op de jongere kaarten, zal de locatie waarschijnlijk even ten zuiden van deze weg liggen.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, even ten zuiden van een weg die vanaf de zeedijk in oostelijke richting naar de dorpen Schore en Vake loopt. Even noordelijk van deze weg, ca. 230 m ten noordoosten van de locatie, zijn twee gebouwen weergegeven.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, ten zuiden van de weg richting Schore en Vlakte. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Ten noorden van de locatie ligt nu de N289 (provinciale weg) en ten zuiden is de A58 in aanleg. De aansluiting tussen beide weg ligt direct ten noorden van de locatie. Het land op de locatie is volgens deze kaart in gebruik als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de N287 met toegangsweg ten noorden van de locatie reeds aanwezig. Op de luchtfoto van 1971 is de A58 in aanleg. De locatie ligt in beide jaren binnen een perceel dat in gebruik is als bouwland. In de jaren hierna komt het binnen een groenvoorziening tussen beide wegen te liggen. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd en Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: geen verwachting. Dit niveau is door de erosieve werking van voormalige getijdedeul (kreek) (Duinkerke IIIb) niet meer aanwezig. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens. Waarschijnlijk bevindt dit niveau zich onder een recente ophoging.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen op deze mastvoetlocatie is verstoring van het bodemprofiel vastgesteld. De top laag is tot minimaal 0,60 m –mv vergraven. Deze verstoring is te relateren aan de ligging van deze mastvoetlocatie bij de afrit van de A58. In boringen 105603 en 105504 is op circa 0,08 m +NAP de top van een oude bouwvoor vastgesteld. Hieronder bevinden zich geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing in de berm is het uitvoeren van een veldkartering niet mogelijk gebleken.
<b>Reliëf</b>	Het maaiveld loopt op in de richting van de A58.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Doordat deze mastvoetlocatie gelegen is bij de A58, is het bodemprofiel hier wellicht op verschillende plaatsen opgehoogd en deels vergraven. Daardoor is de bodemopbouw niet meer als intact te beschouwen. Er gelden zodoende geen verwachtingen meer op het aantreffen van vindplaatsen.
<b>Advies</b>	
Gezien de aanwezige verstoring van de bodem en de ophoging van het maaiveld ten behoeve van de afrit van de A58 alhier wordt ter plaatse van deze geplande mastvoet <b>vervolgonderzoek niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1056. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.51 Mastvoetlocatie 1057

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	57.322	Y 387.481
Maaiveldhoogte	0,34 m –NAP		
Grondgebruik	Bedrijventerrein: grasland.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2 met v'tjes: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei) op Basisveen.		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlakte van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn56Cv/Mn25C met pijlen naar links: Kalkarme poldervaaggronden van (zware) zavel met moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen in laag gelegen komgebied. Maaiveld binnen de locatie geleidelijk oplopend richting het zuiden. Verder naar het zuiden ligt een kreekkrug.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	54.128, 54.132, 54.134, 54.136, 54.138, 54.140, 54.142, 54.144, 54.149, 54.151, 54.166, 54.170, 54.176, 54.185, 54.212, 54.218, 54.226, 412.574: vondsten aangetroffen bij onderzoek i..h.k.v. revitalisering en uitbreiding bedrijventerrein Smokkelhoek (gemeente Kapelle). De waarnemingen hebben betrekking op aangetroffen tientallen fragmenten Romeins importaardewerk, enkele fragmenten bouwmetaal uit de Nieuwe Tijd en fragmenten vuursteen uit de prehistorie.		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	8.766 (4.534): Archeologisch booronderzoek t.b.v. uitbreiding bedrijventerrein Smokkelhoek. Verschillende indicatoren aangetroffen (zie waarnemingen hierboven). 26.915 (21.162): proefsleuvenonderzoek t.b.v. uitbreiding bedrijventerrein Smokkelhoek. Hierbij werden vondsten uit de Romeinse Tijd aangetroffen. In het noordoosten van dit plangebied werd een vindplaats uit de Romeinse Tijd gevonden. In een groot deel van het gebied is het veen gemoerd.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Ten zuiden van de locatie, meer dan 100 m verderop, zijn langs de weg richting Schore en Vlakte twee gebouwen weergegeven.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied binnen één perceel. Landgebruik: bouwland. Aan de weg ten zuiden van de locatie staan enkele gebouwen afgebeeld. Mogelijk betreft het dezelfde gebouwen die op de Hattinga kaart zijn afgebeeld.	Topografische kaart 1970: De perceelsindeling en het landgebruik zijn overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Ten zuiden van de locatie is nu de provinciale weg gelegen.		

<b>Luchtfoto's</b>	
De perceelsindeling en het landgebruik zijn in 1959 en 1971 overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Ten zuiden van de locatie is nu de provinciale weg gelegen. In de jaren '80 is het bedrijventerrein Smokkelhoek in aanleg. De locatie ligt dan nog ten oosten daarvan en is in gebruik als bouwland. In 2007 wordt het bedrijven terrein rondom de locatie uitgebreid. De locatie blijft echter onbebouwd. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen). Bij eerder archeologisch onderzoek werden in de omgeving veel vondsten (m.n. aardewerk) uit de Romeinse Tijd aangetroffen, evenals een vindplaats uit deze periode. Het betrof, uitgezonderd de vindplaats, verstoorde contexten als gevolg van moertering in de Middeleeuwen. Het is mogelijk dat vindplaatsen uit deze periode aanwezig zijn binnen de locatie, al dan niet verstoord door moertering.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Indien sprake is van moertering van het veen zal ook dit niveau verstoord zijn geraakt en vervalt de verwachting. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In drie boringen (boringen 105703, 105704 en 105706) is een intact bodemprofiel vastgesteld. Hier is onder een kleipakket (Laagpakket van Walcheren) het Hollandveen aangeboord. De top van het veen bevindt zich tussen 1,05 en 1,35 m –mv (1,67 en 1,98 m –NAP). Tussen 2,55 en 2,80 –mv (3,17 en 3,46 m –NAP) gaat dit veen over in kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer. Deze bestaan hier uit slappe, siltige klei met sporen van riet. Boring 105707 is ter plaatse van een moerteringskuil gezet. Hier resteert een veenlaagje van 10 cm.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Tijdens de veldkartering zijn aan het oppervlak geen indicatoren vastgesteld die zouden kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.
<b>Reliëf</b>	Er is geen duidelijk reliëf zichtbaar.

**Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel**

In drie boringen is een intact bodemprofiel aangetroffen. Hier blijven de middelhoge en de hoge verwachtingswaarde gehandhaafd, voor resp. het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) en het Hollandveen (IJzertijd en Romeinse Tijd). Deze verwachtingswaarde wordt nog benadrukt door de vele archeologische waarnemingen in de omgeving van deze mastvoetlocatie. Bij eerder onderzoek werden reeds sporen uit de Romeinse Tijd vastgesteld op het niveau van het Hollandveen, alsook veel secundair opspitmateriaal aan het maaiveld. In de overige boring is er een verstoring van de oudere lagen vastgesteld. Hier worden de archeologische verwachtingen bijgesteld naar laag. Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.

**Advies**

Voor het Hollandveen (IJzertijd en Romeinse Tijd) blijft de hoge verwachtingswaarde op het aantreffen van archeologische resten behouden. Daarbij kan ook de middelhoge verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) gehandhaafd blijven. Op basis hiervan wordt **vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven** voor deze mastvoetlocatie noodzakelijk geacht.



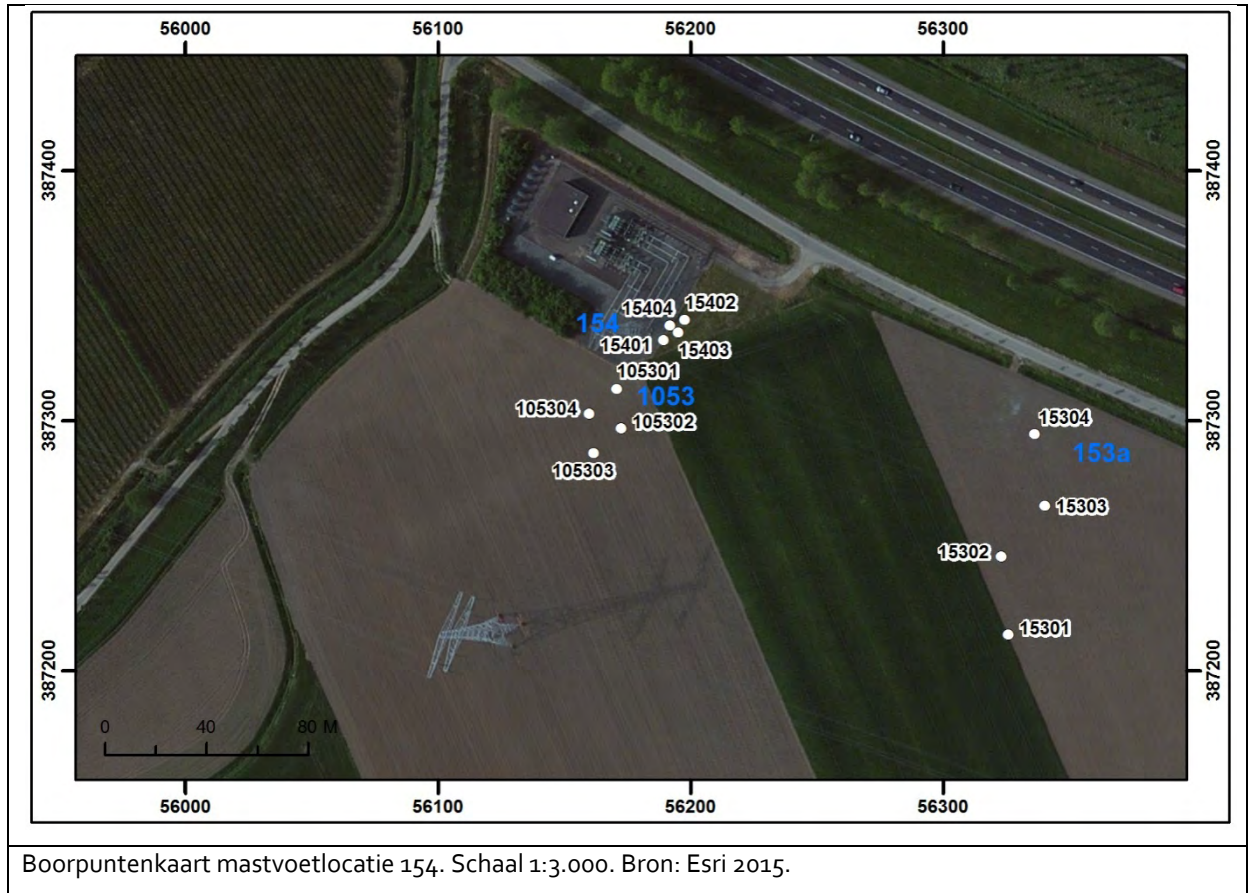
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1057. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.52 Mastvoetlocatie 154

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Monopole		
Centrumcoördinaat	X	56.178	Y 387.335
Maaiveldhoogte	1,43 m +NAP		
Grondgebruik	Verhard, bestaande mastvoet.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Ao.3b: Duinkerke IIIb afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Relatief hoog maaiveld t.o.v. de wijdere omgeving. Het betreft voormalige slik- en schorgronden die tot in de 18 <sup>de</sup> eeuw buitendijks lagen en daardoor hoog konden opslibben.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks in schorregebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks in schorregebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in nieuwe polder. Ten oosten en ten zuiden van de locatie ligt een watergang. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Ten noorden van de locatie is de A58 aangelegd. Rond de locatie heeft een herverkaveling plaatsgevonden, waardoor de locatie in een groter perceel is gelegen dat in gebruik is als bouwland. Op de locatie is in deze periode een hoogspanningsmast gelegen.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de perceelsindeling overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Hierna is rond de locatie na de herverkaveling een groter perceel ontstaan dat vanaf dan tot heden in gebruik is als bouwland. In de jaren '70 is de huidige mastvoet aangelegd op deze locatie. Daarbij kunnen ter plaatste verstoringen van de bodem zijn opgetreden. De diepte van deze verstoringen zijn onbekend. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			



<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	Tot 0,40 m –NAP is enkel zwak zandige klei waargenomen dat fragmenten van schelpen bevat. Daaronder bestaan de afzettingen uit matig siltig zand dat enkele kleilagen en complete schelpen bevat. Deze afzettingen behoren tot het Laagpakket van Walcheren. Door het leeglopen van de gutsboor is op deze locatie niet dieper dan 3,00 m –mv geboord.
<b>Archeologie</b>	Er zijn enkele puinspikkels in de bouwvoor waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn niet in de boringen waargenomen. Deze niveaus liggen beneden de maximale boordiepte. De grote diepte en het aantreffen van veengruis is wel indicatief voor de erosie van het veen. Vandaar dat de verwachting op het aantreffen van archeologische resten in dit niveau kan worden verlaagd. De middelhoge verwachting voor het Laagpakketten van Wormer kan worden gehandhaafd. Er zijn enkel mariene afzettingen van het Laagpakket van Walcheren waargenomen. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft daarmee gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Er bestaat een middelhoge en een hoge verwachting voor resp. het Laagpakket van Wormer Dit Laagpakket wordt echter pas op een diepte groter dan 3,00 m –mv verwacht. Voor het Hollandveen en het Laagpakket van Walcheren en de Nieuwe Tijd bestaat een lage verwachting. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 154. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.53 Mastvoetlocatie 1058

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	57.549	Y 387.650
Maaiveldhoogte	1,08 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland, sloot.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2 met v'tjes: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei) op Basisveen.		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlake van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn56Cv/Mn25C met pijlen naar links: Kalkarme poldervaaggronden van (zware) zavel met moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, laag gelegen komgebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	54.156, 54.180, 54.183, 54.195, 54.199, 54.202, 54.204, 54.206, 54.208, 54.210, 54.220, 54.222, 54.224, 54.228, 54.230, 412.572, 436.813: vondsten aangetroffen bij onderzoek i..h.k.v. revitalisering en uitbreiding bedrijventerrein Smokkelhoek (gemeente Kapelle). De waarnemingen hebben betrekking op aangetroffen tientallen fragmenten Romeins importaardewerk en enkele fragmenten bouwmetaal uit de Romeinse Tijd uit verstoorte context, en enkele fragmenten aardewerk uit de Late Middeleeuwen afkomstig uit een kuil.		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	8.766 (4.534): Archeologisch booronderzoek t.b.v. uitbreiding bedrijventerrein Smokkelhoek. Verschillende indicatoren aangetroffen (zie waarnemingen hierboven). 9.452 (6.105): Proefsleuvenonderzoek t.b.v. uitbreiding bedrijventerrein Smokkelhoek. Verschillende indicatoren aangetroffen (zie waarnemingen hierboven). 53.931: Proefsleuvenonderzoek t.b.v. uitbreiding bedrijventerrein Smokkelhoek. Verschillende indicatoren aangetroffen (zie waarnemingen hierboven).		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied binnen twee percelen. Landgebruik: weiland (noord) en bouwland (zuid).	Topografische kaart 1970: De perceelsindeling is overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Het land is nu in gebruik als boomgaard (noord) en bouwland (zuid).		

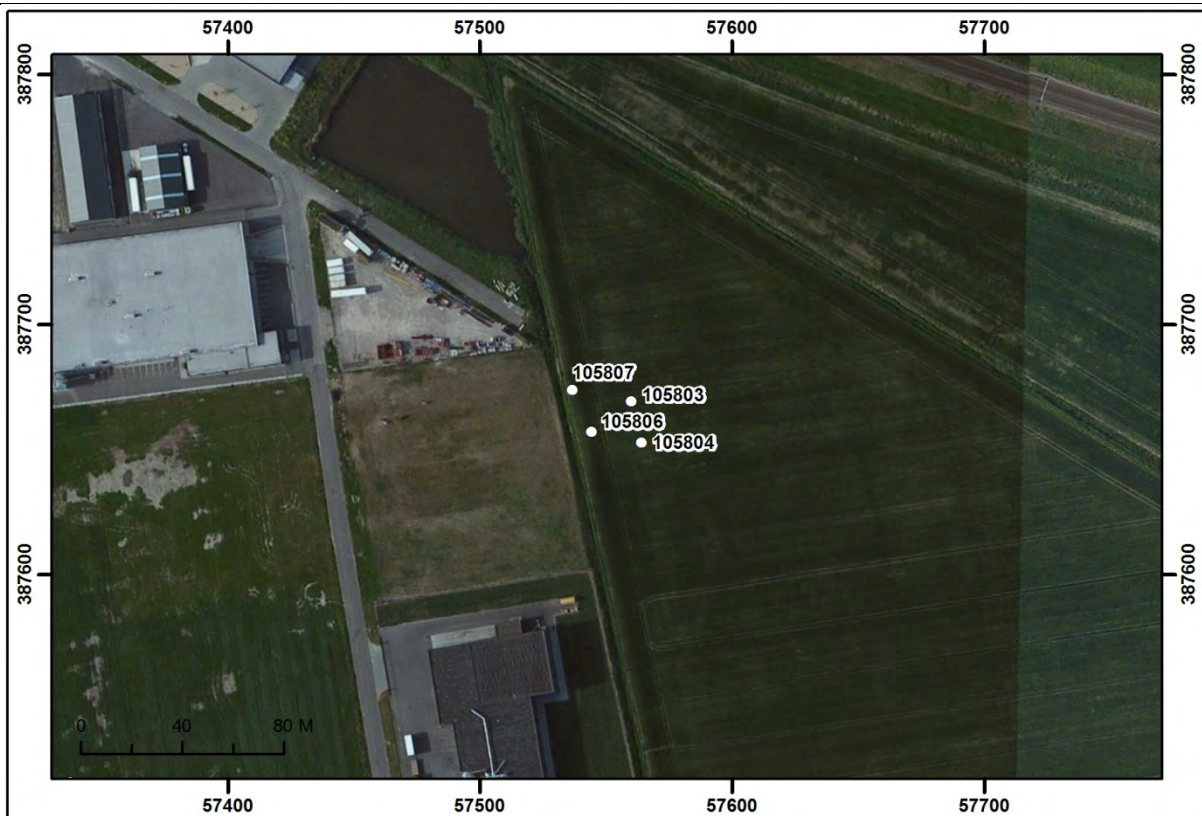
<b>Luchtfoto's</b>	
De perceelsindeling en het landgebruik zijn in 1959 overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Ten zuiden van de locatie is nu de provinciale weg gelegen. In de jaren '80 is het bedrijventerrein Smokkelhoek in aanleg. De locatie ligt dan nog ten oosten daarvan en is in gebruik als bouwland met aan de westzijde een sloot. In 2007 wordt het bedrijven terrein ten westen van de locatie uitgebreid. De locatie blijft echter onbebouwd. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen). Bij eerder archeologisch onderzoek werden in de omgeving veel vondsten (m.n. aardewerk) uit de Romeinse Tijd aangetroffen, evenals een vindplaats uit deze periode. Het betrof, uitgezonderd de vindplaats, verstoorde contexten als gevolg van moertering in de Middeleeuwen. Het is mogelijk dat vindplaatsen uit deze periode aanwezig zijn binnen de locatie, al dan niet verstoord door moertering.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting. Bij eerder onderzoek in de omgeving werden indicatoren en een spoor (kuil) uit deze periode aangetroffen. Deze vindplaats is tevens vermeld op de beleidsadvieskaart (Laag 1, zie bijlage 2.5). Indien sprake is van moertering van het veen zal ook dit niveau verstoord zijn geraakt en vervalt de verwachting. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In drie boringen (boringen 105804, 105806 en 105807) is een intact bodemprofiel vastgesteld. Onder de toplaag bevinden zich kleiafzettingen van het Laagpakket van Walcheren. Hieronder is het Hollandveen aangeboord. De top van het veen bevindt zich tussen 0,75 en 1,00 m –mv (1,89 en 2,16 m –NAP). Tussen 1,75 en 2,45 –mv (2,89 en 3,61 m –NAP) gaat dit veen over in kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer. Deze bestaan hier uit slappe, zandige klei met sporen van riet. In boring 105803 is een smalle kreekbedding aangeboord. De top van het veen hier is geërodeerd tot 1,65 m –mv (2,79 m –NAP). Er resteert hier nog 40 cm veen.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Tijdens de veldkartering zijn aan het oppervlak geen indicatoren vastgesteld die zouden kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. In de nabije omgeving werden bij eerder archeologisch onderzoek anders wel verschillende oppervlaktevondsten waargenomen. Tijdens een proefsleuvenonderzoek ten noordwesten van de mastvoetlocatie werden bovendien ook resten van bewoning aangetroffen op het niveau van het Hollandveen.
<b>Reliëf</b>	Ter plaatse van de mastvoetlocatie is het maaiveld wellicht genivelleerd. Er is geen reliëf waargenomen.

**Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel**

In drie boringen is een intact bodemprofiel aangetroffen. Hier blijven de hoge verwachtingen voor het Hollandveen en het Laagpakket van Walcheren gehandhaafd. Deze verwachtingswaarde wordt nog benadrukt door de vele archeologische waarnemingen in de omgeving van deze mastvoetlocatie. Bij eerder onderzoek werden reeds sporen uit de Romeinse Tijd vastgesteld op het niveau van het Hollandveen, alsook veel secundair opspitmateriaal aan het maaiveld. Bij recent onderzoek ter plaatsen van deze mastvoetlocatie werden echter enkel moerneringssporen opgetekend (Bouma 2013). In de overige boring is het veen geërodeerd ten gevolge van een smalle inbraakgeul. Hier wordt de archeologische verwachting naar laag bijgesteld. Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.

**Advies**

Ter plaatse van de mastvoetlocatie werd **recent reeds een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd**. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat het veen hier wellicht grotendeels is weggraven tijdens de Middeleeuwen. Het Laagpakket van Wierden bevindt zich beneden de geplande ontgravingsdiepte. Op basis van deze gegevens wordt **vervolgonderzoek** op deze locatie **niet noodzakelijk** geacht.

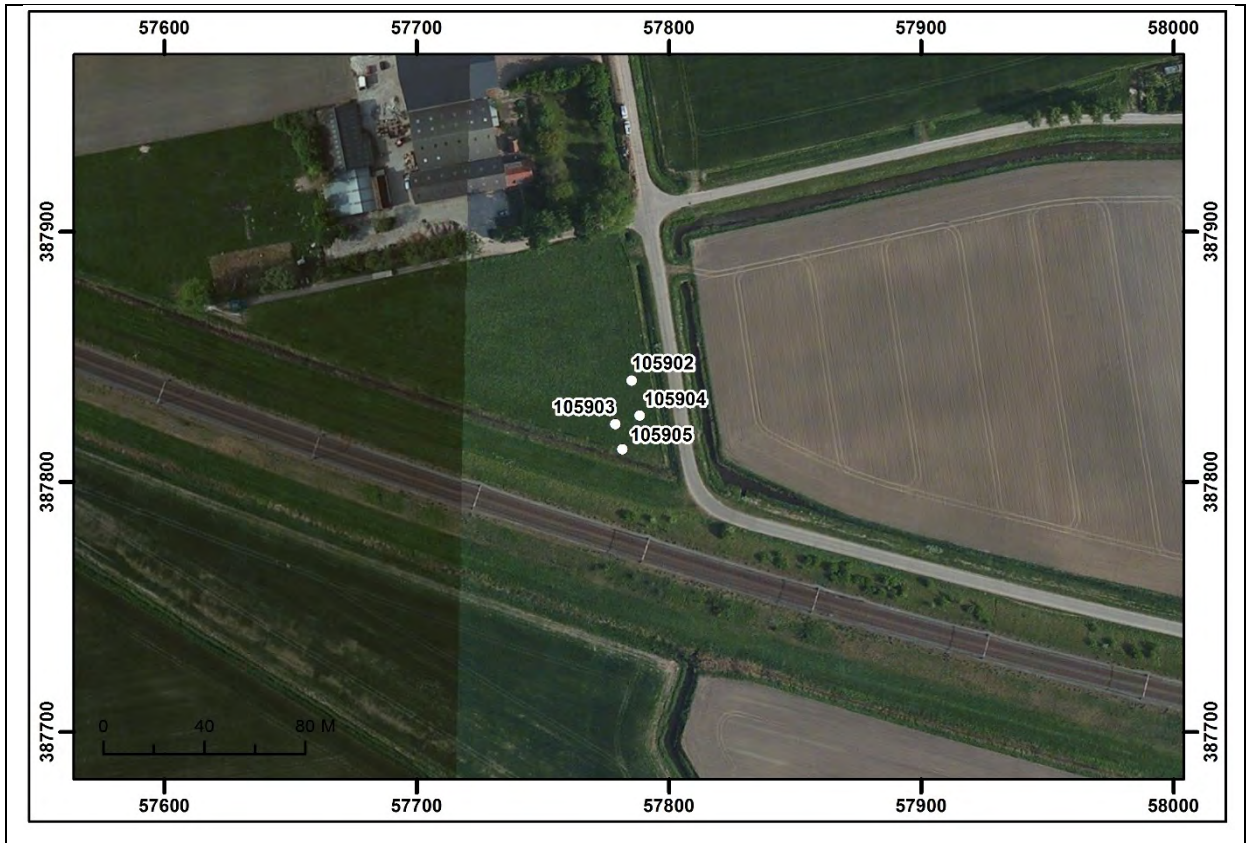


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1058. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.54 Mastvoetlocatie 1059

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	57.783	Y 387.825
Maaiveldhoogte	1,16 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland en sloot.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2 met v'tjes: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei) op Basisveen.		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlake van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn56Cv/Mn25C met pijlen naar links: Kalkarme poldervaaggronden van (zware) zavel met moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, in laag gelegen komgebied. Aan de zuid- en oostzijde liggen sloten binnen de locatie.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	27.957 (24.881, 44.288): Archeologisch bureau- en booronderzoek en proefsleuvenonderzoek. Geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten westen van de weg tussen Kapelle en Schore. Gelet op het jongere kaartmateriaal is de projectie hier nauwkeurig.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten westen van de weg tussen Kapelle en Schore.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten westen van de weg tussen Kapelle en Schore, binnen twee percelen. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: De weg die op de oudere kaarten ten oosten van de locatie is vermeld, is ook in deze periode nog aanwezig. Ten zuiden van de locatie is de spoorlijn afgebeeld. Door herverkaveling ligt de locatie nu binnen een groter perceel dat in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de perceelsindeling en het landgebruik overeenkomstig de Kadastrale Minuut. In 1971 heeft een herverkaveling plaatsgevonden waardoor de locatie binnen één perceel ligt dat in gebruik is als bouwland. In de jaren '80 wordt de spoorlijn in dit gebied naar het noorden verlegd, waardoor de locatie direct ten noorden van de spoorlijn komt te liggen. Op de grens is dan ook een sloot gegraven. Het perceel is vanaf dan in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat ter plekke uit een matig siltig kleipakket waarin veenbrokken zijn waargenomen. Op een diepte van reeds 2,30 tot 3,10 m –NAP is het Hollandveen Laagpakket vastgesteld. De top was niet meer intact aanwezig. Waarschijnlijk hebben hier moerneringsactiviteiten plaatsgevonden. Op een diepte van 3,00 tot 3,20 m –NAP is ten slotte het Laagpakket van Wormer waargenomen. Deze bestaat ter plaatse uit een zwak siltig, matig slap kleipakket.</p>
<b>Archeologie</b>	In enkele boringen is in de vulling van de waargenomen moerneringskuilen baksteenpuin aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakket van Wierden is hier niet aangeboord. De middelhoge verwachting op dit niveau wordt dus behouden. Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een zeer ongunstig milieu is geweest voor menselijke bewoning. De verwachting voor dit Laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.</p> <p>De top van het Hollandveen Laagpakket is niet meer intact aanwezig. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt bijgesteld naar een lage verwachting.</p> <p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat enkel uit de vulling van moerneringsputten. Tevens werden er geen archeologische indicatoren aangetroffen in dit laagpakket die zouden kunnen wijzen op een vindplaats. De middelhoge verwachting voor Middeleeuwen wordt daarmee naar laag bijgesteld. De verwachting voor Nieuwe Tijd blijft eveneens gehandhaafd.</p>
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden binnen de geplande ontgravingsdiepte enkel nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis daarvan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



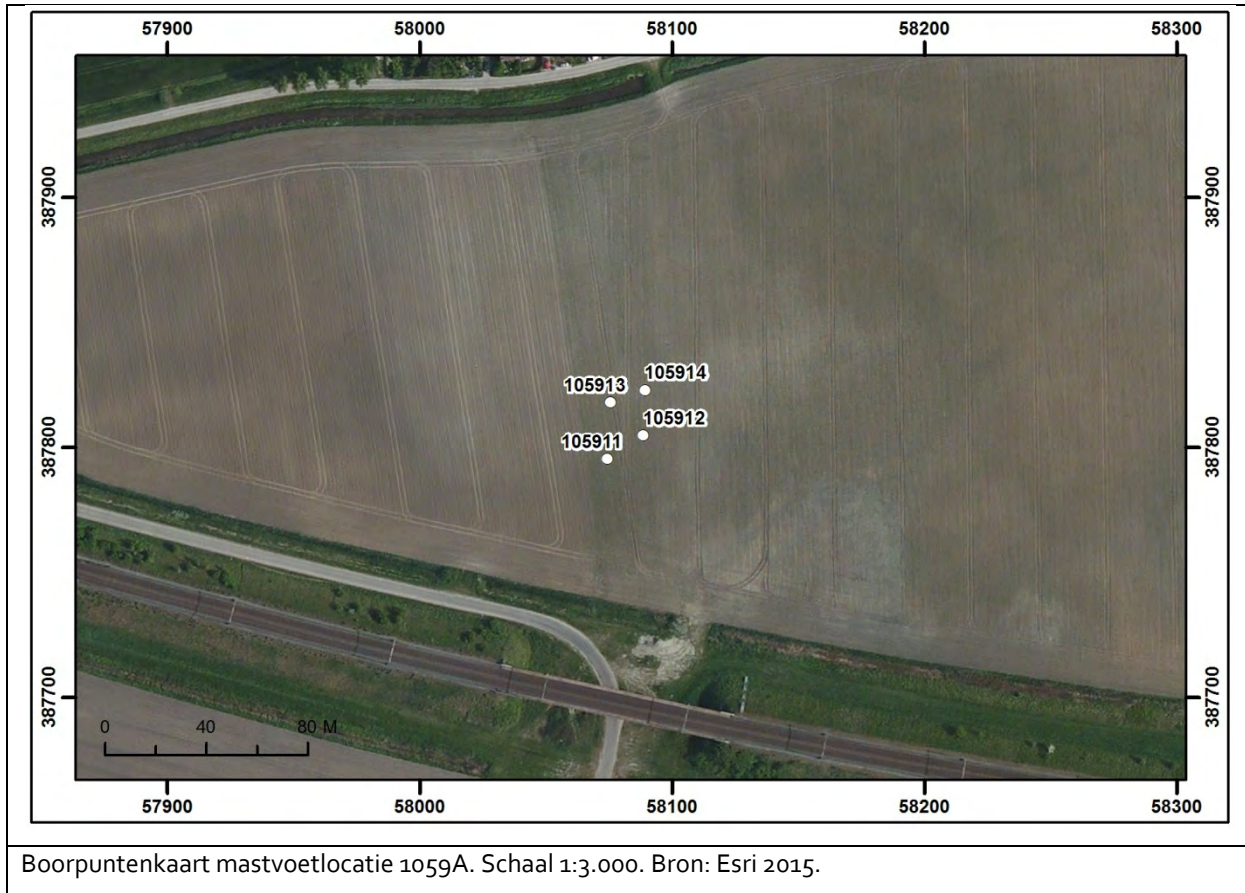
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1059. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.



### 3.55 Mastvoetlocatie 1059A

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	58.082	Y 387.810
Maaiveldhoogte	1,24 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.3b: Duinkerke IIIb afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlake van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn56Cv/Mn25C met pijlen naar links: Kalkarme poldervaaggronden van (zware) zavel met moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, laag gelegen komgebied. Ten oosten van de locatie (ca. 70 m) is in het recente verleden een leiding aangelegd. Dit is zichtbaar op het AHN als lichte, rechtlijnige depressie.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	27.957 (24.881, 44.288): Archeologisch bureau- en booronderzoek en proefsleuvenonderzoek. Geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen. Landgebruik: Bouwland (noord) en weiland (zuid).	Topografische kaart 1970: Na een herverkaveling ligt de locatie in een groot perceel dat in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
<p>In 1959 is de perceelsindeling en het landgebruik overeenkomstig de Kadastrale Minuut. De perceelsgrens binnen de locatie wordt gevormd door een sloot. In 1971 heeft een herverkaveling plaatsgevonden waardoor de locatie binnen één perceel ligt dat tot op heden in gebruik is als bouwland. Ten zuidoosten is in deze periode een leiding aangelegd, zo blijkt uit de rechtlijnige verstoringen die zichtbaar zijn op recente foto's. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.</p>			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: lage verwachting. Waarschijnlijk is dit niveau als gevolg van erosie niet meer (intact) aanwezig. Op basis van de geologische kaart is dit echter niet geheel zeker, zodoende geldt een lage verwachting. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	Het Laagpakket van Walcheren bestaat ter plekke uit een sterk zandig kleipakket waarin veenbrokken werden waargenomen. Op een diepte van reeds 2,30 tot 2,80 m –NAP is het Hollandveen Laagpakket vastgesteld. De top is niet meer intact aanwezig. Waarschijnlijk hebben hier moerneringsactiviteiten plaatsgevonden. Op een diepte van 3,30 m –NAP is tenslotte het Laagpakket van Wormer waargenomen. Deze bestaat ter plaatse uit een zwak siltig, matig slap kleipakket dat op diepere niveaus zandiger wordt.
<b>Archeologie</b>	Er is een enkele puinspikkel rode baksteen aangetroffen in de bouwvoor.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als matig slappe, zwak siltige klei kan men afleiden dat dit een zeer ongunstig milieu is geweest voor menselijke bewoning. De verwachting voor dit Laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld. De top van het Hollandveen Laagpakket is niet meer intact aanwezig. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt bijgesteld naar een lage verwachting. Het Laagpakket van Walcheren bestaat enkel uit de vulling van moerneringsputten. Er zijn in dit niveau geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. De lage verwachting voor Middeleeuwen blijft daarmee gehandhaafd. De verwachting voor Nieuwe Tijd blijft eveneens gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



### 3.56 Mastvoetlocatie 1060

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	58.450	Y 387.791
Maaiveldhoogte	1,23 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	2M51 met pijlen naar rechts en naar beneden: Vlakte van plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn56Cv/Mn25C met pijlen naar links: Kalkarme poldervaaggronden van (zware) zavel met moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, laag gelegen komgebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Ten noorden en oosten van de locatie zijn langs de wegen richting Vake enkele gebouwen afgebeeld.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Na een herverkaveling valt de locatie binnen één perceel dat in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 zijn percelen in de omgeving reeds samengevoegd, maar niet binnen de locatie. Beide percelen zijn wel als in gebruik als bouwland. In 1971 is de perceelsindeling nog onveranderd. In de jaren '80 komt de spoorlijn noordelijker en dichterbij de locatie te liggen. Er heeft dan ook een herverkaveling plaatsgevonden waardoor de locatie in een groter perceel is gelegen dat vanaf dan in gebruik is als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: middelhoge verwachting. Volgens de Visscher-Roman kaart kunnen in de omgeving in de 17<sup>de</sup> eeuw gebouwen hebben gelegen. Deze ligging is echter onzeker vanwege de grofschaligheid van deze kaart. Op jongere kaarten zijn geen gebouwen weergegeven in de omgeving.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen is een intact bodemprofiel vastgesteld. Onder een kleipakket (Laagpakket van Walcheren) is op een diepte tussen 0,55 en 0,75 m –mv (1,81 en 2,02 m –NAP) het Hollandveen aangeboord. Tussen 1,55 en 2,05 –mv (2,87 en 3,32 m –NAP) gaat dit veen over in kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer. Deze afzettingen bestaan hier uit slappe, siltige klei met sporen van riet.
<b>Archeologie</b>	In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Tijdens de veldkartering is één fragment van een steengoed kan uit Frechen (D) gevonden, daterend uit de 17 <sup>de</sup> eeuw. Verder zijn tijdens de veldkartering geen archeologische indicatoren op het maaiveld gevonden.
<b>Reliëf</b>	Er is ter plaatse van de mastvoetlocatie geen uitgesproken reliëf zichtbaar. De akker is duidelijk genivelleerd.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	In alle boringen is een intact bodemprofiel aangetroffen. De hoge en middelhoge archeologische verwachtingen, voor resp. het Hollandveen en het Laagpakket van Walcheren blijft daarom gehandhaafd. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen op ongunstige bewoningscondities. Voor dit niveau wordt de verwachting bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Voor het Hollandveen (IJzertijd en Romeinse Tijd) blijft de hoge verwachtingswaarde op het aantreffen van archeologische resten behouden. Daarbij kan ook de middelhoge verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) gehandhaafd blijven. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> voor deze mastvoetlocatie noodzakelijk geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1060. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.57 Mastvoetlocatie 1061

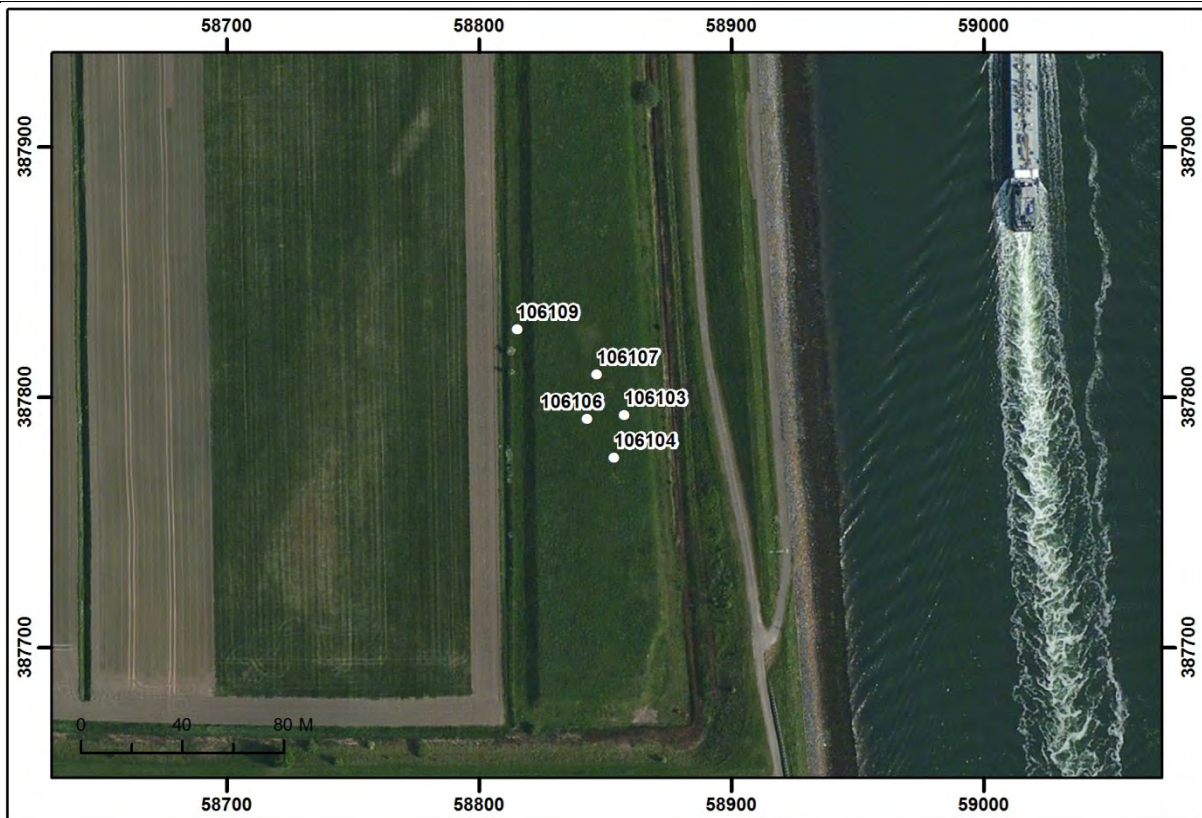
LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steenmast		
Centrumcoördinaat	X	58.850	Y 387.792
Maaiveldhoogte	1,74 m +NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	3F12 met pijlen naar boven: Storthoop en opgehoogd of opgespoten terrein.		
Bodemkaart	Wit: opgehoogd of opgespoten.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen in opgehoogd terrein, 2,2 tot 3,0 m boven natuurlijk maaiveld van de omgeving.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen ten oosten van de weg tussen Vlakte en Schore. Op deze locatie is bebouwing weergegeven. Deze projectie is gelet op het jongere kaartmateriaal niet heel nauwkeurig te noemen. De locatie zal vermoedelijk meer in oostelijke richting, verder van de weg, liggen.	Hattinga kaart: Gelegen ten oosten van de weg tussen Vlakte en Schore. Op deze locatie is nu geen bebouwing weergegeven.		
Kadastrale Minuut: Gelegen ten oosten van de weg tussen Vlakte en Schore, in onbebouwd gebied binnen drie percelen. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Na de hervorkaveling ligt de locatie binnen twee percelen die gescheiden zijn door een sloot. Ten oosten van de locatie ligt het in de tweede helft van de 19 <sup>de</sup> eeuw aangelegde Kanaal door Zuid-Beveland.		
Luchtfoto's			
In 1959 zijn in de omgeving van de locatie percelen samengevoegd in vergelijking met de 19 <sup>de</sup> -eeuwse situatie. De locatie ligt dan binnen twee percelen die gescheiden zijn door een sloot. In de jaren '70 wordt het Kanaal door Zuid-Beveland verbreed en is het perceel waarbinnen het oostelijk deel van het terrein is gelegen onderdeel van het werkterrein. Vermoedelijk is hier dan sprake van ophogingen met de vrijgekomen grond uit het verbrede kanaal. De latere foto's tonen het resultaat van de verbreding. Het land op de locatie is tot op heden in gebruik als weiland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: middelhoge verwachting. In de wijde omgeving is bebouwing gelegen in de 17<sup>de</sup> eeuw, al is dit onzeker door de grofschaligheid en onnauwkeurigheid van deze kaart in dit gebied. Het terrein is in de jaren '70 opgehoogd met minimaal 2,2 m. Eventuele vindplaatsen zullen zich beneden deze diepte bevinden.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	Op deze locatie zijn vier boringen gezet ter plaatse van de geplande mastvoet. Hier is het maaiveld met circa 3 m opgehoogd. Deze boringen konden niet dieper dan 3 m –mv doorgezet worden. Telkens is een heterogeen pakket van klei en zand gemengd met veen en puin aangeboord. Boring 106109 is op het lager deel gezet, bij de toegangsweg naar de weide. In deze boring is een driedig profiel vastgesteld met een kleidek (Laagpakket van Walcheren) dat op 1,55 m –mv (2,19 m –NAP) overgaat in Hollandveen. Onder het veen bevinden zich vanaf 2,45 m –mv (3,64 m –NAP) de mariene afzettingen van het Laagpakket van Wormer, bestaande uit slappe, zandige klei met rietsporen.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen, behoudens recent puin en beton in de ophooglaag, geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing op het weiland is het uitvoeren van een veldkartering niet mogelijk gebleken.
<b>Reliëf</b>	Het weiland waarop deze mastvoet is gepland wordt gekenmerkt door de hoge berg grond die hier is opgeworpen. Het weiland is hier systematisch bijna 3 m opgehoogd. Bovenaan deze berg grond ligt een plateau. De grond is wellicht afkomstig van tijdens de verbredingwerken aan het kanaal in de jaren '70 van de vorige eeuw.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Ter plaatse van de opgebrachte grond kon de archeologische toets niet worden uitgevoerd. De verwachtingen onder dit gronddepot blijven dus gehandhaafd. De extra boring, gezet op het lagere deel ten westen van dit depot, bevestigt de verwachting. Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.



**Advies**

Uit de veldtoets is gebleken dat er vrij gave bodemopbouw aanwezig is in het plangebied, waarmee de hoge verwachting voor de top van het Hollandveen en de middelhoge verwachting voor het Laagpakket van Walcheren blijft bestaan. De mastvoet is echter gepland ter plaatse van een sterk opgehoogd terrein, circa 3 m boven oorspronkelijk maaiveld. Gelet op de verstoringsdiepte voor de aanleg van de mastvoet (2,9 m –mv), wordt **vervolgonderzoek** op deze locatie **niet noodzakelijk** geacht. Indien het huidige gronddepot wordt verwijderd en in de onverstoorde ondergrond wordt gegraven is vervolgonderzoek wel noodzakelijk.



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1061. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

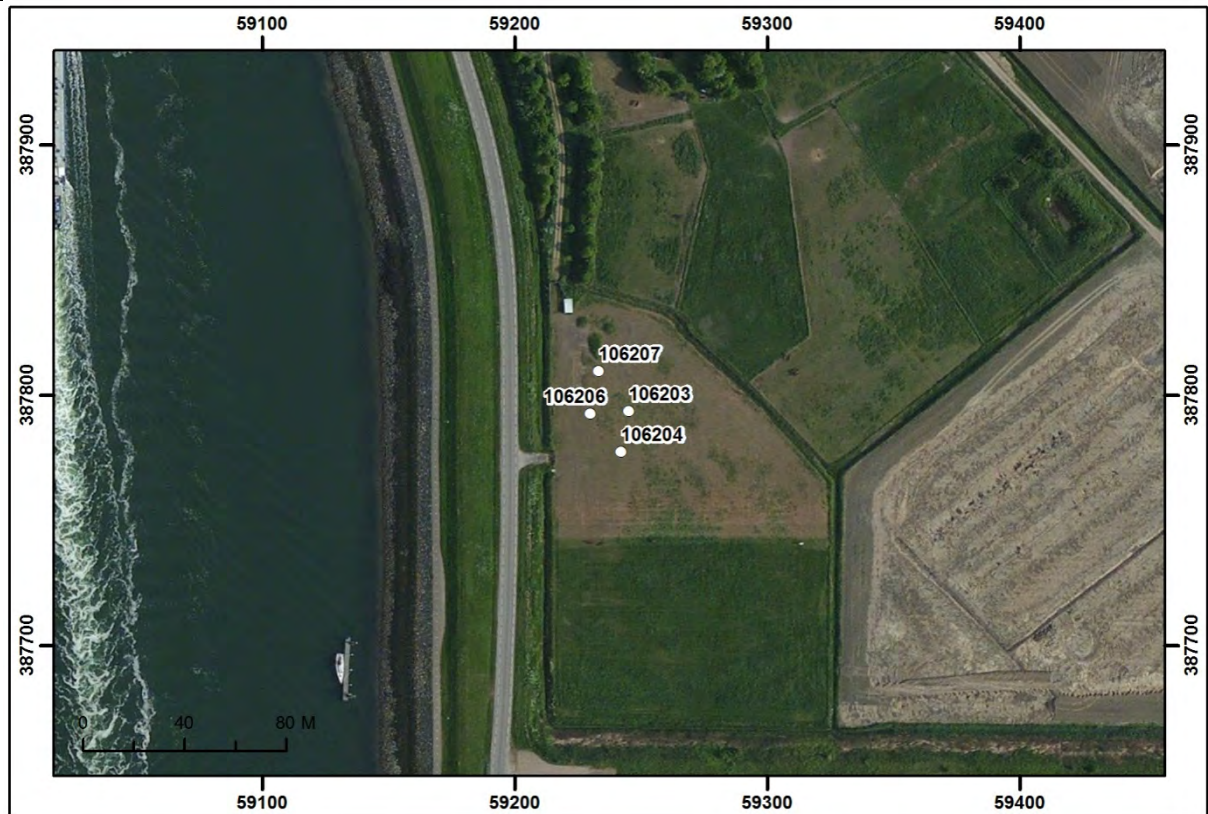
### 3.58 Mastvoetlocatie 1062

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	59.237	Y 387.794
Maaiveldhoogte	0,77 m –NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	3L27 met pijlen naar beneden en naar rechts: Welvingen in plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn25Av/Mn56Cv met pijlen naar links: Kalkrijke poldervaaggronden van (zware) zavel, geëgaliseerd, met moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, laag gelegen komgebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	<p>1.344: Terrein van zeer hoge archeologische waarde (beschermd) met bewoningssporen en resten van een kerk op een terpachtige verhoging, gelegen in klei met zand op een kwelderrug in een voormalig kwelderlandschap. De terp dateert uit de 11e eeuw. De kerk bestond reeds in 1300 en werd in 1802 afgebroken.</p> <p>13.455: Terrein van hoge archeologische waarde, betreffende de oude dorpskern van Vlakte met bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.</p> <p>Deze terreinen liggen op 170 m en verder noordelijk van de locatie.</p>		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	45.584: Archeologisch bureauonderzoek. Geen vervolgonderzoek.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Gelet op het jongere kaartmateriaal, zal de locatie westelijker liggen dan de projectie, meer tegen de weg richting Vake aan. Hier is bebouwing afgebeeld.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten oosten van de weg tussen Vlakte en Kruiningen ( <i>Winbroers Weg</i> ).		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten oosten van de weg tussen Vlakte en Kruiningen, binnen één perceel. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Ligging en perceelsindeling overeenkomstig de Kadastrale Minuut. De weg richting Kruiningen, hier als onverhard afgebeeld, is echter opgeheven en loop verderop dood. Landgebruik: bouwland.		

<b>Luchtfoto's</b>	
<p>In 1959 en 1971 is de situatie binnen en in de omgeving van de locatie overeenkomstig de Kadastrale Minuut. De weg tussen Vlakte en Kruiningen, even ten westen van de locatie, is niet meer als dusdanig in gebruik en loopt dood. Na verbreding van het Kanaal door Zuid-Beveland, heeft de weg een nieuwe functie als parallel weg langs het kanaal gekregen. De perceelsindeling in de omgeving van de locatie is ook veranderd. Vanaf dan tot heden is het landgebruik ter plaatse weiland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.</p>	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen in deze omgeving. Daarbuiten, ca. 170 m ten noorden van de locatie ligt de oude dorpskern van Vake, met bewoningssporen uit deze periode. Nieuwe Tijd: middelhoge verwachting gelet op de ligging langs de weg richting Vake. Op de Visscher-Roman kaart is hier bebouwing afgebeeld, op jongere kaarten is dit niet het geval.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In twee boringen (106203 en 106207) is direct onder de bouwvoor een heterogeen kleipakket gevonden met daarin brokken en spikkels middeleeuws bouwpuin. De aard van deze resten is onbekend. Onder dit kleipakket is in de overige boringen de intacte top van het Hollandveen aangeboord. Deze top bevindt zich tussen 0,80 en 1,25 m –mv (1,76 en 2,02 m –NAP). Onder het veenniveau zijn op een diepte tussen 1,75 en 1,90 m –mv (2,71 en 2,73 m –NAP) afzettingen behorende tot het laagpakket van Wormer aangeboord. Deze bestaan hier uit slappe, zandige klei met sporen van riet.
<b>Archeologie</b>	In twee boringen (106203 en 106207) zijn, direct onder de bouwvoor, in een heterogeen kleipakket puinbrokken en –spikkels, veenbrokken en fosfaatvlekken vastgesteld. Dit kleipakket bevindt zich tussen 0,3 en 1,25 m –mv (1,07 en 2,02 m –NAP).
<b>Veldkartering</b>	Door de aanwezige begroeiing ter plaatse van de geplande mastvoet is een veldkartering niet mogelijk gebleken.
<b>Reliëf</b>	Licht golvend reliëf. Mogelijk recent van oorsprong (verbreding kanaal).
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	In twee boringen zijn direct onder de bouwvoor archeologische indicatoren aangeboord die wijzen op mogelijke middeleeuwse bewoning/activiteit. Bovendien is in alle boringen een intacte veentop aangetroffen. De hoge en de middelhoge verwachtingswaarde op het aantreffen van archeologische resten op resp. het Hollandveen en in het Laagpakket van Walcheren, blijven daarmee gehandhaafd. Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.

**Advies**

Voor het Hollandveen (Ijzertijd en Romeinse Tijd) blijft de hoge verwachtingswaarde op het aantreffen van archeologische resten behouden. Daarbij kan ook de middelhoge verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) gehandhaafd blijven. Op basis hiervan wordt **vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven** voor deze mastvoetlocatie noodzakelijk geacht.

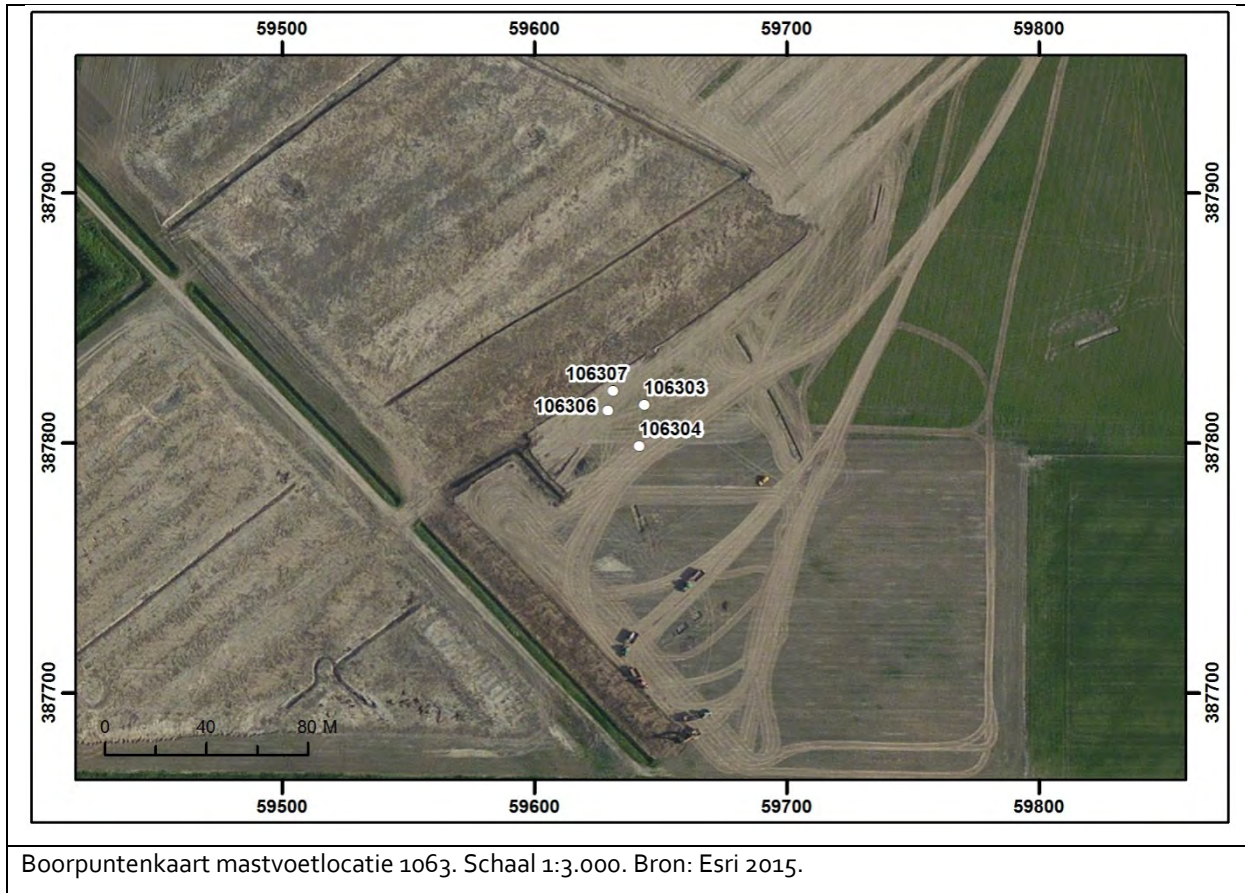


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1062. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.59 Mastvoetlocatie 1063

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	59.636	Y 387.795
Maaiveldhoogte	1,03 m –NAP		
Grondgebruik	Weiland/ natuurgebied.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	3L27 met pijlen naar beneden en naar rechts: Welvingen in plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn25Av/Mn56Cv met pijlen naar links: Kalkrijke poldervaaggronden van (zware) zavel, geëgaliseerd, met moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, laag gelegen komgebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	45.584: Archeologisch bureauonderzoek. Geen vervolgonderzoek.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen één perceel. Landgebruik: weiland. Ten zuidwesten ligt een landweg (wegeling).	Topografische kaart 1970: Ligging en perceelsindeling overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Ten zuidwesten van de locatie is ook nu een onverharde landweg (doodlopend) aanwezig. Landgebruik: weiland.		
Luchtfoto's			
<p>In 1959 en 1971 is de situatie binnen en in de omgeving van de locatie overeenkomstig de Kadastrale Minuut. In de jaren '90 is de omgeving herverkaveld. De oude landweg ten zuidwesten van de locatie is rechtgetrokken en percelen zijn samengevoegd. De locatie ligt dan binnen een groter perceel dat in gebruik is als bouwland. In 2011-2012 is op de locatie en in de omgeving een natuurgebied aangelegd, waarbij sloten zijn gegraven. Binnen de locatie is zijn geen graafwerkzaamheden geweest. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.</p>			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	Deze mastvoetlocatie is gelegen in natuurontwikkelingsgebied. De bouwvoor is hier recent afgegraven ter verarming van de grond. Het maaiveld bevindt zich hier dus rechtstreeks op de natuurlijke klei (Laagpakket van Walcheren). Onder deze klei is in alle boringen een intact veenpakket vastgesteld. Dit niveau is hier aangetroffen tussen 0,35 en 0,50 m –mv (1,74 en 1,92 m –NAP). Tussen 1,25 en 1,85 –mv (2,64 en 3,14 m –NAP) gaat dit veen over in klei behorende tot het Laagpakket van Wormer. Deze afzettingen bestaan hier uit slappe, zandige en siltige klei met sporen van riet.
<b>Archeologie</b>	In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Het weiland is begroeid met gras. Het gras is evenwel nog niet dik begroeid. De veldkartering heeft geen indicatie voor archeologische vindplaatsen opgeleverd.
<b>Reliëf</b>	Er is ter plaatse van de mastvoetlocatie geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	De middelhoge verwachting op het niveau van het Laagpakket van Walcheren wordt, door het ontbreken van archeologische indicatoren op het maaiveld, naar laag bijgesteld. De verwachting voor het Hollandveen blijft gehandhaafd. In alle boringen is intact veen aangetroffen. Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.
<b>Advies</b>	
Voor het Hollandveen (IJertijd en Romeinse Tijd) blijft de hoge verwachtingswaarde op het aantreffen van archeologische resten behouden. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> voor deze mastvoetlocatie noodzakelijk geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1063. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.60 Mastvoetlocatie 1064

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	60.002	Y 387.824
Maaiveldhoogte	0,88 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland en sloot.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	A0.2: Duinkerke II afzettingen op Hollandveen op Laagpakket van Wormer (klei op zand).		
Geomorfologische kaart	3L20: Welvingen in getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mv61C/Mn56Cv met pijlen naar rechts: Kalkarme drechtvaaggronden van zavel en lichte klei en kalkarme poldervaaggronden van zavel, met moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, in licht verhoogd gebied t.o.v. de omgeving (0,1 tot 0,5 m hoger). Gelet op de vorm van de verhoogde landschapsdelen, gaat het vermoedelijk om recente ophogingen.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	45.584: Archeologisch bureauonderzoek. Geen vervolgonderzoek.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten westen van de weg tussen Vlakte en Kruiningen ( <i>Cruyningse Weg</i> ).		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten westen van de weg tussen Vlakte en Kruiningen, binnen twee percelen. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Ligging overeenkomstig de Kadastrale Minuut. De percelen ter hoogte van de locatie zijn echter samengevoegd tot één perceel dat in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
<p>In 1959 en 1971 is de ligging overeenkomstig de Kadastrale Minuut. De percelen ter hoogte van de locatie zijn echter samengevoegd tot één perceel dat in gebruik is als bouwland. In de jaren '90 heeft een herverkaveling plaatsgevonden waarna de locatie binnen een groter perceel ligt dat in gebruik is als bouwland. In het uiterste noordoosten van de locatie ligt nu een sloot. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.</p>			



<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens. Eventuele vindplaatsen zullen hier waarschijnlijk afgedekt zijn door een recent ophoging van 0,1 tot 0,5 m.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In drie boringen (106404, 106406 en 106407) is een intact bodemprofiel vastgesteld. Onder kleiafzettingen van het Laagpakket van Walcheren is op een diepte tussen 0,50 en 1,00 m –mv (1,84 en 1,93 m –NAP) het intacte Hollandveen aangeboord. Tussen 1,60 en 2,15 m –mv (2,94 en 3,04 m –NAP) gaat dit veen over in kleiafzettingen behorende tot het Laagpakket van Wormer. Deze bestaan hier uit slappe, zandige klei met sporen van riet.</p> <p>In boring 106403 is tot 1,30 m –mv (2,53 m –NAP) een vergraven pakket waargenomen, met daaronder Hollandveen. De veentop is hier vergraven. Deze boring is in de berm van de weg gesitueerd. De verstoring kan dus gerelateerde worden aan de aanwezigheid van deze weg.</p>
<b>Archeologie</b>	In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	De akker is begroeid met gewas waardoor een veldkartering niet is uitgevoerd.
<b>Reliëf</b>	Er is ter plaatse van deze mastvoetlocatie geen uitgesproken reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>In drie boringen is een intact bodemprofiel aangetroffen. De hoge en de middelhoge archeologische verwachtingen voor het Hollandveen resp. het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) blijven daarmee behouden.</p> <p>In één boring (106403) is een vergraven bodemprofiel vastgesteld. Hier worden de hoge en middelhoge archeologische verwachtingen voor deze niveaus bijgesteld naar laag. Voor de gehele locatie geldt dat uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei, is af te leiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Voor het Hollandveen (IJzertijd en Romeinse Tijd) blijft de hoge verwachtingswaarde op het aantreffen van archeologische resten behouden. Daarbij kan ook de middelhoge verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren (Middeleeuwen) gehandhaafd blijven. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> voor deze mastvoetlocatie noodzakelijk geacht.</p>	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1064. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.61 Mastvoetlocatie 1065

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	60.400	Y 387.855
Maaiveldhoogte	1,11 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland, landweg.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	3L20: Welvingen in getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn25Av/Mn56Cv met pijlen naar links: Kalkrijke poldervaaggronden van (zwarte) zavel, geëgaliseerd, met moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Gelegen in laaggelegen komgebied. Ten zuidoosten (meer dan 100 m) ligt een hoger gelegen kreekrug.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	20.682: Voormalige verhoging in het landschap; nu verdwenen. Mogelijk een motteberg, vliedberg, werf. Waarneming op basis van literatuur. Geen vondsten. Ca. 150 m noordelijk van de locatie.		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied. Landgebruik: weiland.	Topografische kaart 1970: Na herverkaveling ligt de locatie in een groot perceel dat in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de perceelsindeling nog overeenkomstig de Kadastrale Minuut, met direct te noorden van de locatie een watergang. In 1971 is een groot perceel ontstaan door herverkaveling. Sloten tussen de oude percelen zijn verdwenen, maar de watergang direct ten noorden van de locatie is nog aanwezig. Hierna komt aan de rand van de sloot, binnen de locatie, een landweg te liggen. Het land is na de herverkavelen tot heden in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>Alle boorpunten zijn op voorhand tot een diepte van circa 1 m –mv met een graafmachine uitgegraven, om te voorkomen dat de drainage ter plaatse beschadigd zou raken bij het zetten van de boringen. Dit was de eis van de grondeigenaar. In drie boringen (106501, 106502 en 106503) zijn sporen van veenwinningsputten aangeboord. Hier is het bodemprofiel verstoord tot diep in het veen. Er resteert hier slechts een veenlaagje van circa 10 cm.</p> <p>In boring 106504 is wel intact veen vastgesteld. De klei erboven is echter wel vergraven. De intacte veentop is aangeboord op 0,75 m –mv (1,80 m –NAP). Tussen 1,40 en 1,70 m –mv (2,56 en 2,73 m –NAP) gaat het veen over in afzettingen van het Laagpakket van Wormer. Opvallend is dat de afzettingen van dit laagpakket overwegend zandig van aard zijn. Deze afzettingen bevatten wel sporen van riet, duidend op een nat milieu.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Een veldkartering ter plaatse van de mastvoetlocatie heeft geen indicatoren opgeleverd.
<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf vastgesteld.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Ter plaatse van de geplande mastvoet is het bodemprofiel wellicht grotendeels verstoord. De hoge en middelhoge archeologische verwachting op het aantreffen van resten op het niveau van het Hollandveen en resp. het Laagpakket van Walcheren wordt daarmee bijgesteld naar laag. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen op ongunstige bewoningscondities. Ook voor dit niveau wordt de verwachting bijgesteld naar laag. Het Laagpakket van Wierden is hier niet aangeboord. De middelhoge verwachting op dit niveau wordt dus behouden.</p>
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden binnen de geplande ontgravingsdiepte alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	

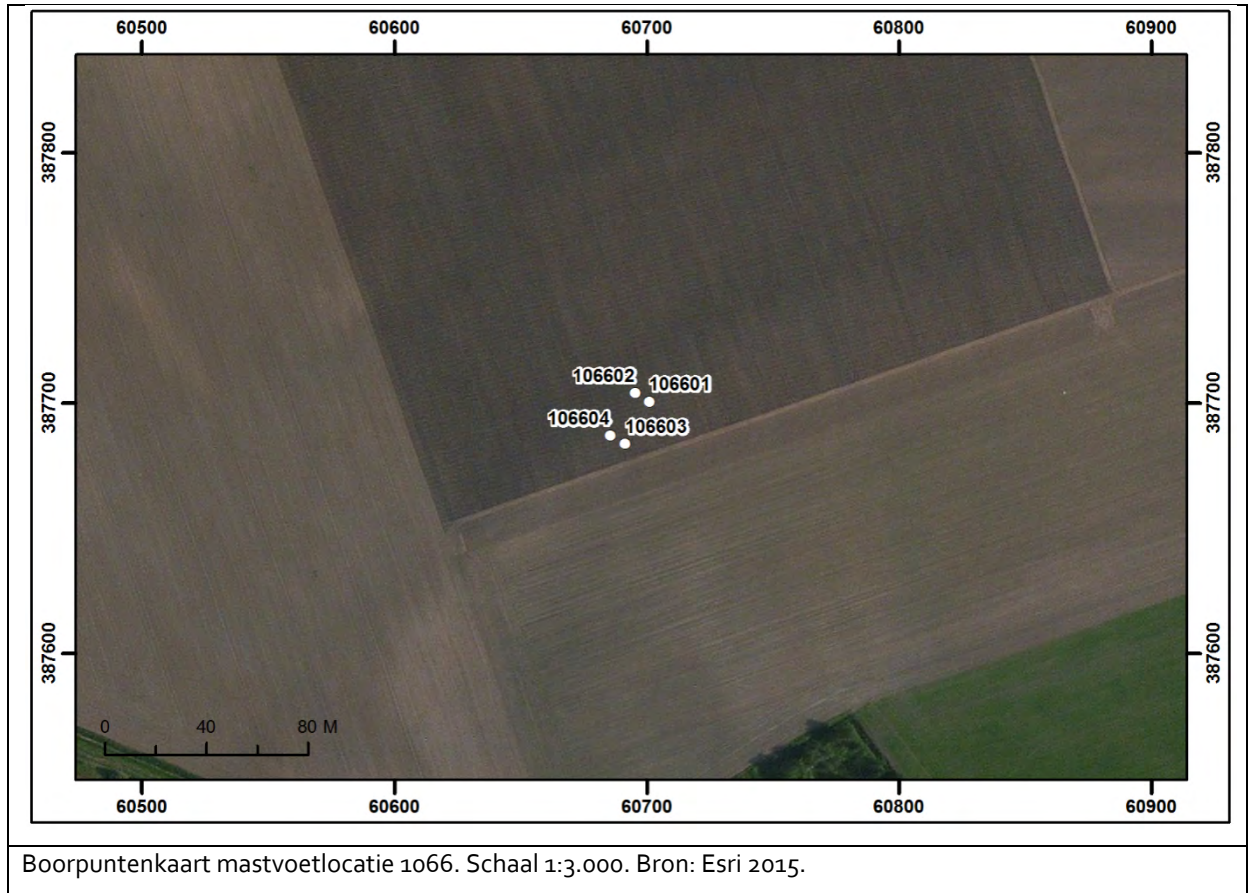


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1065. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.62 Mastvoetlocatie 1066

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	60.698	Y 387.703
Maaiveldhoogte	0,12 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	3L20: Welvingen in getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn25Av/Mn56Cv met pijlen naar links: Kalkrijke poldervaaggronden van (zware) zavel, geëgaliseerd, met moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Hoger gelegen dan het noordelijk gelegen komgebied. Naar het zuiden toe loopt het maaiveld op in dit gebied. Locatie is gelegen op de flank van een kreekkrug. Een boogvormige lijn ter hoogte van de locatie is het resultaat van een oude sloot die mogelijk eerder een natuurlijke geul was.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	441.906: Geen archeologische indicatoren aangetroffen bij een booronderzoek, ca 100 m zuidelijk van de locatie. N.B.: deze waarneming is dus niet relevant.		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	55.065 (49.857): Archeologisch bureau- en booronderzoek. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied. In het uiterste noorden ligt de locatie ter plaatse van een sloot en een weg. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: De weg en sloot ten noorden van de locatie zijn in deze periode verdwenen. Na een herverkaveling is de locatie gelegen in een groot perceel dat in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de perceelsindeling nog overeenkomstig de Kadastrale Minuut, met direct te noorden van de locatie een watergang of sloot. Een weg is langs deze sloot niet meer herkenbaar. In 1971 is de herverkaveling in uitvoering. De sloot in het noorden van de locatie is nog aanwezig. In de jaren hierna verdwijnt de sloot en ontstaat een groot perceel waarbinnen de locatie is gelegen. Dit blijft steeds in gebruik als bouwland. Op de foto's vanaf 2003 is duidelijk de voormalige sloot herkenbaar die in een boog loopt en de locatie doorkruist en mogelijk de opvolger was van een natuurlijke geul. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd-Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting op kreekkrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	Alle boorpunten zijn op voorhand tot een diepte van circa 1 m –mv met een graafmachine uitgegraven, om te voorkomen dat de drainage ter plaatse beschadigd zou raken bij het zetten van de boringen. Dit was de eis van de grondeigenaar. In alle boringen zijn diepreikende zandige afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangeboord. Deze mastvoet is gepland op de rand van de iets hoger gelegen inversierug die vanaf Yerseke in de richting van Hansweert loopt. Alleen in boring 106602 is nog Hollandveen vastgesteld, en wel op een diepte van 1,95 m –mv (2,16 m –NAP). De veentop is duidelijk geërodeerd. Afzettingen van het Laagpakket van Wormer zijn in deze boring waargenomen op 3,30 m –mv (3,51 m –NAP). Deze bestaan hier uit slappe, siltige klei met sporen van riet.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Bij de veldkartering zijn geen indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf vastgesteld.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Binnen de locatie zijn geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren vastgesteld. Door de aanwezigheid van deze geul zijn de oudere geologische niveaus geërodeerd, zoals reeds verwacht werd op basis van de geologische gegevens (AHN en DINO-loket). Aan het oppervlak en in de boringen zijn tijdens de veldkartering geen archeologische indicatoren aangetroffen. Daarom wordt ook de hoge archeologische verwachting op dit niveau, voor de Middeleeuwen, bijgesteld naar laag. Voor het Laagpakket van Wierden geldt dat dit niveau beneden de maximale boordiepte van 3,55 m –mv gelegen is. De verwachting voor dit niveau blijft middelhoog.
<b>Advies</b>	
Voor het Laagpakket van Walcheren geldt een lage verwachting. Alleen voor het pleistocene dekzand (Laagpakket van Wierden) geldt nog een middelhoge verwachting. De top van deze afzettingen bevindt zich echter ruim beneden de beoogde verstoringsdiepte voor de aanleg van de mastvoet. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1066. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.



### 3.63 Mastvoetlocatie 1067

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	60.977	Y 387.520
Maaiveldhoogte	0,27 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	3k34 Getij-oeverwal.		
Bodemkaart	Mn52C: Kalkarme poldervaaggronden, zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen binnen hoger gelegen gebied, op een kreekrug. Binnen de locatie loopt het maaiveld af in noordwestelijke richting.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	16.444: Archeologisch booronderzoek. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied ten noorden van een dijk/weg. Het betreft de huidige Zanddijk. Hierlangs is op de kaart bebossing weergegeven.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Ten noorden van de <i>Santdijk</i> zijn ten oosten en ten westen van de locatie, op een afstand van ca. 200 m, gebouwen weergegeven.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied. Ten noorden van de weg (de Zandijk) zijn ten oosten en ten westen van de locatie gebouwen (afstand ca. 200 m) weergegeven, overeenkomstig de Hattinga kaart. Landgebruik: bos.	Topografische kaart 1970: De locatie ligt in deze periode, als gevolg van een herverkaveling, binnen een groot perceel dat in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de perceelsindeling nog overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Het land is dan in gebruik als bouwland. In 1971 is de locatie door een herverkaveling in een groter perceel gelegen. Op de luchtfoto van 1971, 2007, 2008, 2010 en 2011 is ca. 50 m noordoostelijk van de locatie een verkleuring zichtbaar (zie afbeelding). De aard hiervan is niet bekend. Op het AHN is in dit gebied geen opvallend reliëf van het maaiveld zichtbaar.			



Luchtfoto 2007. Schaal 1:5.000. Bron: Geoloket Provincie Zeeland.

#### Verwachtingsmodel

##### Laagpakket van Wierden:

Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.

##### Laagpakket van Wormer:

Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.

##### Hollandveen Laagpakket:

Bronstijd, IJzertijd-Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.


##### Laagpakket van Walcheren:

Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting op kreekkrug. Op de luchtfoto is een verkleuring ten noordwesten van de locatie zichtbaar. De aard hiervan is echter onzeker en kan zowel antropogeen als natuurlijk zijn. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen.

Nieuwe Tijd: middelhoge verwachting. Geen aanwijzingen voor bewoning in de directe omgeving op basis van historisch kaartmateriaal, wel in de ruimere omgeving langs de Zanddijk. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Op de luchtfoto is een verkleuring ten noordwesten van de locatie zichtbaar. De aard hiervan is echter onzeker en kan zowel antropogeen als natuurlijk zijn.

#### INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

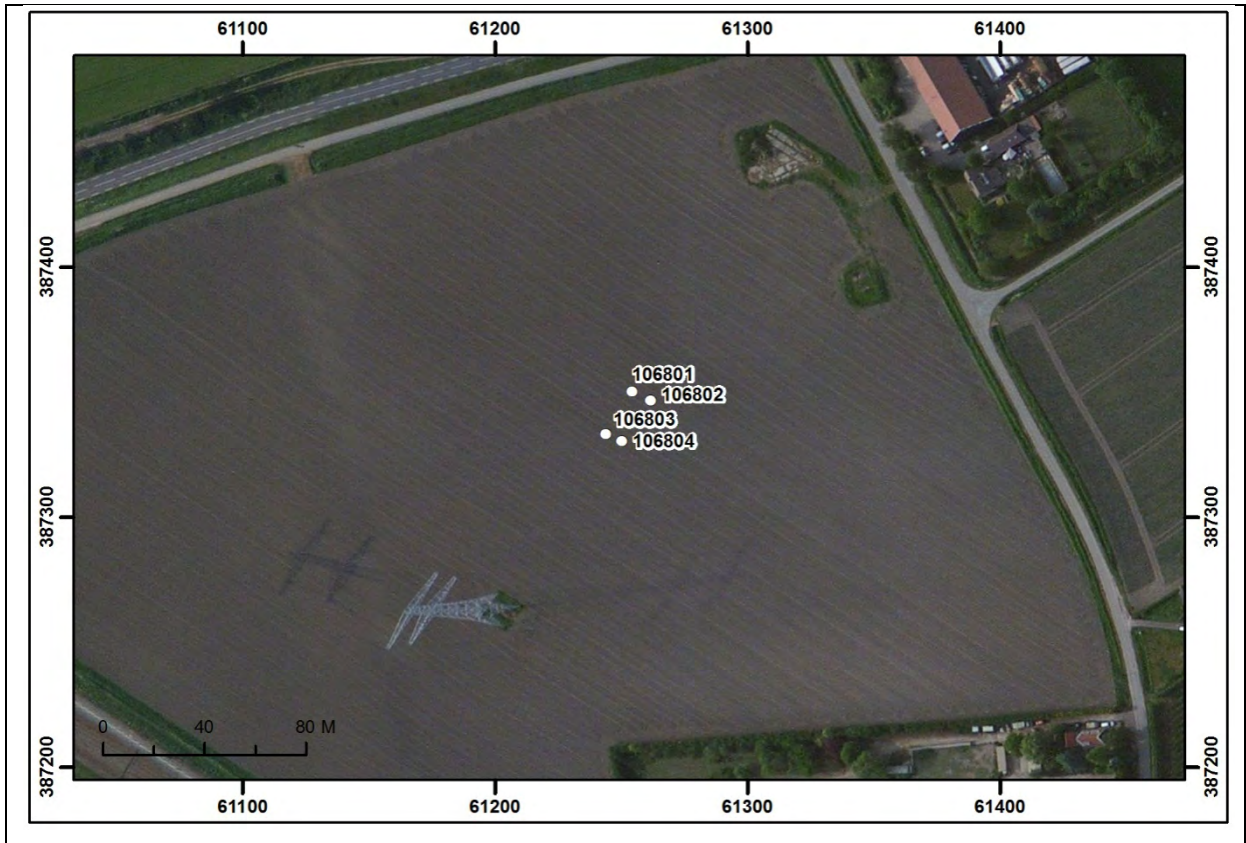
<b>Bodemopbouw</b>	Alle boorlocaties zijn op voorhand tot een diepte van circa 1 m –mv met een graafmachine uitgegraven. Dit was de eis van de grondeigenaar. In alle boringen zijn diepreikende zandige geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangeboord. Deze geul heeft de oudere geologische niveaus deels of volledig geërodeerd. De geplande mastvoetlocatie is centraal gelegen in de oude geulbedding.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Aan het oppervlak zijn een tweetal fragmenten aardewerk aangetroffen die te dateren zijn in de 17 <sup>de</sup> –18 <sup>de</sup> eeuw. Ze kunnen geïnterpreteerd worden als bemestingsmateriaal.

<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf vastgesteld.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Binnen de locatie zijn geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren vastgesteld. Door de aanwezigheid van deze geul zijn de oudere geologische niveaus volledig of deels weggeslagen. Aan het oppervlak en in de boringen zijn tijdens de veldkartering geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe Tijd. Daarom wordt de hoge en resp. middelhoge archeologische verwachting op dit niveau bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden enkel nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	
	
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1067. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.	

### 3.64 Mastvoetlocatie 1068

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	61.252	Y 387.340
Maaiveldhoogte	0,53 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	3k34 Getij-oeverwal.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Gelegen op hoog deel van de kreekrug.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	16.444: Archeologisch booronderzoek. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen. 30.832 (25.491): Archeologisch booronderzoek. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied ten zuiden van een dijk/weg. Het betreft de huidige Zanddijk. Hierlangs is op de kaart bebossing weergegeven.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, ten zuiden van de <i>Santdijk</i> . In deze omgeving is de bebouwing langs de noordzijde van de dijk gelegen.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen drie percelen. Landgebruik: weiland en boomgaard. Ten noorden van de weg (de Zandijk) zijn ten oosten en ten westen van de locatie gebouwen weergegeven. Dichterbij, ca. 100 zuidoostelijk, is een gebouw gelegen langs de weg richting Kruiningen. Landgebruik: bos.	Topografische kaart 1970: De locatie ligt in deze periode, als gevolg van een herverkaveling, binnen een groot perceel dat in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 ligt de locatie als gevolg van een herverkaveling binnen een groter perceel dan in de 19 <sup>de</sup> -eeuwse situatie. Ca. 50 m noordoostelijk ligt dan een boerderij. In navolgende jaren wordt de boerderij verplaatst naar de overzijde van de weg waarlangs deze ligt. Het land blijft in gebruik als bouwland. Op de recente luchtfoto's is de oude percelering nog duidelijk herkenbaar. Donkere lijnen tonen voormalige perceelsgreppels /-sloten. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd-Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting op kreekkrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal, wel in de bredere omgeving langs de Zanddijk. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	Bovenin het bodemprofiel is in drie boringen (106802, 106803 en 106804) verstoring vastgesteld. De aard van de verstoring is onbekend. In boring 106803 is dit waarschijnlijk in verband te brengen met een gedempte perceelssloot. Onder de antropogene bodemlagen zijn in alle boringen tot op de maximale boordiepte diepreikende zandige geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangeboord.
<b>Archeologie</b>	Er zijn in drie boringen archeologische indicatoren aangetroffen in antropogeen verstoorte bodemlagen. In boring 106802 zijn tussen 0,45 en 0,55 m –mv enkele spikkels baksteen vastgesteld. In boring 106803 zijn in het dempingsmateriaal van een perceelssloot eveneens enkele puinspikkels gevonden. Tot slot zijn in boring 106804 tussen 0,35 en 0,65 m –mv fragmenten van aardewerk en spikkels baksteenpuin aangetroffen. Het aardewerk is te dateren in de 18 <sup>de</sup> tot de 20 <sup>ste</sup> eeuw.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing ter plaatse van de planlocatie (groenbemesting) is een veldkartering niet mogelijke gebleken.
<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf vastgesteld.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Binnen de planlocatie zijn geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren vastgesteld tot op de maximale boordiepte. Oudere lagen zijn weggeërodeerd, zoals reeds voorspeld werd in het verwachtingsmodel. In drie boringen is ook een verstoring van de bovenste deel van het bodemprofiel vastgesteld. Hierdoor kan geconcludeerd worden dat binnen de geplande mastvoet het archeologisch bodemarchief grotendeels vernietigd is. Daarom wordt de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de Middeleeuwen bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



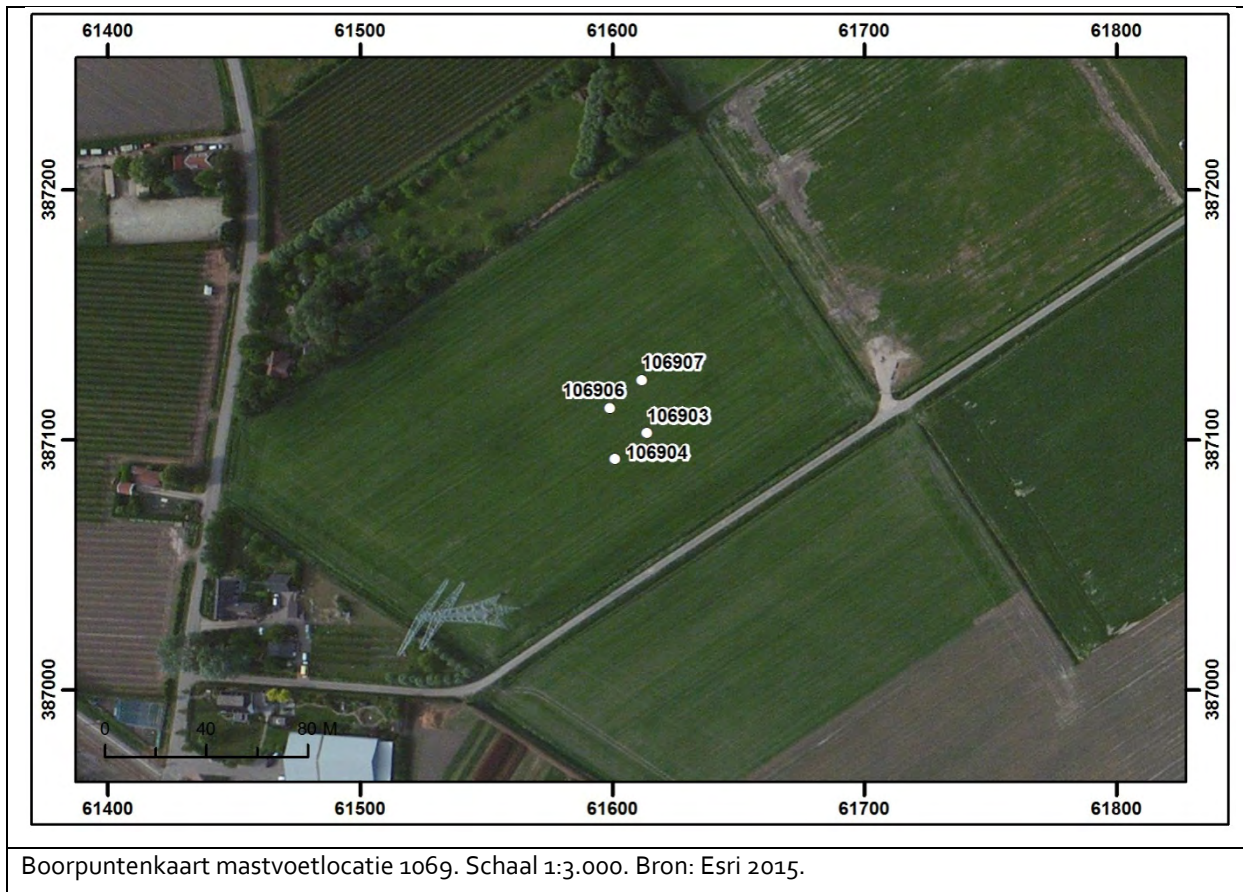
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1068. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.65 Mastvoetlocatie 1069

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	61.606	Y 387.108
Maaiveldhoogte	0,76 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	3k34 Getij-oeverwal.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Gelegen op hoog deel van de kreekrug.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Zeeuws Archeologisch Archief:	Dossier 3229: De ligging van het kasteel/buitenplaats Kind van Trente, uit de late middeleeuwen en begin Nieuwe Tijd, is onzeker maar moet vermoedelijk ten westen van de locatie (ca. 150 m) gezocht worden. Onzeker is ook of het daadwerkelijk een kasteel betreft. Het is ook mogelijk dat het een klooster betrof.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Ten zuiden, langs de weg richting Kruieningen, ligt <i>'t Kint van Trenten</i> , een buitenplaats of kasteel. Ten westen van de locatie ligt polderdijk van Tolseindepolder.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. 't Kint van Trenten is niet meer als dusdanig aangeduid. Mogelijk gaat het om bebouwing ten zuidwesten van de locatie langs de <i>Cappelle Weg</i> . Hiervoor zijn echter geen aanwijzingen.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: De locatie ligt in deze periode, als gevolg van een herverkaveling, binnen een groot perceel dat in gebruik is als bouwland. Deze omgeving heeft het toponiem <i>Kind van Trente</i> . De ligging van het kasteel of de buitenplaats is echter onzeker.		
Luchtfoto's			
In 1959 ligt de locatie als gevolg van een herverkaveling binnen een groter perceel dan in de 19 <sup>de</sup> -eeuwse situatie. Ten zuiden is de huidige Trenteweg reeds aangelegd. In de jaren hierna tot heden zijn er geen veranderingen binnen en in de directe omgeving van de locatie. Het land is steeds in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd-Romeinse Tijd: geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting op kreekkrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: middelhoge verwachting. In dit gebied lag 't Kind van Trente, een kasteel of buitenplaats, mogelijk van middeleeuwse oorsprong. De exacte ligging is echter onbekend maar moet vermoedelijk ten westen van de locatie gezocht worden. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen zijn onder de bouwvoor geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen tot op de maximale boordiepte. Er zijn geen oudere archeologische niveaus vastgesteld. Deze oudere niveaus, met name het Hollandveen en de afzettingen van het Laagpakket van Wormer, zijn geërodeerd door de jongere inbraakgeul.
<b>Archeologie</b>	In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Aan het oppervlak zijn tijdens de veldkartering verspreid enkele kleine fragmenten baksteenpuin en aardewerk uit de Nieuwe Tijd aangetroffen. Dit materiaal is door bemesting op het veld terecht gekomen.
<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf vastgesteld.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Binnen de planlocatie zijn enkel geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren vastgesteld. Door de aanwezigheid van deze geul zijn de oudere geologische niveaus volledig of deels weggeslagen. Hierdoor vervalt de archeologische verwachting voor deze niveaus. Aan het oppervlak zijn geen aanwijzingen aangetroffen die wijzen op bewoning binnen de geplande mastvoet. Daarom wordt de hoge en middelhoge archeologische verwachting voor de Middeleeuwen en resp. de Nieuwe Tijd bijgesteld naar laag. Het Laagpakket van Wierden ligt beneden de maximale boordiepte van 2,55 m -mv. De middelhoge verwachting voor dit niveau blijft daarmee bestaan.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen, uitgezonderd het Laagpakket van Wierden (pleistocene dekzand) waarvoor nog een middelhoge verwachting geldt. Dit niveau ligt echter beneden de beoogde verstoringsdiepte van de mastvoet. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	





Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1069. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.66 Mastvoetlocatie 1070

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	61.957	Y 386.878
Maaielveldhoogte	0,04 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	3L20: Welvingen in getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Gelegen in de overgangszone tussen kreekrug (west) en komgebied (oost).		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	128.210: Geofysisch en booronderzoek voor het lokaliseren van kasteel of buitenplaats Kind van Trente. Er werden geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van het kasteel of andere vindplaatsen waargenomen.		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	10.740: Geofysisch en booronderzoek voor het lokaliseren van kasteel of buitenplaats Kind van Trente. Er werden geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van het kasteel of andere vindplaatsen waargenomen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Ten oosten zou volgens deze kaart <i>'t Kind van Trenten</i> liggen. De precieze ligging is echter niet bekend, maar vermoedelijk moet het voor noordelijker hebben gelegen (zie mastvoetlocatie 1069)..	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Ten zuidoosten van de locatie zijn enkele gebouwen afgebeeld.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen. Overeenkomstig de Hattinga kaart is (ca. 100 m) ten zuidoosten van de locatie sprake van bebouwing. Landgebruik: bouwland en boomgaard.	Topografische kaart 1970: Na de herverkaveling zijn percelen in de omgeving van de locatie samengevoegd. De locatie ligt echter nog op de grens van twee percelen. Deze zijn in gebruik als bouwland en weiland. Ten zuidoosten van de locatie is, overeenkomstig de Kadastrale Minuut, bebouwing (een boerderij) gelegen. Het toponiem <i>'t Kind van Trente</i> zou veel noordelijker moeten liggen volgens deze kaart.		

<b>Luchtfoto's</b>	
<p>In 1959 is de perceelsindeling in dit gebied nog grotendeels overeenkomstig het beeld op de Kadastrale Minuut. Ook na de herverkaveling is de locatie in 1971 nog binnen twee percelen gelegen. Vanaf de jaren '90 of 2000 zijn deze samengevoegd tot één perceel dat vanaf dan in gebruik is als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.</p>	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens. De ligging van kasteel 't <i>Kint van Trenten</i> op de Visscher-Roman kaart t.o.v. deze locatie is onjuist. Het zal in werkelijkheid veel meer naar het noorden hebben gelegen.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen zijn onder de bouwvoor geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. Er zijn geen oudere archeologische niveaus vastgesteld. Deze oudere niveaus, met name het Hollandveen en de afzettingen van het Laagpakket van Wormer, zijn geërodeerd door de jongere inbraakgeul.
<b>Archeologie</b>	In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Tijdens de veldkartering zijn aan het oppervlak geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	In de omgeving van de mastvoetlocatie is geen reliëf te onderscheiden.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Binnen de planlocatie enkel zijn geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren vastgesteld tot op de maximale boordiepte van 3,55 m –mv. Door de aanwezigheid van deze geul zijn de oudere geologische niveaus van het Laagpakket van Wormer en het Hollandveen volledig of deels weggeslagen. Hierdoor komt de archeologische verwachting voor deze niveaus te vervallen. Voor het Laagpakket van Wierden geldt dat dit niveau beneden de maximale boordiepte nog intact kan zijn. De middelhoge verwachting voor dit niveau blijft daarmee bestaan. Aan het oppervlak zijn geen aanwijzingen aangetroffen die wijzen op bewoning binnen de geplande mastvoet. Daarom wordt de middelhoge archeologische verwachting voor de Middeleeuwen bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
<p>Op deze locatie gelden alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen, uitgezonderd het Laagpakket van Wierden (pleistocene dekzand) waarvoor nog een middelhoge verwachting geldt. Dit niveau ligt echter beneden de beoogde verstoringdiepte van de mastvoet. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	

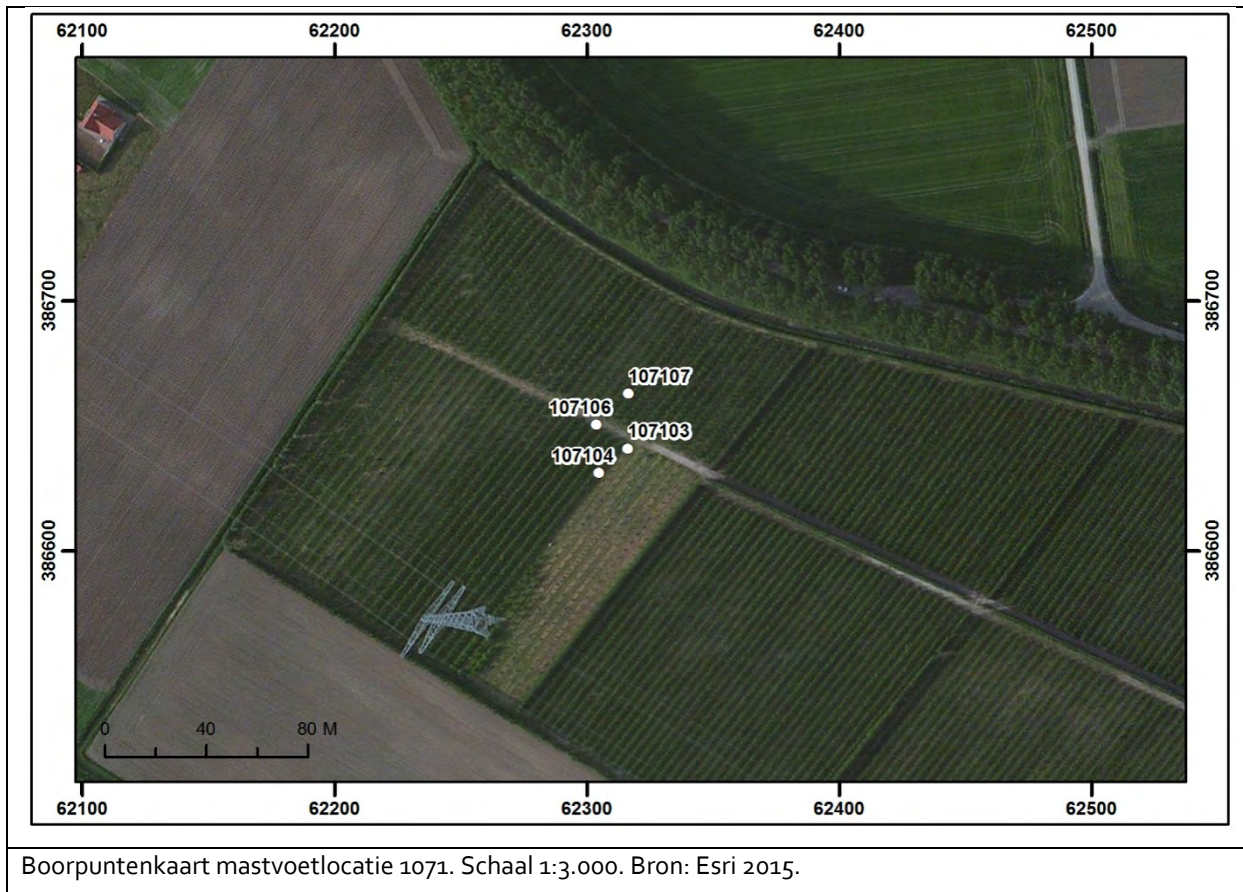


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1070. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.67 Mastvoetlocatie 1071

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	62.310	Y 386.647
Maaiveldhoogte	0,49 m –NAP		
Grondgebruik	Boomgaard		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen in lager gelegen komgebied. De hoogtemetingen ter plaatse zijn verstoord door de aanwezige bomen.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, even ten zuiden van de polderdijk van de Tolseinde Polder. Ten noordwesten zijn enkele gebouwen afgebeeld, op een afstand van ca. 200 m.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen één perceel. Landgebruik: weiland. De noordwestelijk gelegen boerderij is gelegen op dezelfde plaats als op de Hattinga kaart (ca. 200 m noordwestelijk).	Topografische kaart 1970: Na de herverkaveling zijn percelen in dit gebied samengevoegd. De locatie is daardoor binnen een groot percelen gelegen dat in gebruik is als boomgaard.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de perceelsindeling in dit gebied nog grotendeels overeenkomstig het beeld op de Kadastrale Minuut. Na de herverkaveling is de locatie gelegen binnen een groot perceel, zo blijkt uit de foto van 1971. Tot op heden is deze situatie onveranderd. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen is een heterogene bouwvoor vastgesteld tot 0,5 m –mv. In drie boringen zijn onder de bouwvoor geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. In boring 107103 is op een diepte van 2,10 m –mv (2,57 m –NAP) de geërodeerde top van het Hollandveen aangeboord. In deze boring zijn op 3,00 m –mv de afzettingen van het Laagpakket van Wormer aangeboord (3,47 m –NAP). Deze bestaan hier uit slappe, siltige klei met sporen van riet. In Boring 107107 is wel een intacte veentop vastgesteld. De top bevindt zich hier op 0,90 m –mv (1,82 m –NAP). Het Laagpakket van Wormer is in deze boring aangetroffen op 2,20 m –mv (3,12 m –NAP). Het hoogteverschil tussen deze niveaus bij boring 107103 en 107107 kan verklaard worden doordat het landschap ongelijk verzakt is bij de landschapsinversie. Boring 107103 bevindt zich op de rand van de geul op een plaats die dieper verzakt is door het dikkere zandpakket dat hier op de oever is afgezet. Boring 107107 ligt in het komgebied, waar de inklinking minder is, doordat er minder bovenliggend sediment is afgezet.
<b>Archeologie</b>	In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Doordat het terrein begroeid is met bomen en gras is een veldkartering niet mogelijk gebleken.
<b>Reliëf</b>	Er is geen duidelijk reliëf zichtbaar.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Walcheren lijkt ter plaatse van de geplande mastvoet vrij intact bewaard te zijn. Een veldkartering is niet mogelijk gebleken. Daarom moet de middelhoge verwachting gehandhaafd blijven. Op het niveau van het Hollandveen is er in drie boringen erosie van de top vastgesteld. Daarom wordt de hoge verwachting op de aanwezigheid van vindplaatsen voor de Romeinse Tijd en IJzertijd bijgesteld naar laag. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen op ongunstige bewoningscondities. Ook voor dit niveau wordt de verwachting bijgesteld naar laag.
<b>Advies</b>	
Gezien de hoge verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren op het aantreffen van resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht. Dit onderzoek dient gericht te zijn op het opsporen van eventuele vindplaatsen op het niveau van het Laagpakket van Walcheren.	



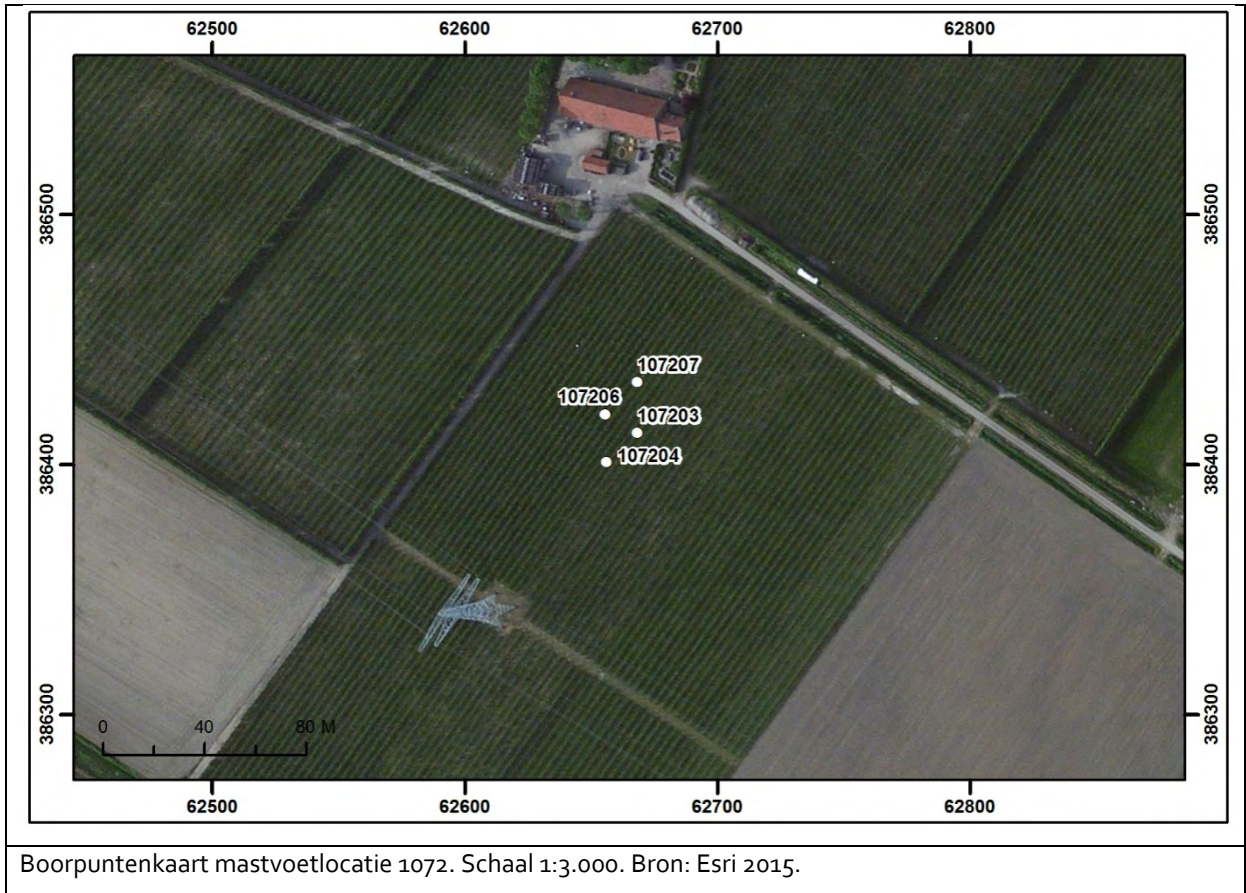
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1071. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.68 Mastvoetlocatie 1072

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	62.662	Y 386.417
Maaielveldhoogte	0,13 m +NAP		
Grondgebruik	Boomgaard		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	3L20: Welvingen in getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen op een hoger gelegen deel van het landschap, mogelijk kreekruggronden.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Even noordelijk, aan de polderdijk van de Tolseinpolder, is een gebouw weergegeven op een afstand van ca. 90 m.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen één perceel. Landgebruik: bouwland. Ca. 90 m ten noorden van de locatie is, overeenkomstig de Hattinga kaart, een gebouw afgebeeld. Het betreft een tegenwoordig nog bestaande boerderij.	Topografische kaart 1970: Na de herverkaveling is de locatie binnen een groter perceel gelegen dat in gebruik is als bouwland. Ten noorden en ten westen zijn nieuwe wegen aangelegd. De boerderij ( <i>Mariahoeve</i> ) ten noorden van de locatie is ook hier afgebeeld.		
Luchtfoto's			
In 1959 is het gebied reeds verkaveld en ligt de locatie in een groter perceel dat in gebruik is als bouwland. Deze situatie is tot op heden onveranderd. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			



<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting op kreekkrug of hoger deel van het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen zijn onder de bouwvoor geulafzettingen behorende tot het Laagpakket van Walcheren aangetroffen, tot op de maximale boordiepte van 3,00 m –mv. Er zijn geen oudere archeologische niveaus worden vastgesteld. Deze niveaus, het Hollandveen en de afzettingen van het Laagpakket van Wormer, zijn geërodeerd door de jongere inbraakgeul. Het Laagpakket van Wierden (pleistocene dekzand) is beneden de maximale boordiepte gelegen.
<b>Archeologie</b>	In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Door de begroeiing ter plaatse van de geplande mastvoet is een veldkartering niet mogelijk gebleken.
<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf vastgesteld.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Walcheren lijkt ter plaatse van de geplande mastvoet vrij intact bewaard te zijn. Een veldkartering is niet mogelijk gebleken. Daarom blijft de hoge verwachting voor de Middeleeuwen gehandhaafd. Het Hollandveen en Het Laagpakket van Wormer zijn in de boringen niet aangetroffen. Wellicht zijn deze geologische niveaus geërodeerd. Daarom wordt de hoge verwachting op deze niveaus worden bijgesteld naar laag. Het Laagpakket van Wierden ligt beneden de maximale boordiepte en kon niet worden getoetst. De middelhoge verwachting op dit niveau blijft daarom gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Gezien de hoge verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren op het aantreffen van resten uit de Late Middeleeuwen wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht. Dit onderzoek dient gericht te zijn op het opsporen van eventuele vindplaatsen op het niveau van het Laagpakket van Walcheren.	

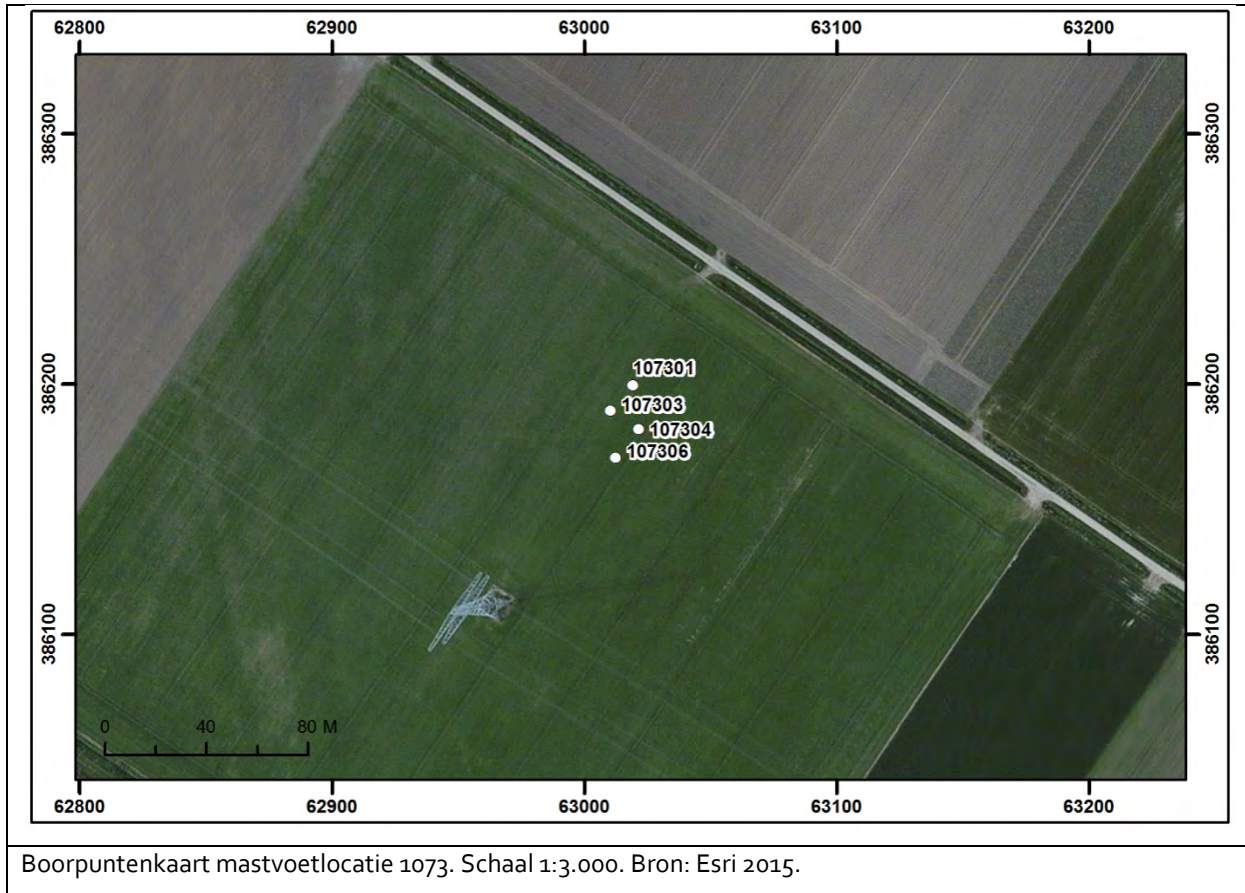


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1072. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.69 Mastvoetlocatie 1073

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	63.016	Y 386.186
Maaiveldhoogte	0,23 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Gelegen op hoger deel van het lokale landschap. Mogelijk kreekruiggronden.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen. In het uiterste zuiden van de locatie en direct ten zuiden van beide percelen, ligt een landweg. Landgebruik: weiland (west) en bouwland (oost).	Topografische kaart 1970: Na de herverkaveling ligt de locatie in een groot perceel dat in gebruik is als bouwland. Ten noorden van de locatie is een weg aangelegd.		
Luchtfoto's			
In 1959 en 1971 is na de herverkaveling het perceel in gebruik als bouwland. Tot op heden is deze situatie onveranderd. De foto's van 2007-2008 tonen ca. 150 m ten zuiden van de locatie de aanleg van een gasleiding. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting op hoger deel van komgebied of kreekrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Het is mogelijk dat ter plaatse jongere afzettingen gelegen zijn. Oudere afzettingen binnen dit laagpakket kunnen afgedekt of weggeërodeerd zijn.</p> <p>Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In boring 107301 is onder de klei van het Laagpakket van Walcheren de intacte Hollandveentop aangeboord. De top van het veen bevindt zich hier op een diepte van 1,30 m –mv (1,78 m –NAP). In boring 107303 en 107306 is een moerneringsput aangetroffen. Het veen is hier grotendeels weggegraven. Onder het veen zijn op een diepte tussen 2,10 en 2,80 m –mv (2,40 en 3,28 m –NAP) afzettingen van het Laagpakket Wormer aangetroffen. Deze bestaan hier uit slappe, siltige klei met sporen van riet.</p> <p>Ter plaatse van boring 107304 bevindt zich een kleine restgeul. Het bodemprofiel is verzakt ten opzichte van de andere boringen. Het veen is hier geërodeerd tot op een diepte van 2,25 m –mv (2,55 m –NAP). De afzettingen van het Laagpakket van Wormer zijn hier vastgesteld op een diepte van 3,60 m –mv (3,90 m –NAP).</p>
<b>Archeologie</b>	In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Tijdens de veldkartering zijn alleen enkele fragmenten recent baksteenpuin en fragmenten van een drainagebuis gevonden.
<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf vastgesteld.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Ter plaatse van boring 107301 is het bodemprofiel intact bewaard. In het overige deel van de planlocatie is echter verstoring van de archeologische niveaus vastgesteld. De hoge archeologische verwachtingen voor het Laagpakket van Walcheren en het Hollandveen worden daarmee bijgesteld naar laag. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen op ongunstige bewoningscondities. Ook voor dit niveau wordt de verwachting bijgesteld naar laag. Het Laagpakket van Wierden ligt beneden de maximale boordiepte. De verwachting op dit niveau blijft daarom gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen, uitgezonderd het Laagpakket van Wierden (pleistocene dekzand). Dit niveau ligt echter beneden de beoogde verstoringdiepte voor de aanleg van de mastvoet. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	

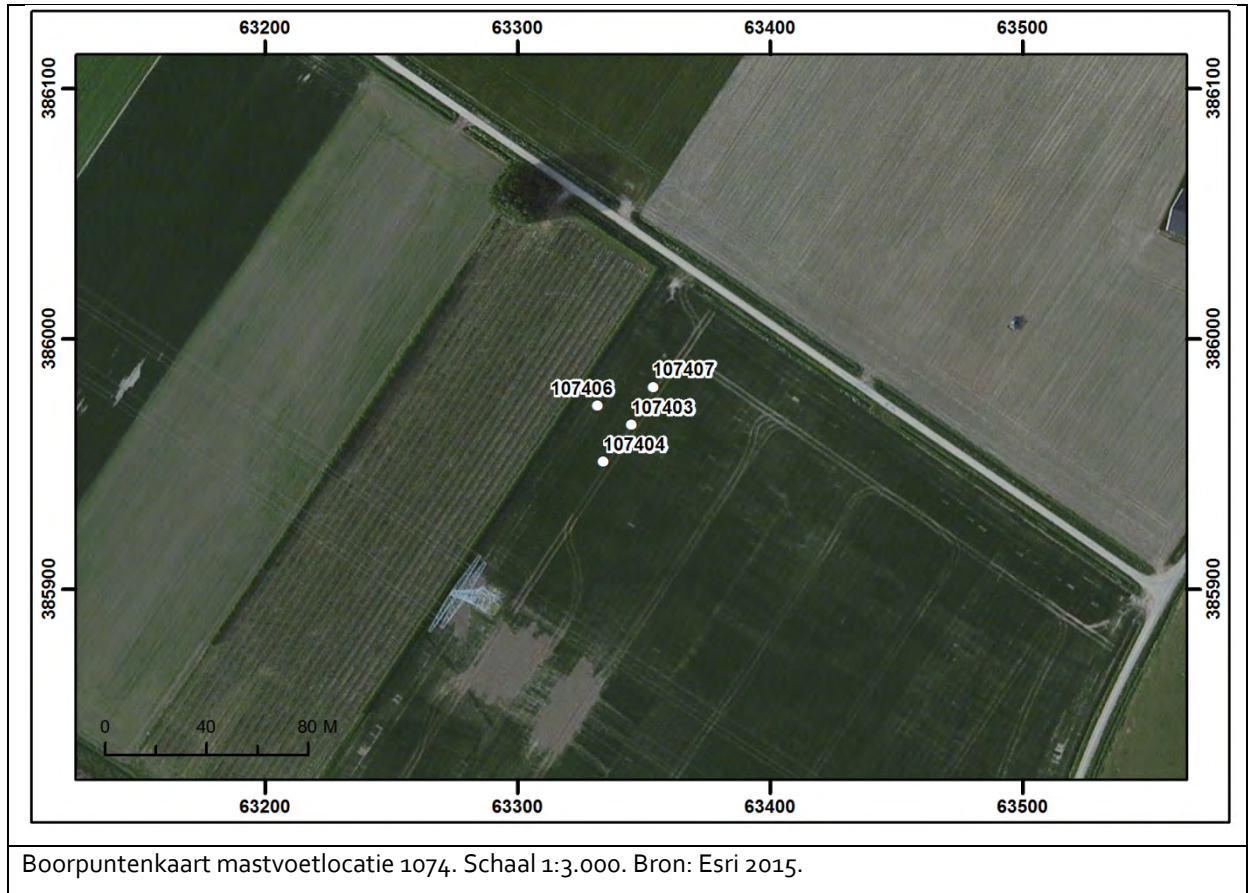


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1073. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.70 Mastvoetlocatie 1074

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	63.339	Y 385.970
Maaiveldhoogte	1,07 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, gelegen in laaggelegen komgebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. Ten zuidoosten van de locatie ligt een afgedamde getijdenkreek met toponiem <i>De Vliet</i> .	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied. De kreek ten zuidoosten van de locatie is hier <i>Kruiningse Vliet</i> genoemd.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen. Landgebruik: weiland (zuid) en bouwland (noord).	Topografische kaart 1970: Na de herverkaveling ligt de locatie in een groot perceel dat in gebruik is als bouwland. Ten noorden van de locatie is een weg aangelegd.		
Luchtfoto's			
In 1959 en 1971 is na de herverkaveling het perceel in gebruik als bouwland. Tot op heden is deze situatie onveranderd. De foto's van 2007-2008 tonen ca. 150 m ten zuiden van de locatie de aanleg van een gasleiding. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			
Verwachtingsmodel			
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>			

<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen zijn onder de bouwvoor intacte kleiafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. Deze kleiafzettingen gaan geleidelijk over in zandige afzettingen. Op een diepte tussen 0,95 en 1,40 m –mv (2,17 en 2,68 m –NAP) is het Hollandveen aangetroffen. De top van dit veen is zwak tot matig geërodeerd. Onder het veen bevindt zich het Laagpakket van Wormer, waarvan de top gelegen is tussen 1,85 en 2,00 m –mv (3,02 en 3,28 m –NAP). Deze afzettingen bestaan hier uit slappe zandige of siltige klei met sporen van riet.
<b>Archeologie</b>	In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Tijdens het veldonderzoek was het terrein begroeid met aardappelen. Hierdoor is een veldkartering niet mogelijk gebleken.
<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf vastgesteld.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Voor het Laagpakket van Walcheren geldt dat ondanks het intact profiel, gezien de lage ligging van het landschap in het komgebied en het ontbreken van indicatoren, de verwachting voor dit niveau wordt bijgesteld naar laag. Voor het Hollandveen geldt dat er op dit niveau zwakke tot matige erosie is vastgesteld. De verwachting voor dit niveau wordt daarmee bijgesteld naar middelhoog. Voor het Laagpakket van Wormer geldt dat de afzettingen ter plaatse wijzen op ongunstige bewoningscondities. Voor dit niveau wordt de verwachting bijgesteld naar laag. Het Laagpakket van Wierden ligt beneden de maximale boordiepte en kon niet worden getoetst. De middelhoge verwachting op dit niveau blijft daarom gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen in het Laagpakket van Walcheren, de onderzijde van het Hollandveen en het Laagpakket van Wormer. Voor het Laagpakket van Wierden (pleistocene dekzand) geldt een middelhoge verwachting. Dit niveau bevindt zich echter beneden de beoogde verstoringsdiepte voor de aanleg van de mastvoet. De top van het Hollandveen geldt een middelhoge verwachting (IJzertijd, Romeinse Tijd). Op basis daarvan wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht. Dit onderzoek dient gericht te zijn op het opsporen van eventuele vindplaatsen op het niveau top Hollandveen.	



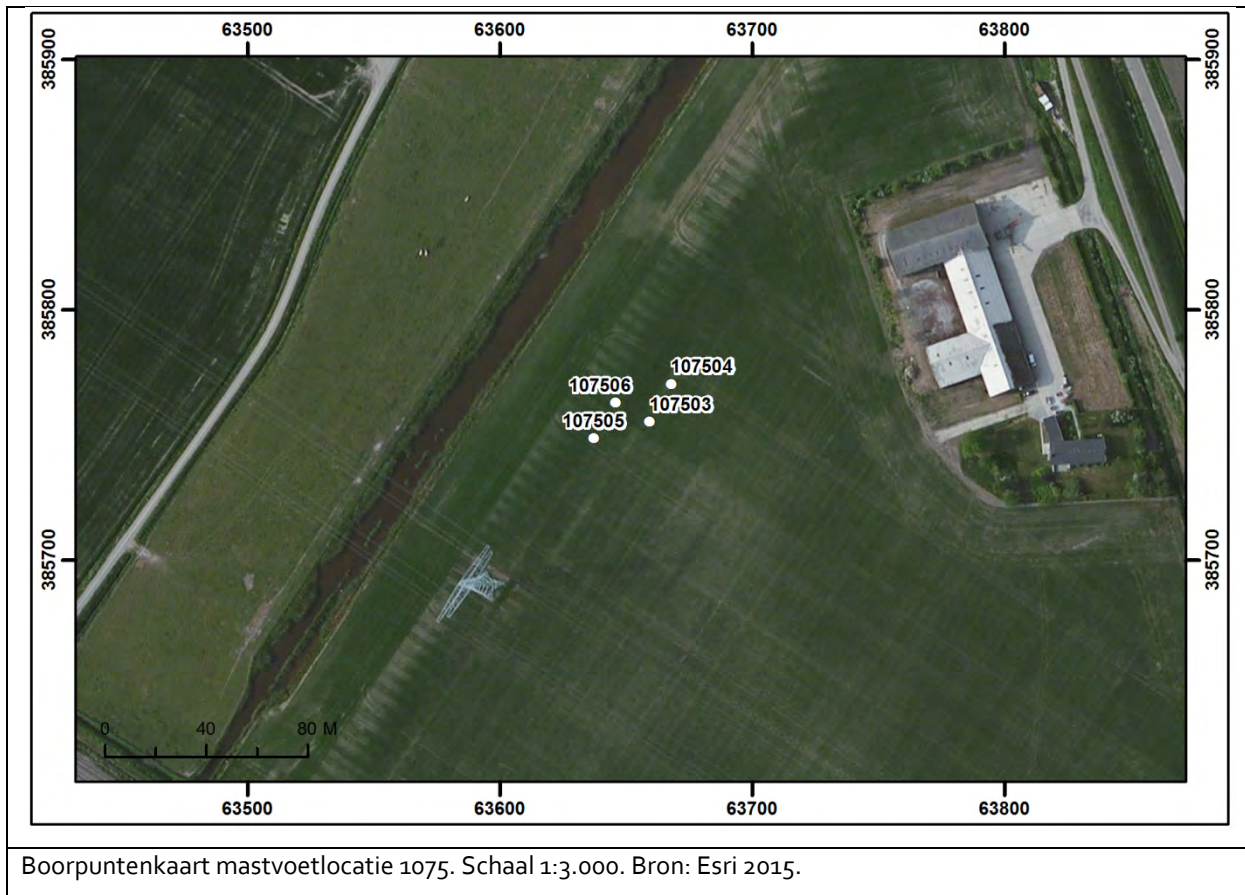
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1074. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.



### 3.71 Mastvoetlocatie 1075

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	63.653	Y 385.759
Maaiveldhoogte	0,75 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2R13: Getij-(kreek)bedding.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Gelegen in laaggelegen gebied, nog net binnen een oude kreekbedding. Buiten de locatie, richting het zuiden, loopt het maaiveld op.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	9.530: Archeologisch bureau- en booronderzoek t.b.v. de aanleg van natuurvriendelijke oevers van een watergang. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen in de omgeving van de locatie.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, net ten zuiden van <i>De Vliet</i> , een afgedamde getijderekreek.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, net ten zuiden van de getijderekreek die nu <i>Kruiningse Vliet</i> wordt genoemd. Verderop in noordoostelijke richting is een gebouw afgebeeld, op een afstand van ca. 100 m van de locatie.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied binnen één perceel, even ten zuiden van de <i>Kruiningse Vliet</i> . Landgebruik: weiland. Ca. 100 m noordoostelijk ligt een boerderij die reeds op de Hattinga kaart is vermeld.	Topografische kaart 1970: Na de herverkaveling is de locatie op de grens van twee percelen komen te liggen. Landgebruik: weiland (west) en bouwland (oost). De Kruiningse Vliet is inmiddels gedempt. Alleen een watergang resteert nog op de plaats van de voormalige kreek.		
Luchtfoto's			
Op de foto van 1959 is zichtbaar dat de Kruiningse Vliet dan nog niet lang geleden is gedempt. De locatie is na herverkaveling op de grens (sloot) van twee percelen gelegen. Noordoostelijk ligt een grote boerderij, op de plaats waar reeds in de 18 <sup>de</sup> eeuw sprake was van bebouwing. Rond 2003 zijn beide percelen ter hoogte van de locatie samengevoegd en is de sloot gedempt. In 2008-2009 is ca. 150 m ten zuiden van de locatie een gasleiding aangelegd. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Lage verwachting. Het is zeer aannemelijk dat de top van dit laagpakket door de vroegere getijderek is weggeërodeerd. De mate van deze erosie is onzeker. Zodoende blijft een lage verwachting bestaan.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd, IJzertijd-Romeinse Tijd: lage verwachting. De verwachting is dat het veen aan erosie onderhevig is geweest vanuit de nabijgelegen voormalige getijderek. De mate van deze erosie is onzeker. Zodoende blijft een lage verwachting bestaan.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: lage verwachting in voormalige kreekbedding. De verwachting is dat dit niveau aan erosie onderhevig is geweest vanuit de nabijgelegen, jongere getijderek. De mate van deze erosie is onzeker. Zodoende blijft een lage verwachting bestaan. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. De locatie lag in deze periode steeds in laag gelegen landschap naast een kreek en was daarmee minder geschikt voor bewoning. In de 18<sup>de</sup>-19<sup>de</sup> eeuw ligt ca. 100 m noordoostelijk bebouwing (boerderijerf).</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	Boring 107504 is gezet ter plaatse van een gedempte sloot. Hier is het bodemprofiel geroerd tot 2,15 m –mv. In alle overige boringen zijn onder de bouwvoor afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. Deze afzettingen bestaan hier afwisselend uit kleiige en zandige faciës. Op een diepte tussen 1,65 en 1,70 m –mv (2,50 en 2,55 m –NAP) is het Hollandveen aangetroffen. De top van dit veen is geërodeerd. Op een diepte tussen 2,35 en 2,50 m –mv (3,22 en 3,32 m –NAP) is de top van de afzettingen van het Laagpakket van Wormer aangeboord. Deze afzettingen bestaan hier uit slappe, siltige klei met sporen van riet.
<b>Archeologie</b>	In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Bij de veldkartering zijn geen indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Er is geen uitgesproken reliëf vastgesteld.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Er zijn tijdens het veldonderzoek geen indicatoren aangetroffen die wijzen in de richting van archeologische resten op het niveau van het Laagpakket van Walcheren. Daarom blijft de lage archeologische verwachting voor dit niveau gehandhaafd. Het Hollandveen is in alle boringen geërodeerd vastgesteld. Daarom blijft de lage archeologische verwachting op dit niveau ongewijzigd. Hoewel op het niveau van het Laagpakket van Wormer geen erosie is vastgesteld, geldt dat samenstelling van deze afzettingen wijzen op ongunstige bewoningscondities. De verwachting voor dit niveau blijft daarmee laag.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden alleen nog lage verwachtingen op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1075. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.72 Mastvoetlocatie 1076

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	64.011	Y 385.519
Maaiveldhoogte	0,44 m +NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn45A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. In deze nieuwe polder is het maaiveld hoger dan de oudere polder ten westen hiervan. Doordat dit gebied langer aan mariene invloeden heeft blootgestaan, kon hier meer sediment worden afgezet.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten oosten van de voormalige polderdijk, in de <i>Nieulande Ambachts Polder</i> , een dan recentelijk aangelegde polder (1642).	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten oosten van de voormalige polderdijk.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen twee percelen, direct ten oosten van de voormalige polderdijk. Bebouwing is aan deze zijde van de dijk niet aanwezig. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: In deze periode is de situatie overeenkomstig de Kadastrale Minuut, al zijn in de omgeving van de locatie percelen samengevoegd. Het land is in gebruik als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 zijn percelen als gevolg van een herverkaveling reeds samengevoegd binnen en in de omgeving van de locatie. Het land blijft tot op heden in gebruik als bouwland. In de jaren '90 is ten zuidoosten van de locatie een landbouwbedrijf gevestigd. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	De bovenste afzettingen van het Laagpakket van Walcheren worden gevormd door zwak zandig tot matig siltige klei. Daaronder komen sterk zandige kleiafzettingen tot sterk siltige zandafzettingen voor. Deze zullen in een mariene omgeving als schorren en slikken zijn gevormd. De onderste van de afzettingen bevatten veenbrokken. Vanaf 2,80 m –NAP is in iedere boring veen aangetroffen. De top is echter niet intact aanwezig. Het restant van dit veenpakket blijkt daarnaast nergens dikker te zijn dan 0,70 m. Op een diepte vanaf 3,70 m –NAP is het Laagpakket van Wormer aangetroffen. Deze afzettingen bestaan uit slappe, siltige klei met sporen van riet.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke bewoning. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld. De top van het Hollandveen Laagpakket is niet meer intact. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt daarom bijgesteld naar een lage verwachting. De afzettingen van het Laagpakket van Walcheren wijzen enkel op mariene omstandigheden. Wellicht dat de onderste lagen gevormd zijn als gevolg van moerneringsactiviteiten. De verwachting voor Middeleeuwen wordt daarom bijgesteld laag. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft behouden.
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden enkel nog lage verwachtingen op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1076. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.73 Mastvoetlocatie 1077

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	64.376	Y 385.275
Maaiveldhoogte	0,65 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. In deze nieuwe polder is het maaiveld hoger dan de oudere polder ten westen hiervan. Doordat dit gebied langer aan mariene invloeden heeft blootgestaan, kon hier meer sediment worden afgezet. De kaart toont ca. 50 m ten zuiden van de locatie een oud getijdegeultje met een bochtig verloop.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten zuiden van een weg, in de <i>Nieulande Ambachts Polder</i> , een dan recentelijk aangelegde polder (1642).	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten zuiden van een weg. Verderop in oostelijke richting zijn twee gebouwen afgebeeld.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen één perceel, direct ten zuiden van een weg. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: In deze periode is de situatie overeenkomstig de Kadastrale Minuut, al zijn in de omgeving van de locatie percelen samengevoegd. Het land is in gebruik als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 zijn percelen als gevolg van een herverkaveling reeds samengevoegd in de omgeving van de locatie. Het land blijft tot op heden in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle vier de boringen zijn onder de bouwvoor afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. Deze afzettingen bestaan afwisselend uit kleiige en zandige facies. In boring 107703 is op een diepte tot 1,50 m –NAP een zandig pakket waargenomen dat aslagen, kleine fragmenten baksteen en houtskool bevat.</p> <p>Onder het Laagpakket van Walcheren is op een diepte tussen de 1,54 en 2,66 m –NAP veen aangetroffen, behorend tot het Hollandveen Laagpakket. In alle boringen is de top van het veen niet meer intact aanwezig.</p> <p>In twee boringen is op een diepte vanaf 3,30 m –NAP onder het veen nog het Laagpakket van Wormer aangetroffen. Het betreft hier een slap pakket zwak siltige klei met sporen van riet.</p>
<b>Archeologie</b>	Aslagen, kleine fragmenten baksteen en houtskool in boring 107703.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, zwak siltige klei kan men afleiden dat dit een zeer ongunstig milieu is geweest voor menselijke bewoning. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.</p> <p>Aangezien de top van het Hollandveen niet intact aanwezig is omwille van erosie, wordt de verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd naar laag bijgesteld.</p> <p>Door de aanwezigheid van de archeologische indicatoren in boring 3 wordt de verwachting voor het Laagpakket van Walcheren, voor de Middeleeuwen, bijgesteld naar een hoge verwachting. De lage verwachting voor de Nieuwe Tijd kan op basis van dit onderzoek gehandhaafd blijven.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Er geldt een lage verwachting voor het Laagpakket van Wormer en het Hollandveen Laagpakket. Op basis van de aangetroffen indicatoren geldt er een hoge verwachting voor Middeleeuwen. Voor de Nieuwe Tijd blijft de lage verwachting gehandhaafd. Op basis van deze resultaten wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht. Dit onderzoek dient gericht te zijn op het niveau van het Laagpakket van Walcheren.</p>	



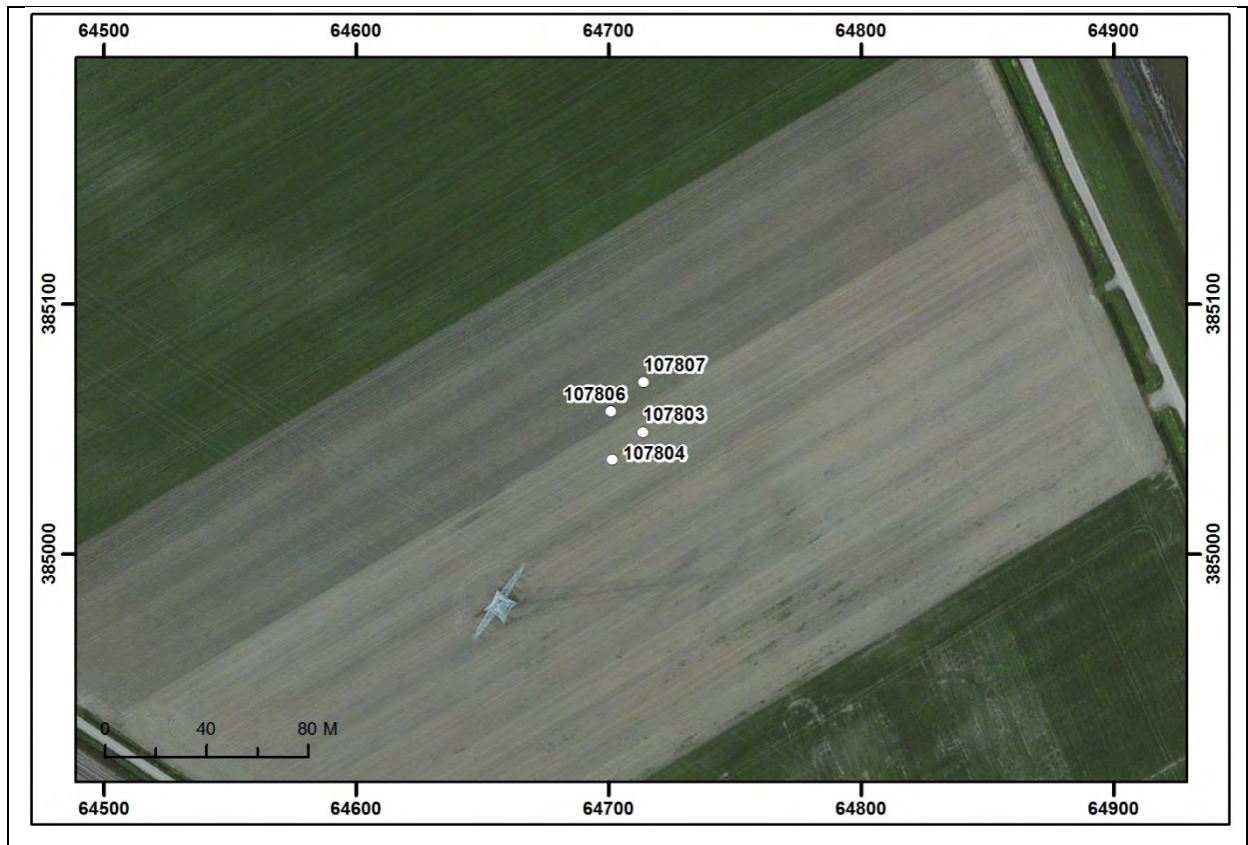


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1077. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.74 Mastvoetlocatie 1078

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	64.707	Y 385.053
Maaiveldhoogte	0,58 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. In deze nieuwe polder is het maaiveld hoger dan de oudere polder ten westen hiervan. Doordat dit gebied langer aan mariene invloeden heeft blootgestaan, kon hier meer sediment worden afgezet. Even noordelijk van de locatie zijn enkele rechtlijnige vormen zichtbaar die zowel hoger als lager dan het omliggende land liggen. Het gaat echter om kleine hoogteverschillen (10 tot 40 cm). Mogelijk betreft het (oude) percelering die elders in deze polder duidelijker herkenbaar is. Dit is echter onzeker op basis van deze kaart. Het is niet uitgesloten dat het om oudere structuren of om natuurlijke verschijnselen gaat, of dat de hoogteverschillen veroorzaakt zijn door recent landgebruik.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, in de <i>Nieulande Ambachts Polder</i> , een dan recentelijk aangelegde polder (1642).	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen drie percelen. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: In deze periode is de situatie overeenkomstig de Kadastrale Minuut, al zijn binnen en in de omgeving van de locatie percelen samengevoegd. Het land is in gebruik als boomgaard.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de situatie overeenkomstig de Kadastrale Minuut, al zijn binnen en in de omgeving van de locatie percelen samengevoegd. Het land is dan in gebruik als boomgaard. In 1971 is het land in gebruik als bouwland en in de jaren '80 komt de locatie in een groter samengevoegd perceel te liggen dat vanaf dan tot heden in gebruik is bouwland. De rechtlijnige hoogteverschillen op het AHN ten noorden van de locatie, zijn op recente luchtfoto's herkenbaar door kleurverschil in het gewas. De oriëntatie haaks op de moderne perceelsgrenzen doet vermoeden dat het om recente verschijnselen gaat.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. De top van dit niveau is door mariene erosie niet meer intact aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle vier de boringen zijn onder de bouwvoor afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. Deze afzettingen bestaan afwisselend uit kleiige en zandige facies. In boring 107804 is op een diepte tot 2,60 m –NAP een kleiig pakket waargenomen dat veenbrokken bevat. Dit kan mogelijk op moertering duiden.</p> <p>Onder het Laagpakket van Walcheren is op een diepte tussen de 1,70 en 2,60 m –NAP veen aangetroffen, behorend tot het Hollandveen Laagpakket. In alle boringen is de top van het veen niet meer intact aanwezig. In twee boringen is op een diepte vanaf 3,00 m –NAP (3,40 m –mv) onder het veen nog het Laagpakket van Wormer aangetroffen. Het betreft hier een uiterst siltig, matig fijn zandpakket met sporen van riet.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>De top van het Laagpakket van Wormer bestaat uit zandige afzettingen en is intact aanwezig onder het veen. De hoge verwachting blijft daarmee gehandhaafd.</p> <p>Gezien de top van het Hollandveen niet intact aanwezig is omwille van erosie, wordt de verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd naar laag bijgesteld.</p> <p>Er zijn in het Laagpakket van Walcheren aanwijzingen gevonden voor moerteringsactiviteiten. Er is daarmee geen sprake van een afgesloten en intact komgebied. De middelhoge verwachting voor Middeleeuwen wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting.</p> <p>Er zijn tevens geen aanwijzingen gevonden die wijzen op een vindplaats uit de Nieuwe Tijd. De lage verwachting voor deze periode blijft daarmee gehandhaafd.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Voor het Hollandveen Laagpakket en het Laagpakket van Walcheren geldt een lage verwachting voor alle perioden. Er geldt een hoge verwachting voor het Laagpakket van Wormer. Gelet op de diepteligging, vanaf 3,40 m –mv, zal dit niveau bij de voorziene bodemingrepen voor de aanleg van de mastvoet niet bereikt worden. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	

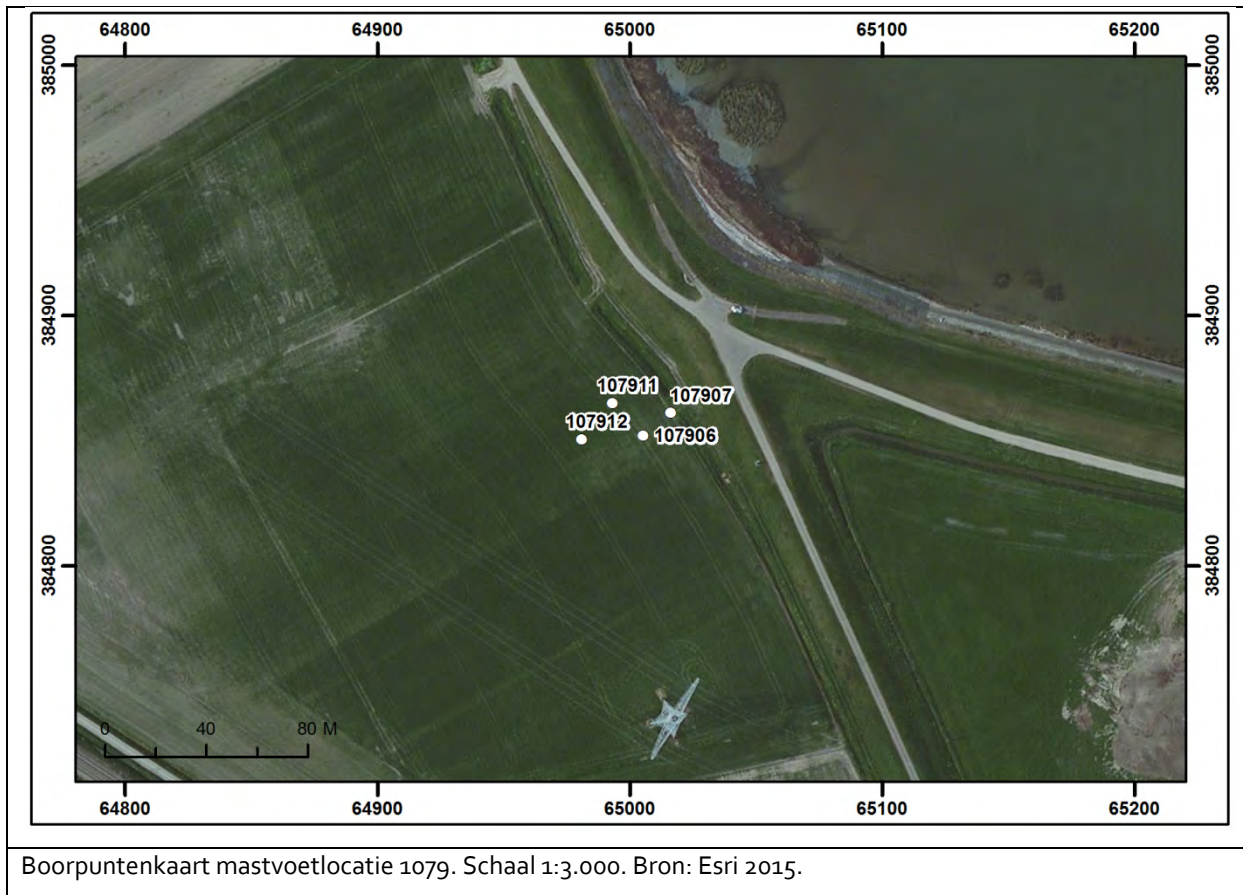


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1078. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.75 Mastvoetlocatie 1079

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	64.998	Y 384.859
Maaiveldhoogte	0,36 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Gelegen in een lager deel van het lokale landschap. Waarschijnlijk betreft het een oude getijdegeul uit de tijd vóór de aanleg van de polder in de 17 <sup>de</sup> eeuw. In deze nieuwe polder is het maaiveld hoger dan de oudere polder ten westen hiervan. Doordat dit gebied langer aan mariene invloeden heeft blootgestaan, kon hier meer sediment worden afgezet.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, in de <i>Nieulande Ambachts Polder</i> , een dan recentelijk aangelegde polder (1642). De locatie ligt hier direct tegen de zeedijk aan.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, direct ten westen van de zeedijk.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen één perceel. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: In deze periode zijn in de omgeving van de locatie percelen samengevoegd als gevolg van een herverkaveling. De locatie ligt in een groter perceel dat in gebruik is als bouwland. Aan de noordzijde loopt een sloot door de locatie.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de situatie in de omgeving van de locatie veranderd t.o.v. de Kadastrale Minuut. Er loopt nu aan de noordzijde een sloot door de locatie. In 1971 is deze gedempt en in de jaren '80 is een brede sloot onderaan de dijk gegraven die de locatie in de noordoostelijke punt nog net doorsnijdt. Het land is steeds in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle vier de boringen zijn onder de bouwvoor afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. Deze afzettingen bestaan afwisselend uit kleiige en zandige faciës. Direct onder de bouwvoor zijn in boring 107912 puinbrokjes waargenomen. De onderste lagen bevatten tevens veenbrokken en zijn geïnterpreteerd als de vulling van een moerneringskuil.</p> <p>Een restant veen is vanaf een diepte van 2,60 tot 3,50 m –NAP (2,75 – 3,85 m –mv) aangetroffen en heeft nog een dikte van 0,10 tot 0,80 m. Vanaf 3,60 m –NAP (3,60 m –mv), is nog het Laagpakket van Wormer aangetroffen, hier bestaand uit slappe, siltige klei met sporen riet.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn direct onder de bouwvoor in boring 107912 puinbrokjes aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een zeer ongunstig milieu is geweest voor menselijke bewoning. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.</p> <p>De top van het Hollandveen Laagpakket blijkt niet meer intact aanwezig te zijn. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt daarom bijgesteld naar een lage verwachting.</p> <p>De afzettingen van het Laagpakket van Walcheren wijzen enkel op mariene omstandigheden. Wellicht dat de onderste lagen gevormd zijn als gevolg van moerneringsactiviteiten. De verwachting voor Middeleeuwen wordt daarom bijgesteld naar een lage verwachting. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft behouden.</p>
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden enkel nog lage verwachtingen op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1079. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.76 Mastvoetlocatie 1080

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	65.371	Y 384.609
Maaiveldhoogte	0,77 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlake van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. Gelegen in laag gelegen deel van deze polder. Het gehele rechthoekige perceel ligt lager dan de omliggende percelen volgens de hoogtekaart. Dit wordt veroorzaakt door foutieve metingen door de hier gelegen boomgaarden. In deze nieuwe polder is het maaiveld hoger dan de oudere polders ten zuiden en westen hiervan. Doordat dit gebied langer aan mariene invloeden heeft blootgestaan, kon hier meer sediment worden afgezet.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Buitendijks gelegen, op slikken/schorren in onbebouwd gebied. Noordoostelijk van de locatie –dit zal meer dan 1 km zijn– ligt het verdronken dorp <i>Nieuwlande</i> .	Hattinga kaart: Buitendijks gelegen, in schorregebied dat doorsneden wordt door getijdegeulen.		
Kadastrale Minuut: Buitendijks gelegen, in schorregebied dat doorsneden wordt door getijdegeulen.	Topografische kaart 1970: Na inpoldering van de Karelpolder in 1878 ligt de locatie binnendijks. Het land is in gebruik als boomgaard.		
Luchtfoto's			
Na aanleg van de Karelpolder in 1878 ligt de locatie in bedijkt gebied. In 1959 is het land in gebruik als bouwland en daarna tot op heden als boomgaard. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			



<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle boringen is een vergelijkbare bodemopbouw waargenomen. De top wordt gevormd door een bouwvoor van 30 cm dikte en direct daaronder tot een diepte van 1,16 tot 1,74 m –NAP (2,30 tot 2,80 m –mv) zandige afzettingen van het Laagpakket van Walcheren. Onder deze zandige afzettingen bevindt zich vanaf de genoemde diepte een stevig kleilig pakket dat op basis van de waargenomen veenbrokken en humusvlekken is geïnterpreteerd als de vulling van een moerneringsput. De top van deze moerneringsklei is echter lichtjes donkerder en humeuzer wat doet denken aan een cultuurlaag. Op een diepte tussen 3,58 tot 3,77 m –NAP (vanaf 4,60 m –mv) bevindt zich onder de moertering nog een klein laagje veen dat een dikte van nog slechts 5 cm heeft. Tenslotte is er op een diepte vanaf 3,63 m –NAP (4,65 m –mv) nog matig slappe klei waargenomen die behoort tot het Laagpakket van Wormer. Deze afzettingen bestaan hier uit slappe, siltige klei met sporen van riet.</p>
<b>Archeologie</b>	De 40 cm dikke veraarde top van de moerneringsklei kan wijzen op een cultuurlaag, maar waarschijnlijker is dat het gaat om een akkerlaag. Er zijn namelijk geen indicatoren in deze laag aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.

**Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel**

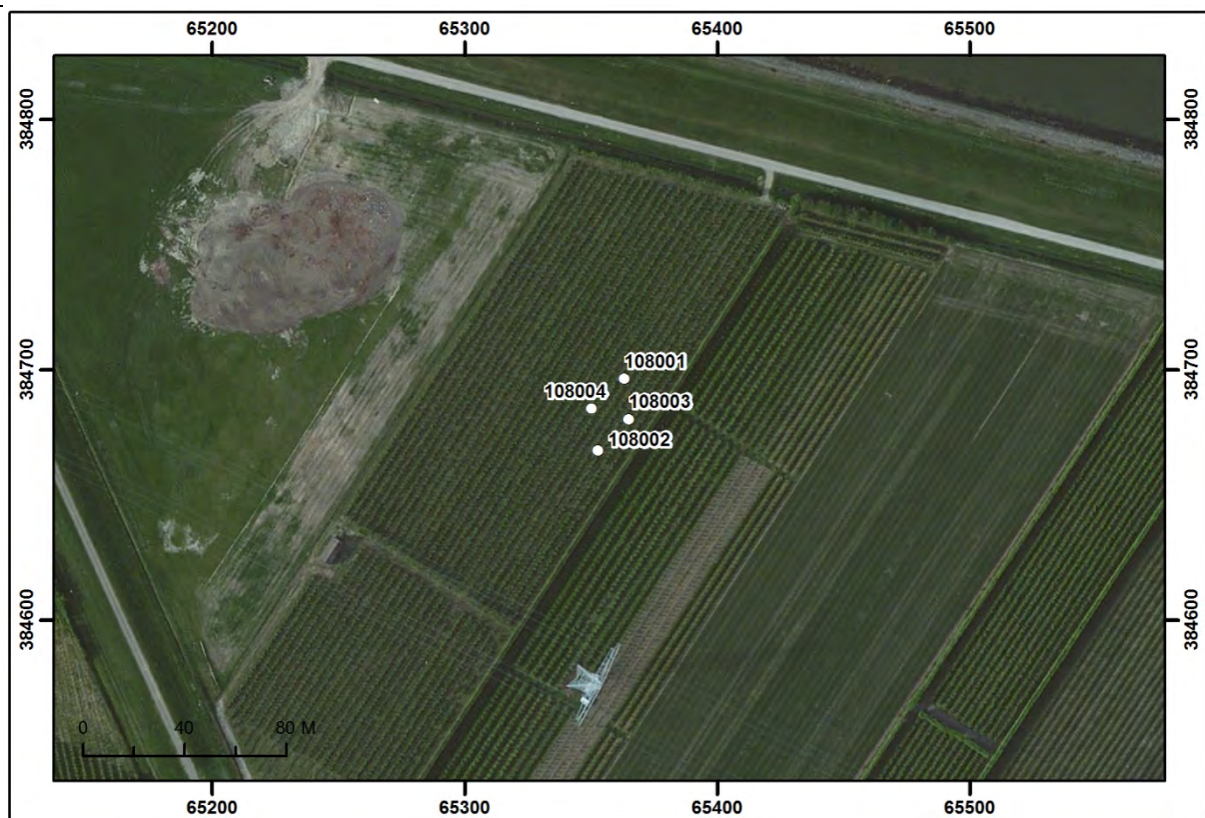
Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als matig slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.

Aangezien de top van het Hollandveen niet intact aanwezig is omwille van moertering, wordt de verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd naar laag bijgesteld.

De waargenomen veraarde top van de moerteringsklei kan het gevolg zijn van menselijke activiteiten van het gebied daterend in de periode tussen de moertering en de vorming van het hierboven gelegen pakket getijafzettingen. Dat wil zeggen dat deze laag zou kunnen duiden op een cultuurlaag uit de periode vanaf de late Vroege Middeleeuwen tot in de Late Middeleeuwen. Door het ontbreken van archeologische indicatoren in deze laag, kan deze echter ook ontstaan zijn door enkel agrarische activiteiten. Omdat hierover geen zekerheid is, blijft een middelhoge verwachting voor deze periode bestaan. Voor de Nieuwe Tijd blijft de lage verwachting ongewijzigd.

**Advies**

Op basis van de mogelijk aangetroffen cultuurlaag geldt een middelhoge verwachting voor de Middeleeuwen. Daarom wordt **vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven** op deze locatie noodzakelijk geacht. Dit onderzoek dient gericht te zijn op het niveau van het Laagpakket van Walcheren.



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1080. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.77 Mastvoetlocatie 1081

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	65.725	Y 384.429
Maaiveldhoogte	1,20 m +NAP		
Grondgebruik	Boomgaard		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlakte van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. In deze nieuwe polder is het maaiveld hoger dan de oudere polders ten zuiden en westen hiervan. Doordat dit gebied langer aan mariene invloeden heeft blootgestaan, kon hier meer sediment worden afgezet.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, binnendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. Het betreft een schorregebied, doorsneden door getijdegeulen. Na opmaak van de Visscher-Roman kaart is deze polder verloren gegaan, waardoor de locatie buitendijks is komen te liggen.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. Het betreft een schorregebied, doorsneden door getijdegeulen.	Topografische kaart 1970: Na inpoldering van de Karelpolder in 1878 ligt de locatie binnendijks. Het land is in gebruik als bouwland.		
Luchtfoto's			
Na aanleg van de Karelpolder in 1878 ligt de locatie in bedijkt gebied. Van 1959 tot 2010 is het land in gebruik als bouwland en daarna tot op heden als boomgaard. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat hier uit kleiig zand dat naar beneden toe veenbrokken bevat. Dit laatste zou kunnen wijzen op moerneringsactiviteiten. Op een diepte vanaf 1,90 m –NAP (3,10 m –mv) is vervolgens het Hollandveen Laagpakket waargenomen waarvan de top niet meer intact aanwezig is. Op een diepte vanaf 3,60 m –NAP (4,80 m –mv) is tenslotte nog het Laagpakket van Wormer aangetroffen. Deze bestaat ter plaatse uit matig slappe, matig siltige klei met sporen van riet.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als matig slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke bewoning. De verwachting voor dit Laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld. De top van het Hollandveen Laagpakket blijkt niet meer intact aanwezig te zijn. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt daarom bijgesteld naar een lage verwachting. De afzettingen van het Laagpakket van Walcheren wijzen enkel op mariene omstandigheden. Wellicht dat de onderste lagen gevormd zijn als gevolg van moerneringsactiviteiten. De verwachting voor Middeleeuwen wordt daarom bijgesteld naar een lage verwachting. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft behouden.</p>
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden enkel nog lage verwachtingen op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1081. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.78 Mastvoetlocatie 1082

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	66.079	Y 384.250
Maaiveldhoogte	1,17 m +NAP		
Grondgebruik	Boomgaard		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlake van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. In deze nieuwe polder is het maaiveld hoger dan de oudere polders ten zuiden en westen hiervan. Doordat dit gebied langer aan mariene invloeden heeft blootgestaan, kon hier meer sediment worden afgezet. In de directe omgeving zijn kleine hoogteverschillen in het maaiveld herkenbaar die het gevolg zijn van de mariene invloed vóór de inpoldering van het gebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, binnendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. Het betreft een schorregebied, doorsneden door getijdegeulen. Na opmaak van de Visscher-Roman kaart is deze polder verloren gegaan, waardoor de locatie buitendijks is komen te liggen.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. Het betreft een schorregebied, doorsneden door getijdegeulen.	Topografische kaart 1970: Na inpoldering van de Karelpolder in 1878 ligt de locatie binnendijks. Het land is in gebruik als bouwland.		
Luchtfoto's			
Na aanleg van de Karelpolder in 1878 ligt de locatie in bedijkt gebied. Van 1959 tot 2010 is het land in gebruik als bouwland en daarna tot op heden als boomgaard. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat hier overwegend uit matig zandig tot sterk zandige klei. In boring 108206 en 108212 zijn hieronder vooral zandige afzettingen van het Laagpakket van Walcheren waargenomen die als geulafzettingen kunnen worden geïnterpreteerd.</p> <p>In boring 10827 en 108211 is op een diepte vanaf 2,60 m –NAP (3,75 m –mv) het Hollandveen waargenomen. Door erosie is dit veen niet meer intact.</p> <p>Op een diepte van 3,80 m –NAP (4,90 m –mv) is enkel in boring 108211 het Laagpakket van Wormer aangetroffen. Deze bestaat ter plaatse uit matig siltige, matig slappe klei met sporen van riet.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakket van Wierden is niet in de boringen waargenomen. Deze afzettingen bevinden zich beneden de maximale boordiepte. De middelhoge verwachting voor dit laagpakket blijft daarmee behouden.</p> <p>Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als matig slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke bewoning. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.</p> <p>Het Hollandveen Laagpakket is slechts in twee boringen aangetroffen. Daarbij is de top geërodeerd en niet meer intact aanwezig. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting.</p> <p>Het Laagpakket van Walcheren manifesteert zich in de zuidelijke boringen als zandige geulafzettingen. De betreffende geul heeft zich waarschijnlijk door het veen uitgesleten. Op hogere niveaus betreft het veelal kleiige afzettingen die als mariene slikken zijn afgezet. Er is geen sprake van oeverafzettingen in de noordelijke boringen. De verwachting voor Middeleeuwen wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft gehandhaafd.</p>

**Advies**

Er bestaat een middelhoge verwachting voor het Laagpakket van Wierden (pleistocene dekzand). Dit laagpakket wordt echter pas op een diepte vanaf circa 5 m –mv verwacht, wat ruim beneden de verwachte verstoringsdiepte ligt. Voor de overige niveaus gelden alleen nog lage verwachtingen. Op basis van deze gegevens wordt **vervolgonderzoek** op deze locatie **niet noodzakelijk** geacht.



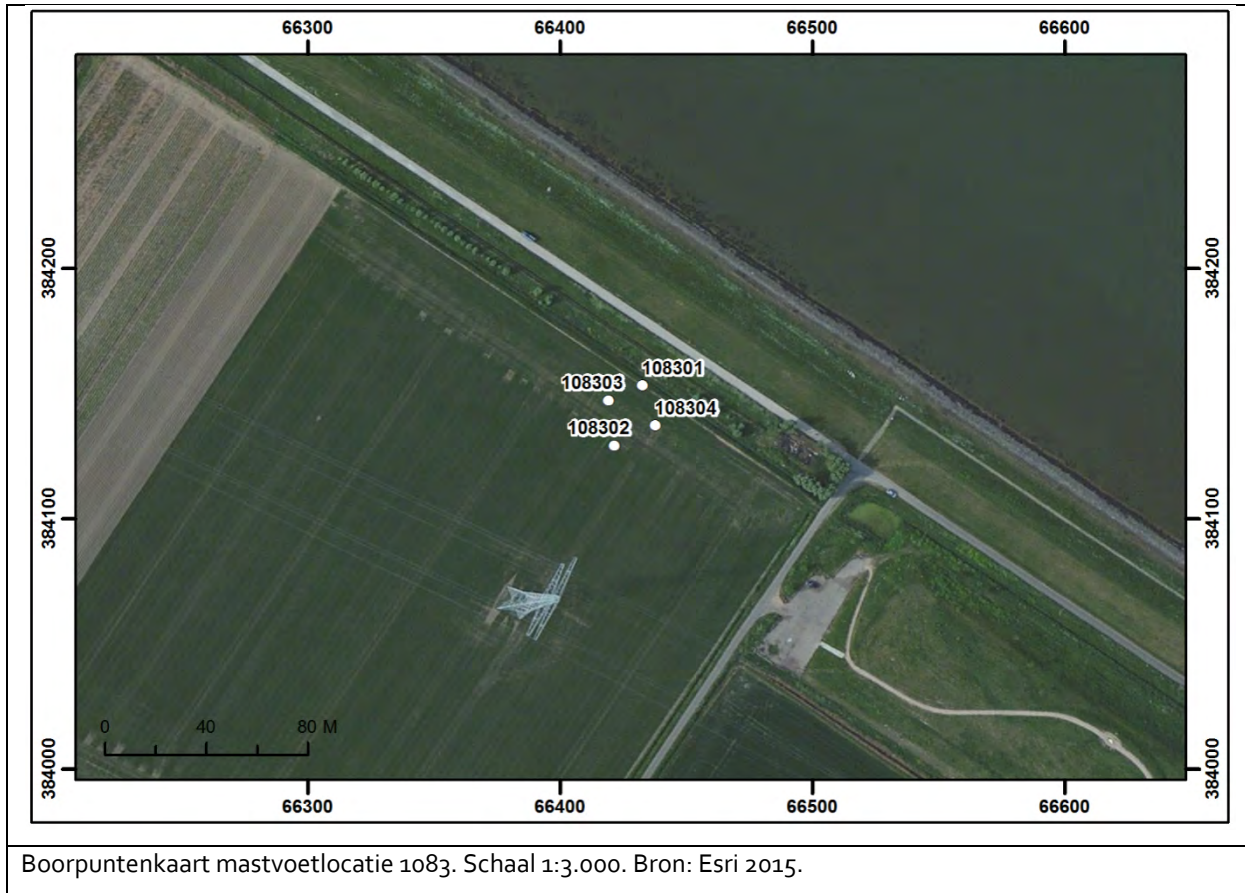
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1082. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.



### 3.79 Mastvoetlocatie 1083

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	66.429	Y 384.072
Maaiveldhoogte	1,57 m +NAP		
Grondgebruik	Boomgaard		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlakte van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein. In deze nieuwe polder is het maaiveld hoger dan de oudere polders ten zuiden en westen hiervan. Doordat dit gebied langer aan mariene invloeden heeft blootgestaan, kon hier meer sediment worden afgezet. In de directe omgeving zijn kleine hoogteverschillen in het maaiveld herkenbaar die het gevolg zijn van de mariene invloed vóór de inpoldering van het gebied. Het maaiveld binnen de locatie ligt daardoor iets hoger dan in de omgeving (Ca. 30 tot 60 cm).		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, binnendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. Het betreft een schorregebied, doorsneden door getijdegeulen. Na opmaak van de Visscher-Roman kaart is deze polder verloren gegaan, waardoor de locatie buitendijks is komen te liggen.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. Het betreft een schorregebied, doorsneden door getijdegeulen.	Topografische kaart 1970: Na inpoldering van de Karelpolder in 1878 ligt de locatie binnendijks. Het land is in gebruik als boomgaard. Ca. 25 m ten oosten van de locatie ligt een weg.		
Luchtfoto's			
Na aanleg van de Karelpolder in 1878 ligt de locatie in bedijkt gebied. In 1959 is het land in gebruik als boomgaard. Vanaf de jaren '70 tot 2012 is het in gebruik als bouwland en daarna weer als boomgaard. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat hier uit zandige klei dat naar beneden toe tevens humusvlekken bevat. Op een diepte vanaf 1,80 m –NAP (2,60 m –mv) is vervolgens het Hollandveen Laagpakket waargenomen waarvan de top niet meer intact is.</p> <p>Op een diepte vanaf 3,30 m –NAP (4,10 m –mv) is tenslotte nog het Laagpakket van Wormer aangetroffen. Deze afzettingen bestaan ter plaatse uit matig slappe, matig siltige klei met sporen van riet.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakket van Wierden is niet in de boringen waargenomen. De middelhoge verwachting voor dit Laagpakket blijft daarmee behouden.</p> <p>Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als matig slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke bewoning. De verwachting voor dit laagpakket wordt daarom naar laag bijgesteld.</p> <p>De top van het Hollandveen Laagpakket blijkt niet meer intact aanwezig te zijn. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt daarom bijgesteld naar een lage verwachting.</p> <p>De afzettingen van het Laagpakket van Walcheren wijzen enkel op mariene omstandigheden. Wellicht dat de onderste lagen gevormd zijn als gevolg van moerneringsactiviteiten. De verwachting voor Middeleeuwen wordt daarom bijgesteld naar een lage verwachting. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft ongewijzigd.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Er bestaat een middelhoge verwachting voor het Laagpakket van Wierden (pleistocene dekzand). Dit niveau wordt echter pas op een diepte vanaf ca. 5 m –mv verwacht, wat ruim beneden de verwachte verstoringsdiepte ligt. Voor de overige niveaus bestaan lage verwachtingen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1083. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.80 Mastvoetlocatie 1084

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	66.815	Y 383.876
Maaiveldhoogte	3,70 m +NAP		
Grondgebruik	Oosterschelde, buitendijks		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	Noord: Dijk met hoogteverschil > 5 m. Zuid: 2M35a: Vlake van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Noord: Opgehoogd. Zuid: Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen in een sloot en op een dijk, die gesitueerd is ter hoogte van een voormalige inlaag. Hierdoor geldt een sterk hoogteverschil van het maaiveld binnen de locatie.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	Ligt binnen terrein van archeologische waarde op de beleidskaart, laag 1 (i.c. verdrinken land van Zuid-Beveland).		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, binnendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. De mastvoetlocatie ligt in de schelde. Na opmaak van de Visscher-Roman kaart is deze polder verloren gegaan, waardoor de locatie buitendijks is komen te liggen.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. De mastvoetlocatie ligt in de schelde.	Topografische kaart 1970: De mastvoetlocatie ligt in de schelde.		
Luchtfoto's			
In 1959 en 1971 is de locatie gelegen in de Oosterschelde buiten de zeedijk. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle vier de boringen zijn afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. Deze afzettingen bestaan afwisselend uit kleiige en zandige faciës en worden overwegend als beddingafzettingen van de Oosterschelde geïnterpreteerd. Vanaf een diepte van 2,40 m –NAP (3,00 m –mv) is vervolgens veen aangetroffen.</p> <p>In boring 108409 is het Laagpakket van Wormer op een diepte van 3,40 m –NAP (4,05 m –mv) aangetroffen. Dit bestaat hier uit slappe, siltige klei met sporen riet. In boring 108411 is dit Laagpakket echter op een diepte van 2,70 m –NAP (3,30 m –mv) aangetroffen. Het bestaat hier uit sterk zandige, matig slappe klei en wordt geïnterpreteerd als geulafzettingen.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Vlak terrein (slik) in de Oosterschelde
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakket van Wierden is niet in de boringen waargenomen. Dit niveau ligt beneden de maximale boordiepte. De middelhoge verwachting voor dit laagpakket blijft daarmee behouden.</p> <p>In het Laagpakket van Wormer is een licht glooiend reliëf zichtbaar geworden, dat waarschijnlijk gevormd is door de differentiële klink van een oude geulbedding. De hoge verwachting voor dit niveau blijft daarmee behouden.</p> <p>De top van het Hollandveen Laagpakket is niet meer intact. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting.</p> <p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat hier enkel uit beddingafzettingen. In dit niveau zijn geen archeologische indicatoren waargenomen. De verwachting voor Middeleeuwen wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft gehandhaafd.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Er bestaat een middelhoge verwachting en een hoge verwachting voor resp. het Laagpakket van Wierden (pleistocene dekzand) en het Laagpakket van Wormer. Deze niveaus worden echter pas vanaf een diepte van resp. 4,90 en 3,30 m –mv verwacht, beneden de verwachte verstoringsdiepte voor de aanleg van de mastvoet. Voor het Hollandveen Laagpakket en het Laagpakket van Walcheren bestaat een lage verwachting. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1084. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.81 Mastvoetlocatie 1085

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	66.920	Y 383.560
Maaiveldhoogte	0,36 m +NAP		
Grondgebruik	Braakliggend.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, gelegen in laaggelegen komgebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, binnendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. Het betreft een schorreengebied, doorsneden door getijdegeulen. Na opmaak van de Visscher-Roman kaart is deze polder verloren gegaan, waardoor de locatie buitendijks is komen te liggen.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. De mastvoetlocatie ligt in de schelde.	Topografische kaart 1970: Na inpoldering van de Karelpolder in 1878 ligt de locatie binnendijks. Het land is in gebruik als bouwland.		
Luchtfoto's			
Na aanleg van de Karelpolder in 1878 ligt de locatie in bedijkt gebied. In 1959 is het land in gebruik als boomgaard. Vanaf de jaren '70 tot 2012 is het in gebruik als bouwland en daarna weer als boomgaard. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat ter plaatse uit kleiige afzettingen die naar beneden toe een steeds grotere zandfractie vertonen. De onderste lagen bevatten daarbij tevens kleibrokken en zijn geïnterpreteerd als de vulling van een moerneringsput. Vanaf een diepte tussen 2,00 en 2,80 m –NAP (vanaf 2,90 m –mv) is nog veen waargenomen. De top van het veen is niet meer intact aanwezig, waarschijnlijk als gevolg van moerneringsactiviteiten. Op een diepte van 3,50 m –NAP (4,40 m –mv) is tenslotte nog het Laagpakket van Wormer waargenomen. Deze afzettingen bestaan ter plaatse uit matig siltige matig slappe klei met sporen riet.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als matig slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke bewoning. De verwachting voor dit niveau wordt daarom naar laag bijgesteld. Aangezien de top van het Hollandveen niet intact is omwille van de plaatsgevonden moertering, wordt de verwachting voor IJertijd en Romeinse Tijd naar laag bijgesteld. Aangezien het Laagpakket van Walcheren ter plaatse bestaat uit getijafzettingen wordt ook de verwachting voor Middeleeuwen naar laag bijgesteld. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft behouden.</p>
<b>Advies</b>	
Op deze locatie gelden enkel nog lage verwachtingen op het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	





Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1085. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

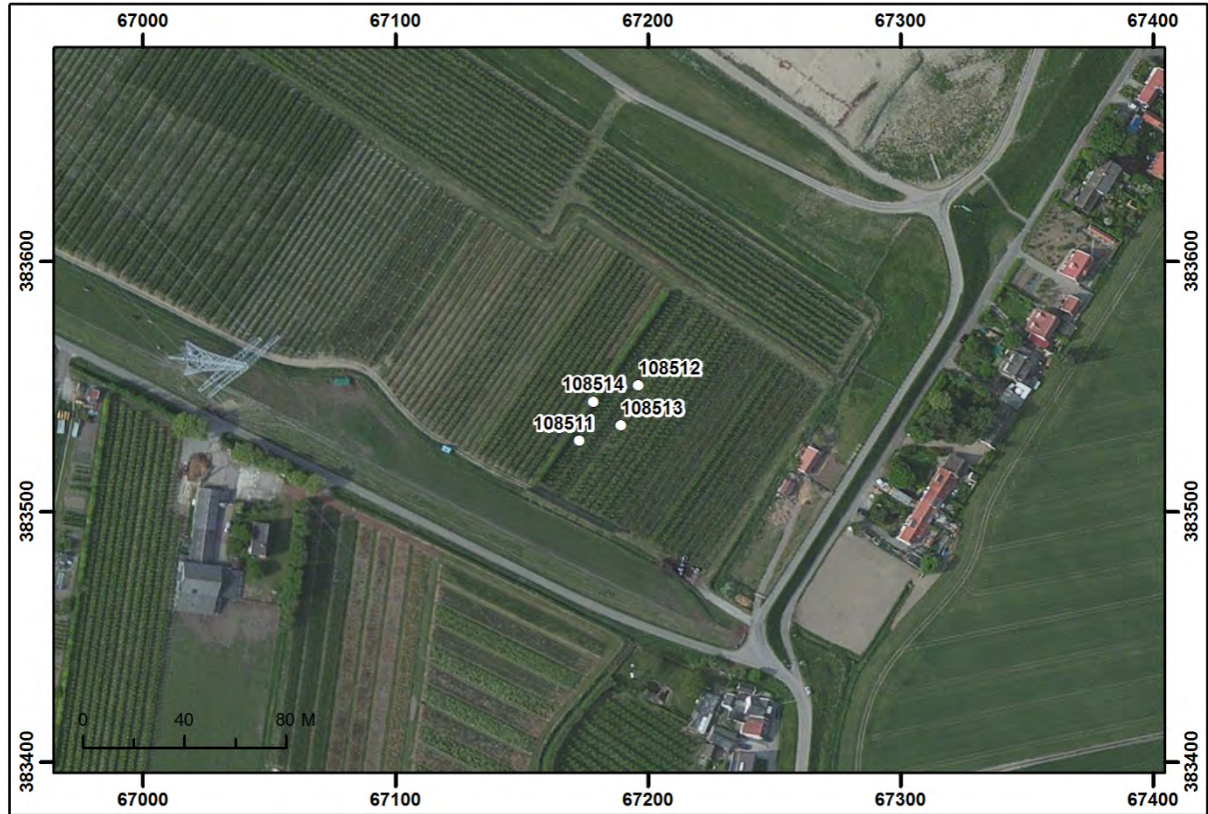
### 3.82 Mastvoetlocatie 1085a

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	67.120	Y 383.444
Maaiveldhoogte	0,43 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn15A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, gelegen in laaggelegen komgebied. Even ten zuidoosten van de locatie is de contour van de gracht van het 17 <sup>de</sup> -eeuwse Noordoost Fort zichtbaar. Daarmee is duidelijk dat de locatie niet op de plaats van het voormalige fortje of de bijbehorende gracht is gesitueerd.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	128.211: Waarneming n.a.v. boor- en geofysisch onderzoek (OM-nr. 10.750). Ter plaatste lag het Noordoost Fort dat in de 16 <sup>de</sup> eeuw is gebouwd. Het stamt van voor de inpoldering van het gebied in 1594, maar in dit jaar is het echter opnieuw aangelegd. In het midden van de 18 <sup>de</sup> eeuw had het Noordoost Fort nog een verdedigende functie. In of bij het fort lag een sluis en het had bolwerken aan de binnen- en buitenzijde van de dijk. Op kaarten uit het midden van de 19 <sup>de</sup> eeuw staan beide verdedigingen niet meer aangegeven, hoewel er in die tijd van het noordelijke fort nog wel wallen zichtbaar waren. Tegenwoordig vindt men bebouwing op het voormalige binnenterrein. De veldnaam is nog in gebruik (noordoosthoek) en de ligging van de sloten geeft aan waar de vroegere kern van de schans lag. Er is geen reliëf meer zichtbaar. Bij het onderzoek zijn geen fundamenteen, maar wel resten van de waarschijnlijk binnenste gracht teruggevonden.		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	10.750 (10750): Archeologisch booronderzoek en geofysisch onderzoek naar de resten van het Noordoostfort uit de 16 <sup>de</sup> -18 <sup>de</sup> eeuw (zie waarneming 128.211).		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Volgens deze kaart ligt de locatie net buiten de gracht van het <i>Noortoost Fort</i> dat in het noordoosten van deze polder is gelegen. Op basis van jongere kaarten is echter duidelijk dat de locatie even noordelijk van deze gracht is gelegen.	Hattinga kaart: De locatie ligt een kleine 100 m ten noorden van de zeedijk en het aan deze dijk gelegen fortje.		
Kadastrale Minuut: Gelegen even ten noorden van de percelen die teruggaan op het fortje dat hier in de 17 <sup>de</sup> en 18 <sup>de</sup> eeuw was gelegen.	Topografische kaart 1970: Het perceel waarbinnen de locatie is onveranderd t.o.v. de Kadastrale Minuut. Het land is in deze periode in gebruik als bos/boomgaard.		

<b>Luchtfoto's</b>	
Vanaf 1959 tot heden is de situatie rond de locatie ongewijzigd. Het land is in deze periode in gebruik als bouwland en later als boomgaard en weer als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting. <u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting. <u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is. <u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen is een vergelijkbare bodemopbouw waargenomen. De top wordt gevormd door een bouwvoor van 30 cm dikte en direct daaronder, tot een diepte van 0,60 tot 0,80 m –NAP (0,60 m –mv) zandige afzettingen van het Laagpakket van Walcheren. Onder deze zandige afzettingen bevindt zich vanaf de genoemde diepte een kleilig pakket dat op basis van de waargenomen veenbrokken en humusvlekken is geïnterpreteerd als de vulling van een moerneringsput. Op een diepte van 2,10 tot 2,70 m –NAP (vanaf 3,30 m –mv) bevindt zich onder de moertering een pakket Hollandveen dat nog doorloopt tot 3,70 m –NAP (4,90 m –mv). Tenslotte is er onder het veen nog slappe, siltige klei met rietsporen waargenomen, behorend tot het Laagpakket van Wormer.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Wierden ligt beneden de maximale boordiepte en kon niet worden getoetst. De middelhoge verwachting op dit niveau blijft daarom gehandhaafd. Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit niveau wordt daarom naar laag bijgesteld. Aangezien de top van het Hollandveen niet intact aanwezig is omwille van de plaatsgevonden moertering, wordt de verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd naar laag bijgesteld. Aangezien het Laagpakket van Walcheren ter plaatse bestaat uit vergraven getijafzettingen, wordt ook de verwachting voor Middeleeuwen naar laag bijgesteld. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft behouden.

**Advies**

Er bestaat een middelhoge verwachting voor het Laagpakket van Wierden (pleistocene dekzand). Dit niveau is echter beneden de verwachte verstoringdiepte voor de aanleg van de mastvoet gelegen. Voor de overige niveaus bestaat een lage verwachting. Op basis van deze gegevens wordt **vervolgonderzoek** op deze locatie **niet noodzakelijk** geacht.

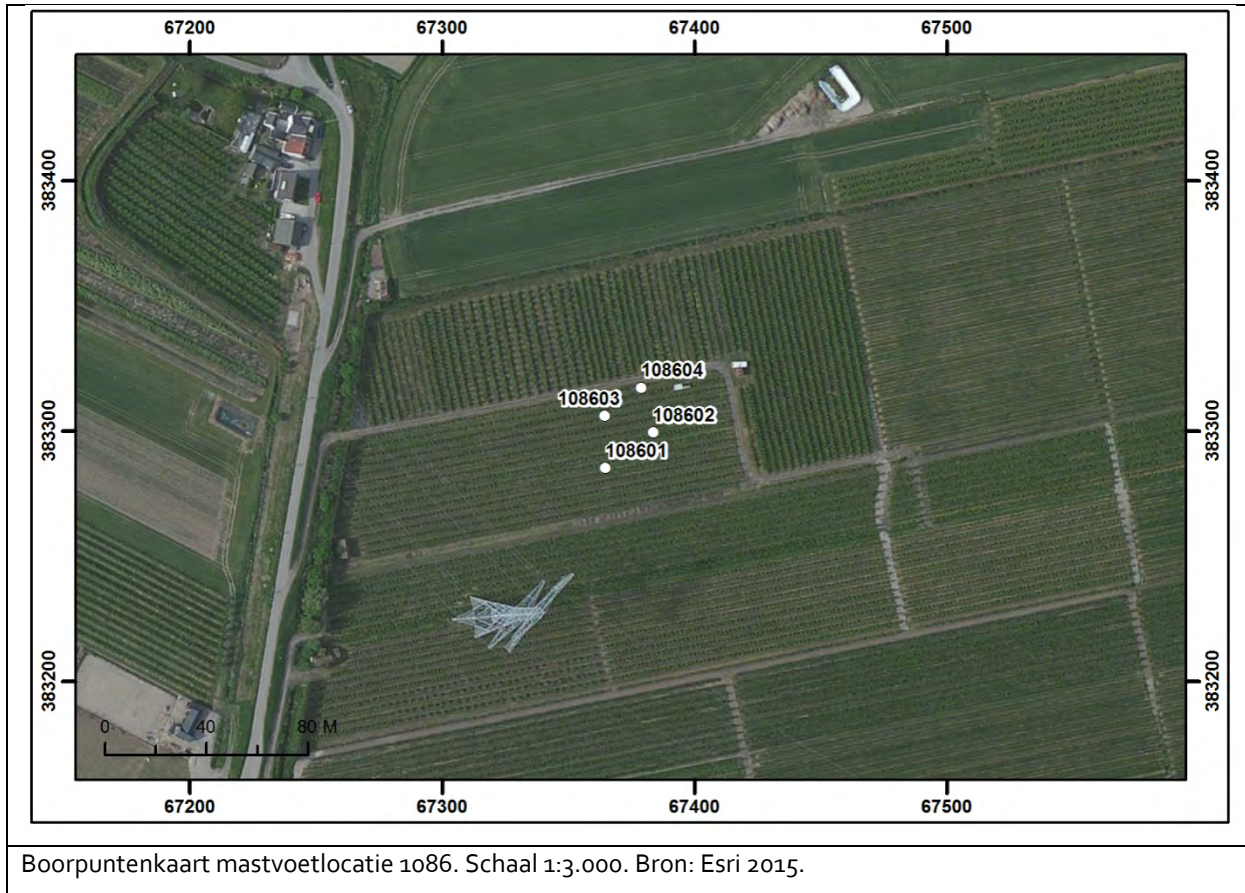


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1085a. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.83 Mastvoetlocatie 1086

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	67.373	Y 383.296
Maaiveldhoogte	1,02 m +NAP		
Grondgebruik	Boomgaard		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen in laaggelegen komgebied. De hoogtemetingen in dit gebied zijn verstoord door de aanwezigheid van boomgaarden, waardoor het AHN hier minder nauwkeurig is.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, ten oosten van het <i>Noortoost Fort</i> , in de dan in aanleg zijnde <i>Oost Polder</i> .	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, in de in 1703 aangelegde <i>Oost Polder van Crabbendijke</i> .		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen één perceel. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: De locatie is nu, als gevolg van herverkaveling, gelegen binnen een groter perceel dat nu in gebruik is als boomgaard. Direct noordelijk van de locatie ligt een onverharde landweg.		
Luchtfoto's			
In 1959 is locatie gelegen binnen een groot perceel dat in gebruik is als boomgaard. Direct noordelijk van de locatie ligt een onverharde landweg. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Ten westen van de locatie lag in de 17<sup>de</sup>-18<sup>de</sup> eeuw een fortje. Er zijn echter geen aanwijzingen dat in de omgeving van de locatie aan het fort gerelateerde bebouwing was gelegen, zoals verderop wel het geval is. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle boringen is een vergelijkbare bodemopbouw waargenomen. De top wordt gevormd door een bouwvoor van 60 cm dikte en direct daaronder tot een diepte van 1,00 m –NAP (2,00 m –mv) zandige afzettingen van het Laagpakket van Walcheren. Onder deze zandige afzettingen bevindt zich vanaf de genoemde diepte een zandig pakket dat op basis van de waargenomen detritusbrokjes is geïnterpreteerd als de vulling van een moerneringsput. Op een diepte van 2,86 m –NAP (3,80 m –mv) bevindt zich onder de moertering een pakket veen dat nog doorloopt tot 3,76 m –NAP (4,70 m –mv). Tenslotte is er onder het veen nog slappe, siltige klei met sporen van riet waargenomen, behorend tot het Laagpakket van Wormer.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakket van Wierden ligt beneden de maximale boordiepte en kon niet worden getoetst. De middelhoge verwachting op dit niveau blijft daarom gehandhaafd.</p> <p>Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit niveau wordt daarom naar laag bijgesteld. Aangezien de top van het Hollandveen niet intact aanwezig is omwille van de plaatsgevonden moertering, wordt de verwachting voor IJertijd en Romeinse Tijd naar laag bijgesteld. Aangezien het Laagpakket van Walcheren ter plaatse bestaat uit deels vergraven getijafzettingen, wordt ook de verwachting voor Middeleeuwen naar laag bijgesteld. Voor de Nieuwe Tijd geldt dat de lage verwachting gehandhaafd blijft.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Binnen deze locatie geldt enkel een middelhoge verwachting voor het Laagpakket van Wierden (pleistocene dekzand). Dit niveau bevindt zich beneden de maximale boordiepte en beneden de geplande verstoringsdiepte voor de aanleg van de mastvoet. Voor de overige niveaus gelden lage verwachtingen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	



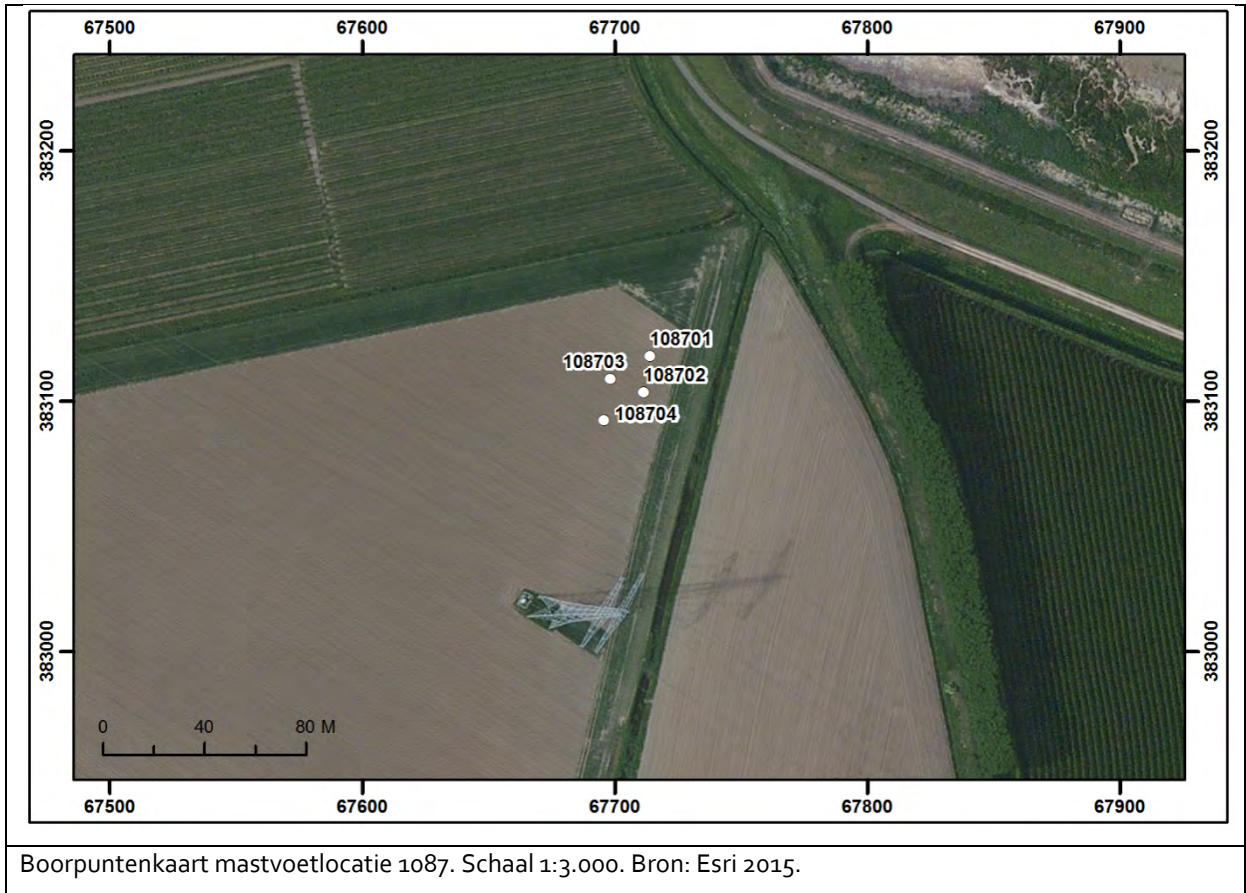
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1086. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.84 Mastvoetlocatie 1087

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	67.717	Y 383.094
Maaiveldhoogte	0,07 m –NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2R13: Getij-(kreek)bedding.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen in depressie. Het betreft een oude kreekbedding. Direct ten oosten ligt een watergang die de opvolger is van een oudere, bredere kreek.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied in de dan in aanleg zijnde <i>Oost Polder</i> .	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, in de in 1703 aangelegde <i>Oost Polder van Crabbendijke</i> .		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, binnen drie percelen. Het langwerpige perceel waarbinnen de locatie grotendeels ligt is in deze periode als rietveld omschreven, wat duidt op een (oude kreekbedding). Aan de westzijde valt de locatie nog net binnen twee percelen die in gebruik zijn als bouwland.	Topografische kaart 1970: De locatie is nu, als gevolg van herverkaveling, gelegen binnen een groter perceel dat nu in gebruik is als boomgaard. Direct noordelijk van de locatie ligt een onverharde landweg.		
Luchtfoto's			
De foto van 1959 laat zien dat het uiterste oosten van de locatie gelegen is in het restant van een kreek. Het grootste deel van de locatie ligt in een groen perceel direct naast deze watergang en in het westen ligt de locatie binnen bouwland. In 1971 is de watergang rechtgetrokken en iets oostelijker komen te liggen. Tevens is door de locatie heen een weg aangelegd. De locatie ligt daarmee aan weerszijden van deze weg in terrein dat op dat moment braakliggend is. Na de jaren '80 is deze weg opgeheven en ligt de locatie geheel in bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			



<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: lage verwachting gezien de ligging in het komgebied en op de plaats van een oude getijderekree, waardoor dit niveau aan erosie onderhevig kan zijn geweest en eventuele vindplaatsen verstoord kunnen zijn geraakt. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting gezien de ligging op de plaats van een oude getijderekree. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen is een vergelijkbare bodemopbouw waargenomen. De top wordt gevormd door een bouwvoor van 50 cm dikte en direct daaronder tot een diepte van 1,60 m –NAP (1,80 m –mv) zandige afzettingen van het Laagpakket van Walcheren. Deze bevatten vanaf 0,80 –NAP (1,00 m- mv) tevens detrituslagen waardoor deze laag in overeenstemming met de gekende gegevens zoals hierboven beschreven kan worden geïnterpreteerd als verzandde geul of kreek. Onder deze zandige afzettingen bevinden zich vanaf 1,60 m –NAP (1,80 m –mv) een kleilig pakket dat is geïnterpreteerd als de vulling van een moerneringsput. Onder de moertering bevindt zich een pakket veen dat nog doorloopt tot 3,60 m –NAP (3,80 m –mv). Tenslotte is er onder het veen slappe, siltige klei met rietsporen waargenomen, behorend tot het Laagpakket van Wormer.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een zeer licht glooiend terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Wierden ligt beneden de maximale boordiepte en kon niet worden getoetst. De middelhoge verwachting op dit niveau blijft daarom gehandhaafd. Uit het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, matig siltige klei kan men afleiden dat dit een ongunstig milieu is geweest voor menselijke activiteiten. De verwachting voor dit niveau wordt daarom naar laag bijgesteld. Aangezien de top van het Hollandveen niet intact is omwille van de plaatsgevonden moertering, wordt de verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd naar laag bijgesteld. Aangezien het Laagpakket van Walcheren ter plaatse bestaat uit kreekafzettingen, wordt ook de verwachting voor Middeleeuwen en Nieuwe Tijd naar laag bijgesteld.
<b>Advies</b>	
Voor het Laagpakket van Wierden (pleistocene dekzand) geldt een middelhoge verwachting. Dit niveau bevindt zich beneden de maximale boordiepte en beneden de geplande verstoringsdiepte voor de aanleg van de mastvoet. Voor de overige niveaus geldt een lage verwachting. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1087. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.85 Mastvoetlocatie 1088

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	68.077	Y 382.884
Maaiveldhoogte	1,22 m +NAP		
Grondgebruik	Boomgaard		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen in hoger gelegen terrein van het lokale landschap. Het kaartbeeld laat zien dat het hoogstwaarschijnlijk voormalige schorren betreft. Noordelijk van de locatie, achter de dijk, ligt het maaiveld lager en is een voormalige getijdegeul herkenbaar. Rond de locatie zijn de hoogtemetingen minder nauwkeurig door de hier aanwezige boomgaarden.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied in de dan in aanleg zijnde <i>Oost Polder</i> . Gelet op het jongere kaartmateriaal zal de locatie in deze periode echter meer naar het oosten moeten liggen, in buitendijks gebied.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, in de in de 18 <sup>de</sup> -19 <sup>de</sup> eeuw aangelegde Stroodorpepolder, binnen één perceel. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: De locatie is nu, als gevolg van herverkaveling, gelegen binnen een groter perceel dat nu in gebruik is als boomgaard. Direct oostelijk van de locatie ligt een onverharde landweg.		
Luchtfoto's			
De locatie is in 1959, als gevolg van herverkaveling, gelegen binnen een groter perceel dat in gebruik is als boomgaard. Direct oostelijk van de locatie ligt een onverharde landweg die in de jaren '70 verdwijnt. Verder is de situatie in de omgeving van de locatie tot op heden niet gewijzigd. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

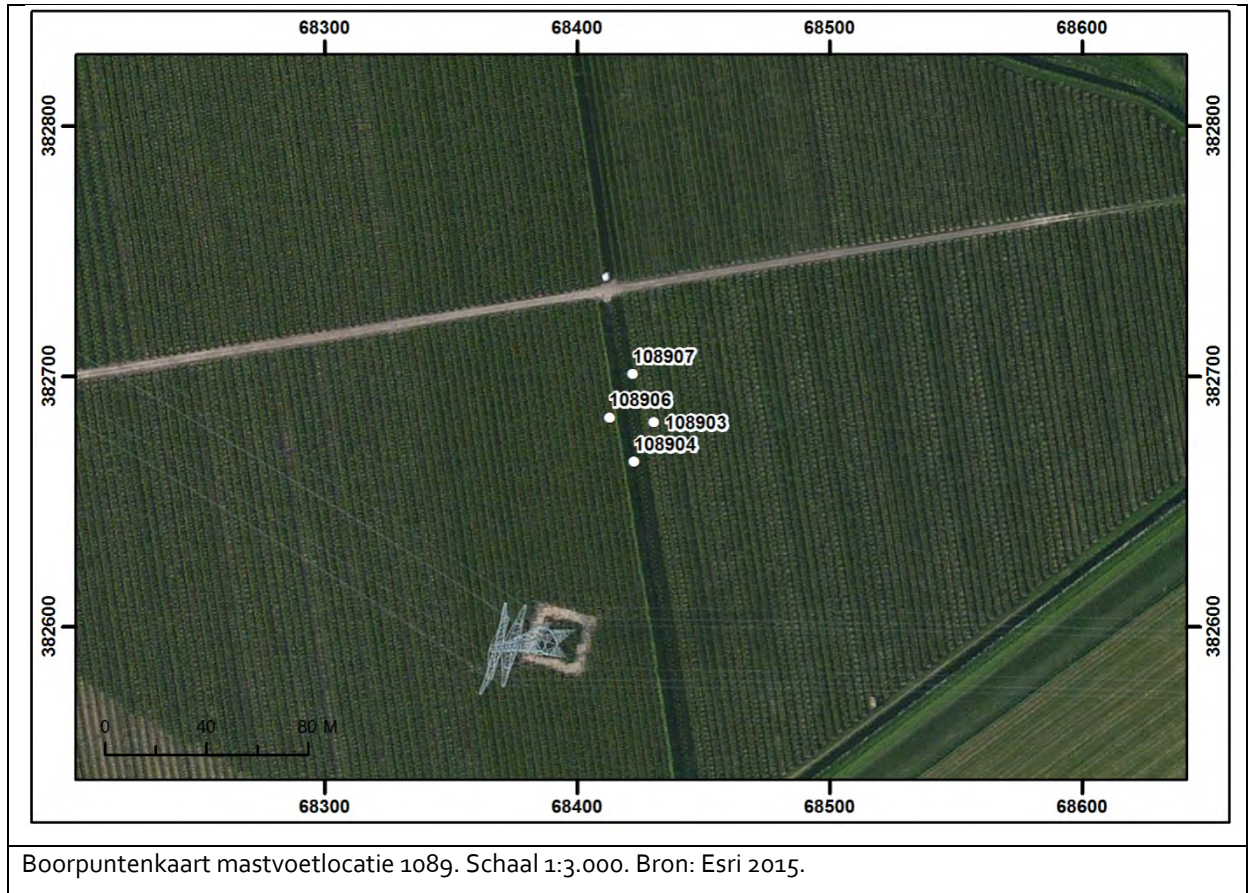
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle boringen zijn tot een diepte van 2,10 tot 2,40 m –NAP (3,30 – 3,55 m –mv) wisselend zandige en kleiige afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. Hierin bevatten de onderste kleilagen steeds veenbrokken en een enkele maal een klein stukje baksteen puin (boring 108803). Onder de afzettingen die behoren tot het Laagpakket van Walcheren is in alle boringen veen waargenomen. De top is steeds geërodeerd. In combinatie met de veenbrokken die in het bovenliggend pakket zijn waargenomen kan gesteld worden dat hier waarschijnlijk moertering heeft plaatsgevonden. De top van het veen is hoe dan ook niet meer intact.</p>
<b>Archeologie</b>	Er is een brokje baksteenpuin waargenomen in boring 108803, tussen 1,87 en 2,37 m –NAP (3,05 – 3,55 m –mv).
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>De Laagpakketten van Wierden en Wormer zijn niet in de boringen aangetroffen. De respectievelijk middelhoge en hoge verwachtingen blijven derhalve gehandhaafd. De top van het Hollandveen Laagpakket is niet intact waargenomen. De verwachting voor dit pakket wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd. Door de aanwezigheid van archeologische indicatoren en het ontbreken van verstoringen in het Laagpakket van Walcheren, blijft de middelhoge verwachting voor Middeleeuwen gehandhaafd. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft onveranderd blijven.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Hoewel een middelhoge en hoge verwachting geldt voor resp. het Laagpakket van Wierden en dat van Wormer, zijn beide op een diepte te verwachten die lager ligt dan 4 m –mv, wat ruim beneden de verwachte verstoringsdiepte valt. Verder geldt een lage verwachting voor het Hollandveen Laagpakket. Voor de Middeleeuwen, in het Laagpakket van Walcheren, geldt een middelhoge verwachting en voor de Nieuwe Tijd, in hetzelfde laagpakket, een lage verwachting. Op basis van deze resultaten wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht. Dit onderzoek dient gericht te zijn op het Laagpakket van Walcheren.</p>	



### 3.86 Mastvoetlocatie 1089

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	68.423	Y 382.683
Maaiveldhoogte	1,12 m +NAP		
Grondgebruik	Boomgaard, onverharde landweg.		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35: Vlake van getijafzettingen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei. Mn45A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen in hoger licht gelegen terrein van het lokale landschap. Het kaartbeeld laat zien dat het hoogstwaarschijnlijk voormalige schorren betreft. Noordelijk van de locatie, achter de dijk, ligt het maaiveld lager en direct ten noorden en oosten van de locatie is een voormalige getijdegeul herkenbaar. Rond de locatie zijn de hoogtemetingen minder nauwkeurig door de hier aanwezige boomgaarden.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks en in de directe omgeving van een getijdegeul.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, in de in de 18 <sup>de</sup> -19 <sup>de</sup> eeuw aangelegde Stroodorpepolder, binnen één perceel. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: De locatie is nu, als gevolg van herverkaveling, gelegen binnen een groter perceel dat nu in gebruik is als boomgaard. Middendoor de locatie ligt een onverharde landweg.		
Luchtfoto's			
De locatie is in 1959, als gevolg van herverkaveling, gelegen binnen een groter perceel dat in gebruik is als boomgaard. Door de locatie loopt een onverharde landweg. Deze situatie is tot op heden ongewijzigd. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Het is mogelijk dat dit niveau aan erosie onderhevig is geweest door een getijdegeultje dat in het schorregebied was gelegen in de periode vóór inpoldering. Nieuwe Tijd: lage verwachting. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In drie boringen zijn tot een diepte van 2,20 m –NAP (3,35 m –mv) wisselend zandige en kleiige afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. In boring 108903 is niet dieper gegutst dan 2,50 m –mv. Hierin zijn de meeste afzettingen gekenmerkt door een zekere gelaagdheid en is een enkele laag als geulafzetting geïnterpreteerd. In twee boringen is de onderste laag als Scheldeafzettingen geïnterpreteerd.</p> <p>Onder de afzettingen die behoren tot het Laagpakket van Walcheren is in alle boringen veen (Hollandveen Laagpakket) waargenomen. De top van het veen is in alle boringen geërodeerd.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	De Laagpakketten van Wierden en Wormer zijn niet in de boringen aangetroffen. De resp. middelhoge en hoge verwachtingen blijven derhalve gehandhaafd. De top van het Hollandveen Laagpakket is niet intact. De verwachting voor dit niveau wordt daarmee bijgesteld naar laag (IJzertijd en Romeinse Tijd). Door de afwezigheid van archeologische indicatoren in het Laagpakket van Walcheren en het mariene karakter van deze afzettingen, wordt verwachting voor Middeleeuwen naar laag bijgesteld. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft onveranderd.
<b>Advies</b>	
<p>Hoewel een middelhoge en hoge verwachting geldt voor resp. het Laagpakket van Wierden en dat van Wormer, zijn beide op een diepte te verwachten die lager ligt dan 4 m –mv, wat ruim beneden de verwachte verstoringsdiepte voor de aanleg van de mastvoet valt. Voor de overige niveaus gelden lage verwachtingen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	



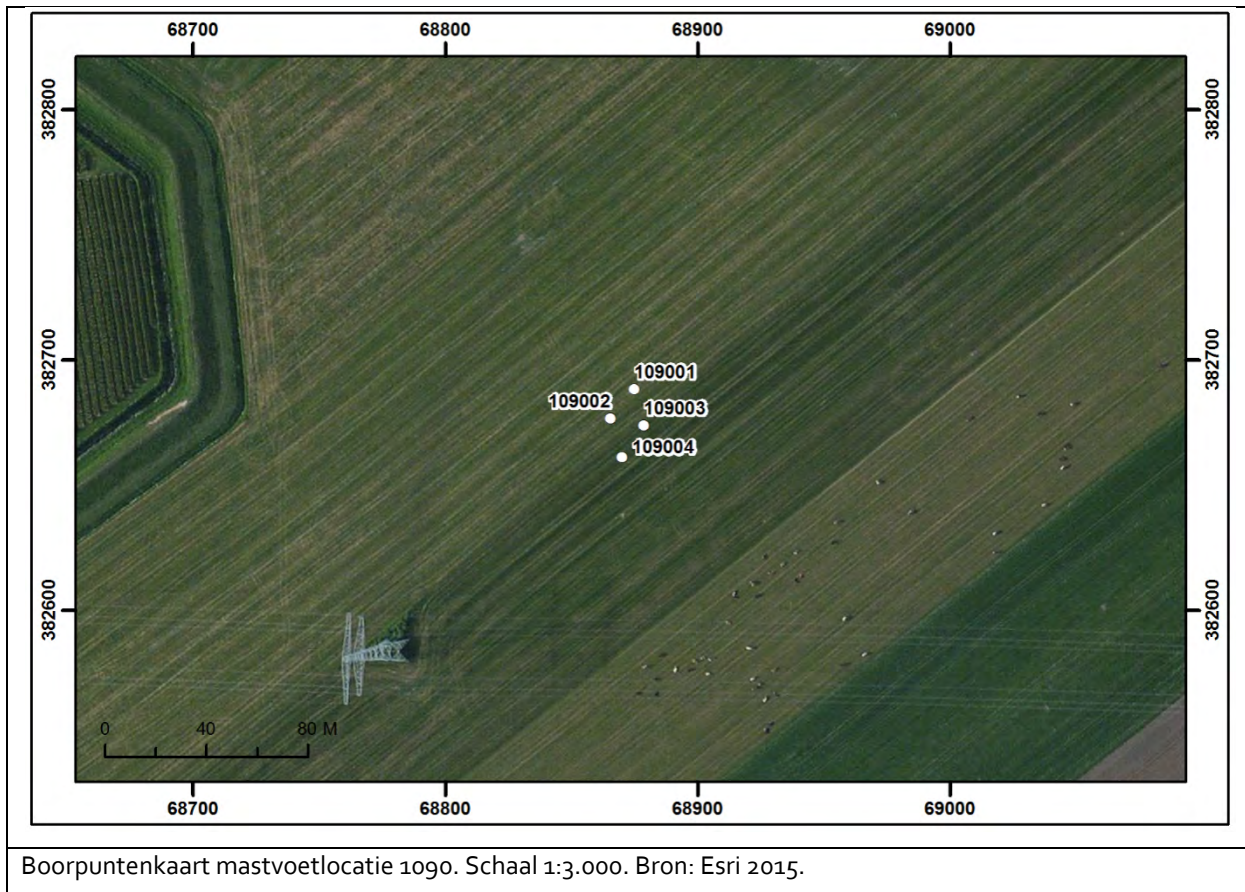
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1089. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.



### 3.87 Mastvoetlocatie 1090

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	68.871	Y 382.671
Maaiveldhoogte	1,22 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlakte van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn45A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Binnen de locatie loopt het maaiveld licht op in zuidelijke richting. In de omgeving valt een vrij grillig verloop op van de maaiveldhoogte. Dit is het resultaat lange tijd bloot staan van het landschap aan mariene invloeden in de periode vóór inpoldering. Zo tekenen zich ten noorden (120 m) en ten westen (60 m) van de locatie duidelijk oude getijdegeulen af in het voormalige schorregebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Zeeuws Archeologisch Archief:	Dossiernr. 4248: Bij de aanleg van een gasleiding, ca. 170 m ten zuiden van de locatie, is op een diepte van 2,5 tot 3,0 m een donkere cultuurlaag met baksteenpuin waargenomen. Vermoedelijk betreft het verdronken middeleeuwse niveau.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.	Topografische kaart 1970: Na aanleg van de Tweede Bathpolder (1863) is de locatie binnendijks gelegen, in een groot perceel dat in deze periode in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de locatie gelegen binnen een groot perceel dat in gebruik is als bouwland. Direct ten noorden van de locatie loopt een sloot. In 1971 is deze situatie ongewijzigd. In de jaren '80 is de sloot gedempt. Het land is vanaf dan tot op heden in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoog.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd en IJzertijd-Romeinse Tijd: Dit niveau is door erosie in een jonge mariene geul niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle vier boringen zijn enkel zandige afzettingen waargenomen die gerekend worden tot het Laagpakket van Walcheren. In boring 10901 is op een diepte vanaf 2,50 m –NAP (3,60 m –mv) nog een zandige laag met humusbanden waargenomen, terwijl in boring 10904 vanaf 0,70 m –NAP (0,40 m –mv) kleiig zand is vastgesteld.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Wierden, van Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn niet waargenomen tot 4 meter -mv. Deze niveaus zijn door een jongere geul wellicht (deels) geërodeerd. Het Laagpakket van Walcheren bestaat enkel uit zandige getijafzettingen. De verwachting voor Middeleeuwen wordt daarmee bijgesteld naar laag. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Binnen de geplande ontgravingsdiepte is er enkel een lage verwachting op het niveau van het laagpakket van Walcheren. Op basis hiervan wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	

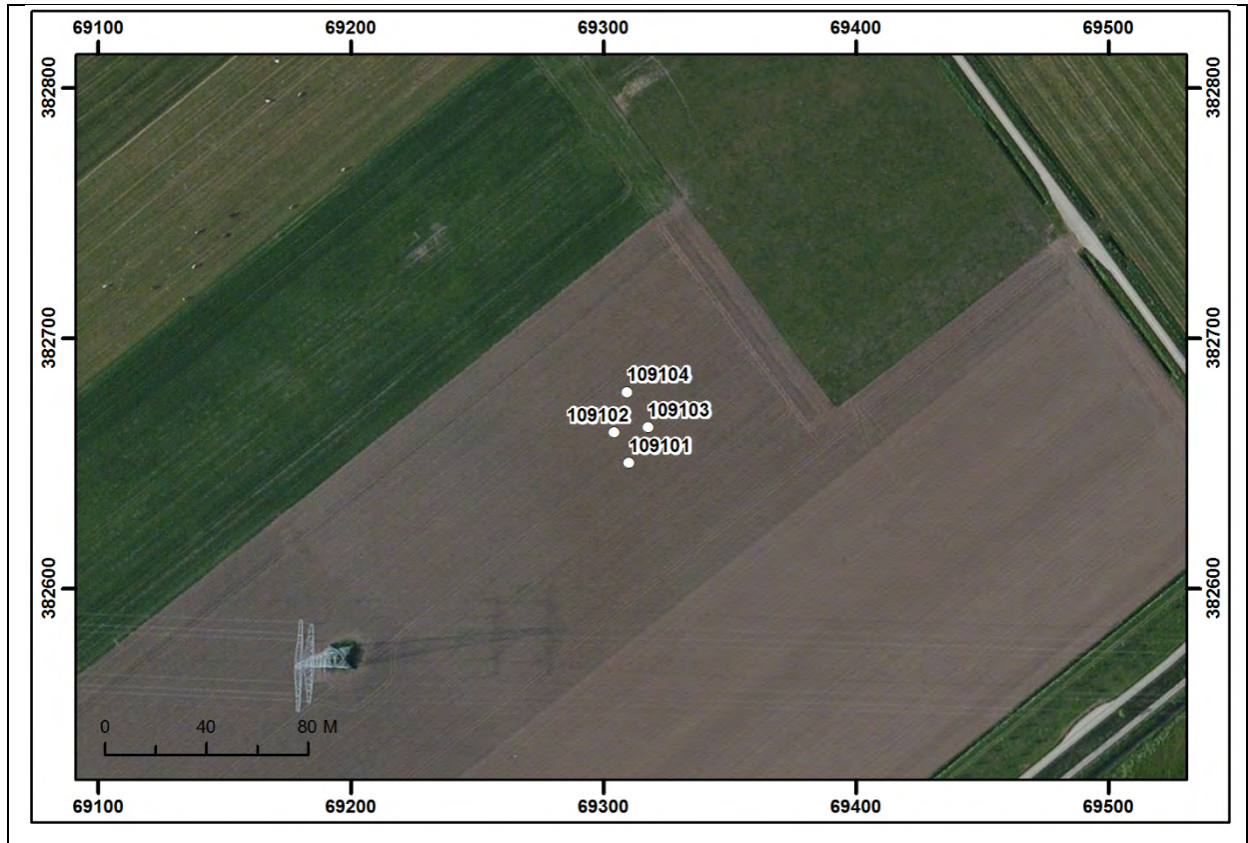


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1090. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.88 Mastvoetlocatie 1091

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	69.311	Y 382.660
Maaiveldhoogte	1,46 m +NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlake van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn45A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein binnen de locatie, gelegen op relatief hooggelegen terrein. Dit is het resultaat lange tijd bloot staan van het landschap aan mariene invloeden in de periode vóór inpoldering, waardoor een hooggelegen schorregebied ontstond. Ca. 50 m ten westen van de locatie ligt het maaiveld lager (ca. 20-50 cm) door de erosieve werking van een oude getijdegeul.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. Direct ten westen ligt een brede getijdegeul. Dit beeld komt nauwkeurig overeen met dat op de AHN.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. De getijdegeul die ten zuiden is gelegen zal in noordelijke richting direct ten westen van de locatie gelegen zijn, zoals is weergegeven op de Visscher-Roman kaart.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.	Topografische kaart 1970: Na aanleg van de Tweede Bathpolder (1863) is de locatie binnendijks gelegen, in een groot perceel dat in deze periode in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de locatie gelegen binnen een groot perceel dat in gebruik is als bouwland. Tot 2010 is deze situatie ongewijzigd, waarna het land in gebruik is als weiland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd en IJertijd-Romeinse Tijd: Geen verwachting. Dit niveau is door mariene erosie niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied. Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle vier de boringen zijn enkel zandafzettingen van mariene oorsprong waargenomen, die gerekend worden tot het Laagpakket van Walcheren. De maximale boordiepte (2,90 m –mv) is beperkt door het leeglopen van de gutsboor.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakketten van Wierden, dat van Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn niet waargenomen. Deze niveaus zijn (deels) geërodeerd door een jongere geul. Het Laagpakket van Walcheren bestaat enkel uit zandige beddingafzettingen. De verwachting voor de Middeleeuwen wordt daarmee bijgesteld naar laag. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Binnen 2,9 meter –mv werden geen oude niveaus vastgesteld die mogelijk een verwachtingswaarde voor archeologische vindplaatsen zouden opleveren. De verwachting is dan ook als laag of onbestaande te beschouwen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



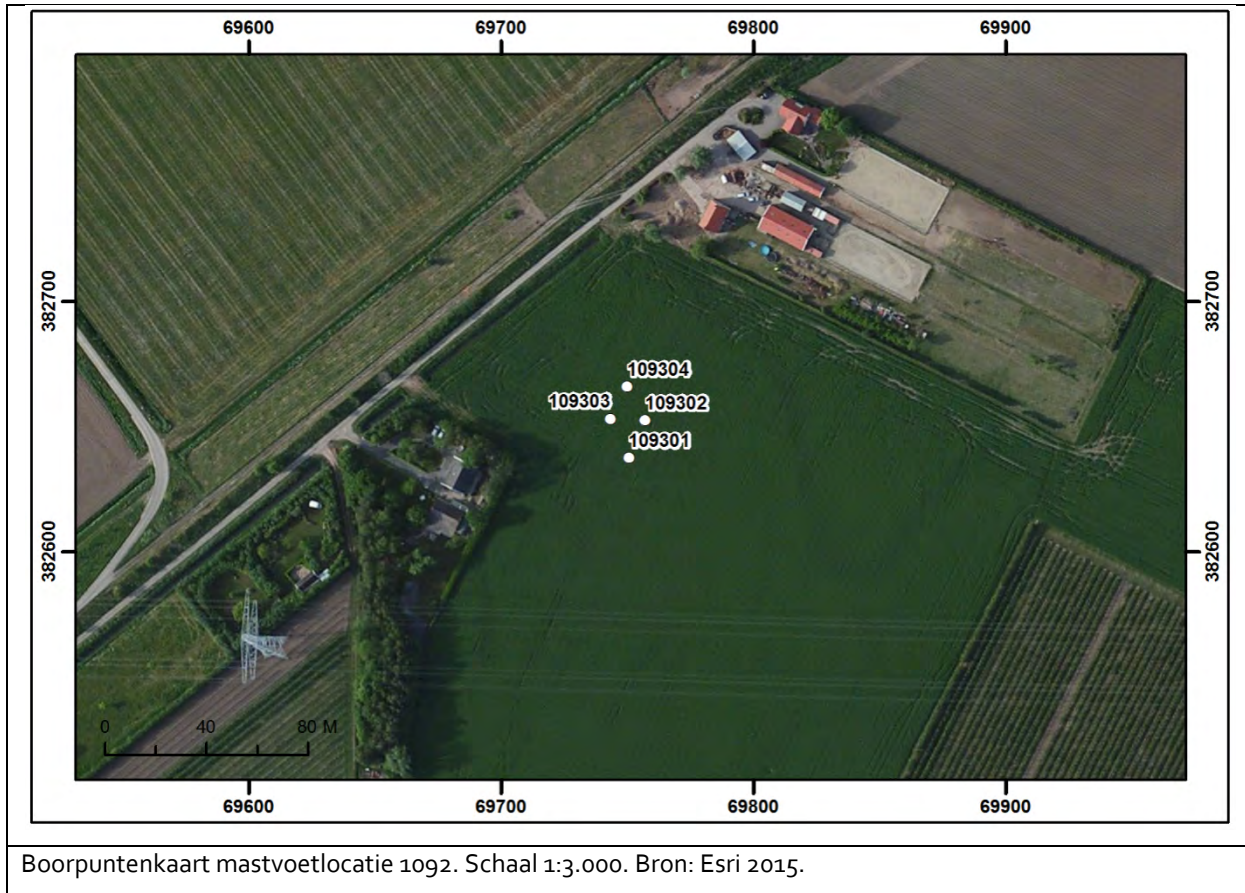
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1091. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.89 Mastvoetlocatie 1093

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	69.750	Y 382.649
Maaiveldhoogte	1,22 m +NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlakte van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein binnen de locatie, gelegen komgebied. Achter de dijk ten noorden van de locatie ligt het maaiveld hoger. Het betreft een oud schorlandschap dat zich hier voor de aanleg van de polder heeft gevormd. De locatie ligt hierachter in een oudere polder met een minder hoog opgeslibd landschap. Rond de locatie, op een minimale afstand van 30 m, zijn voormalige getijdegeulen als plaatselijke depressies herkenbaar.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. De locatie ligt op de grens van twee kaartbladen waardoor over de ligging verder geen informatie beschikbaar is.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, in de dan betrekkelijk recent aangelegde Reigersbersche polder (1773). Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Na aanleg van de Tweede Bathpolder (1863) is de dijk waarachter de locatie is gelegen een binnendijk geworden. Na een herverkaveling is de locatie in een groter perceel komen te liggen dat in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de locatie gelegen binnen een groter perceel dan op de Kadastrale Minuut, als gevolg van een herverkaveling. Hierna zijn percelen opnieuw samengevoegd en ligt de locatie in een groot perceel dat in gebruik is als bouwland. Tot 2011 is deze situatie ongewijzigd, waarna het land in gebruik is als weiland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Lage verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied (tot 1773). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>De bodemopbouw kan getypeerd worden door zeer zandige afzettingen tot zeker 1,00 m –NAP (ca. 2,00 m –mv). De onderste van deze afzettingen bevatten veelal detritusbrokken. Enkel in boring 109302 is een volledig profiel waargenomen.</p> <p>Onder de zandige afzettingen is een zwak ziltig kleipakket aangetroffen met heterogeen voorkomen, duidend op moertering.</p> <p>Op een diepte van 2,70 m –NAP (3,80 m –mv) is het Hollandveen Laagpakket vastgesteld. De veentop is niet meer intact.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakketten van Wierden en dat van Wormer zijn niet in de boring waargenomen. De middelhoge resp. lage verwachting voor deze niveaus blijven gehandhaafd. De top van het Hollandveen Laagpakket is niet meer intact en de verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt derhalve bijgesteld naar een lage verwachting.</p> <p>Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor resten van bewoning uit de Middeleeuwen. De afzettingen die behoren tot het Laagpakket van Walcheren bestaan uit mariene zandafzettingen en op een dieper niveau klei die zeer waarschijnlijk is verstoord door moerteringsactiviteiten. De verwachting voor het Laagpakket van Walcheren, voor de Middeleeuwen, wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting. Voor de Nieuwe Tijd blijft de verwachting laag.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Er bestaat een middelhoge verwachting voor het Laagpakket van Wierden. Dit pakket kan echter pas verwacht worden op een grotere diepte dan 5,10 m –mv, wat ruim beneden de verstoringdiepte voor de aanleg van de mastvoet valt. Voor de overige niveaus gelden alleen nog lage verwachtingen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	





Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1092. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.90 Mastvoetlocatie 1094

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	70.045	Y 382.641
Maaiveldhoogte	1,12 m +NAP		
Grondgebruik	Weiland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlake van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Kleine hoogteverschillen binnen de locatie, gelegen in komgebied. Achter de dijk ten noordwesten van de locatie ligt het maaiveld hoger. Het betreft een oud schorlandschap dat zich hier voor de aanleg van de polder heeft gevormd. De locatie ligt hierachter in een oudere polder met een minder hoog opgeslibd landschap. Rond de locatie zijn voormalige geulen als plaatselijke depressies herkenbaar. De locatie ligt waarschijnlijk deels in een geul.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, in de dan betrekkelijk recent aangelegde Reigersbersche polder (1773). Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Na aanleg van de Tweede Bathpolder (1863) is de dijk waarachter de locatie is gelegen een binnendijk geworden. Na een herverkaveling is de locatie in een groter perceel komen te liggen dat in gebruik is als bouwland.		
Luchtfoto's			
Vanaf 1959 is de locatie gelegen binnen een groter perceel dan op de Kadastrale Minuut, als gevolg van een herverkaveling. Dit perceel is vanaf dan tot 2010 in gebruik als bouwland en daarna als weiland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Lage verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied (tot 1773). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle vier de boringen is een gelijkaardig bodemprofiel waargenomen. De bovenste afzettingen bestaan uit zwak siltig zand die tot een diepte van 1,40 m –NAP (2,50 m –mv) reiken. Beneden dit pakket is een zwak siltig kleipakket waargenomen dat humusvlekken bevat en waarschijnlijk de vulling van een moerneringsput betreft.</p> <p>De top van het onderliggende Hollandveen Laagpakket is waargenomen op een diepte van 2,50 m –NAP (3,60 m –mv). Er is telkens een scherpe overgang met het bovenliggende pakket waargenomen. Tevens is er geen veraarde top aanwezig.</p> <p>Het Laagpakket van Wormer is op een diepte van 3,50 m –NAP (4,60 m –mv) waargenomen en bestaat uit slappe, siltige klei met rietwortels.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakket van Wierden is niet in de boringen waargenomen. Dit niveau ligt beneden de maximale boordiepte van 5,10 m –mv. De middelhoge verwachting blijft daarmee gehandhaafd. Door het voorkomen van het Laagpakket van Wormer als slappe, siltige klei, blijft de lage verwachting hiervoor eveneens gehandhaafd, vanwege de ongunstige bewoningscondities in dit landschap. De top van het Hollandveen Laagpakket is niet meer intact aanwezig. De verwachting voor de IJzertijd en Romeinse Tijd wordt derhalve bijgesteld naar een lage verwachting. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor resten van bewoning uit de Middeleeuwen. De afzettingen die behoren tot het Laagpakket van Walcheren bestaan hier uit mariene zandafzettingen en op een dieper niveau klei die zeer waarschijnlijk is verstoord door moerneringsactiviteiten. De verwachting voor het Laagpakket van Walcheren, voor de Middeleeuwen, wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting. Voor de Nieuwe Tijd geldt dat de lage verwachting ongewijzigd blijft.</p>

**Advies**

Er bestaat een middelhoge verwachting voor het Laagpakket van Wierden (pleistocene dekzand). Dit pakket kan echter pas verwacht worden op een grotere diepte dan 5,10 m –mv, wat ruim beneden de beoogde verstoringsdiepte voor de aanleg van de mastvoet valt. Voor de overige niveaus bestaat een lage verwachting. Op basis van deze gegevens wordt **vervolgonderzoek** op deze locatie **niet noodzakelijk** geacht.



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1094. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.91 Mastvoetlocatie 1095

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	70.495	Y 382.629
Maaiveldhoogte	1,28 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlakte van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, gelegen in komgebied. In de omgeving loopt het maaiveld vanuit het westen naar het oosten geleidelijk op. Mogelijk is direct oostelijk van de locatie een kreekkrug gelegen. Op de geomorfologische kaart worden echter geen kreekruigen vermeld in dit gebied. In de directe omgeving zijn hoogteverschillen in het maaiveld herkenbaar. Deze zijn het gevolg van recent landgebruik, gelet op de rechtlijnige sporen die begrensd worden door de huidige perceelsgrenzen.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, aangeduid als schorreengebied/verdronken landschap.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, in de dan betrekkelijk recent aangelegde Reigersbersche polder (1773). Ca. 200 m oostelijk is een boerderij gelegen. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Na een herverkaveling is de locatie in een groter perceel komen te liggen dat in gebruik is als boomgaard. Het gehucht ca. 200 m oostelijk heeft het toponiem <i>Nieuwe Maire</i> .		
Luchtfoto's			
Vanaf 1959 is de locatie gelegen binnen een groter perceel dan op de Kadastrale Minuut, als gevolg van een herverkaveling, en is dan in gebruik als boomgaard. Vanaf de jaren '70 tot heden is het in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Door de hoge ligging van de zogenaamde Rilland-dekzandrug in de ondergrond hebben zich hier geen mariene afzettingen gevormd in het Atlanticum.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied (tot 1773). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle boringen zijn tot een diepte van 1,50 m –NAP (2,70 m –mv) zandige afzettingen waargenomen die tot het Laagpakket van Walcheren behoren. Vanaf 0,80 m –NAP (1,80 m –mv) bevatten de afzettingen ook gruis van schelpen en veengruis.</p> <p>Enkel in boring 109501 is een volledig bodemprofiel waargenomen. Hierin zijn vanaf 2,00 m –NAP (3,00 m –mv) kleiige afzettingen aangetroffen die tevens humusvlekken en veengruis bevatten.</p> <p>Op een diepte van 3 m –NAP (4,00 m –mv) is vervolgens nog het Hollandveen Laagpakket waargenomen. De top van het veen is geërodeerd.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakket van Wierden is niet in de boringen waargenomen. Dit niveau ligt beneden de maximale boordiepte (4,50 m –mv) en de middelhoge verwachting blijft gehandhaafd. Het Laagpakket van Wormer is niet in de boring waargenomen, overeenkomstig de voorspelling in het verwachtingsmodel.</p> <p>De top van het Hollandveen Laagpakket is niet meer intact en de hoge verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt daarmee naar laag bijgesteld. Het Laagpakket van Walcheren bestaat enkel uit mariene afzettingen waardoor de verwachting voor Middeleeuwen wordt bijgesteld naar een lage verwachting. De lage verwachting voor Nieuwe tijd blijft gehandhaafd.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Voor het Laagpakket van Wierden bestaat een middelhoge verwachting. Dit niveau wordt echter verwacht op een diepte die groter dan 4,50 m –mv, wat ruim beneden de voorziene verstoring voor de aanleg van de mastvoet ligt. Voor het Hollandveen Laagpakket en het Laagpakket van Walcheren bestaat een lage verwachting. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1095. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.92 Mastvoetlocatie 1096

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	70.870	Y 382.620
Maaiveldhoogte	1,51 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlake van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, gelegen in komgebied op hoogste punt. In de omgeving loopt het maaiveld af in westelijke en oostelijke richting. vanuit het westen naar het oosten geleidelijk op. Mogelijk is de locatie gelegen op een afgedekte kreekrug. Op de geomorfologische kaart worden echter geen kreekruggen vermeld in dit gebied.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, aangeduid als schorregebied/verdrongen landschap. Zuidelijk van de locatie (naar schatting enkele kiloms) is een <i>Stelle</i> een kasteelberg of vliedberg vermeld.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, in de dan betrekkelijk recent aangelegde Reigersbersche polder (1773). Ca. 100 m westelijk is een boerderij gelegen. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Het perceel waarbinnen de locatie is gelegen, is t.o.v. de Kadastrale Minuut ongewijzigd en in gebruik als bouwland. Ten zuiden van de locatie is het perceel doorsneden door de in de tweede helft van de 19 <sup>de</sup> eeuw aangelegde spoorlijn en de later aangelegde Oude Rijksweg (thans N289).		
Luchtfoto's			
In 1959 is de situatie in de omgeving van de locatie overeenkomstig de Kadastrale Minuut. Vanaf 1971 tot heden is, als gevolg van een herverkaveling, de locatie gelegen binnen een groter perceel dat eveneens in gebruik is als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			



<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoog. Rillandrug</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Dit niveau is door een jonge mariene geul niet meer aanwezig.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd en IJzertijd-Romeinse Tijd: Geen verwachting. Dit niveau is door een jonge mariene geul niet meer aanwezig.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting in het hooggelegen komgebied of op een kreekrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied (tot 1773). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen zijn enkel zandige afzettingen van mariene oorsprong waargenomen, die tot het Laagpakket van Walcheren behoren. De bouwvoor bestaat uit een sterk zandig kleipakket, waaronder zich enkel matig siltige zandafzettingen bevinden.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er is tussen boring 109603 en 109604 aan de oppervlakte een 18 <sup>de</sup> -eeuwse Zeeuwse duit (munt van koperlegering) gevonden.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Tijdens de veldtoets werden enkel diepe beddingafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangeboord. De overige, oudere niveaus zijn door de geulwerking wellicht (deels) uitgeschuurd. Het Laagpakket van Wierden werd ook niet aangeboord binnen 3,10 meter -mv.</p> <p>Aangezien het Laagpakket van Walcheren hier bestaat uit mariene zandafzettingen, wordt de verwachting voor Middeleeuwen bijgesteld naar een lage verwachting.</p> <p>Ondanks het aantreffen van een duit aan de oppervlakte, blijft de lage verwachting voor Nieuwe Tijd gehandhaafd. Het aantreffen van een duit wijst geenszins op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plekke van de mastlocatie. Het betreft een losse vondst.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Voor het Laagpakket van Walcheren bestaat een lage verwachting. Andere archeologische niveaus zijn hier niet waargenomen. Indien deze niet geërodeerd of afwezig zijn, dan bevinden zij zich ruim beneden de geplande verstoringsdiepte. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	

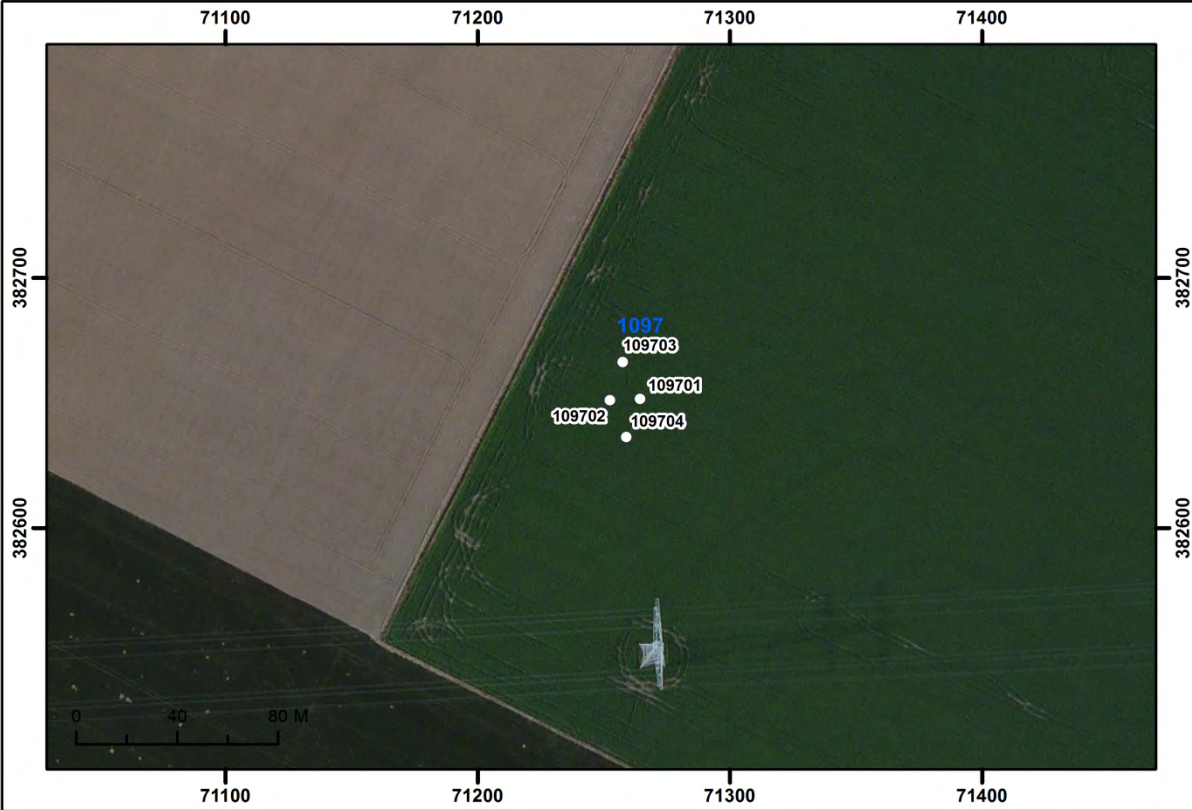


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1096. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.93 Mastvoetlocatie 1097

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	71.258	Y 382.652
Maaiveldhoogte	1,55 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlakte van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, gelegen in hooggelegen komgebied of op een kreekrug. In de omgeving loopt het maaiveld in oostelijke richting geleidelijk af. Mogelijk is de locatie op een kreekrug gelegen. Op de geomorfologische kaart worden echter geen kreekruigen vermeld in dit gebied. In de directe omgeving zijn hoogteverschillen in het maaiveld herkenbaar. Deze zijn het gevolg van recent landgebruik, gelet op de rechtlijnige sporen die begrensd worden door de huidige perceelsgrenzen.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. Even oostelijk van de locatie is een brede getijdegeul afgebeeld. Mogelijk is deze geul op het AHN even westelijk van de locatie gelegen. Het zou ook kunnen gaan om de kreek die ten oosten van de locatie is weergegeven op de Kadastrale Minuut	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, aangeduid als schorrengebied/verdronken landschap. Een getijdegeul, zoals vermeld op de Visscher-Roman kaart, is niet afgebeeld in de directe omgeving.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, in de dan betrekkelijk recent aangelegde Reigersbersche polder (1773). Ca. 300 m oostelijk is een kreek gelegen. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Na een herverkaveling is de locatie binnen een groter perceel gelegen t.o.v. de Kadastrale Minuut. Het is dan in gebruik als bouwland. Ten zuiden van de locatie is het perceel doorsneden door de in de tweede helft van de 19 <sup>de</sup> eeuw aangelegde spoorlijn en de later aangelegde Oude Rijksweg (thans N289).		

<b>Luchtfoto's</b>	
<p>In 1959 is na een herverkaveling de locatie gelegen binnen een groter perceel t.o.v. de Kadastrale Minuut. Deze situatie is tot op heden ongewijzigd. Op de luchtfoto van 1959 is een rechtlijnige soilmark herkenbaar, met een breedte van 15 m, die de locatie doorkruist. Waarschijnlijk gaat het om een dan recente verstoring, zoals een leiding. Op de latere foto's en op het AHN is dit verschijnsel niet herkenbaar. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.</p>	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Door de hoge ligging van de zogenaamde Rilland-dekzandrug in de ondergrond hebben zich hier geen mariene afzettingen gevormd in het Atlanticum.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting in hooggelegen komgebied of op een kreekkrug. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied (tot 1773). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>De boringen ter plaatse van deze mastvoetlocatie vertonen een gelijkaardig beeld. Bovenin zijn onder de bouwvoor een kleilaag vastgesteld die beneden 0,60 m –mv overgaat in een vrij dik zandpakket. Dit pakket is wellicht te interpreteren als bedding- of kwelderafzettingen, afgezet tijdens en na de zware stormvloed van 1530 en 1532. Op een diepte tussen 2,8 en 3,1 m –mv (1,42 en 1,73 m –NAP) is een donkergrijze kleilaag waargenomen. Wellicht is dit het oudere (laatmiddeleeuwse) niveau. Er is in dit niveau geen bodemvorming of cultuurlaag waargenomen, waaruit kan blijken dat het een oud oppervlak betreft, zodat het mogelijk is dat dit niveau geërodeerd is door getijdenwerking. Dit is echter onzeker. Tijdens het veldwerk werd tot 4 m –mv geboord (2,70 m –NAP).</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.

<p><b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b></p>	<p>Het Laagpakket van Wierden is niet in de boring waargenomen. De middelhoge verwachting voor dit niveau blijft daarom gehandhaafd. Het Laagpakket van Wormer is niet in de boring waargenomen, overeenkomstig het verwachtingsmodel (geen verwachting). Het Hollandveen Laagpakket is niet in de boring waargenomen. De hoge verwachting blijft daarom gehandhaafd. Het Laagpakket van Walcheren is op te delen in twee fases. De oudste fase kenmerkt zich door kleiige kwelder- of oeverafzettingen. De jongste fase is te relateren aan jonge kwelderafzettingen ten gevolge van de massale overstromingen in de 16<sup>de</sup> eeuw. Op de grens tussen beide fases is geen bodemvorming of cultuurlaag vastgesteld. Dit niveau is kan zodoende geërodeerd zijn, al is dit niet zeker. De hoge verwachting op dit niveau blijft dan ook ongewijzigd. De lage verwachting voor de jongste fase kan gehandhaafd blijven.</p>
<p><b>Advies</b></p>	
<p>Het Laagpakket van Wierden, Laagpakket van Wormer en Hollandveen werden tijdens de veldtoets binnen de 4 m –mv niet vastgesteld. De hoge en middelhoge verwachtingswaarden blijven hier dus gehandhaafd. Deze geologische niveaus worden bij de geplande werkzaamheden niet verstoord. De verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren is hoog voor de Middeleeuwen en laag voor de Nieuwe Tijd. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek in de vorm van Proefsleuven</b> op deze locatie noodzakelijk geacht. Dit onderzoek dient gericht te zijn op het Laagpakket van Walcheren.</p>	
	
<p>Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1097. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.</p>	

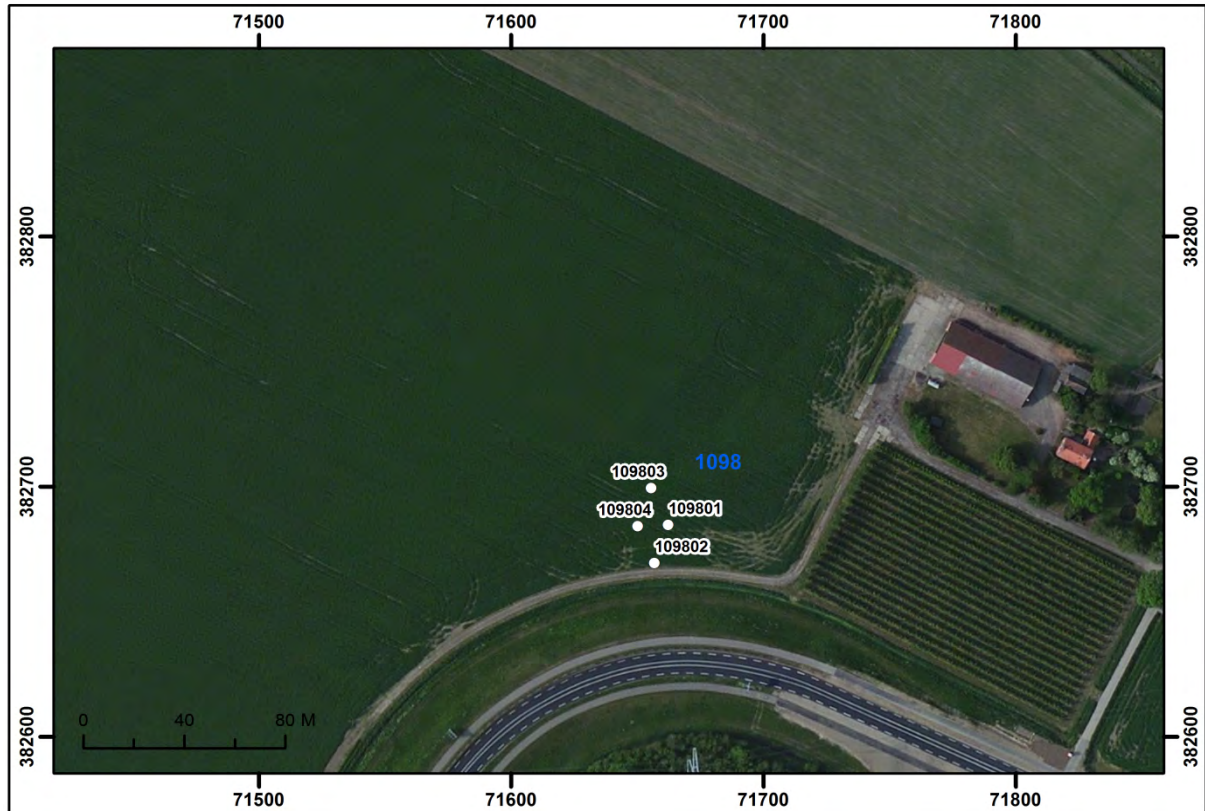
### 3.94 Mastvoetlocatie 1098

LOCATIEGEGEVENS				
Masttype	Bipole-hoekmast			
Centrumcoördinaat	X	71.656	Y	382.684
Maaiveldhoogte	1,23 m +NAP			
Grondgebruik	Bouwland			
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK				
Aardkundige waarden				
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.			
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlake van getijafzettingen, relatief hooggelegen.			
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.			
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, gelegen in komgebied. In de omgeving ligt het maaiveld iets lager dan in het westen (ca. 20-60 cm). Noordoostelijk van de locatie, op een afstand van 80 m en verder, is het maaiveld rond de hier gelegen boerderij hoger, als gevolg van ophogingen. Direct ten zuiden ligt een oprit naar het nabijgelegen viaduct (N289).			
Archeologische gegevens				
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-			
Waarnemingen/vondstmeldingen	-			
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.			
Historische gegevens / Cartografische referenties				
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. Even westelijk van de locatie is een brede getijdegeul afgebeeld. Mogelijk is deze geul op het AHN even westelijk van de locatie gelegen. Het zou ook kunnen gaan om de kreek die direct ten westen van de locatie is weergegeven op de Kadastrale Minuut.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, aangeduid als schorreengebied/verdrongen landschap. Een getijdegeul, zoals vermeld op de Visscher-Roman kaart, is niet afgebeeld in de directe omgeving.			
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, in de dan betrekkelijk recent aangelegde Reigersbersche polder (1773). De locatie is in en direct ten oosten van een kreek gesitueerd. Ca. 110 m noordoostelijk is een boerderij gelegen, op de plaats van de huidige boerderij. Landgebruik: bouwland (zuid) en weiland (noord).	Topografische kaart 1970: Na een herverkaveling is de locatie binnen een groter perceel gelegen t.o.v. de Kadastrale Minuut dat in gebruik is als bouwland. De hier in eerder gelegen kreek is niet meer aanwezig. Ten zuiden van de locatie is het perceel doorsneden door de in de tweede helft van de 19 <sup>de</sup> eeuw aangelegde spoorlijn en de later aangelegde Oude Rijksweg (thans N289).			

<b>Luchtfoto's</b>	
<p>In 1959 is na een herverkaveling de locatie gelegen binnen een groter perceel t.o.v. de Kadastrale Minuut dat in gebruik is als bouwland. De eerder aanwezige kreek of watergang ten westen van de locatie, is nog herkenbaar op deze foto. In de jaren hierna is een oprit naar het nabijgelegen viaduct aangelegd direct ten zuiden van de locatie. Het land blijft tot op heden in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.</p>	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Door de hoge ligging van de zogenaamde Rilland-dekzandrug in de ondergrond hebben zich hier geen mariene afzettingen gevormd in het Atlanticum.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Het is aannemelijk dat in een deel van de locatie sprake is van erosie door een voormalige getijdegeul, waardoor plaatselijk eventuele vindplaatsen uit deze periode niet meer intact zijn. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied (tot 1773) en in en direct naast een kreek (tot in de 20<sup>ste</sup> eeuw). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	De bodemopbouw ter plaatse van deze mastvoetlocatie bestaat uit diepreikende geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren. Deze beddingafzettingen bestaan uit grijs zand, met lokaal wat kleilagen en bovenin een kleiige top. De afzettingen zijn te relateren aan de massale overstroming van dit gebied ten gevolge van twee stormvloed in 1530 en 1532. Tijdens het veldwerk werd hier tot maximaal 3,60 meter –mv (2,37 meter –NAP) geboord.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakket van Wierden is niet in de boring waargenomen. De middelhoge verwachting voor dit niveau blijft daarom gehandhaafd.</p> <p>Het Laagpakket van Wormer is niet in de boring waargenomen, overeenkomstig het verwachtingsmodel.</p> <p>Het Hollandveen Laagpakket is niet in de boring waargenomen. Gezien de zandige geulafzettingen erboven valt te verwachten dat de top van het veen wellicht is geërodeerd. De lage verwachting blijft daarom gehandhaafd.</p> <p>Het Laagpakket van Walcheren bestaat uit diepreikende geulafzettingen, te relateren aan de stormvloed uit de 16<sup>de</sup> eeuw en de gevolgen hiervan. Een lage verwachting voor dit niveau kan op basis hiervan dus verantwoord worden.</p>

**Advies**

Het Laagpakket van Wierden, Laagpakket van Wormer en Hollandveen werden tijdens de veldtoets binnen de 3,60 meter –mv niet vastgesteld. De middelhoge verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Wierden kan hier dus gehandhaafd blijven. De verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren is laag. De geologische niveaus met hoge en middelhoge archeologische verwachtingswaarde worden bij de geplande werkzaamheden niet verstoord. Daarom wordt **vervolgonderzoek niet noodzakelijk** geacht.



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1098. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.



### 3.95 Mastvoetlocatie 1099

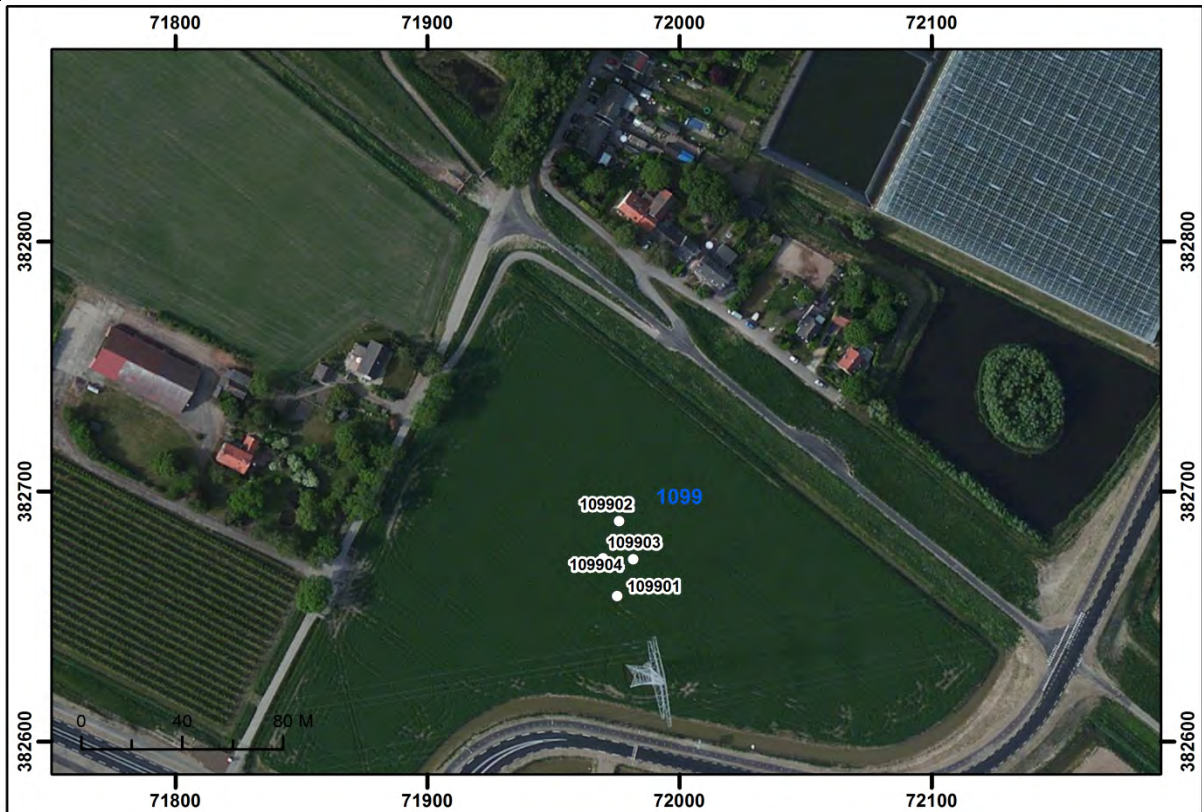
LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	71.975	Y 382.673
Maaiveldhoogte	1,19 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlakte van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, gelegen in komgebied. In de wijde omgeving zijn diverse oude geulen herkenbaar in het oude getijdenlandschap. De locatie lijkt op een flank van een smalle geulrug te liggen.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	22.335 (32.670): Archeologische begeleiding van de aanleg van een gasleiding. In deze omgeving werden geen vindplaatsen aangetroffen.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, aangeduid als schorreengebied/verdronken landschap. Even oostelijk is een getijdegeul afgebeeld.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, in de dan betrekkelijk recent aangelegde Reigersbersche polder (1773). De locatie is even ten zuiden van de zeedijk gelegen. Ca. 110 m noordwestelijk is een boerderij gelegen. Landgebruik: bouwland.	Topografische kaart 1970: Ten zuiden van de locatie is het perceel doorsneden door de in de tweede helft van de 19 <sup>de</sup> eeuw aangelegde spoorlijn en de later aangelegde Oude Rijksweg (thans N289). Het land is nog steeds in gebruik als bouwland.		
Luchtfoto's			
In 1959 is de situatie in de omgeving van de locatie grotendeels overeenkomstig de Kadastrale Minuut. In de jaren hierna is een oprit naar het nabijgelegen viaduct aangelegd ten zuidwesten van de locatie. Het land blijft tot op heden in gebruik als bouwland. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Geen verwachting. Door de hoge ligging van de zogenaamde Rilland-dekzandrug in de ondergrond hebben zich hier geen mariene afzettingen gevormd in het Atlanticum.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied (tot 1773). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	Bovenin het bodemprofiel werden klei en zandlagen aangeboord die geïnterpreteerd kunnen worden als kwelderafzettingen van het Laagpakket van Walcheren. Deze afzettingen zijn wellicht het gevolg van de overstroming van dit gebied na de stormvloed van 1530 en 1532, waarna het gebied tot soms in de 20 <sup>ste</sup> eeuw in onbedijkt schorrengebied kwam te liggen. Op een diepte tussen 1,85 en 2,50 meter –mv (0,65 en 1,39 meter –NAP) werden in deze boringen humeuze en venige afzettingen vastgesteld. Dit zijn wellicht oudere fluviaatiele afzettingen uit het Scheldebekken. Deze afzettingen kunnen geologisch gerekend worden tot de Kreekrak Formatie. Vos en van Heeringen hebben ze gecatalogeerd als Upper Schelde Deposits (USD). <sup>18</sup> Deze USD komen voor als inschakelingen boven, in en onder het Hollandveen. Boring 109904 is hiervan een voorbeeld, waarbij zich op deze laag een restant Hollandveen heeft gevormd. Deze zelfde boring is overigens ook gestuit op een groot stuk hout. Tijdens het veldwerk werd hier tot minimaal 2,85 meter –mv (1,65 meter –NAP) geboord.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Wierden is niet in de boring waargenomen. De middelhoge verwachting voor dit niveau blijft daarom gehandhaafd. Het Hollandveen Laagpakket is niet in de boringen waargenomen. Gezien de zandige geulafzettingen erboven valt te verwachten dat de top van het veen wellicht is geërodeerd. De lage verwachting blijft daarom gehandhaafd. Het Laagpakket van Walcheren bestaat uit zandige kwelderafzettingen, te relateren aan de stormvloed uit de 16 <sup>de</sup> eeuw en de gevolgen hiervan. Een lage verwachting voor dit niveau kan op basis hiervan dus verantwoord worden.

<sup>18</sup> Kiden en Gouw 2010, Vos & van Heeringen 1997.

**Advies**

Het Laagpakket van Wierden, Laagpakket van Wormer en Hollandveen werden tijdens de veldtoets binnen de 2,85 meter –mv niet vastgesteld. De middelhoge verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Wierden blijft hier dus ongewijzigd. Op het moment dat de veengroei hier aanvangt staat het gebied zeer lang onder invloed van de Schelde, getuige hiervan de USD die hier vanaf 1,85 meter –mv zijn vastgesteld. Een overstromingsgebied van een rivier is als nederzettinglocatie ongunstig. Bovendien zijn er op dit niveau nog niet eerder archeologische resten gevonden. Vandaar dat de archeologische verwachting op dit niveau als laag te beschouwen is. De verwachtingswaarde voor het Laagpakket van Walcheren is laag, vanwege de relatie van deze afzettingen met de overstromingen vanaf 1530. Naar archeologische waarde blijft daarom enkel het Laagpakket van Wierden over. Dit niveau ligt op aanzienlijke diepte en wordt bij de geplande werkzaamheden niet verstoord. Daarom wordt **vervolgonderzoek niet noodzakelijk** geacht.

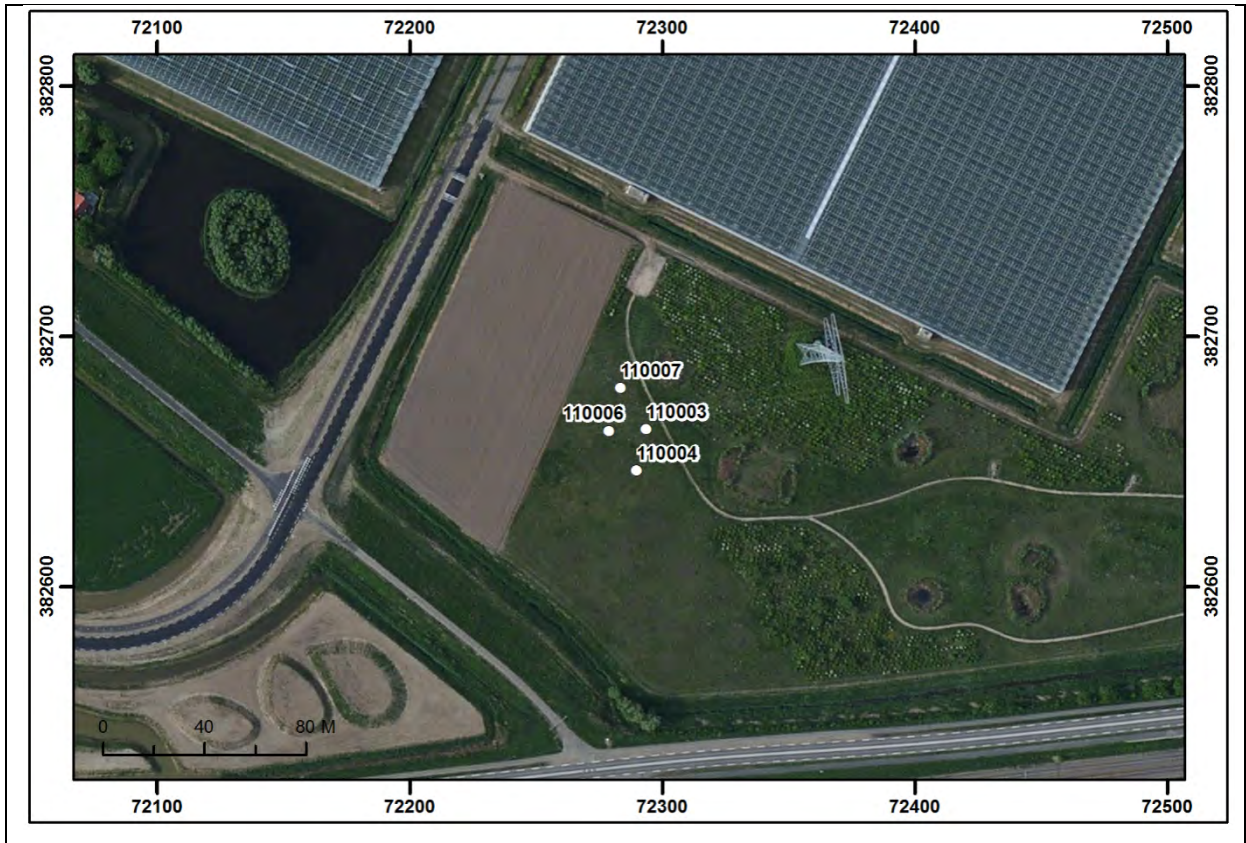


Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1099. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.96 Mastvoetlocatie 1100

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	72.286	Y 382.663
Maaiveldhoogte	1,35 m +NAP		
Grondgebruik	Groenbuffer (grasland)		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlake van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn45A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	De omgeving van de locatie bestaat uit kunstmatige ophogingen t.b.v. van de groenbuffer die hier in het recente verleden is aangelegd. De locatie lijkt eveneens in hoger te liggen dan het ten zuidwesten gelegen landschap. Dit het gevolg van opslibbing in de periode vóór de bedijking (1856), waardoor een relatief hooggelegen schorregebied ontstond.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, op de rand van als schorregebied/verdrongen landschap aangeduid gebied.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, in als schorren aangeduid gebied.	Topografische kaart 1970: Sinds de aanleg van de Eerste Bathpolder in 1856 ligt de locatie binnendijks. In de jaren '70 ligt de locatie binnen een groot perceel dat in gebruik is als bouwland. Ten zuiden van de locatie is het perceel doorsneden door de in de tweede helft van de 19 <sup>de</sup> eeuw aangelegde spoorlijn en de later aangelegde Oude Rijksweg (thans N289).		
Luchtfoto's			
In 1959 is het land in gebruik als weiland, in de jaren '70 tot 2007 is het perceel in gebruik als bouwland. In de jaren '90 wordt ten noorden van de locatie een groot kassencomplex gebouwd. In 2007 wordt op het perceel rond de locatie een natuurgebied aangelegd, met daarin enkele vijvers en verhogingen. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: middelhoge verwachting in het komgebied. Geen archeologische gegevens die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied (tot 1856). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>De bouwvoor wordt gevormd door een pakket zwak siltige klei. Dieper gelegen lagen bestaan echter voornamelijk uit zwak siltig zand waarin zich fragmenten van schelpen bevinden. Diepere niveaus vertonen ook kleilagen en veengruis.</p> <p>Vanaf 1,60 m –NAP (2,85 m –mv) is een matig stevig tot matig slap kleipakket waargenomen waarin ook zand- en kleilagen voorkomen. Dit kleipakket is geïnterpreteerd als Scheldeafzettingen.</p> <p>Enkel in boring 11004 is vanaf 2,50 m –NAP (3,80 m –mv) het Hollandveen Laagpakket waargenomen. Het betreft veen met enkele dunne kleilagen, waarvan de top niet meer intact is.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een licht geaccentueerd terrein waar nieuwe natuur is gerealiseerd.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Wierden en dat van Wormer zijn niet in de boring waargenomen. De resp. middelhoge en hoge verwachtingen voor deze niveaus blijven derhalve gehandhaafd. De top van het veenpakket blijkt niet meer intact aanwezig en de verwachting voor dit pakket wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd. De verwachting voor het Laagpakket van Walcheren wordt eveneens bijgesteld naar laag, aangezien er enkel mariene zandafzettingen en Schelde afzettingen zijn aangetroffen. De lage verwachting voor de Nieuwe Tijd blijft behouden.
<b>Advies</b>	
<p>Er bestaan een middelhoge en een hoge verwachting voor resp. het Laagpakket van Wierden en dat van Wormer. Deze niveaus worden echter pas vanaf een diepte van 4,00 m –mv verwacht, wat ruim beneden de verwachte verstoring voor de aanleg van de mastvoet ligt. Voor het Hollandveen Laagpakket en het Laagpakket van Walcheren bestaan lage verwachtingen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	



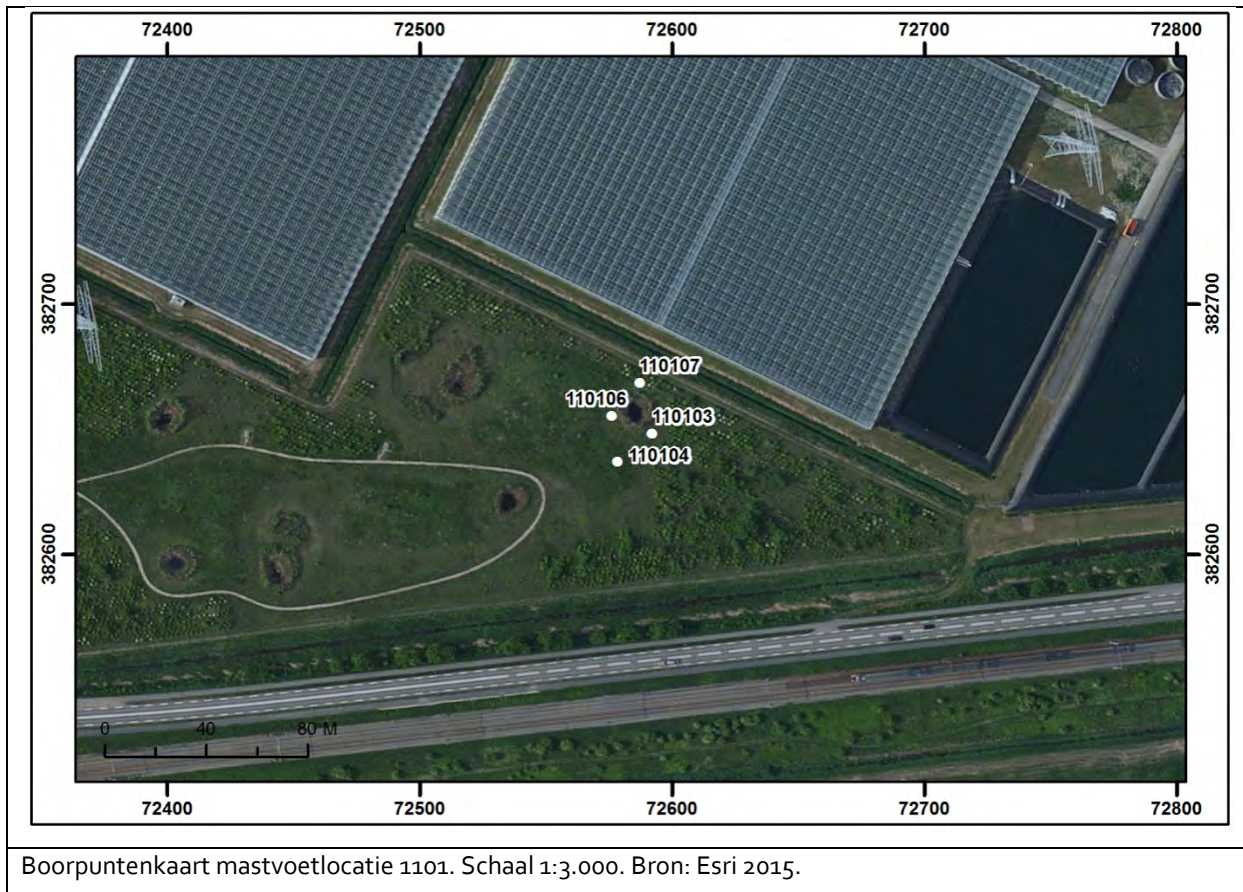
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1100. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.97 Mastvoetlocatie 1101

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	72.583	Y 382.653
Maaiveldhoogte	0,57 m +NAP		
Grondgebruik	Groenbuffer (vijver en bosschages).		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlakte van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Gelegen in een groenbuffer tussen de spoorlijn en N289 en een kassencomplex. Midden in de locatie ligt een vijver. Aan de zuidzijde is een ophoging gelegen. Het natuurlijke landschap rond de locatie lijkt hoger te liggen dan het ten zuidwesten gelegen landschap. Dit het gevolg van opslibbing in de periode vóór de bedijking (1856), waardoor een relatief hooggelegen schorregebied ontstond.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	21.064: Indicatieve ligging van het verdrongen dorp Ouderdinge (Late Middeleeuwen), op basis van literatuur, ca. 100 m zuidoostelijk van de locatie.		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	-		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. Volgens deze kaart ligt het verdrongen dorp Ouderdinge veel zuidelijker dan de puntlocatie van de waarneming.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, ten noorden van schorregebied/ verdrongen landschap.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, in als schorren aangeduid gebied. Direct westelijk is een getijdegeul afgebeeld.	Topografische kaart 1970: Sinds de aanleg van de Eerste Bathpolder in 1856 ligt de locatie binnendijks. In de jaren '70 ligt de locatie binnen een groot perceel dat in gebruik is als bouwland. Ten zuiden van de locatie is het perceel doorsneden door de in de tweede helft van de 19 <sup>de</sup> eeuw aangelegde spoorlijn en de later aangelegde Oude Rijksweg (thans N289).		
Luchtfoto's			
In 1959 is het land in gebruik als weiland, in de jaren '70 tot 2007 is het perceel in gebruik als bouwland. In de jaren '90 wordt direct ten noorden van de locatie een groot kassencomplex gebouwd. In 2007 wordt op het perceel rond de locatie een natuurgebied (groenbuffer) aangelegd, met daarin enkele vijvers en verhogingen. In het midden van de locatie is een dergelijke vijver gegraven en aan de zuidzijde ligt de locatie binnen opgehoogd terrein. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.			

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting. In deze omgeving ligt het in 1530-1532 verdrinken dorp Ouderdinge waardoor binnen de locatie een hoge verwachting geldt voor nederzettingssporen. De ligging volgens de waarneming (21.064) is indicatief, waarmee het dorp in de wijde omgeving van deze puntlocatie gelegen kan hebben. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied (tot 1856). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens. Midden in de locatie is een vijver gegraven waardoor dit laagpakket hier plaatselijk verstoord zal zijn.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>De bouwvoor wordt gevormd door een pakket zwak siltige klei. Dieper gelegen lagen bestaan uit zwak siltig zand waarin zich fragmenten van schelpen bevinden. Diepere niveaus vertonen ook kleilagen en veengruis.</p> <p>Vanaf 1,00 tot 1,50 m –NAP (2,00 – 2,70 m –mv) is een matig stevig tot matig slap kleipakket waargenomen waarin ook zand- en kleilagen voorkomen. Dit kleipakket is geïnterpreteerd als Scheldeafzettingen.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een licht geaccentueerd terrein waar nieuwe natuur is gerealiseerd.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	De Laagpakketten van Wierden, Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn niet in de boringen waargenomen. Deze niveaus liggen beneden de maximale boordiepte, indien ze niet geërodeerd zijn. De resp. middelhoge, hoge en hoge verwachtingen voor deze niveaus blijven derhalve gehandhaafd. De verwachting voor het Laagpakket van Walcheren wordt bijgesteld naar laag, aangezien enkel mariene zandafzettingen en Schelde afzettingen zijn aangetroffen. De lage verwachting voor de Nieuwe Tijd blijft behouden.
<b>Advies</b>	
<p>Er bestaat een middelhoge, hoge en een hoge verwachting voor resp. het Laagpakket van Wierden, van Wormer en het Hollandveen Laagpakket. Deze Laagpakketten worden echter pas beneden een diepte van 4,00 m –mv verwacht, indien nog intact aanwezig, wat ruim beneden de verwachte verstoring voor de aanleg van de mastvoet ligt. Voor het Laagpakket van Walcheren bestaat een lage verwachting voor alle perioden. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	





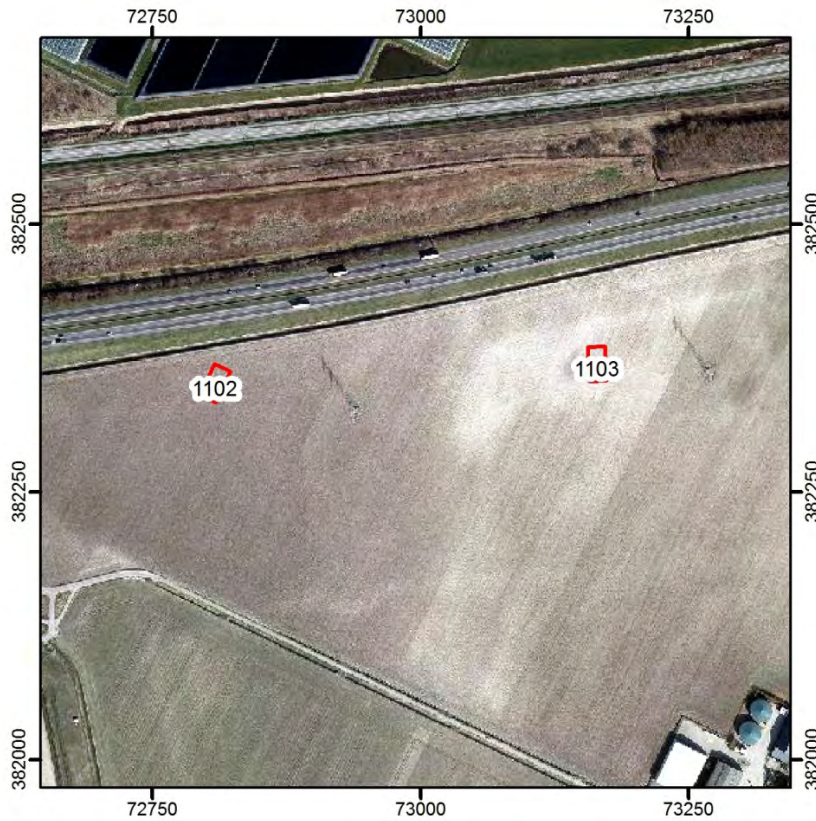
Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1101. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.98 Mastvoetlocatie 1102

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-hoekmast		
Centrumcoördinaat	X	72.808	Y 382.351
Maaiveldhoogte	1,34 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a: Vlake van getijafzettingen, relatief hooggelegen.		
Bodemkaart	Mn35A: Kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, in komgebied dat relatief hoog is gelegen. Dit het gevolg van opslibbing in de periode vóór de bedijking (1856), waardoor een relatief hooggelegen schorregebied ontstond. 200 m zuidelijker en verder zijn lijnvormige structuren op de kaart zichtbaar. Het betreft mogelijke oude dijken of wegen van het in 1530/1532 verdrongen middeleeuwse landschap.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	21.064: Indicatieve ligging van het verdrongen dorp Ouderdinge (Late Middeleeuwen), op basis van literatuur, ca. 250 m noordwestelijk van de locatie.		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	62.857, 64.126: Archeologisch bureauonderzoek gevolgd door booronderzoek t.b.v. de aanleg van een hoogspanningsstation bij Rilland. Bij dit onderzoek werden geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van vindplaatsen. In het bijzonder werden geen aanwijzingen waargenomen voor het in dit gebied gelegen verdrongen Ouderdinge.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks. Volgens deze kaart ligt het verdrongen dorp Ouderdinge veel zuidelijker.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, op de rand van schorregebied/ verdrongen landschap.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, in als schorren aangeduid gebied.	Topografische kaart 1970: Sinds de aanleg van de Eerste Bathpolder in 1856 ligt de locatie binnendijks. In de jaren '70 ligt de locatie binnen een groot perceel dat in gebruik is als bouwland. Ten noorden van de locatie is het perceel doorsneden door de in de tweede helft van de 19 <sup>de</sup> eeuw aangelegde spoorlijn en de later aangelegde Oude Rijksweg (thans N289).		

### Luchtfoto's

In 1959 is het land in gebruik als bouwland. In de jaren '60 is even ten noorden van de locatie de A58 aangelegd, zoals duidelijk is op de foto van 1971. Deze situatie is tot op heden niet veranderd. Het land is steeds in gebruik als bouwland. Ca. 200 m oostelijk zijn vage lijnvormige structuren te zien (zie afbeelding), die ook op het AHN zichtbaar zijn. Het betreft mogelijke oude dijken of wegen van het in 1530/1532 verdronken middeleeuwse landschap. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van grote verstoringen.



Luchtfoto 2014. Schaal 1:7.000. Bron: Geoloket Provincie Zeeland.

### Verwachtingsmodel

#### Laagpakket van Wierden:

Middelhoge verwachting.

#### Laagpakket van Wormer:

Lage verwachting.

#### Hollandveen Laagpakket:

Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen);

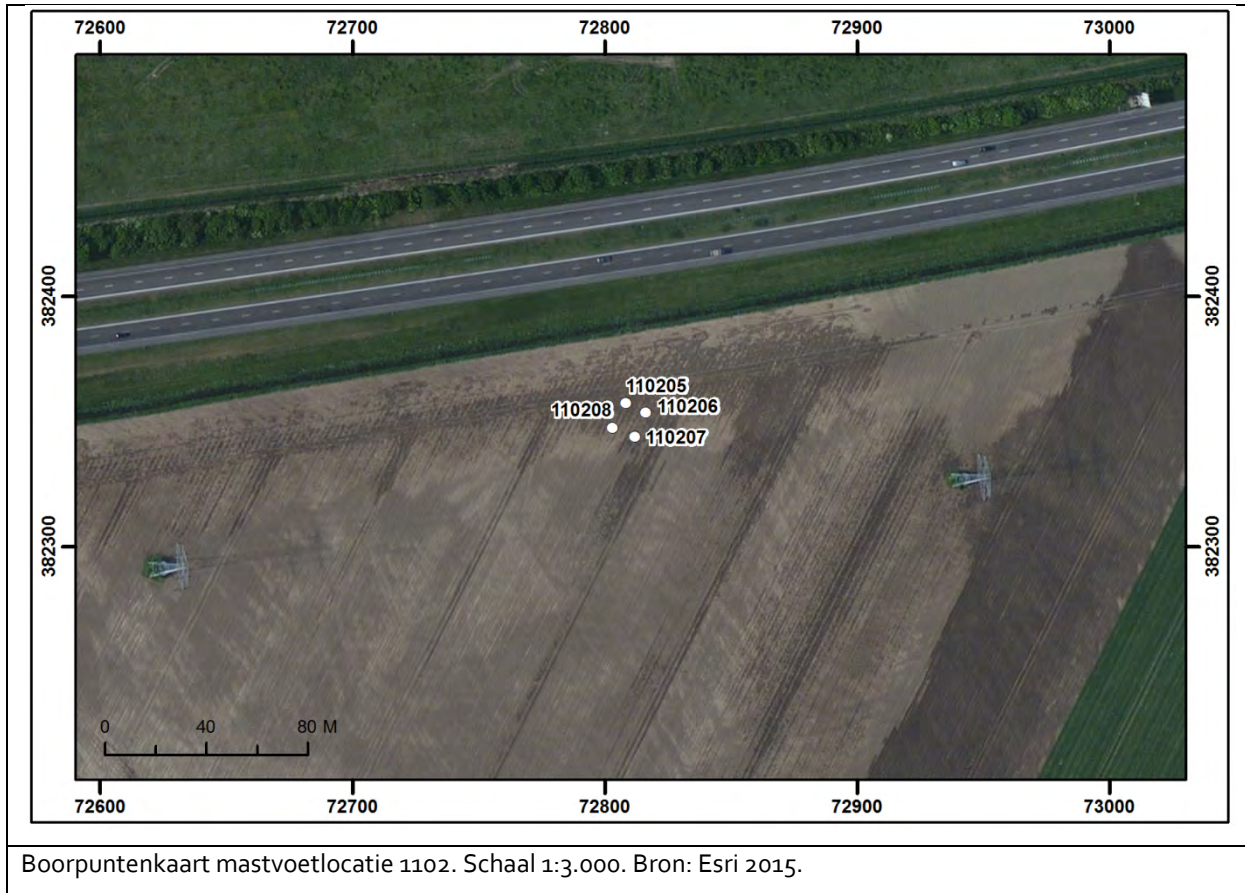
IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.

#### Laagpakket van Walcheren:

Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting. In deze omgeving ligt het in 1530-1532 verdronken dorp Ouderdinge waardoor binnen de locatie een hoge verwachting geldt voor nederzettingssporen. De ligging volgens de waarneming (21.064) is indicatief, waarmee het dorp in de wijde omgeving van deze puntlocatie gelegen kan hebben. Op het AHN en enkele recente luchtfoto's zijn in de wijde omgeving lijnvormige structuren zichtbaar die mogelijk dijken of wegen van het verdronken middeleeuwse landschap markeren.

Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied (tot 1856). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.

<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle boringen wordt de bouwvoor gevormd door een matig siltig kleipakket. Hieronder bevindt zich een zandpakket dat fragmenten van schelpen en kleilagen bevat. Deze kunnen geïnterpreteerd worden als geulafzettingen. Hieronder is in twee boringen vanaf een diepte van 1,40 m –NAP (2,75 m –mv) een kleipakket waargenomen dat indicatief is voor een sedimentatie laag binnen hetzelfde geulsysteem.
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Wierden, van Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn niet in de boringen waargenomen. Deze niveaus bevinden zich beneden de maximale boordiepte, indien deze intact zijn. De resp. middelhoge, lage en hoge verwachtingen kunnen daarmee gehandhaafd blijven. Er zijn geen archeologische indicatoren in het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. Tevens bestaat dit laagpakket enkel uit geulafzettingen waardoor de hoge verwachting voor Middeleeuwen wordt bijgesteld naar een lage verwachting. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft gehandhaafd.
<b>Advies</b>	
Er bestaat een middelhoge, lage en hoge verwachting voor resp. het Laagpakket van Wierden, Wormer en het Hollandveen Laagpakket. Deze Laagpakketten worden echter op een diepte groter dan 3,00 m –mv verwacht, wat beneden de te verwachten verstoringsdiepte voor de aanleg van de mastvoet ligt. Tevens is het niet geheel zeker of de top van het veenpakket nog intact aanwezig is gezien het bovengelegen geulsysteem. Voor het Laagpakket van Walcheren bestaat een lage verwachting. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1102. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

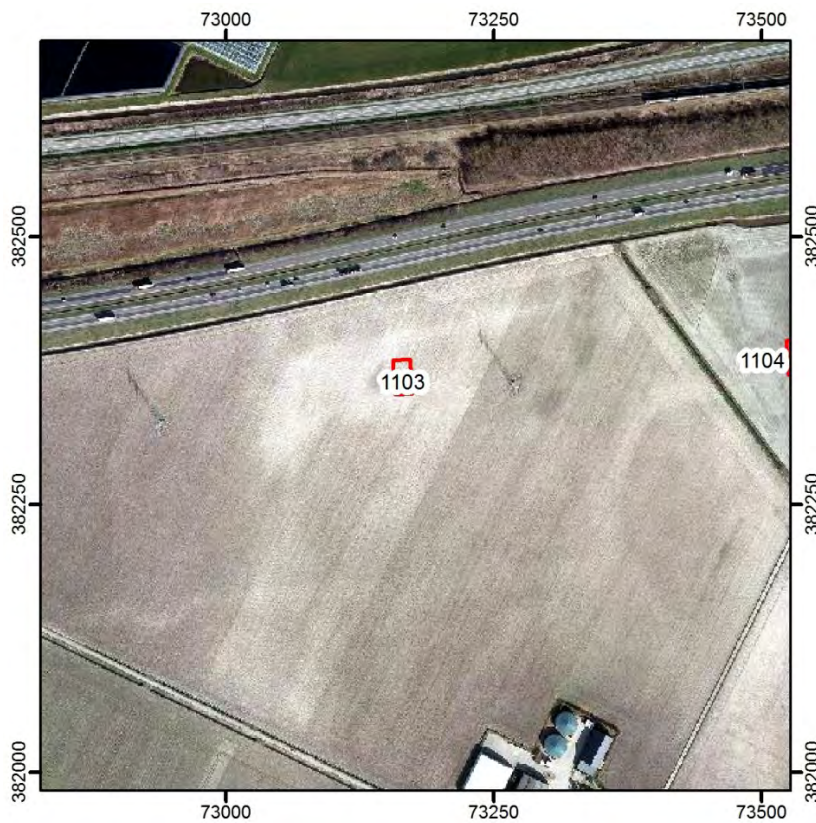
### 3.99 Mastvoetlocatie 1103

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	73.165	Y 382.369
Maaiveldhoogte	1,05 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a met pijlen naar rechts: Vlakte van getijafzettingen, relatief hooggelegen, plaatselijk vergraven/geëgaliseerd.		
Bodemkaart	Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden, zware zavel.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, in komgebied dat relatief hoog is gelegen. Dit is het gevolg van opslibbing in de periode vóór de bedijking (1856), waardoor een relatief hooggelegen schorregebied ontstond. Direct ten oosten van de locatie ligt het maaiveld plaatselijk lager. Hier heeft in het verleden een geul de voormalige schorren doorsneden. Hoewel niet zichtbaar op het AHN, zal deze geul waarschijnlijk door de locatie hebben gelopen (zie ook de Kadastrale Minuut). Ca. 170 m oostelijk en zuidelijk en verder zijn lijnvormige structuren op de kaart zichtbaar. Het betreft mogelijke oude dijken of wegen van het in 1530/1532 verdrongen middeleeuwse landschap.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	21.064: Indicatieve ligging van het verdrongen dorp Ouderdinge (Late Middeleeuwen), op basis van literatuur, ca. 250 m noordwestelijk van de locatie.		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	62.857, 64.126: Archeologisch bureauonderzoek gevolgd door booronderzoek t.b.v. de aanleg van een hoogspanningsstation bij Rilland. Bij dit onderzoek werden geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van vindplaatsen. In het bijzonder werden geen aanwijzingen waargenomen voor het in dit gebied gelegen verdrongen Ouderdinge.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, noordwestelijk van schorregebied, in verdrongen landschap. Even oostelijk ligt een geul.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, in als schorren aangeduid gebied. De locatie ligt ter plaatse van een geul.	Topografische kaart 1970: Sinds de aanleg van de Eerste Bathpolder in 1856 ligt de locatie binnendijks. In de jaren '70 ligt de locatie binnen een groot perceel dat in gebruik is als bouwland. Ten noorden van de locatie is het perceel doorsneden door de in de tweede helft van de 19 <sup>de</sup> eeuw aangelegde spoorlijn en de later aangelegde Oude Rijksweg (thans N289).		

**Luchtfoto's**

In 1959 is het land in gebruik als bouwland. In de jaren '60 is even ten noorden van de locatie de A58 aangelegd, zoals duidelijk is op de foto van 1971. Deze situatie is tot op heden niet veranderd. Het land is steeds in gebruik als bouwland. Op recente luchtfoto's zijn ten oosten van de locatie verkleuringen in de bodem zichtbaar. Het betreft een oude geulbedding, die ook op het AHN zichtbaar is.

Ca. 170 m oostelijk en zuidelijk zijn vage lijnvormige structuren te zien op enkele recente foto's (zie afbeelding), die ook op het AHN zichtbaar zijn. Het betreft mogelijke oude dijken of wegen van het in 1530/1532 verdrongen middeleeuwse landschap. In de directe omgeving van de locatie zijn deze lijnen niet herkenbaar. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van grote verstoringen.



Luchtfoto 2014. Schaal 1:7.000. Bron: Geoloket Provincie Zeeland.

<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Laagpakket van Wormer:</u> Middelhoge verwachting.</p> <p><u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.</p> <p><u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting. In deze omgeving ligt het in 1530-1532 verdrongen dorp Ouderdinge waardoor binnen de locatie een hoge verwachting geldt voor nederzettingssporen. De ligging volgens de waarneming (21.064) is indicatief, waarmee het dorp in de wijde omgeving van deze puntlocatie gelegen kan hebben. Op het AHN en enkele recente luchtfoto's zijn in de wijde omgeving lijnvormige structuren zichtbaar die mogelijk dijken of wegen van het verdrongen middeleeuwse landschap markeren. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied (tot 1856). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	<p>In alle boringen is de bouwvoor gevormd door een matig siltig kleipakket. Hieronder bevindt zich een zandpakket dat fragmenten van schelpen en kleilagen bevat. Deze kunnen geïnterpreteerd worden als geulafzettingen.</p> <p>Hieronder is in twee boringen vanaf een diepte van 1,70 m –NAP (2,80 m –mv) een kleipakket waargenomen dat indicatief is voor een sedimentatielaag binnen hetzelfde geulsysteem.</p>
<b>Archeologie</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	<p>Het Laagpakket van Wierden, Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn niet in de boringen waargenomen. De resp. middelhoge, middelhoge en hoge verwachtingen blijven daarmee gehandhaafd.</p> <p>Er zijn geen archeologische indicatoren in het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. Tevens bestaat dit laagpakket enkel uit geulafzettingen waardoor de hoge verwachting voor Middeleeuwen wordt bijgesteld naar een lage verwachting. De lage verwachting voor Nieuwe Tijd blijft gehandhaafd.</p>
<b>Advies</b>	
<p>Er bestaat een middelhoge, middelhoge en hoge verwachting voor resp. het Laagpakket van Wierden, Wormer en het Hollandveen Laagpakket. Deze niveaus worden echter op een diepte groter dan 3,00 m –mv verwacht, wat beneden de te verwachten verstoringdiepte voor de aanleg van de mastvoet ligt. Tevens is het zeker of de top van het veenpakket nog intact aanwezig is gezien het bovengelegen geulsysteem. Voor het Laagpakket van Walcheren bestaat een lage verwachting. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	





Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1103. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

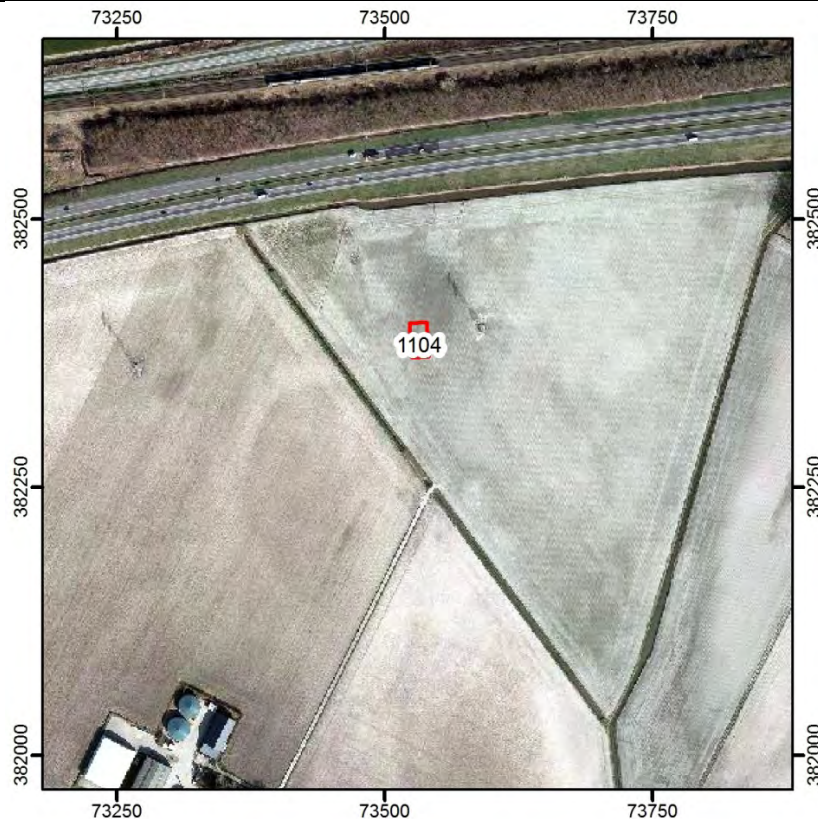
### 3.100 Mastvoetlocatie 1104

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-steunmast		
Centrumcoördinaat	X	73.532	Y 382.388
Maaiveldhoogte	0,57 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2R14: Zee – erosiegeul.		
Bodemkaart	kZn40A: Vlakvaaggronden (kalkhoudende zandgronden) van zeer fijn zand, zavel- of kleidek 15 à 40 cm dik.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Egaal terrein, in komgebied dat relatief laag is gelegen. De locatie lag volgens de Kadastrale Minuut (zie hieronder) buitendijks, ten oosten van de schorren. Waarschijnlijk heeft hier buiten de schorren meer erosie plaatsgevonden door getijdewerking van een geul, waardoor het maaiveld nu lager ligt dan elders. In de omgeving (ten westen en oosten) zijn lijnvormige structuren zichtbaar als kleine verhogingen in het maaiveld. Mogelijk gaat het om middeleeuwse dijken of wegen die dateren van vóór de verdrinking van het landschap in 1530-1532. Gelet op deze sporen ca. 80 m ten westen en ca. 500 m ten oosten van de locatie, is het mogelijk dat de locatie precies op een dergelijke structuur is gelegen.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	62.857, 64.126: Archeologisch bureauonderzoek gevolgd door booronderzoek t.b.v. de aanleg van een hoogspanningsstation bij Rilland. Bij dit onderzoek werden geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van vindplaatsen. In het bijzonder werden geen aanwijzingen waargenomen voor het in dit gebied gelegen verdrongen Ouderdinge.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, noordwestelijk van schorrengebied, in verdrongen landschap. Even westelijk ligt een geul.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, ten oosten van als schorren aangeduid gebied.	Topografische kaart 1970: Sinds de aanleg van de Eerste Bathpolder in 1856 ligt de locatie binnendijks. In de jaren '70 ligt de locatie binnen een groot perceel dat in gebruik is als weiland. De natte delen laten zien dat het om een laaggelegen perceel gaat. Ten noorden van de locatie is het perceel doorsneden door de in de tweede helft van de 19 <sup>de</sup> eeuw aangelegde spoorlijn en de later aangelegde Oude Rijksweg (thans N289).		

### Luchtfoto's

In 1959 en 1971 is het land in gebruik als weiland. Het betreft dan nog een langgerekt perceel met natte delen, duidend op een lage ligging. Vanaf de jaren '80 is het perceel samengevoegd met oostelijk gelegen percelen tot de huidige situatie. Het is vanaf dan in gebruik als bouwland. In de jaren '60 is even ten noorden van de locatie de A58 aangelegd, zoals duidelijk is op de foto van 1971.

Op enkele recente luchtfoto's zijn ca. 80 m westelijk vage lijnvormige structuren te zien (zie afbeelding), die ook op het AHN zichtbaar zijn. Het betreft mogelijke oude dijken of wegen van het in 1530/1532 verdrinken middeleeuwse landschap. In de directe omgeving van de locatie zijn deze lijnen niet herkenbaar, maar interpolatie van de lijnen ten oosten en ten westen van de locatie, maakt duidelijk dat de locatie precies op een dergelijke structuur kan liggen.



Luchtfoto 2014. Schaal 1:7.000. Bron: Geoloket Provincie Zeeland.

### Verwachtingsmodel

Laagpakket van Wierden:

Middelhoge verwachting.

Laagpakket van Wormer:

Hoge verwachting.

Hollandveen Laagpakket:

Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen);

IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is.

Laagpakket van Walcheren:

Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting. Op het AHN en enkele recente luchtfoto's zijn in de wijde omgeving lijnvormige structuren zichtbaar die mogelijk dijken of wegen van het verdrinken middeleeuwse landschap markeren. Interpolatie van de lijnen ten oosten en ten westen van de locatie, maakt duidelijk dat de locatie precies op een dergelijke structuur kan liggen.

Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied (tot 1856). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.

<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	In alle vier de boringen zijn zandige geulafzettingen en vanaf 0,80 m –NAP (1,40 m –mv) kleiige geulafzettingen waargenomen die behoren tot het Laagpakket van Walcheren. De diepere, kleiige geulafzettingen konden meer specifiek als Scheldeafzettingen worden geïdentificeerd. Enkel in boring 110421 is op een diepte vanaf 3,00 m –NAP (3,60 m –mv) het Hollandveen Laagpakket waargenomen. De top van het veenpakket is geërodeerd.
<b>Archeologie</b>	Er werden geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Veldkartering</b>	Er werden geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakket van Wierden en van Wormer zijn niet in de boringen waargenomen. De middelhoge en hoge verwachtingen voor deze niveaus blijven daarmee behouden. De top van het Hollandveen Laagpakket is niet meer intact aanwezig. De verwachting voor IJzertijd en Romeinse Tijd wordt daarmee bijgesteld naar een lage verwachting. Het Laagpakket van Walcheren bestaat enkel uit geulafzettingen en bevat geen archeologische indicatoren. De verwachting voor Middeleeuwen wordt zodoende bijgesteld naar een lage verwachting. De lage verwachting voor de Nieuwe Tijd blijft behouden.
<b>Advies</b>	
Er bestaan een middelhoge en een hoge verwachting voor resp. het Laagpakket van Wierden en dat van Wormer. Deze niveaus worden echter pas op een diepte vanaf 5,00 m –mv verwacht. Dit ligt ruim beneden te verwachte verstoringsdiepte voor de aanleg van de mastvoet. Voor het Hollandveen Laagpakket en het Laagpakket van Walcheren bestaan lage verwachtingen op het aantreffen van vindplaatsen. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1104. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.

### 3.101 Mastvoetlocatie 1105

LOCATIEGEGEVENS			
Masttype	Bipole-eindmast		
Centrumcoördinaat	X	73.957	Y 382.308
Maaiveldhoogte	1,00 m +NAP		
Grondgebruik	Bouwland		
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK			
Aardkundige waarden			
Geologische kaart	Kaartblad niet beschikbaar.		
Geomorfologische kaart	2M35a met pijlen naar rechts: Vlake van getijafzettingen, relatief hooggelegen, plaatselijk vergraven/geëgaliseerd.		
Bodemkaart	kZn40A/Mn12A: Kalkhoudende vlakvaaggronden van zeer fijn zand met een zavel- of kleidek. Kalkrijke poldervaaggronden van lichte klei.		
Actueel Hoogtebestand Nederland	Binnen de locatie loopt het maaiveld op in oostelijke richting. Ten westen lag, op basis van de geomorfologische kaart, een geul. Ca. 30 m zuidelijk is een lijnvormige structuur zichtbaar als kleine verhogingen in het maaiveld. Mogelijk gaat het om een middeleeuwse dijk of weg, daterend van vóór de verdrinking van het landschap in 1530-1532.		
Archeologische gegevens			
AMK/gemeentelijke vindplaatsen	-		
Waarnemingen/vondstmeldingen	-		
Onderzoeksmeldingen/onderzoeken	43.996 (35.707): Archeologisch bureauonderzoek t.b.v. Waterberging Volkerak-Zoommeer, dat geen betrekking heeft op de directe omgeving van de locatie. 62.857, 64.126: Archeologisch bureauonderzoek gevolgd door booronderzoek t.b.v. de aanleg van een hoogspanningsstation bij Rilland. Bij dit onderzoek werden geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van vindplaatsen. In het bijzonder werden geen aanwijzingen waargenomen voor het in dit gebied gelegen verdrongen Ouderdinge.		
Historische gegevens / Cartografische referenties			
Visscher-Roman kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks.	Hattinga kaart: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, noordoostelijk van schorregebied, in verdrongen landschap.		
Kadastrale Minuut: Gelegen in onbebouwd gebied, buitendijks, ten oosten van als schorren aangeduid gebied.	Topografische kaart 1970: Sinds de aanleg van de Eerste Bathpolder in 1856 ligt de locatie binnendijks. In de jaren '70 ligt de locatie op de grens van twee percelen die in gebruik zijn als weiland (west) en bouwland (oost).		

<b>Luchtfoto's</b>	
<p>In 1959 en 1971 zijn beide percelen ter hoogte van de locatie reeds in gebruik als bouwland. Deze situatie blijft tot op heden ongewijzigd. Op recente foto's is te zien dat in het westelijk gelegen perceel een voormalige geul gelegen is. De rechtlijnige structuur die op de AHN even ten zuiden van de locatie herkenbaar is, is op de recente foto's niet te onderscheiden. Op de geraadpleegde luchtfoto's zijn geen soil- of cropmarks zichtbaar die aanwijzingen bieden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen of grote verstoringen.</p>	
<b>Verwachtingsmodel</b>	
<p><u>Laagpakket van Wierden:</u> Middelhoge verwachting. <u>Laagpakket van Wormer:</u> Hoge verwachting. <u>Hollandveen Laagpakket:</u> Bronstijd: lage verwachting (onderzijde Hollandveen); IJzertijd-Romeinse Tijd: hoge verwachting (top Hollandveen), indien de top van het veen intact aanwezig is. <u>Laagpakket van Walcheren:</u> Vroege/Late Middeleeuwen: hoge verwachting. Op het AHN zijn ca. 30 m ten zuiden van de locatie lijnvormige structuren zichtbaar die mogelijk dijken of wegen van het verdrongen middeleeuwse landschap markeren. Nieuwe Tijd: lage verwachting in voormalig getijdengebied (tot 1856). Geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van vindplaatsen op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische gegevens.</p>	
<b>INVENTARISEREND VELDONDERZOEK</b>	
<b>Bodemopbouw</b>	Het bodemprofiel wordt gedomineerd door zandige geulafzettingen die tot het Laagpakket van Walcheren behoren. In boring 110578 zijn ook kleiige Scheldeafzettingen waargenomen, op een diepte vanaf 3,00 m –NAP (3,80 m –mv).
<b>Archeologie</b>	Er is een baksteenspijkel waargenomen in de bouwvoor in boring 110581. Tevens zijn in de bouwvoor in boring 110580 dakpanfragmenten en houtskoolfragmenten waargenomen. Deze laatste indicatoren kunnen worden geïnterpreteerd als een verhardingslaag van de naastgelegen landweg.
<b>Veldkartering</b>	Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.
<b>Reliëf</b>	Het betreft een vlak terrein.
<b>Conclusie - toetsing aan het verwachtingsmodel</b>	Het Laagpakketten van Wierden, van Wormer en het Hollandveen Laagpakket zijn niet in de boringen waargenomen. De resp. middelhoge, hoge en hoge verwachting blijven daarmee behouden. Het Laagpakket van Walcheren bestaat enkel uit geulafzettingen en bevat voor de Middeleeuwen geen archeologische indicatoren. De waargenomen archeologische indicatoren kunnen worden toegeschreven aan de naastgelegen landweg. De verwachting voor de Middeleeuwen wordt daarmee bijgesteld naar laag. De lage verwachting voor de Nieuwe Tijd blijft behouden.
<b>Advies</b>	
<p>Voor het Laagpakket van Wierden, van Wormer en het Hollandveen Laagpakket bestaan resp. een middelhoge, hoge en hoge verwachting. Deze Laagpakketten worden echter pas beneden 4,00 m –mv verwacht, ruim beneden de verwachte verstoringdiepte voor de aanleg van de mastvoet. Voor het Laagpakket van Walcheren geldt een lage verwachting. Op basis van deze gegevens wordt <b>vervolgonderzoek</b> op deze locatie <b>niet noodzakelijk</b> geacht.</p>	



Boorpuntenkaart mastvoetlocatie 1105. Schaal 1:3.000. Bron: Esri 2015.



## 4 Conclusie en Advies

---

Aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen realisatie van een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding tussen het hoogspanningsstation Borssele en het landelijke hoogspanningsnet bij Tilburg. Voorliggende rapportage behelst vooralsnog enkel het deel van het tracé binnen de provincie Zeeland tot aan het station Rilland. Ten behoeve van de realisatie van de nieuwe verbinding is een Rijksinpassingsplan opgesteld. Voorliggend onderzoek werd uitgevoerd in het kader van de aanvraag tot omgevingsvergunning(en), benodigd voor de aanleg van de mastvoeten. De lokale overheden worden, omwille hun verantwoordelijkheid voor het afgeven van omgevingsvergunningen, en tevens vanwege hun regionale kennis, betrokken in de besluitvorming.

Binnen het Zeeuwse deel van het tracé zijn tot aan station Rilland 114 mastlocaties voorzien. Voor alle mastlocaties waar de vrijstellingsgrenzen, zoals opgenomen in het gemeentelijk archeologiebeleid, worden overschreden, wordt de uitvoering van een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk geacht. Conform de Regeling aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland 2014 dient het vooronderzoek te bestaan uit een Archeologisch Bureauonderzoek, aangevuld met een Inventariserend Veldonderzoek door middel van (verkennde) boringen. Toetsing van de mastlocaties aan het gemeentelijk beleid leert dat onderzoeksverplichting geldt voor 101 mastlocaties.

De onderzoeksopdracht omvatte in eerste instantie het uitvoeren van een Archeologisch Bureauonderzoek waarbij per mastlocatie een inventarisatie werd gemaakt van de bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. De bekende gegevens met betrekking tot het plangebied, zoals geo(morfo)logische en bodemkaarten, historische kaarten, luchtfoto's en Actueel Hoogtebestand werden hierin meegewogen. Daarnaast werden databanken zoals ARCHIS en het Zeeuws Archeologisch Archief geraadpleegd. Op basis van de verzamelde gegevens werd per mastlocatie een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Tijdens het daaropvolgende Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen, werd het opgestelde archeologische verwachtingsmodel middels 4 boringen per mastlocatie getoetst en, indien nodig, bijgesteld.

De eerste mastlocaties werden eind 2012 door middel van booronderzoek onderzocht. Het betreft die mastvoetlocaties die op de IKAW gelegen zijn in een gebied met een middelhoge of hoge trefkans, en die op basis van het daarvan opgestelde Programma van Eisen onderzoeksplichtig werden geacht. Tot eind december 2013 werden op die manier 42 mastlocaties onderzocht. De resultaten van dit booronderzoek werden gerapporteerd en voorgelegd aan de gemeentelijke overheden in juni 2014.

Dit rapport was de aanleiding tot een overleg met de adviseur archeologie van de gemeenten Borssele, Kapelle en Reimerswaal, de heer K.-J. Kerckhaert. Tijdens dit overleg werd geconcludeerd dat het eerder uitgevoerde onderzoek niet (geheel) voldeed aan het gemeentelijk beleid en de provinciale richtlijnen voor archeologisch onderzoek. Hieruit volgde dat (voor alle, volgens het gemeentelijk beleid, onderzoeksplichtige mastlocaties) een Archeologisch Bureauonderzoek en een Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen diende te worden voorgelegd. Omwille van de aard van het tracé (puntlocaties in langgerekt tracé) werd daarbij een schematische, overzichtelijke en pragmatische aanpak voorgestaan.

Voor alle onderzoeksplichtige mastlocaties werd de archeologische verwachting bepaald, voor elk van de voorkomende geologische niveaus waarop vindplaatsen kunnen worden aangetroffen. Voor de resultaten daarvan wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf per mastlocatie.

Samenvattend kan gesteld worden dat op basis van het bureauonderzoek voor de meeste van de mastlocaties een middelhoge of hoge verwachting bestaat op het aantreffen van archeologische vindplaatsen voor één of meerdere geologische niveaus. Voor 7 mastlocaties kan reeds op basis van de beschikbare geologische, archeologische en historische informatie gesteld worden dat de kans op het aantreffen van archeologische waarden laag is.

Voor alle onderzoeksplichtige mastlocaties geldt dat deze verwachting wordt getoetst door middel van een Inventariserend Veldonderzoek met (verkennde) boringen. Zoals eerder gesteld werden tussen oktober 2012 en december 2013 reeds 42 mastlocaties geboord. Tussen juni en september 2015 werden 100 mastvoetlocaties afgewerkt. Voor één mastvoetlocatie, mastvoet 1007, werd geen betredingstoestemming verkregen van de eigenaar. De veldtoets is dus ook niet uitgevoerd.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is het, tijdens het bureauonderzoek opgestelde, verwachtingsmodel bijgesteld en verfijnd. Dit houdt in dat voor een aanzienlijk aantal locaties de verwachting op het aantreffen van archeologische vindplaatsen beargumenteerd tot laag zal kunnen worden bijgesteld. Voor de overige locaties zal, na het afronden van het totale onderzoek, een middelhoge of hoge verwachting op het aantreffen van archeologische vindplaatsen op één of meerdere geologische niveaus, gehandhaafd blijven. De redenering daartoe staat per mastvoetlocatie verwoord in hoofdstuk 3. In onderstaande toetsingstabel worden samengevat de archeologische verwachting en bijgestelde archeologische verwachting gegeven. Tot slot wordt in de tabel ook een kolom waarin de noodzaak tot verder archeologisch onderzoek staat weergegeven. Dit is een eenvoudige ja/nee-tabel. Voor een verantwoorde afweging tot de advisering van vervolgonderzoek kan verwezen worden naar hoofdstuk 3, waar het onderzoek naar de aparte mastvoetlocaties staat beschreven.

**Tabel 4** Schematisch overzicht van de archeologische verwachting voor en na toetsing en het hieruit voortvloeiend advies tot vervolgonderzoek, eventueel met diepteligging van potentieel archeologisch niveau.

Mastvoetlocatie	Archeologische verwachting per archeologisch niveau <sup>19</sup>	Archeologische verwachting na veldtoets	Advies vervolgonderzoek Ja/nee Diepteligging archeologisch niveau
1001	1: Middelhoog 2: Middelhoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	Nee
1002a-b	1: Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee

<sup>19</sup> Voor de nummering van de archeologische niveaus of lagen werd de nummering aangehouden uit de gemeentelijke maatregelen-in-lagen-kaarten:

- 1 = Laag 1: Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk);
- 2 = Laag 2: Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop);
- 3 = Laag 3: Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk);
- 4 = Laag 4: Laagpakket van Wierden (Formatie van Boxtel).

1003	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Laag 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1004	1: Laag 2: Middelhoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Hoog 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf 0,40 m –mv, 0,26 m +NAP.
1005	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1006	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1007	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	Ja Diepteligging niet bekend; geen veldtoets uitgevoerd.
21	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Nee
1019	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Nee
1020	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Nee
1021	1: Laag / Middelhoog 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Nee
1022	1: Laag / Middelhoog 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Nee
1023	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Nee
1024	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Nee
1025	1: Laag 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Hoog 4: Geen	Nee
1026	1: Laag 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Hoog 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf het maaiveld.

1027	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1028	1: Laag / Middelhoog 2: Middelhoog / Laag 3: Geen 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1029	1: Laag / Middelhoog 2: Middelhoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1030	1: Hoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Nee
1031	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Nee
1032	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Nee
1033	1: Laag / Hoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Hoog 2: Hoog 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf 0,30 m –mv, 1,31 m –NAP. Laag 2: vanaf 1,00 m –mv, 1,95 m –NAP.
1034	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Middelhoog 2: Hoog 3: Hoog 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf 0,30 m –mv, 1,67 m –NAP. Laag 2: vanaf 0,55 m –mv, 2,11 m –NAP. Laag 3: vanaf 0,85 m –mv, 2,22 m –NAP.
1035	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Middelhoog 2: Hoog 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf 0,30 m –mv, 1,70 –NAP. Laag 2: vanaf 0,85 m –mv, 2,23 m –NAP.
1036	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Hoog 3: Laag 4: Middelhoog	Ja Laag 2: vanaf 0,75 m –mv, 2,36 m –NAP.
1037	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1038	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog 3: Laag 4: Middelhoog	Ja Laag 1: vanaf 0,30 m –mv, 1,28 m –NAP. Laag 2: vanaf 1,15 m –mv, 1,88 m –NAP.

1039	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog 3: Laag 4: Middelhoog	Ja Laag 1: vanaf 0,30 m –mv, 0,81 m –NAP. Laag 2: vanaf 1,00 m –mv, 1,51 m –NAP.
1039a	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Nee
1040	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Nee
1041	1: Laag / Hoog 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Hoog 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf 0,30 m –mv, 0,60 m +NAP.
1042	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Middelhoog / laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf 0,30 m –mv, 0,14 m –NAP.
1043	1: Laag / Hoog 2: Geen 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Hoog 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Ja Laag 1: vanaf 0,30 m –mv, 0,60 m –NAP.
1044	1: Laag / Middelhoog 2: Middelhoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Middelhoog 2: Middelhoog 3: Laag 4: Middelhoog	Ja Laag 1: vanaf 0,30 m –mv, 1,04 m –NAP. Laag 2: vanaf 0,85 m –mv, 1,64 m –NAP.
1045	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Nee
1046	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Hoog 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 2: vanaf 1,80 m –mv, 1,69 m –NAP.
1047	1: Hoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Hoog 2: Hoog 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf 0,30 m –mv, 0,85 m –NAP. Laag 2: vanaf 1,20 m –mv, 1,75 m –NAP.
1048	1: Laag / Hoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Hoog 2: Hoog 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf 0,30 m –mv, 0,63 m –NAP. Laag 2: vanaf 0,90 m –mv, 1,50 m –NAP.
1049	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Nee

1050P	1: Hoog / Geen 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Hoog 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf het maaiveld.
1050A	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Geen 4: Geen	1: Middelhoog 2: Laag 3: Geen 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf het maaiveld.
1050B	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Geen 4: Geen	1: Middelhoog 2: Laag 3: Geen 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf 0,50 m –mv, 0,24 m +NAP.
1051	1: Hoog / Geen 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Hoog / Geen 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf het maaiveld.
M354	1: Hoog / Geen 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Hoog / Geen 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf het maaiveld.
1053	1: Laag / Geen 2: Hoog / Laag 3: Middelhoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Middelhoog 4: Geen	Nee
153a	1: Laag / Geen 2: Hoog / Laag 3: Middelhoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Middelhoog 4: Geen	Nee
1054	1: Laag / Geen 2: Hoog / Laag 3: Middelhoog 4: Geen	1: Laag 2: Hoog 3: Middelhoog 4: Geen	Nee
1055	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Nee
1056	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Geen 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Nee
1057	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Middelhoog 2: Hoog 3: Laag 4: Middelhoog	Ja Laag 1: vanaf 0,35 m –mv, 0,97 m –NAP. Laag 2: vanaf 1,05 m –mv, 1,67 m –NAP.
154	1: Laag / Geen 2: Hoog / Laag 3: Middelhoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Middelhoog 4: Geen	Nee
1058	1: Laag / Hoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee

1059	1: Laag / Hoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1059A	1: Laag 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Nee
1060	1: Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Middelhoog 2: Hoog 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: 0,30 m –mv, 1,56 m –NAP. Laag 2: 0,55 m –mv, 1,81 m –NAP.
1061	1: Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Middelhoog 2: Hoog 3: Laag 4: Geen	Nee, indien het huidige gronddepot niet wordt verwijderd. Ja, indien dit wel wordt verwijderd en in de onverstoorde ondergrond wordt gegraven. Dan geldt: Laag 1: 1,04 m –NAP. Laag 2: 1,21 m –NAP.
1062	1: Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: 0,30 m –mv, 1,07 m –NAP. Laag 2: 0,80 m –mv, 1,76 m –NAP.
1063	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Hoog 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 2: 0,35 m –mv, 1,74 m –NAP.
1064	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Middelhoog 2: Hoog 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: 0,30 m –mv, 1,19 m –NAP. Laag 2: 0,50 m –mv, 1,84 m –NAP.
1065	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1066	1: Laag / Hoog 2: Geen 3: Geen 4: Middelhoog	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Middelhoog	Nee
1067	1: Middelhoog / Hoog 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Nee
1068	1: Laag / Hoog 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Nee

1069	1: Middelhoog / Hoog 2: Geen 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Geen 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1070	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1071	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Middelhoog 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf 0,50 m –mv, 1,00 m –NAP.
1072	1: Laag / Hoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Hoog 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Ja Laag 1: vanaf 0,30 m –mv, 0,23 m –NAP.
1073	1: Laag / Hoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1074	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Middelhoog 3: Laag 4: Middelhoog	Ja Laag 2: vanaf 0,95 m –mv, 2,17 m –NAP.
1075	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Nee
1076	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Nee
1077	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Hoog 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf 2,00 m –mv, 1,50 m –NAP.
1078	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Hoog 4: Geen	Nee
1079	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Nee
1080	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag / Middelhoog 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Ja Laag 1: vanaf 2,30 m –mv, 1,16 m –NAP.
1081	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Nee
1082	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee



1083	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1084	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	Nee
1085	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Geen	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Geen	Nee
1085a	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1086	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1087	1: Laag 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1088	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Middelhoog 2: Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	Ja Laag 1: vanaf 0,60 m –mv, 0,58 m –NAP.
1089	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	Nee
1090	1: Laag / Middelhoog 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Nee
1091	1: Laag / Middelhoog 2: Geen 3: Geen 4: Geen	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Geen	Nee
1093	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	Nee
1094	1: Laag / Middelhoog 2: Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1095	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Geen 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Geen 4: Middelhoog	Nee
1096	1: Laag / Hoog 2: Geen 3: Geen 4: Middelhoog	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Middelhoog	Nee

1097	1: Laag / Hoog 2: Geen 3: Geen 4: Middelhoog	1: Laag / Hoog 2: Geen 3: Geen 4: Middelhoog	Ja Laag 1: vanaf 0,55 m –mv, 0,84 m +NAP.
1098	1: Laag / Middelhoog 2: Geen 3: Geen 4: Middelhoog	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Middelhoog	Nee
1099	1: Laag / Middelhoog 2: Geen 3: Geen 4: Middelhoog	1: Laag 2: Geen 3: Geen 4: Middelhoog	Nee
1100	1: Laag / Middelhoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	Nee
1101	1: Laag / Hoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Hoog 3: Hoog 4: Middelhoog	Nee
1102	1: Laag / Hoog 2: Hoog / Laag 3: Laag 4: Middelhoog	1: Laag 2: Hoog 3: Laag 4: Middelhoog	Nee
1103	1: Laag / Hoog 2: Hoog / Laag 3: Middelhoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Hoog 3: Middelhoog 4: Middelhoog	Nee
1104	1: Laag / Hoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	Nee
1105	1: Laag / Hoog 2: Hoog / Laag 3: Hoog 4: Middelhoog	1: Laag 2: Hoog 3: Hoog 4: Middelhoog	Nee

Voor de nader te 33 onderzoeken mastvoetlocaties geldt dat behoud in situ van de mogelijk aanwezige archeologische waarden de voorkeur verdient. Graafwerkzaamheden ter plaatse van deze mastvoetlocaties kunnen de aanwezige resten beschadigen of vernietigen. Daarom wordt aanbevolen om binnen deze geselecteerde locaties geen graafwerkzaamheden uit te voeren ten behoeve van de bouw van een mastvoet. Dit kan bijvoorbeeld door planaanpassing middels ophoging. Indien planaanpassing niet mogelijk is en de omschreven graafwerkzaamheden toch dienen te gebeuren, dan wordt verder archeologisch onderzoek noodzakelijk geacht om de aanwezigheid, aard en de waarde van eventueel aanwezige resten verder te bepalen. Conform de AMZ-cyclus (Archeologische MonumentenZorg) dient een dergelijk vervolgonderzoek in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven te worden uitgevoerd.

Voorafgaand aan dit onderzoek dient voor de voor vervolgonderzoek geselecteerde mastvoetlocaties een Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld, dat ter goedkeuring aan de bevoegde overheid in kader van de vergunning aangeboden dient te worden.

Het is echter niet uit te sluiten dat binnen mastlocaties waar geen vervolgonderzoek wordt

aanbevelen, er desondanks toch relevante archeologische vindplaatsen in de bodem verborgen zijn en dat deze in de uitvoeringsfase van de toekomstige graafwerkzaamheden aan het licht komen. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht op grond van artikel 53 van de (herziene) Monumentenwet. Om er voor te zorgen dat aan deze wettelijke plicht wordt voldaan bij het eventueel aantreffen van sporen en/of vondsten tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, wordt verzocht om navolgende tekst in het uitvoeringsbestek op te nemen:

**Archeologie**

*Ondanks er bij het vooronderzoek geen behoudenswaardige archeologische waarden werden aangetroffen, is niettemin de kans aanwezig dat archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig zijn en dat deze in de uitvoeringsfase van de graaf- en inrichtingswerkzaamheden aan het licht komen. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht ex. artikel 53 van de herziene Monumentenwet uit 1988. Bij graafwerkzaamheden dient men dan ook attent te zijn op eventuele vondsten. Opdrachtgever verplicht de aannemers om attent te zijn op eventuele vondsten en/of sporen tijdens de werkzaamheden en verplicht hen archeologische vondsten onverwijld te melden bij de gemeente.*

## Bronnen

---

- Alkemade, M., R.M. van Heeringen, W.A.M. Hessing, 2011. Archeologiebeleid gemeente Borsele. Deel A: Beleidsnota archeologie, (Vestigia-rapport V702-A) Amersfoort.
- Alkemade, M., R.M. van Heeringen & W.A.M. Hessing, 2011. Archeologiebeleid gemeente Kapelle Deel A: Beleidsnota archeologie, Vestigia-rapport V705-A, Amersfoort.
- Alkemade M., R.M. van Heeringen, W.A.M. Hessing, 2011. Archeologiebeleid gemeente Reimerswaal. Deel A: Beleidsnota archeologie, (Vestigia-rapport V707-A) Amersfoort.
- Bazen, M.A., & G. Pleijter, 1994. Bodemkaart van Nederland, kaartblad 47 Cadzand-48 West-Middelburg, Schaal 1:50.000, DLO Staring Centrum, Wageningen.
- Blonk- van der Wijst, D. & J., 2010, Zelandia Comitatus. Geschiedenis en Cartobibliografie van de provincie Zeeland tot 1860. Utrechtse Historisch-Cartografische Studies 11, Houten.
- Brugman, B.A., R.M. van Heeringen, R. Schrijvers, 2011. Archeologiebeleid gemeente Borsele. Deel B: Toelichting beleidskaart. Bijlagen, (Vestigia-rapport V702-B) Amersfoort.
- Brugman, B.A., R.M. van Heeringen & R. Schrijvers, 2011. Archeologiebeleid gemeente Kapelle. Deel B: Toelichting beleidskaart, Vestigia-rapport V705-B, Amersfoort.
- Brugman B.A., R.M. van Heeringen, R. Schrijvers, 2011. Archeologiebeleid gemeente Reimerswaal. Deel B: Toelichting beleidskaart. Bijlagen, (Vestigia-rapport V707-B) Amersfoort.
- Brus, D.J. & G.W. de Lange, 1986. Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50.000 (48 (Gedeeltelijk) Middelburg, 42 (Gedeeltelijk) Zierikzee, 48 (Gedeeltelijk) Cadzand), Stiboka/ Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.
- De Jong, J., Evelein, R., 2014. MER hoogspanningsverbinding Zuid-West 380kV. Achtergronddocument Archeologie, Eindconcept 25 maart 2014, The Missing Link 1220455, Woerden. Update van ArcheoLogic Rapport AL136 uit 2010 door J. de Jong (ArcheoLogic).
- de Visser, N.J.G., 2013. Programma van Eisen tbv het archeologisch onderzoek plangebied nieuwe Zuid-West 380 kV hoogspanningsverbinding Borssele-Tilburg, Grontmij Programma van Eisen, Definitief, Eindhoven. Update van P.C. Teekens, Programma van Eisen uit 2012 (Oranjewoud).
- Donkersloot-De Vrij, M, 1981. Topografische kaarten van Nederland voor 1750: Handgetekende en gedrukte kaarten, aanwezig in de Nederlandse Rijksarchieven. Wolters-Noordhoff bv, Groningen.
- Heere, E, 2010. Metrische nauwkeurigheid van de provinciekaarten van Zeeland. – In: Blonk, D & J, Blonk-van der Wijst, 2010. Zelandia Comitatus: Geschiedenis en Cartobibliografie van de provincie Zeeland tot 1860. Utrechtse Historisch-Cartografische Studies 11, Houten.
- Hessing, W.M.A, M.M.M. Alkemade, R.M. van Heeringen, et al, 2008. Archeologie naar Delta-hoogte. Een onderzoek naar de Zeeuwse archeologiebeoefening, Zierikzee.

Kiden, P., Gouw, M., 2010. Kreekrak Formatie. Beschrijving lithostratigrafische eenheid, TNO: Utrecht.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.3, 2013, Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Den Haag.

Provinciaal Blad van Zeeland, nr. 32, 2009. Besluit van gedeputeerde staten van Zeeland van 12 mei 2009, houdende aanwijzingregeling aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland, Middelburg.

Provinciaal Blad van Zeeland, nr. 2704, 22 oktober 2014. Provincie Zeeland, 2e Rectificatie aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland 2014. Besluit van gedeputeerde staten van Zeeland van 14 oktober 2014, houdende wijziging regeling aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland.

Ratsma, P., 1987. De kaarten van het kadaster en het gebruik ervan bij historisch onderzoek. – In: Margry, P.J., P. Ratsma & B.M.J. Speet, 1987. Stadsplattegronden: Werken met kaartmateriaal bij stadshistorisch onderzoek. Uitgeverij Verloren / Historische Vereniging Holland, Hilversum.

Robas-producties/Topografische Dienst: Foto-atlas Zeeland: 1989.

Rummelen, F.F.F.E. van, 1977a. Geologische Kaart van Nederland, Zeeuwsch-Vlaanderen (Oostblad), 1: 50.000, Haarlem: Rijks Geologische Dienst.

Rummelen, F.F.F.E., 1977b. Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland, Zeeuwsch-Vlaanderen (Oostblad), 1: 50.000, Haarlem: Rijks Geologische Dienst.

Rummelen, F.F.F.E. van, 1978a. Geologische Kaart van Nederland, Beveland, 1:50.000. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Rummelen, F.F.F.E. van, 1978b. Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland, Beveland, 1:50.000. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Rummelen, F.F.F.E. van, 1978c. Bijkaart 1 bij de Geologische Kaart van Nederland, kaartblad Beveland, Schaal 1:50.000. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Rummelen, F.F.F.E. van, 1978d. Profielen behorende bij de Geologische Kaart van Nederland, Schaal 1:50.000. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Scholten, F.W.J., 1989. Militaire topografische kaarten en stadsplattegronden van Nederland 1579-1795. Canaletto, Alphen aan den Rijn.

Sier, M.M. (ed.), 2003. Ellewoutsdijk in de Romeinse Tijd. ADC rapporten 200. ADC Archeoprojecten, Amersfoort.

StiBoKa, 1987. Bodemkaart van Nederland, kaartblad 48 Oost-Middelburg, Schaal 1:50.000.

StiBoKa, 1986. Geomorfologische Kaart van Nederland, kaartblad 48 (gedeeltelijke) – 42 (gedeeltelijk) – 47 (gedeeltelijk) Middelburg – Zierikzee - Cadzand, Schaal 1:50.000.

Uitgeverij De 12 Provinciën: Foto-atlas Zeeland 2003, 2004.

Vos, P.C. & R.M. van Heeringen, 1997: Holocene geology and occupation history of the Province of Zeeland. In: M.M. Fischer (red.), Holocene evolution of Zeeland (SW Netherlands). Mededelingen Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO Nr. 59, Haarlem, p. 3-109.

### **Internetbronnen**

Actueel Hoogtebestand Nederland: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl).

Archeologisch Informatiesysteem Archis2: [www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl).

Bodemvenster Zeeland: provincie: <http://zldags2.zeeland.nl/arcgis/rest/services/>

Centraal Archeologisch Archief CAA, via Archis2: [www.archis2.archis.nl](http://www.archis2.archis.nl).

Centraal Monumenten Archief CMA, via Archis2: [www.archis2.archis.nl](http://www.archis2.archis.nl).

Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) Zeeland:

<http://zldgwb.zeeland.nl/gw411sl/?Viewer=Cultuur%20Historie>

Historische luchtfoto's Zeeland: <http://zldgwb.zeeland.nl/gw411sl/?Viewer=Luchtfotos>

Oude kaarten via WatWasWaar: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).

TNO, Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013:

<https://www.dinoloket.nl/nomenclator-ondiep> - Geraadpleegd op 15-09-2015.

Zuid – West 380 kV: <http://www.zuid-west380kv.nl/> - Geraadpleegd op 21-04-2014.



## Verklarende Woordenlijst

---

### Afkortingen

AB	Archeologische Begeleiding
AMK	Archeologische Monumentenkaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem Archis 2
BP	before present (voor heden); C <sub>14</sub> jaren; het nulpunt 'heden' is hierbij volgens internationale afspraak gesteld op 1950 (n.Chr.); de werkelijke kalender- of zonnejaren (gekalibreerde C <sub>14</sub> -jaren) zijn weergegeven in jaren v.Chr. en n.Chr.
C <sub>14</sub>	koolstof 14, isotoop van het normale koolstof 12; radioactief element dat voor dateringsmethoden gebruikt wordt
IKAW	Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
IVO-O	Inventariserend Veldonderzoek Overig. Alle overige vormen van inventariserend bodemonderzoek met uitzondering van booronderzoek (IVO-B) en proefsleuvenonderzoek (IVO-P)
IVO-P	Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
NAP	Nieuw Amsterdams Peil
n. Chr.	na Christus
ROB	Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
RGD	Rijks Geologische Dienst (tegenwoordig onderdeel van TNO-NITG Bodem)
SCEZ	Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland
StiBoKa	Stichting Bodem Kartering (tegenwoordig onderdeel van Alterra Wageningen)
v. Chr.	voor Christus



## Woordenlijst

Antropogeen	door menselijk handelen
ARCHIS	het geautomatiseerde Archeologisch Informatiesysteem voor Nederland. Dit bestaat uit een databank waarin allerlei gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen, daterend van de Prehistorie tot de Nieuwe Tijd
AMK	digitaal bestand van alle bekende behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland dat door de RCE in samenwerking met de desbetreffende provincie is opgesteld. Op de kaart staan terreinen met archeologische status aangegeven. De kaart baseert zich op gegevens uit ARCHIS. Statustoekenning vindt plaats nadat het terrein is getoetst aan een aantal door de RCE gehanteerde criteria (kwaliteit, zeldzaamheid en contextwaarde)
Erosie	verzamelnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water
Geul	rivier- of kreekbedding
Holoceen	geologisch tijdvak, vroeger Alluvium genoemd, binnen het Quartair, van ongeveer 10.000 jaar geleden tot nu, met daarin o.a. het Mesolithicum, Neolithicum, de Bronstijd, de IJzertijd, de Romeinse tijd en de historische tijd
IKAW	de zogenaamde archeologische verwachtingskaart. Deze geeft een gebiedsindeling in drie categorieën weer op basis van de verwachting van archeologische vondsten (gebieden met een lage, midden, dan wel hoge – archeologische verwachting). De kaart is voornamelijk gebaseerd op het bodemtype
In situ	bewaard gebleven op de oorspronkelijke plaats. Dit met name met betrekking tot onverstoorde archeologische sporen en vondsten
Kwartair	geologische periode van 2 miljoen jaar geleden tot nu, de tijd van het menselijk leven op aarde, omvattend het Pleistoceen en het Holoceen
Moernering	veenafgraving, hoofdzakelijk ten behoeve van zoutwinning en de winning van brandstof (turf)
OM-nummer	het landelijk registratienummer ten behoeve van archeologisch onderzoek, uitgegeven door het Centraal Informatiesysteem
Pleistoceen	geologisch tijdvak binnen het Quartair, van ongeveer 2 miljoen jaar geleden tot 10.000 jaar geleden, met daarin o.a. de eerste mensensoorten en het Paleolithicum (oude steentijd)

Prehistorie	dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven
Sediment	afzetting gevormd door bezinksel of neerslag
Site	een plaats waar in het verleden menselijke activiteiten hebben plaatsgevonden
Tertiair	geologische periode van 65-2 miljoen jaar geleden, waarin zich de belangrijkste ontwikkelingen van de zoogdieren voordeden
Vindplaats	een ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt (monument, type monument, aard archeologische waarde, archeologische indicatie)
Vondst	alle soorten mobilia: roerende of roerend geraakte onderdelen van onroerende goederen afkomstig van archeologisch veldwerk of uit bestaande collecties
Weichselien	Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte) ca. 120.000-10.000 jaar geleden



# Tijdstabel

Cal. jaren v/n Chr.	<sup>14</sup> C jaren voor heden	Geologische perioden		Pollen zones	Archeologische perioden			
-1950	0	Holoceen	Laat	Laat	Moderne tijd			
-1500	500				Subatlanticum	Vb2	Laat	
-1000	1000					Midden	Vroeg	
-500	1500			Vroeg	Vb1	Romeinse tijd		
0	2000					Laat		
-500	2500					Midden		
-1000	3000			Holoceen	Midden	Laat	IJzertijd	
-1500	3500						Vroeg	Vroeg
-2000	4000					Subboreaal	IVb	Bronstijd
-2500	4500							Laat
-3000	5000	Vroeg	Vroeg					
-3500	5500	Atlanticum	IVa			Neolithicum	Laat	
-4000	6000						Midden	Midden
-4500	6500						Vroeg	Vroeg
-5000	7000	Atlanticum	III			Mesolithicum	Laat	
-5500	7500						Midden	Midden
-6000	8000			Vroeg	Vroeg			
-7000	8500	Vroeg	Boreaal	II	Vroeg			
-8000	9000					Preboreaal	I	
-9500	10000	Pleistoceen	Laat-Glaciaal	LW III	Laat-Paleolithicum			
-11750	11000			LW II				
				LW I				

Tijdstabel Holoceen. Bron: Deeben J., E. Drenth, MF. Van Oorsouw en L. Verhart; 2005.

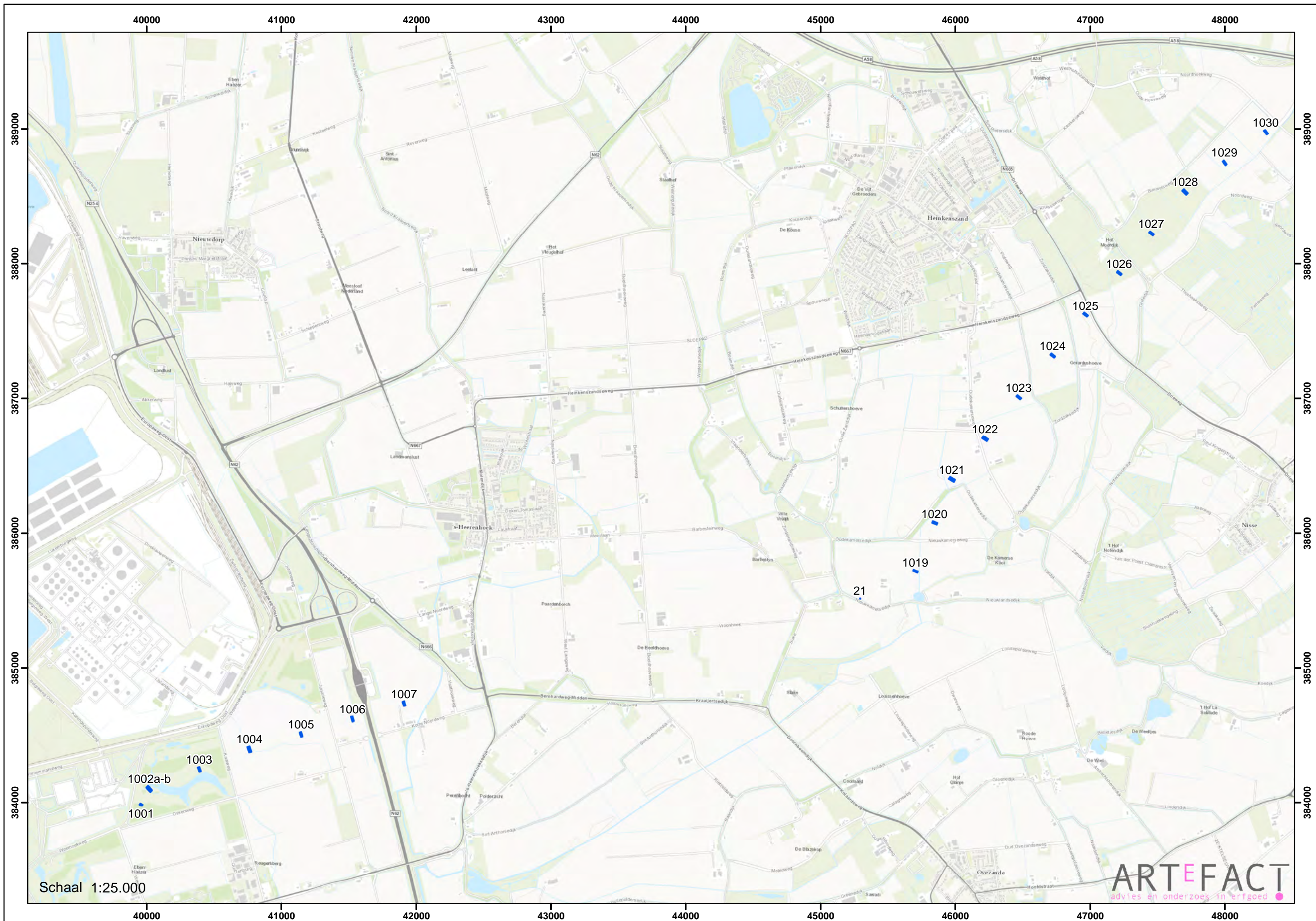


## Bijlage 1 Mastlocaties op de topografische kaart

---

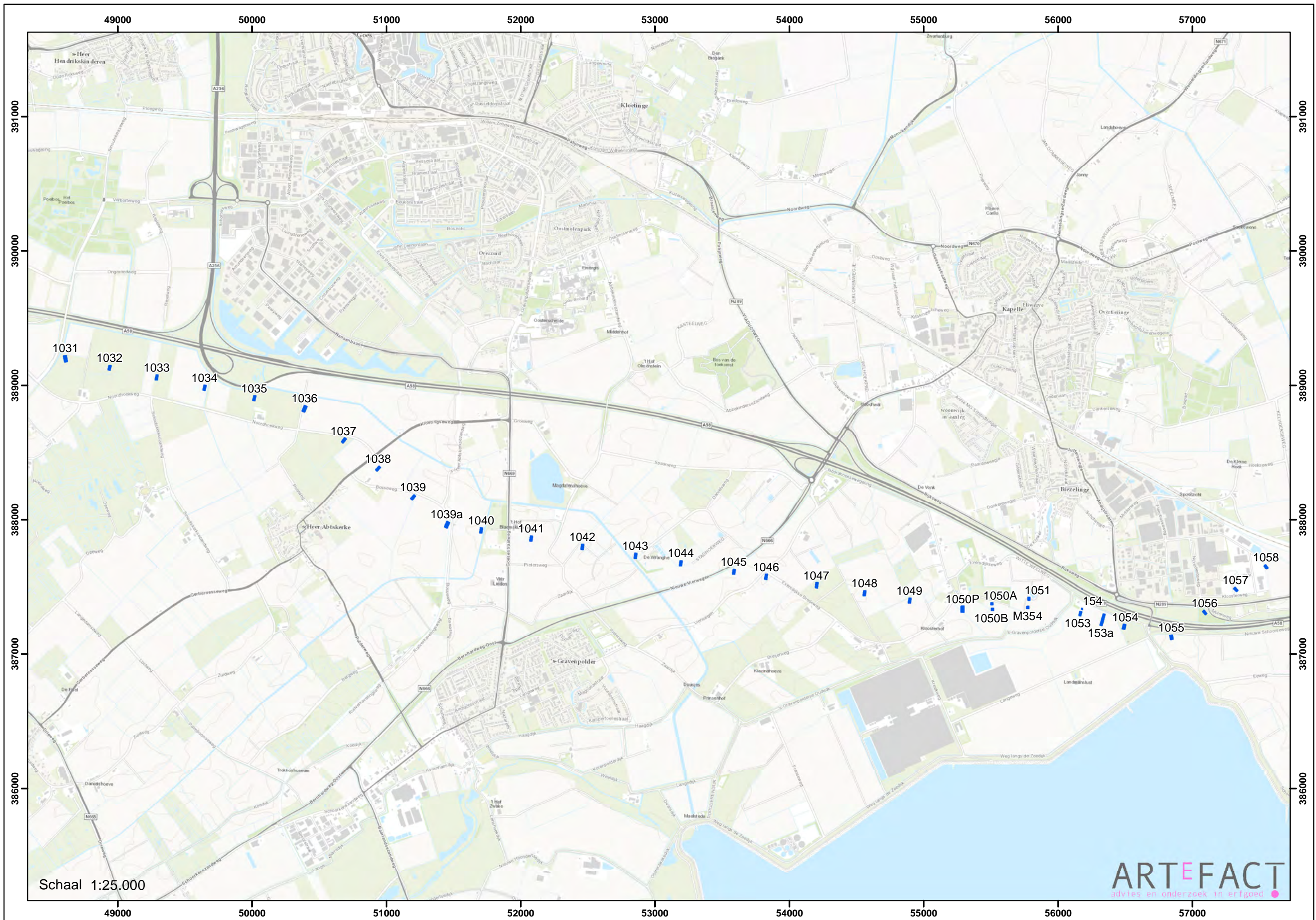
### Index van mastlocaties per kaartblad

Blad 1	Blad 2	Blad 3	Blad 4
21	153a	1059	1085
1001a-b	154	1059A	1085a
1002	M354	1060	1086
1003	1031	1061	1087
1004	1032	1062	1088
1005	1033	1063	1089
1006	1034	1064	1090
1007	1035	1065	1091
1019	1036	1066	1093
1020	1037	1067	1094
1021	1038	1068	1095
1022	1039	1069	1096
1023	1039a	1070	1097
1024	1040	1071	1098
1025	1041	1072	1099
1026	1042	1073	1100
1027	1043	1074	1101
1028	1044	1075	1102
1029	1045	1076	1103
1030	1046	1077	1104
	1047	1078	1105
	1048	1079	
	1049	1080	
	1050A	1081	
	1050B	1082	
	1050P	1083	
	1051	1084	
	1053		
	1054		
	1055		
	1056		
	1057		
	1058		



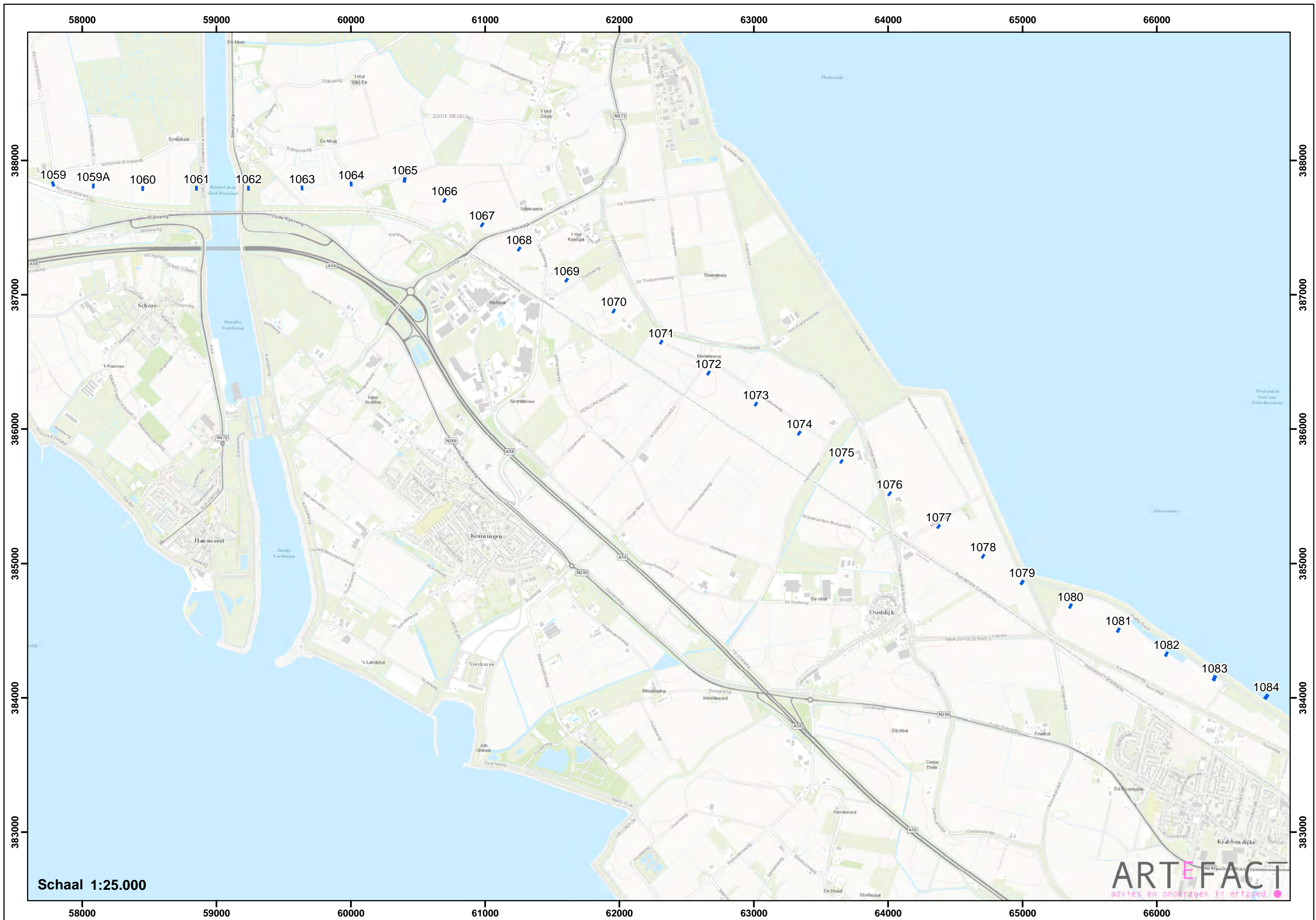
Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
advies en onderzoek in erfgoed



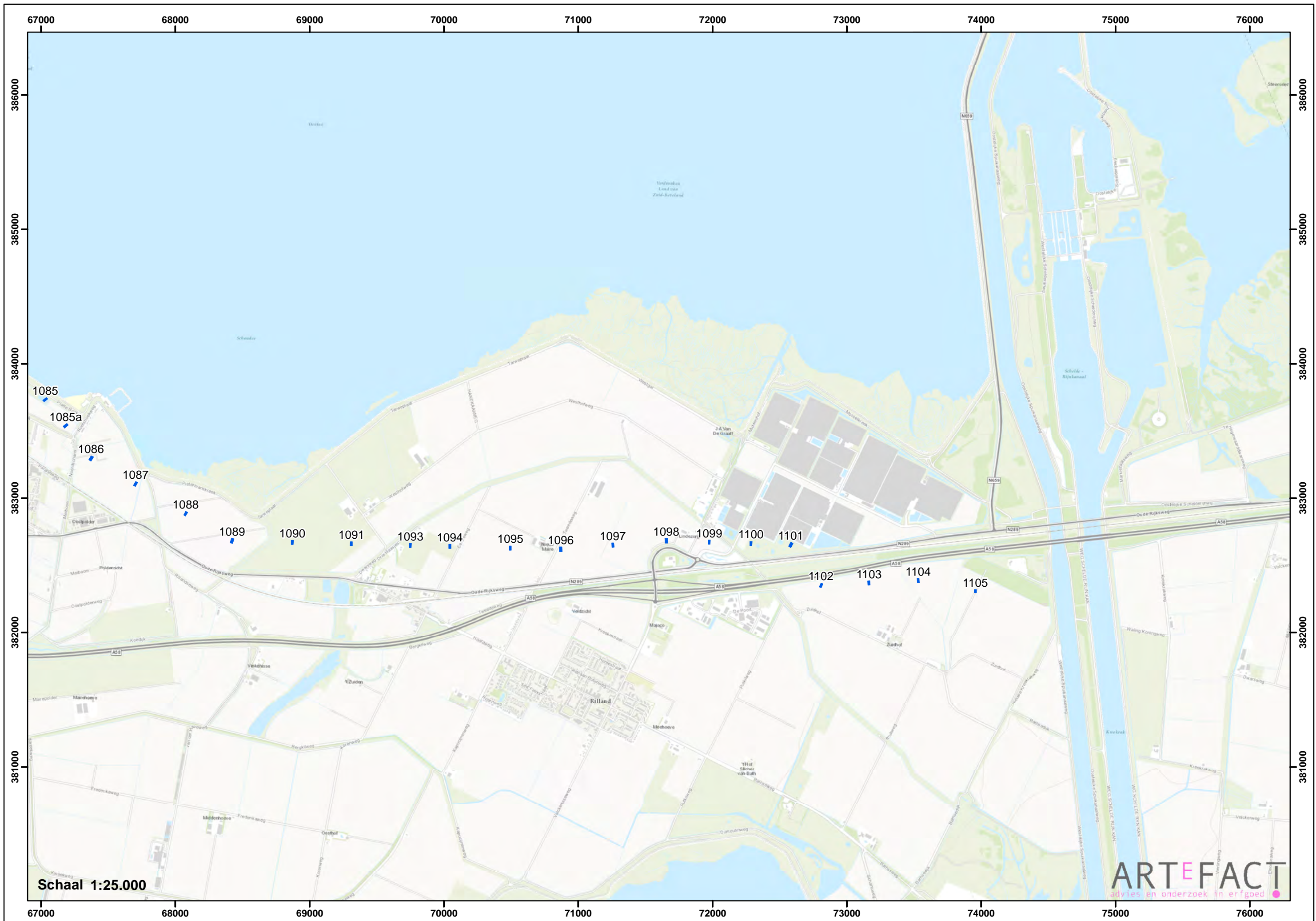
Schaal 1:25.000





Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
advies en onderzoek in erfgoed




Schaal 1:25.000

**ARTEFACT**  
advies en onderzoek in erfgoed

## Bijlage 2 Mastlocaties op de beleidsadvieskaarten

---

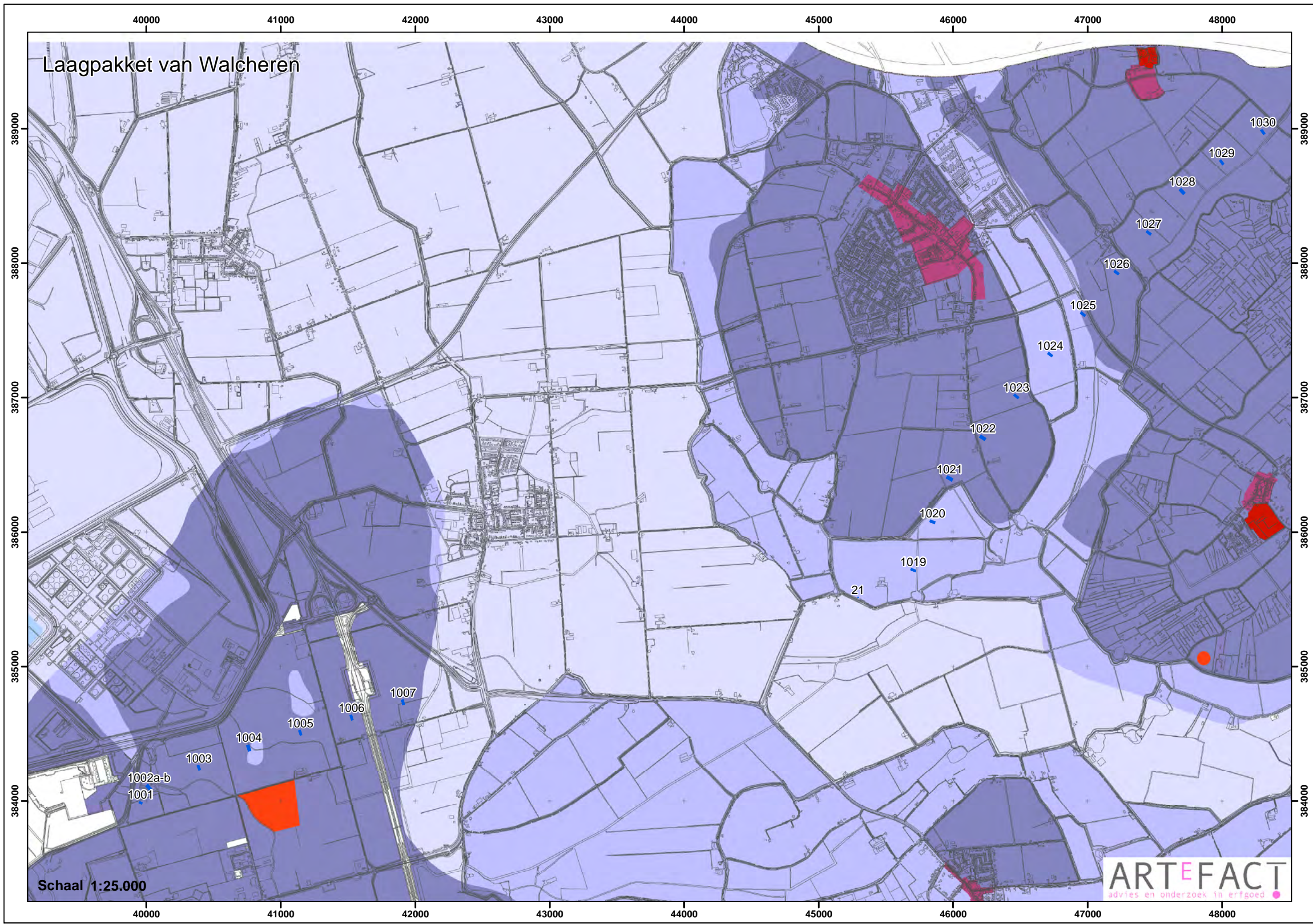
### Legenda

 Mastlocaties

### Beleidskaarten

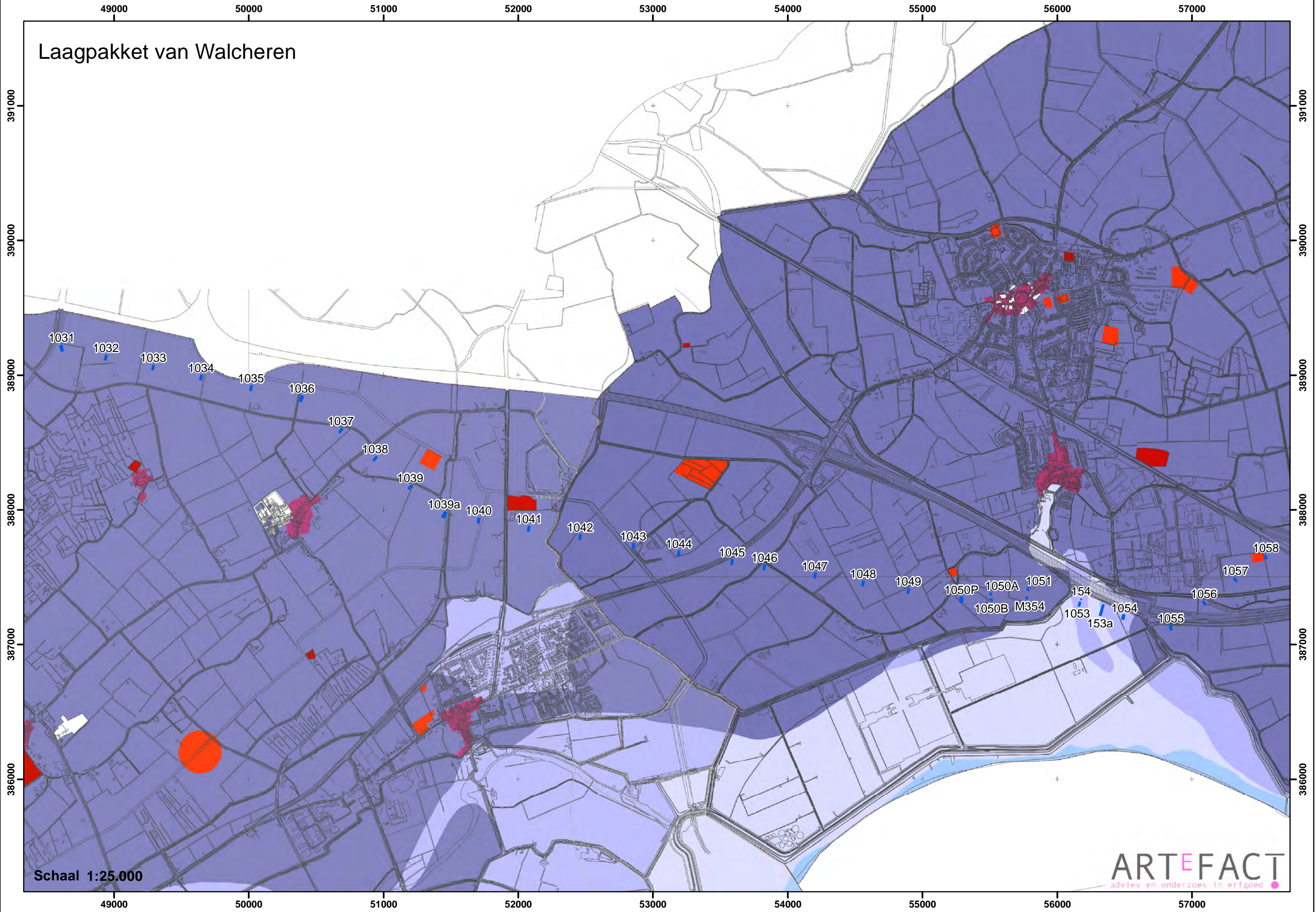
	Verdrongen dorpen
	Wettelijk beschermd monument
	Terrein van archeologische waarde
	gewaardeerde stads-/dorpskern
	Hoge verwachting
	Gematigde verwachting
	Lage verwachting
	Waterbodem
	Geen verwachting

# Laagpakket van Walcheren



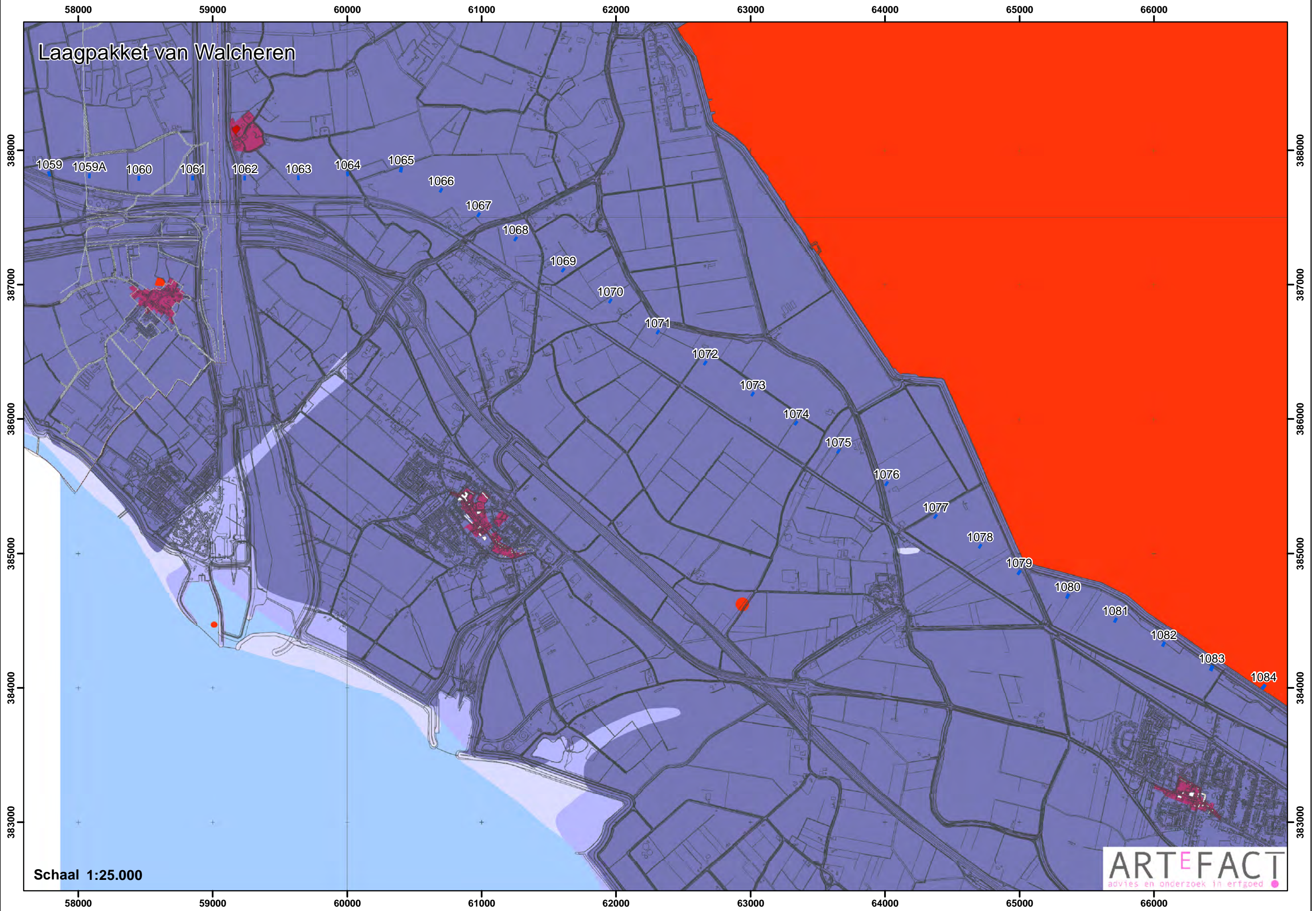
Schaal 1:25.000

# Laagpakket van Walcheren



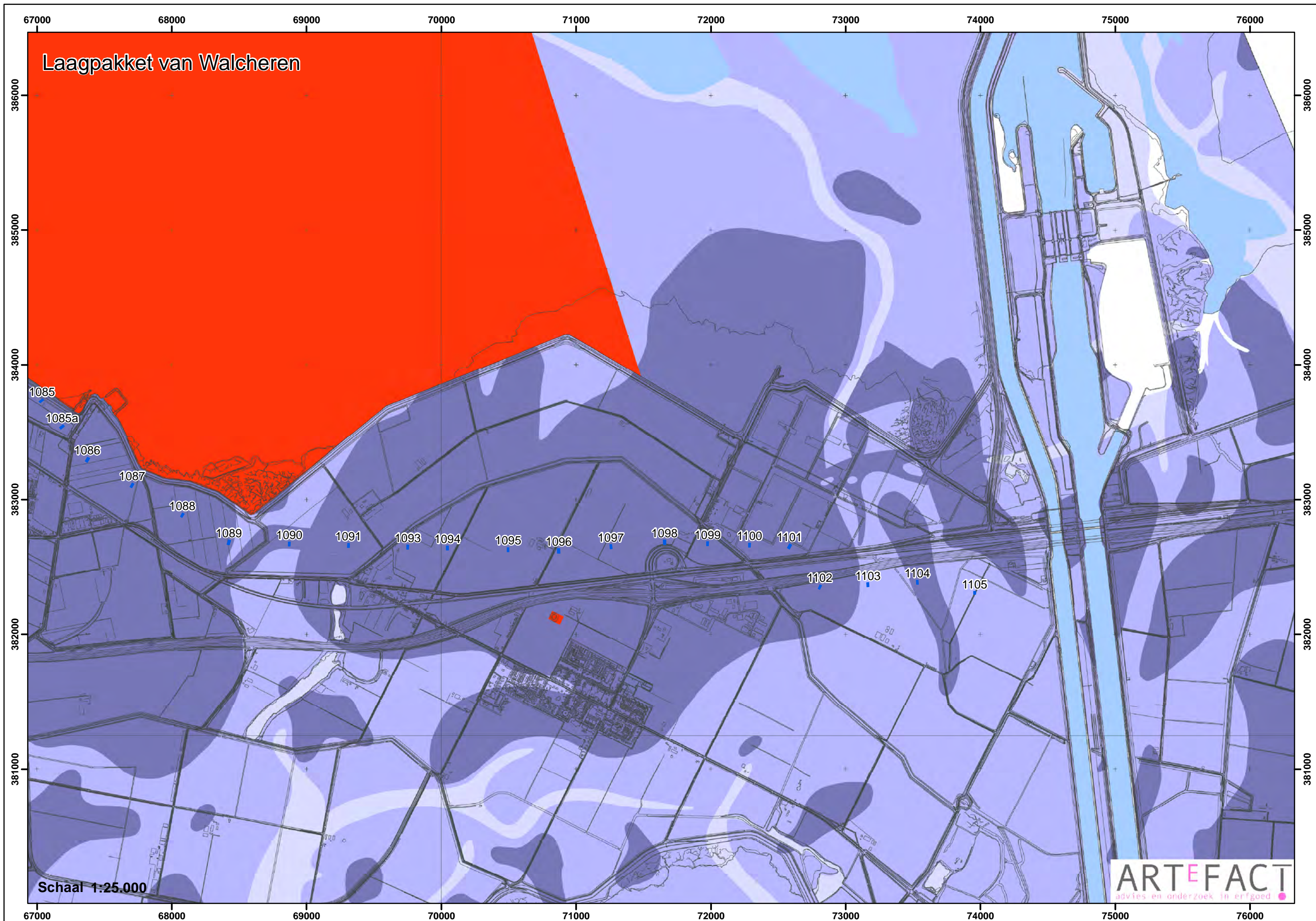
Schaal 1:25.000

# Laagpakket van Walcheren



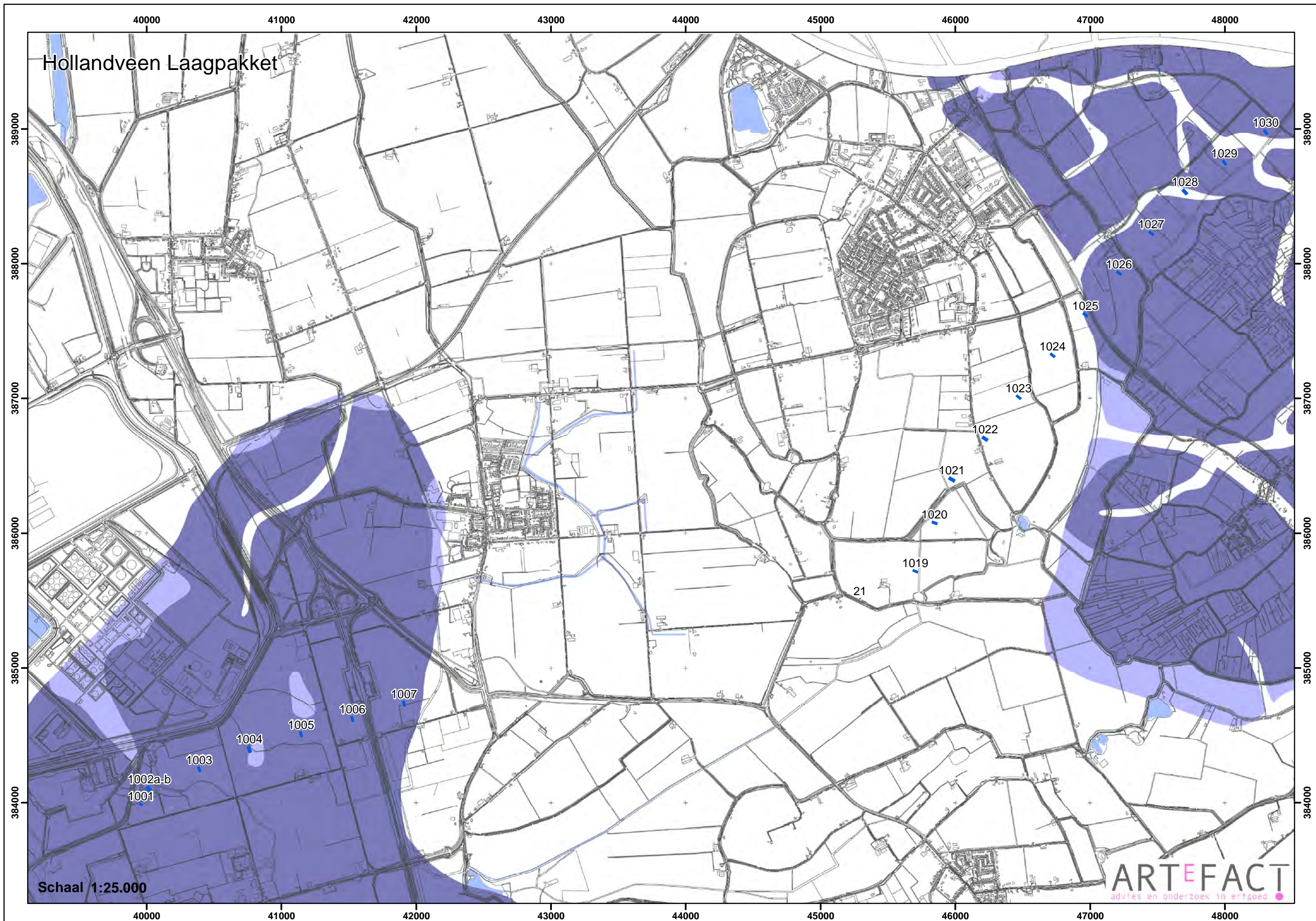
Schaal 1:25.000

# Laagpakket van Walcheren



Schaal 1:25.000

**ARTEFACT**  
advies en onderzoek in erfgoed

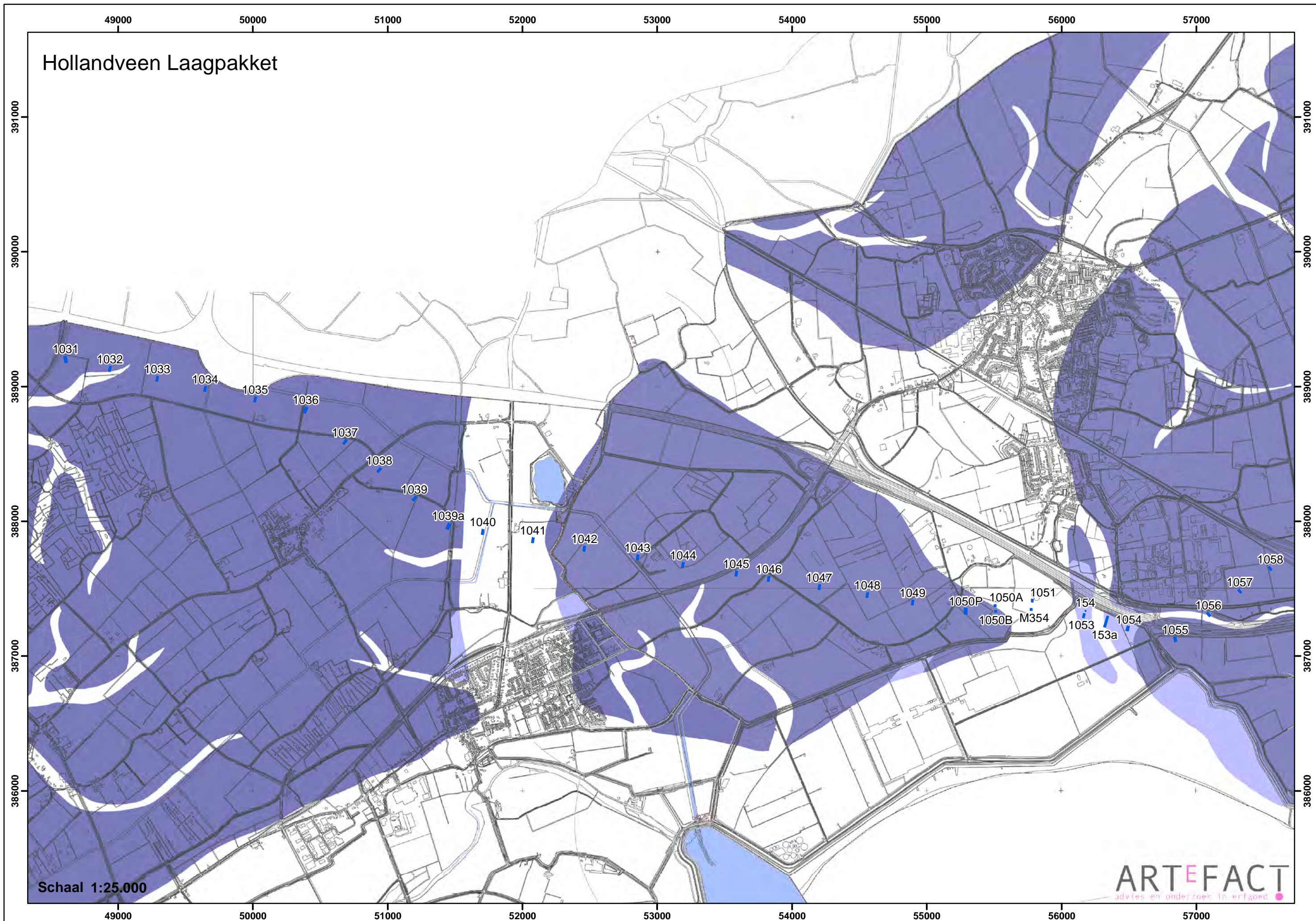


Hollandveen Laagpakket

Schaal 1:25.000

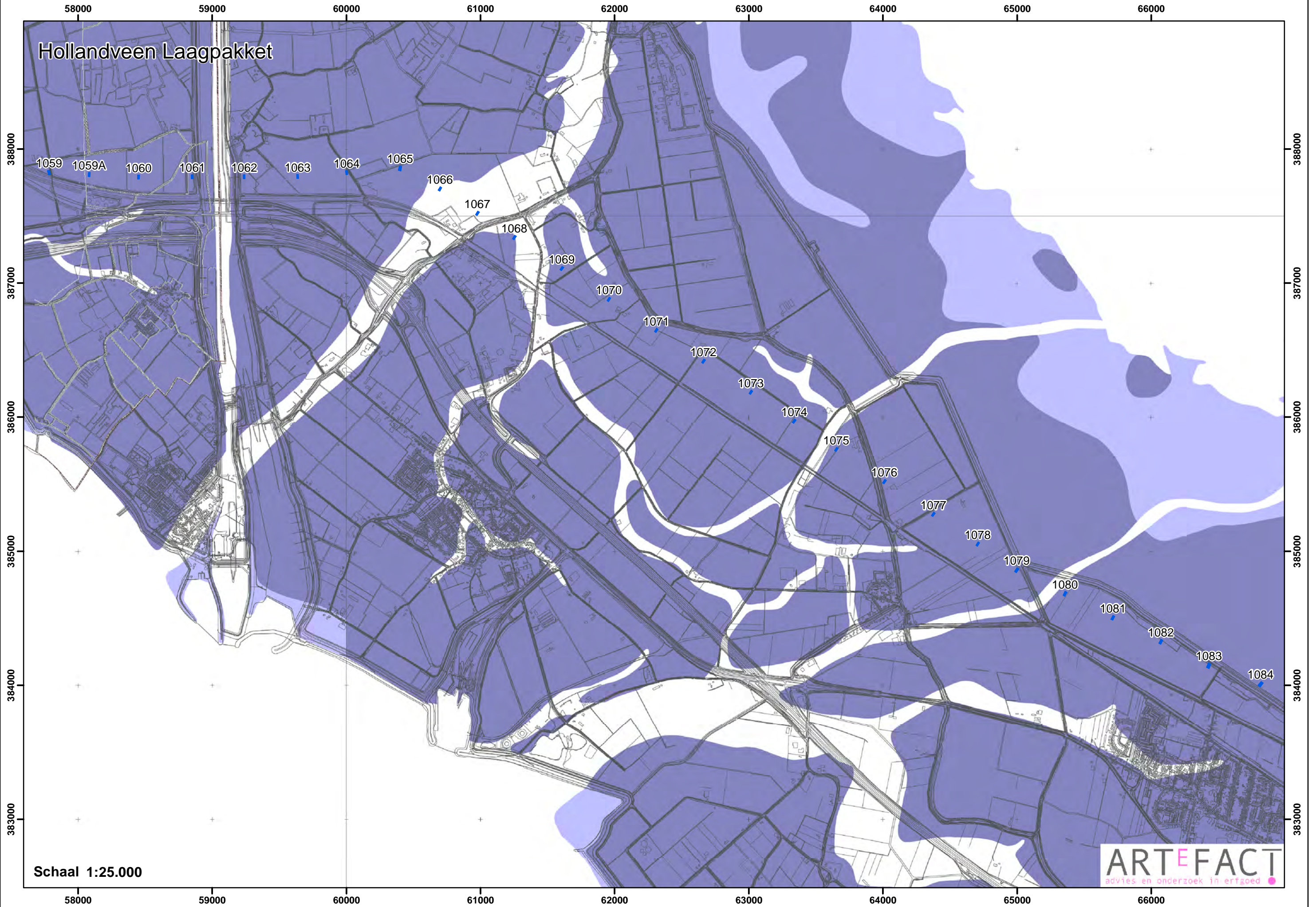


# Hollandveen Laagpakket



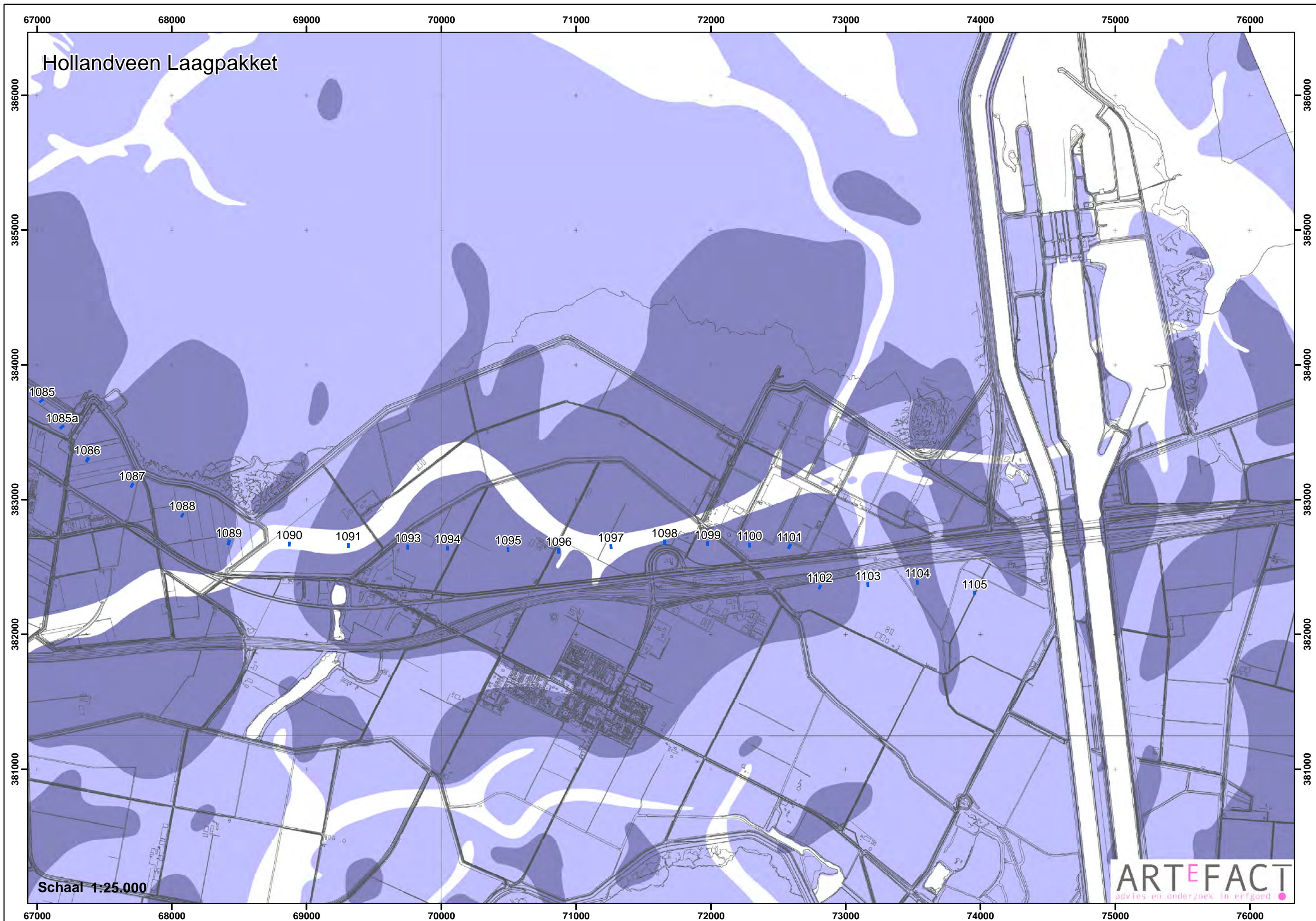
Schaal 1:25.000

# Hollandveen Laagpakket



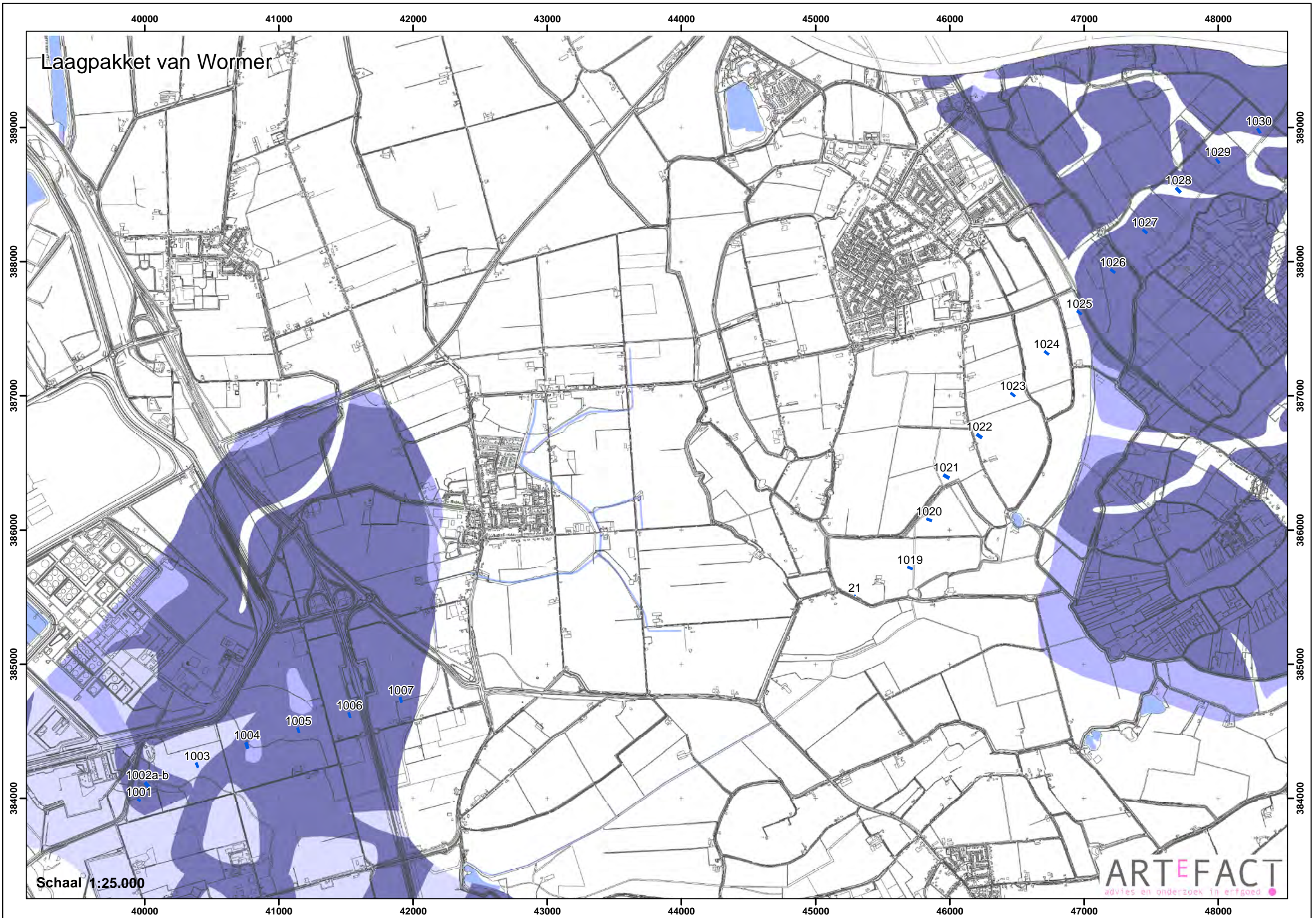
Schaal 1:25.000

# Hollandveen Laagpakket



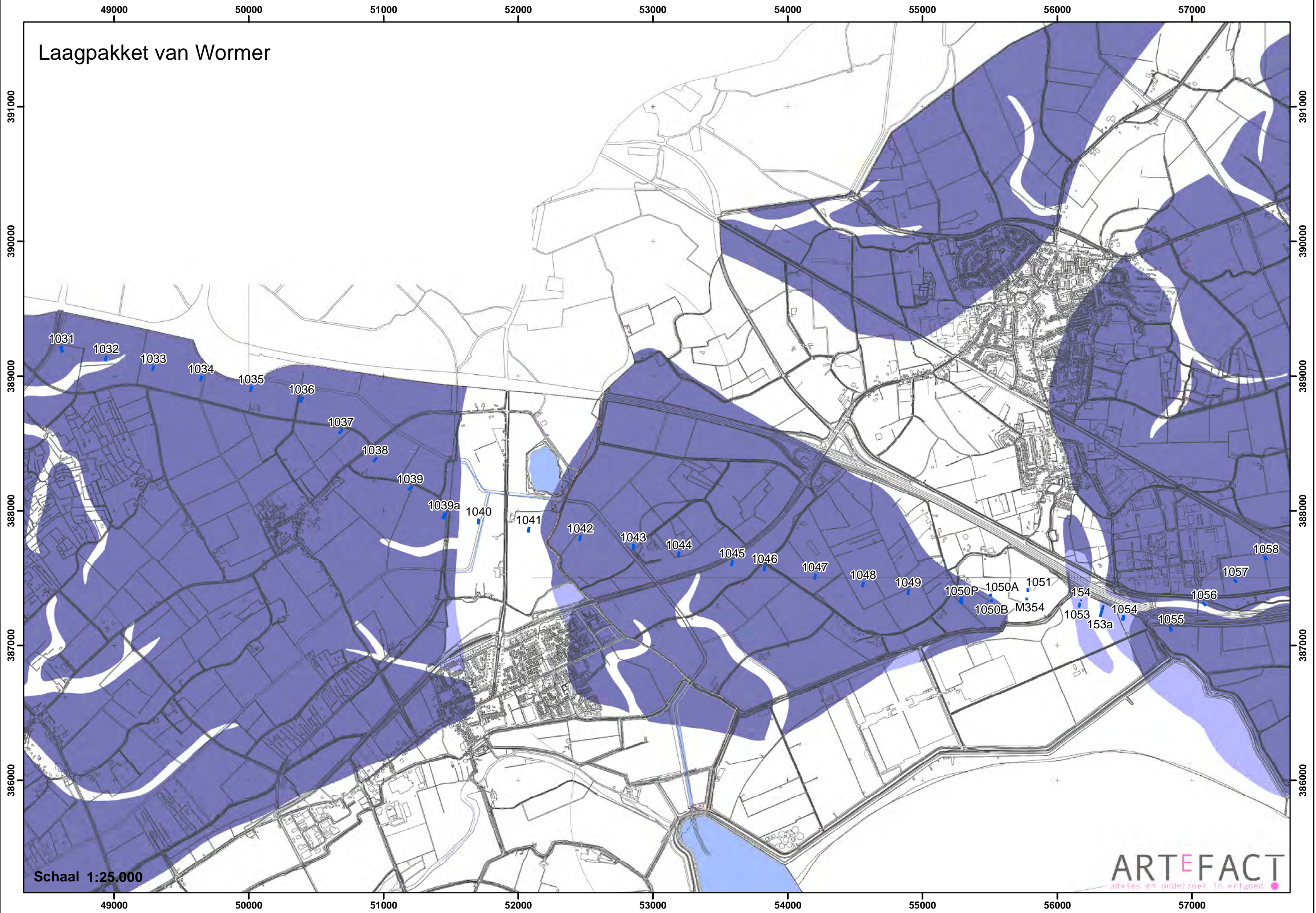
Schaal 1:25.000

Laagpakket van Wormer



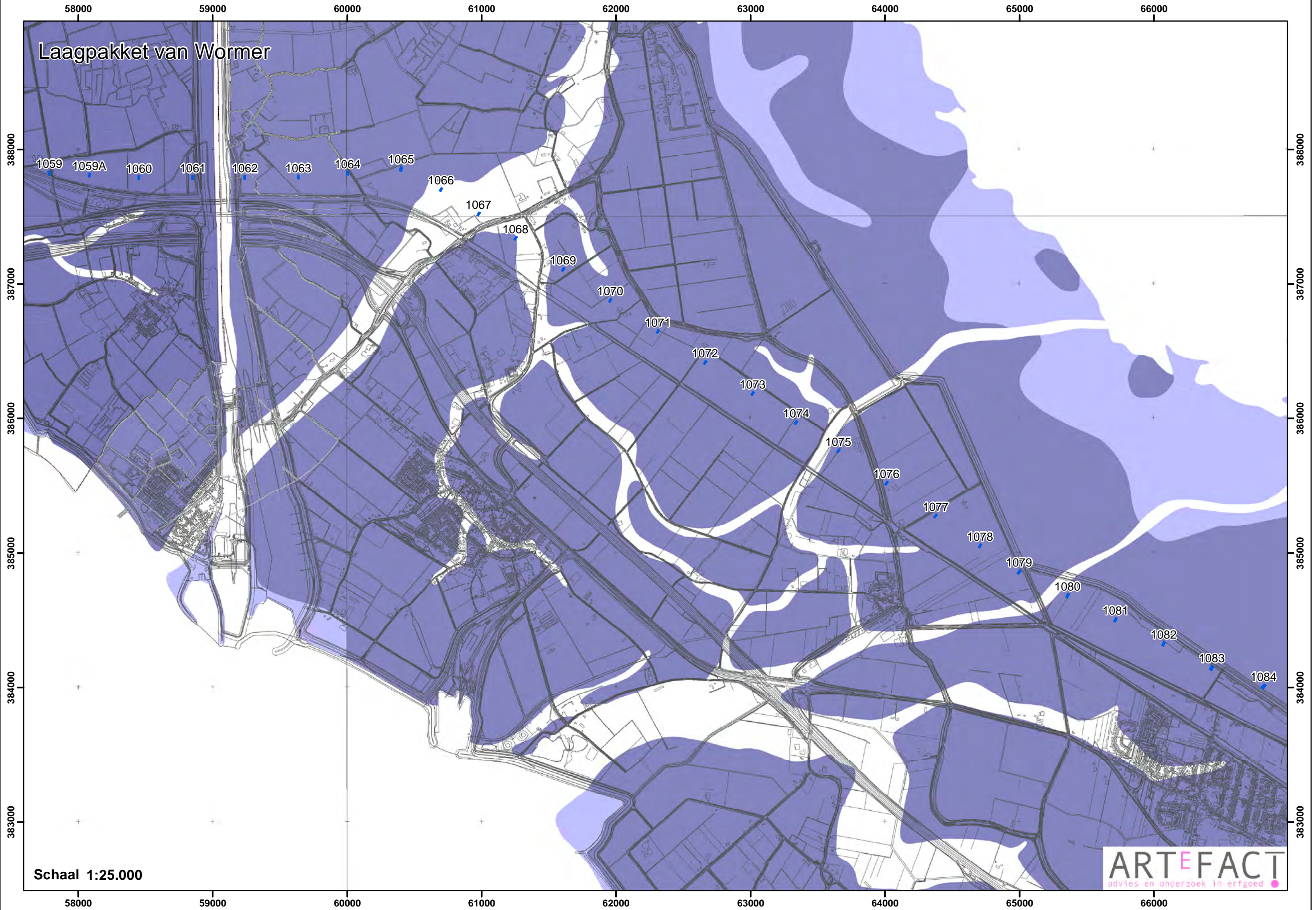
Schaal 1:25.000

# Laagpakket van Wormer

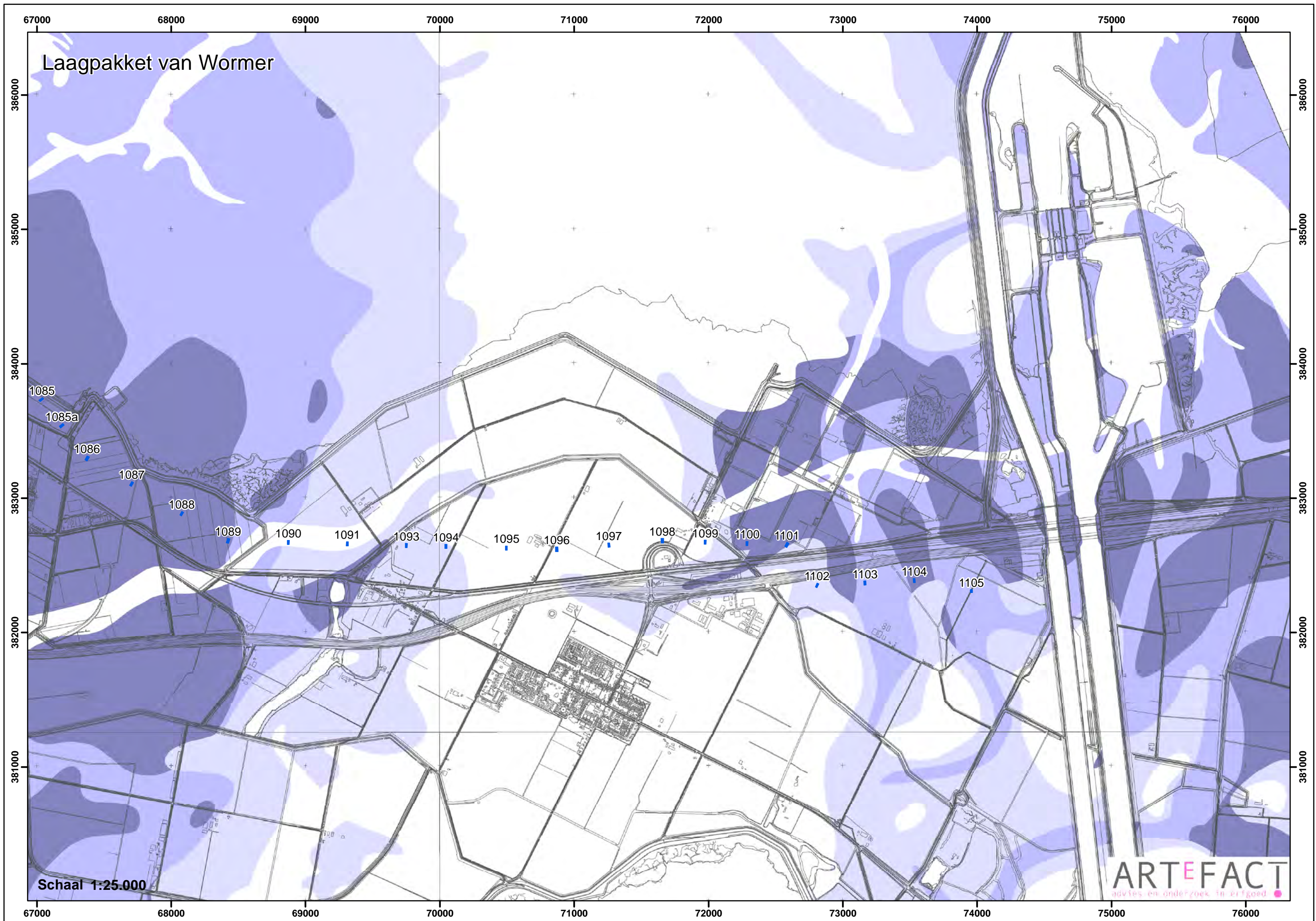


Schaal 1:25.000

# Laagpakket van Wormer



Schaal 1:25.000

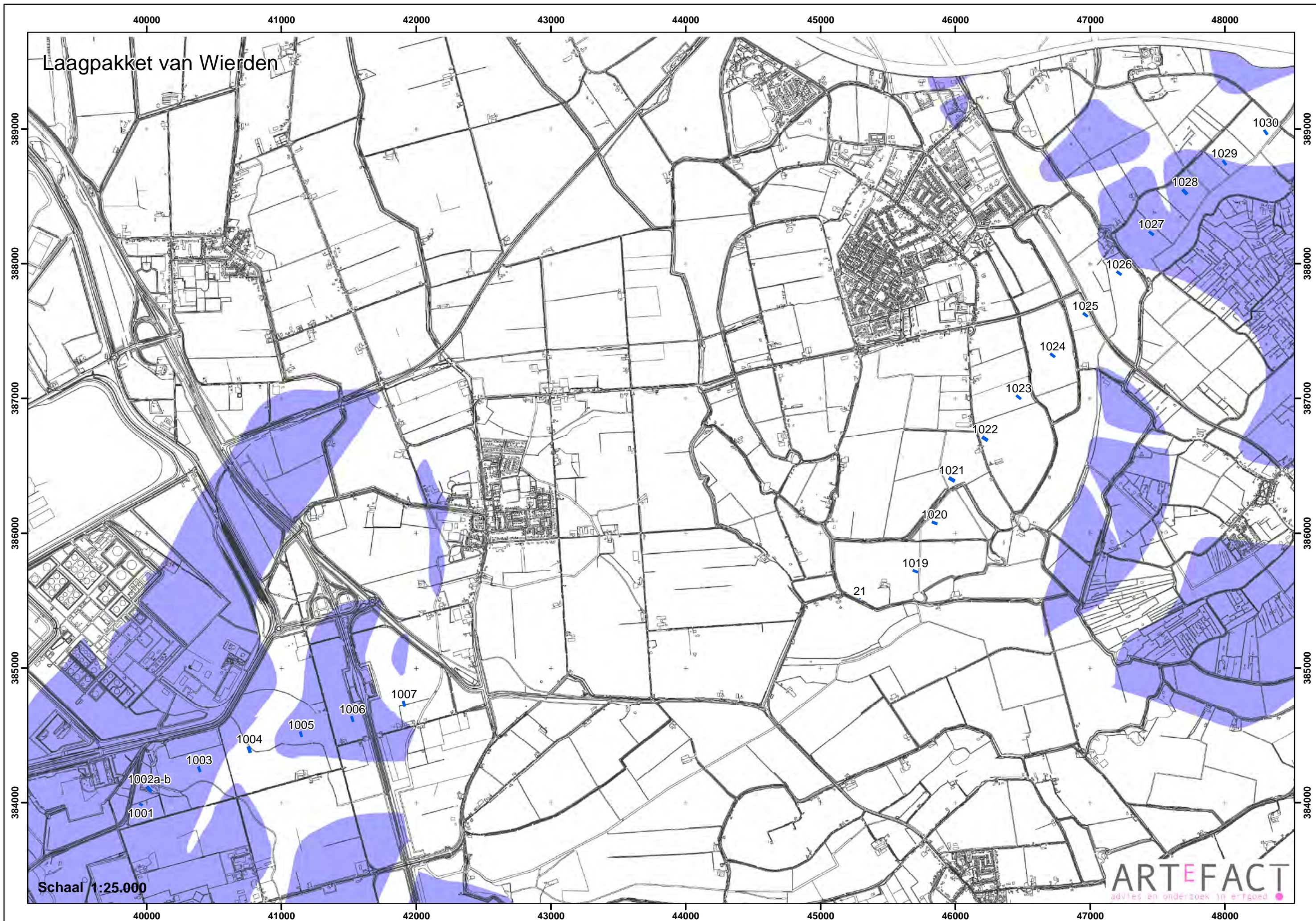


Laagpakket van Wormer

Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
advies en onderzoek in erfgoed

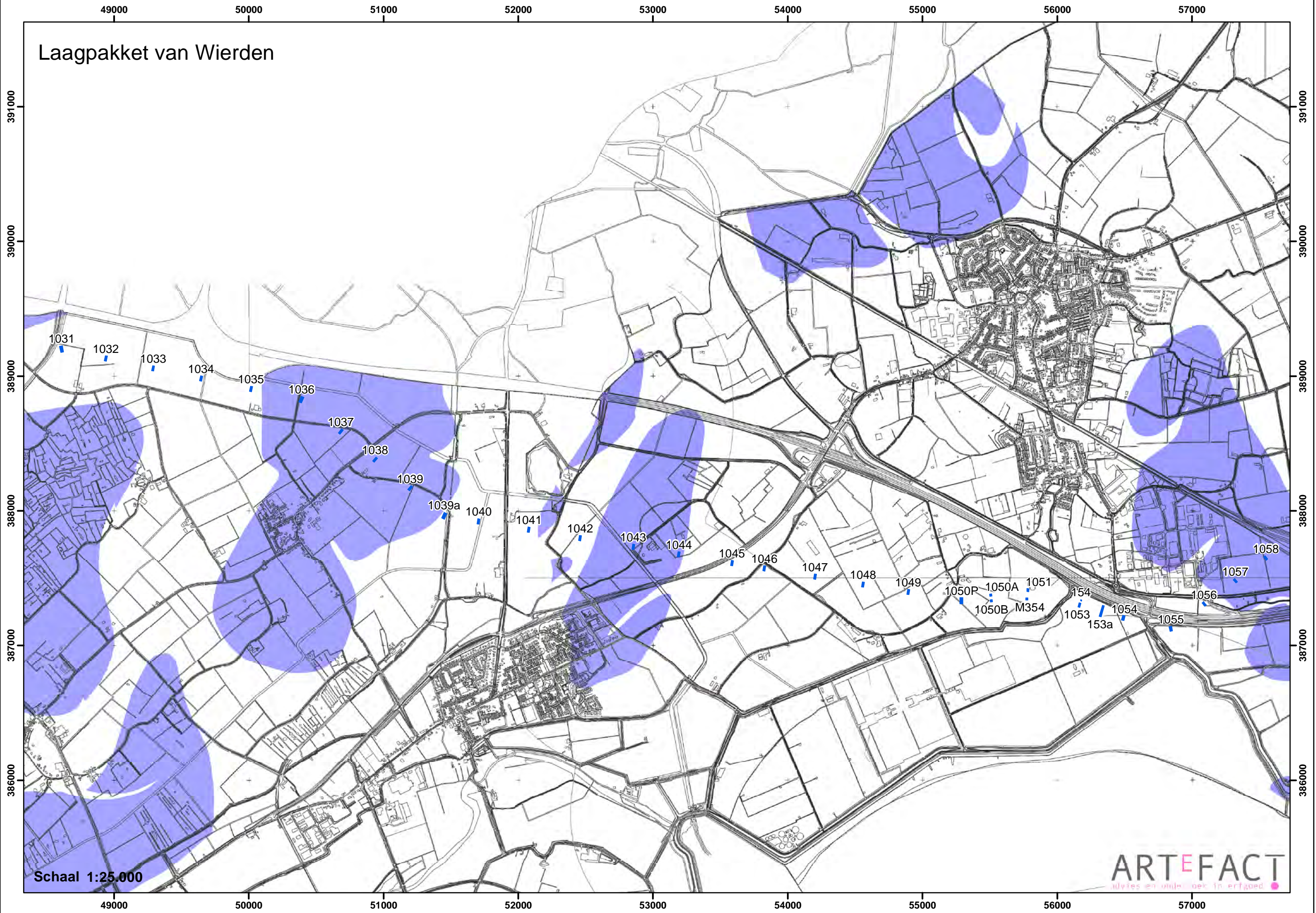
Laagpakket van Wierden



Schaal 1:25.000

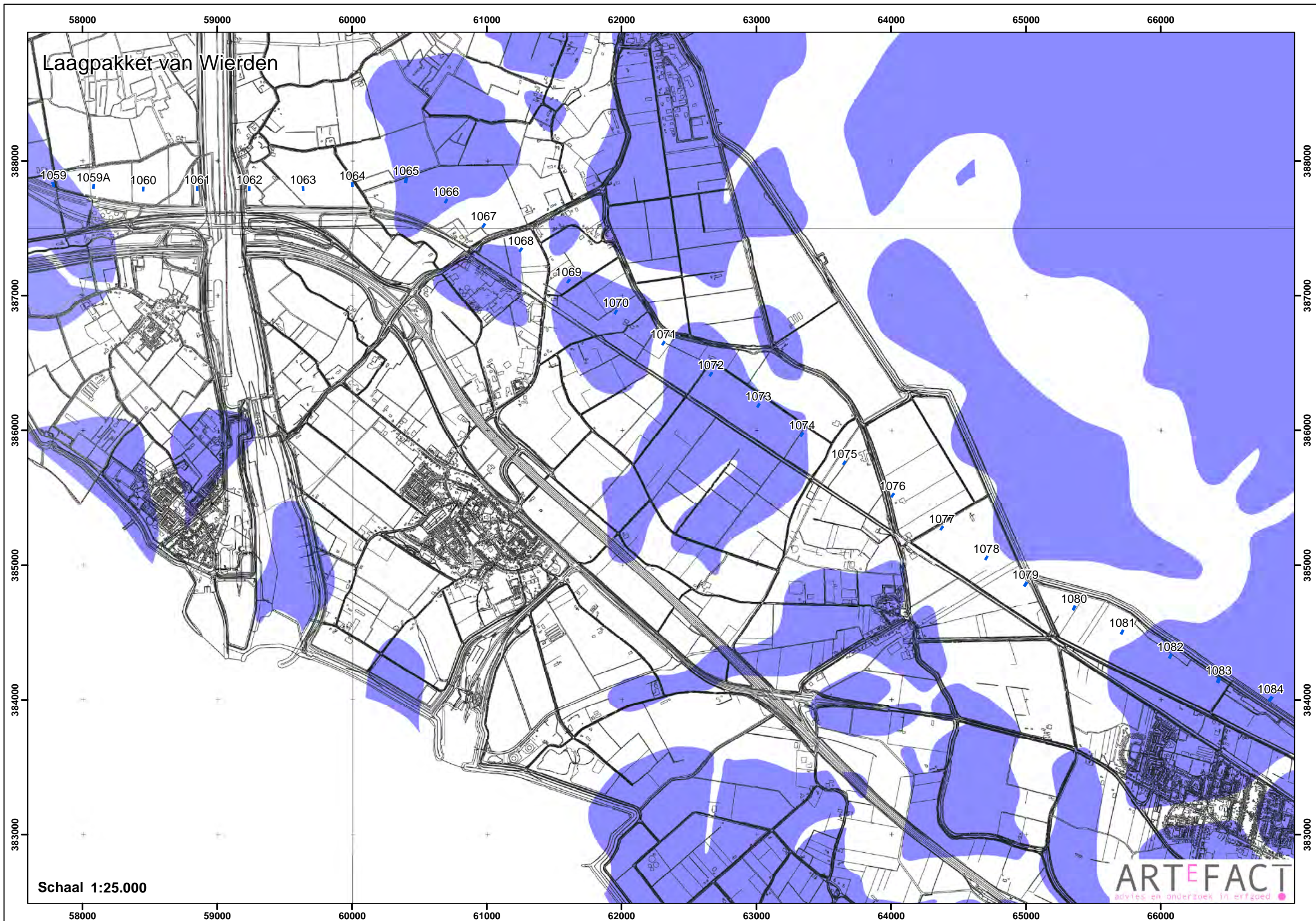


# Laagpakket van Wierden



Schaal 1:25.000

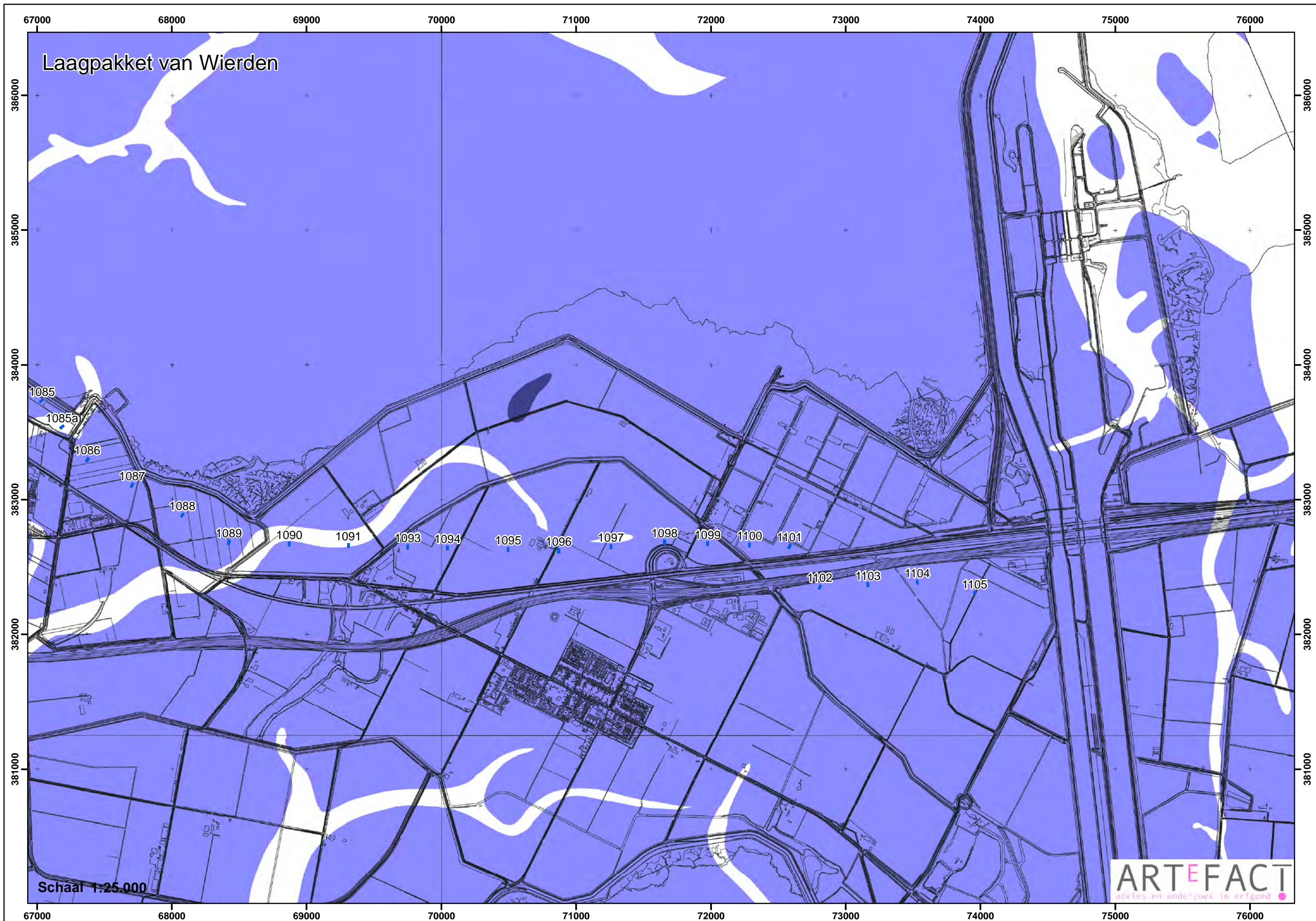
Laagpakket van Wierden



Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
advies en onderzoek in erfgoed

# Laagpakket van Wierden




Schaal 1:25.000



























**ARTEFACT**  
advies en onderzoek in erfgoed

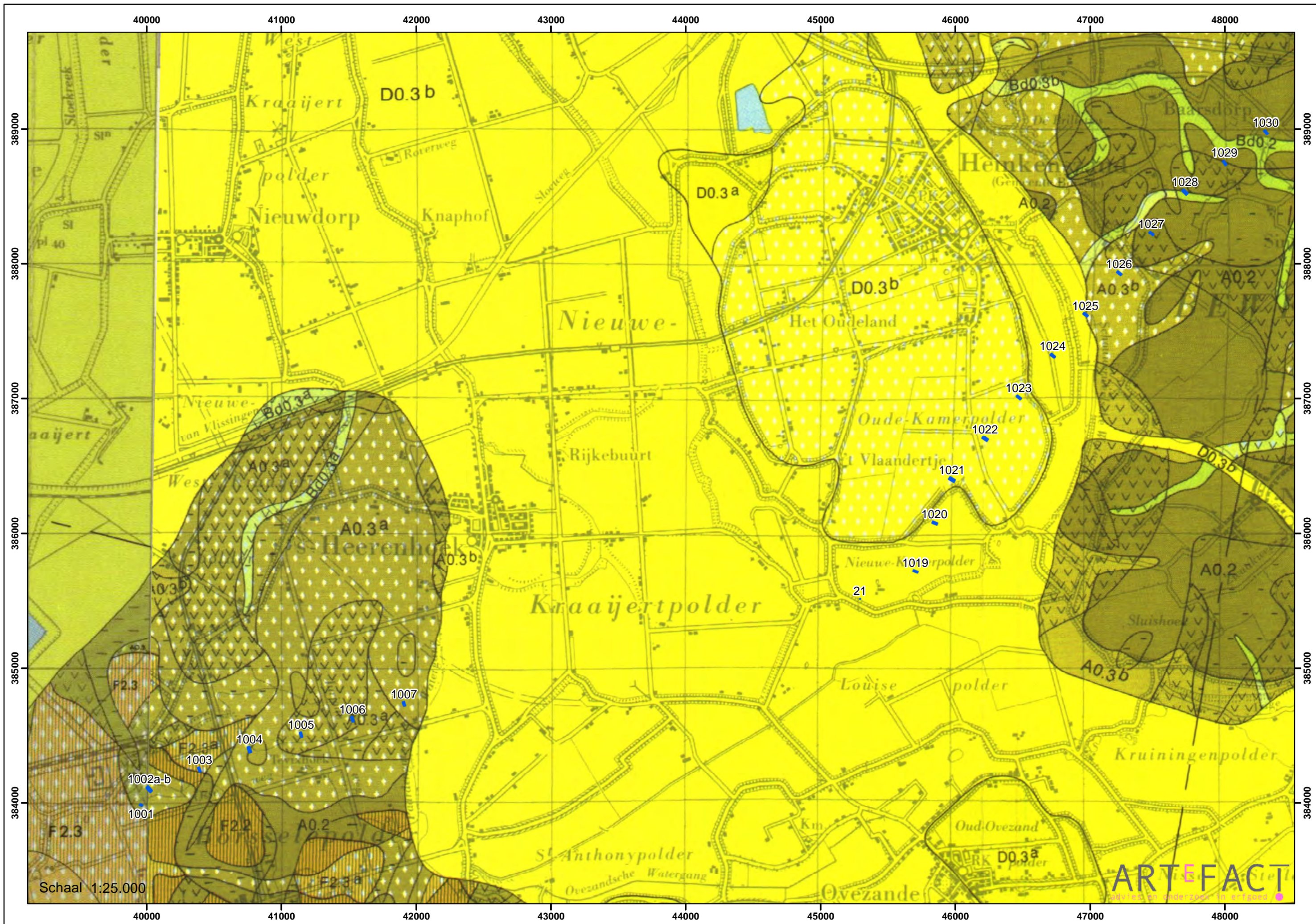
# Bijlage 3 Mastlocaties op de Geologische Kaart

## Legenda

 Mastlocaties

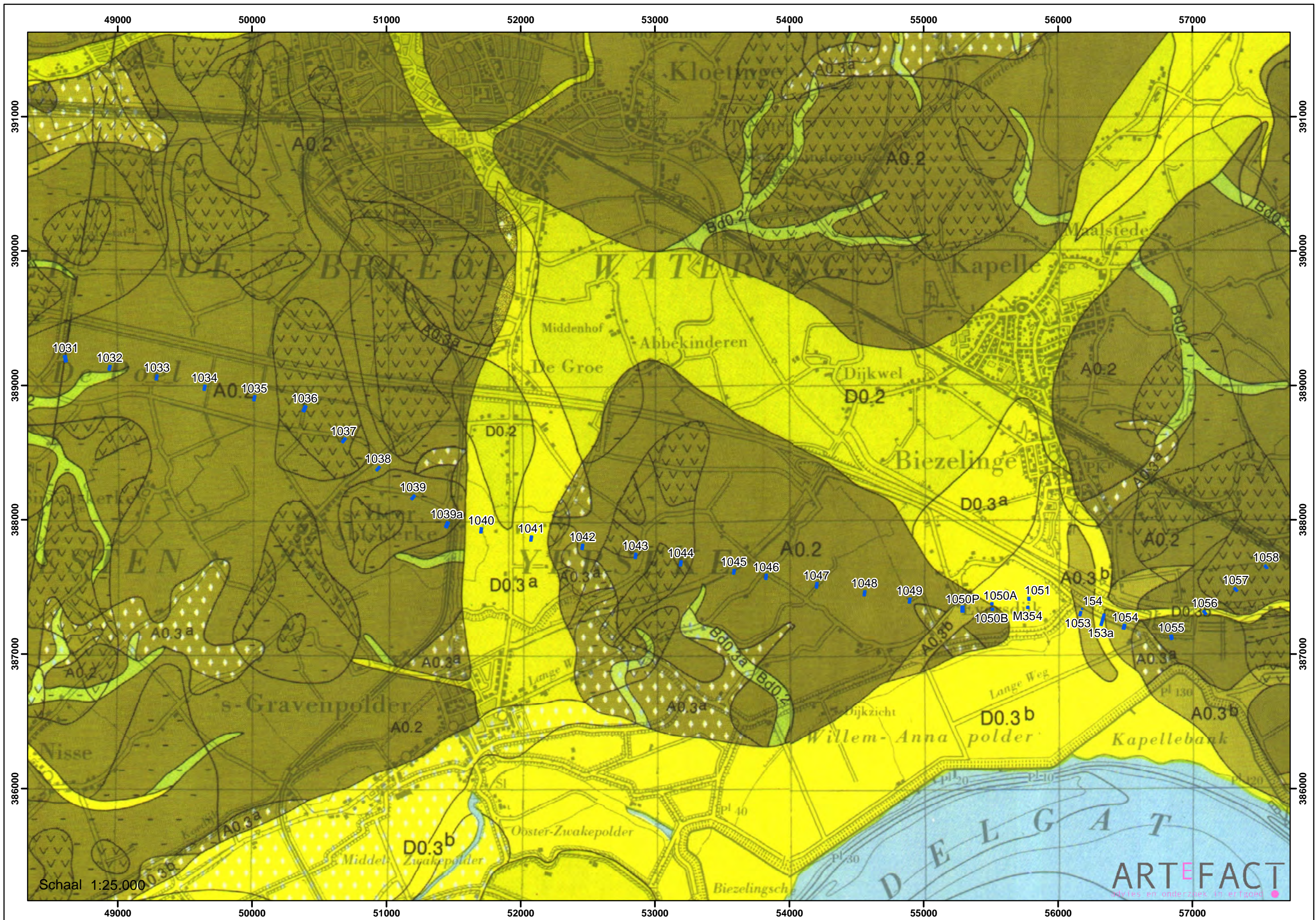
## Geologie

	Niet gekarteerd
	Open water
	D03b Kreekafzettingen van Duinkerke IIIb
	D03a Kreekafzettingen van Duinkerke IIIa
	D03b Kreekafzettingen van Duinkerke IIIb op DIIIa
	D02 Kreekafzettingen van Duinkerke II
	D03b Kreekafzettingen van Duinkerke IIIb op DIIIa op DII
	D03a Kreekafzettingen van Duinkerke IIIa op DII
	F03b Afzettingen van Duinkerke IIIb op Hollandveen op Pleistoceen
	F03a Afzettingen van Duinkerke IIIa op Hollandveen op Pleistoceen
	F03b Afzettingen van Duinkerke IIIb op DIIIa op Hollandveen op Pleistoceen
	F02 Afzettingen van Duinkerke II op Hollandveen op Pleistoceen
	F03b Afzettingen van Duinkerke IIIb op DIIIa op DII op Hollandveen op Pleistoceen
	F03a Afzettingen van Duinkerke IIIa op DII op Hollandveen op Pleistoceen
	F23b Afzettingen van Duinkerke IIIb op Hollandveen (met vertandingen afz. Calais) op Pleistoceen
	F23b Afzettingen van Duinkerke IIIb op DIIIa op DII op Hollandveen (met vertandingen afz. Calais) op Pleistoceen
	A03a Afzettingen van Duinkerke IIIa op Hollandveen op Calais op Basisveen op Pleistoceen
	DP03b Afzettingen van Duinkerke IIIb op niet geerodeerd Pleistoceen
	DP03a Afzettingen van Duinkerke IIIa op niet geerodeerd Pleistoceen
	DP03b Afzettingen van Duinkerke IIIb op zwak geerodeerd Pleistoceen
	DP03a Afzettingen van Duinkerke IIIa op zwak geerodeerd Pleistoceen
	DP03b Afzettingen van Duinkerke IIIb op DIIIa op zwak geerodeerd Pleistoceen
	DP02 Afzettingen van Duinkerke II op zwak geerodeerd pleistoceen
	DP03b Afzettingen van Duinkerke IIIb op DIIIa op DII op zwak geerodeerd Pleistoceen
	DP03a Afzettingen van Duinkerke IIIa op DII op zwak geerodeerd Pleistoceen
	TW Formatie van Twente, ontwikkeld als dekzand dikker dan 2 m.



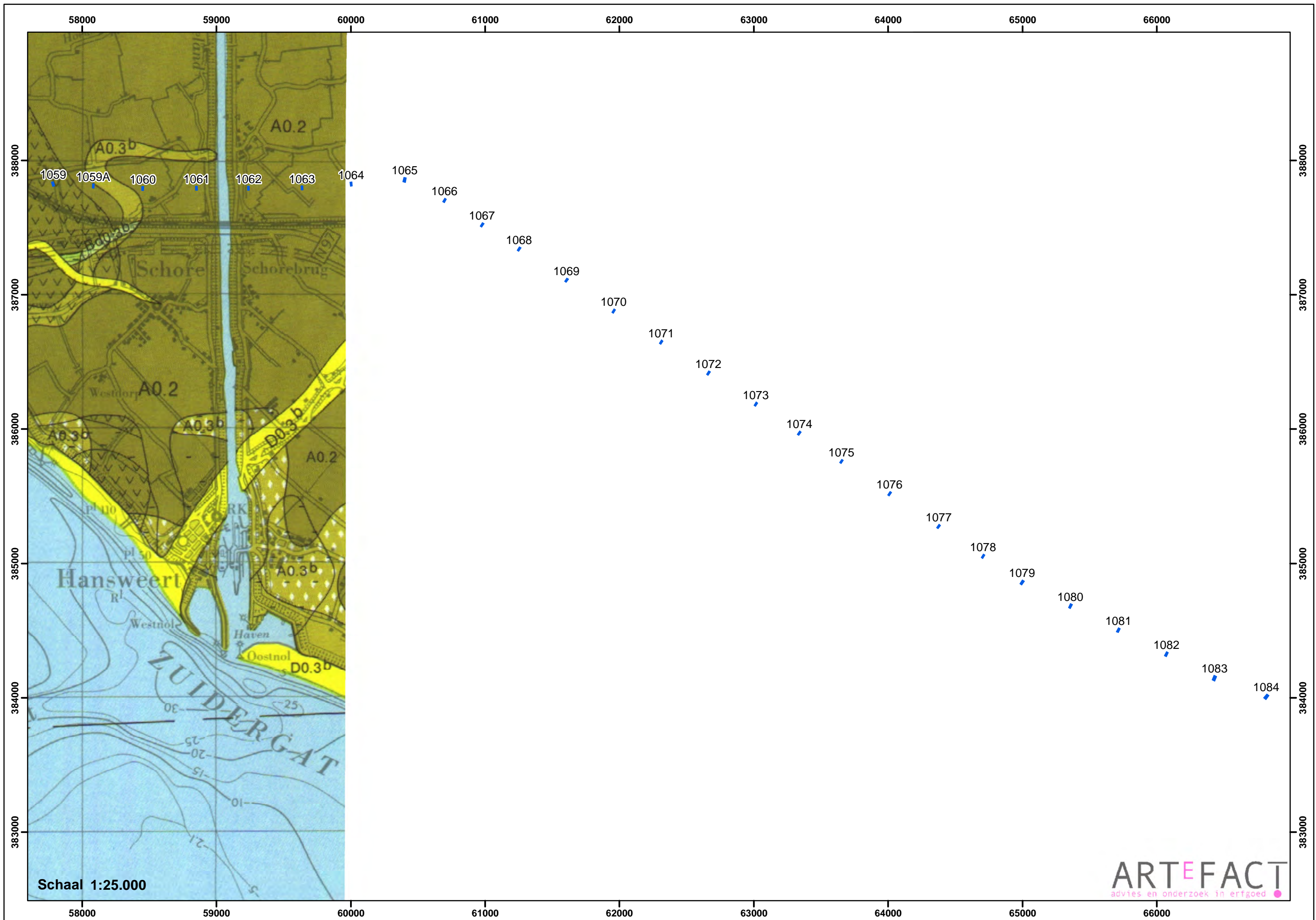
Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
Wijzet op ondergrond is erfgoed




Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
advies en onderzoek in erfgoed



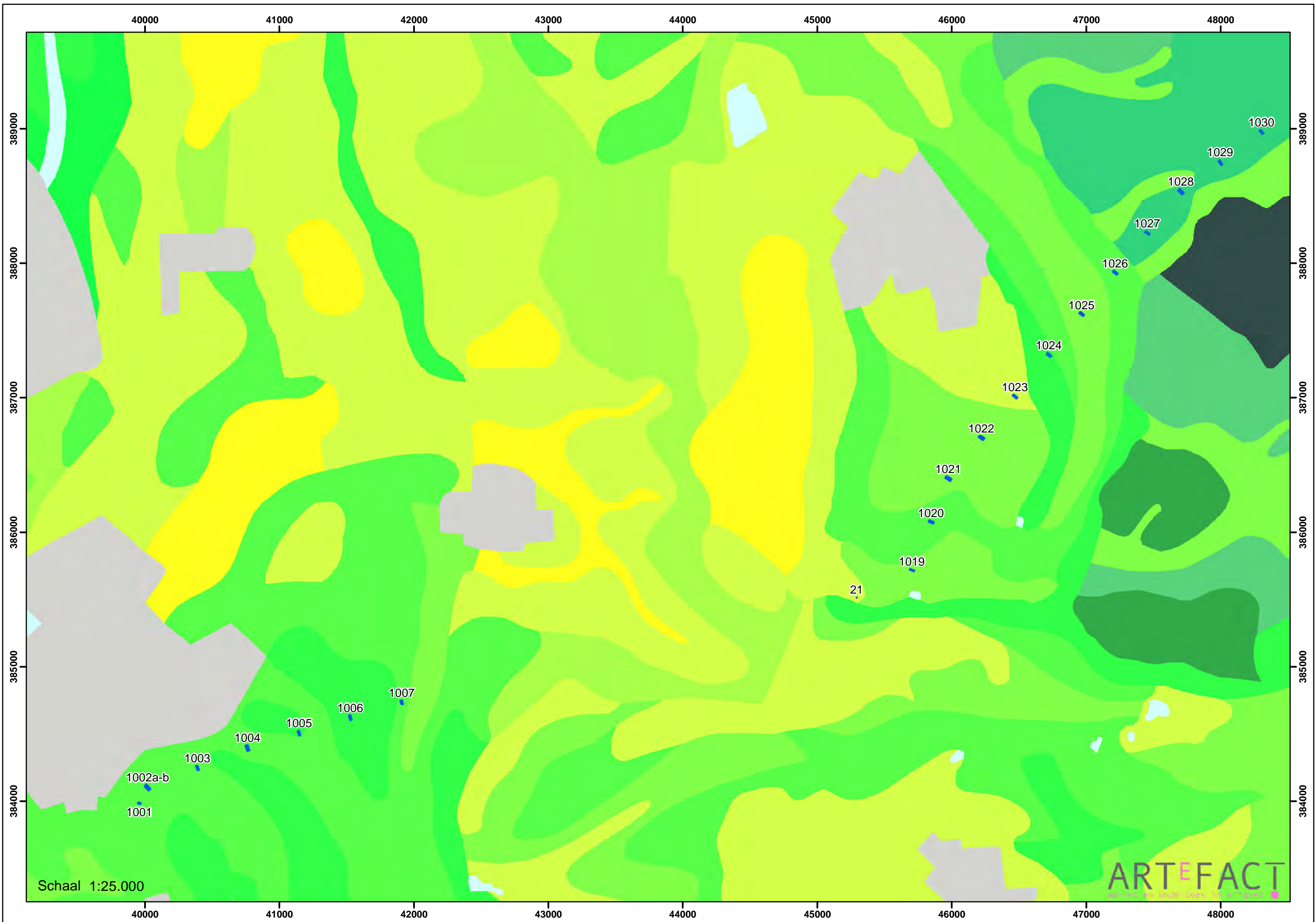
## Legenda

 Mastlocaties

## Bodem

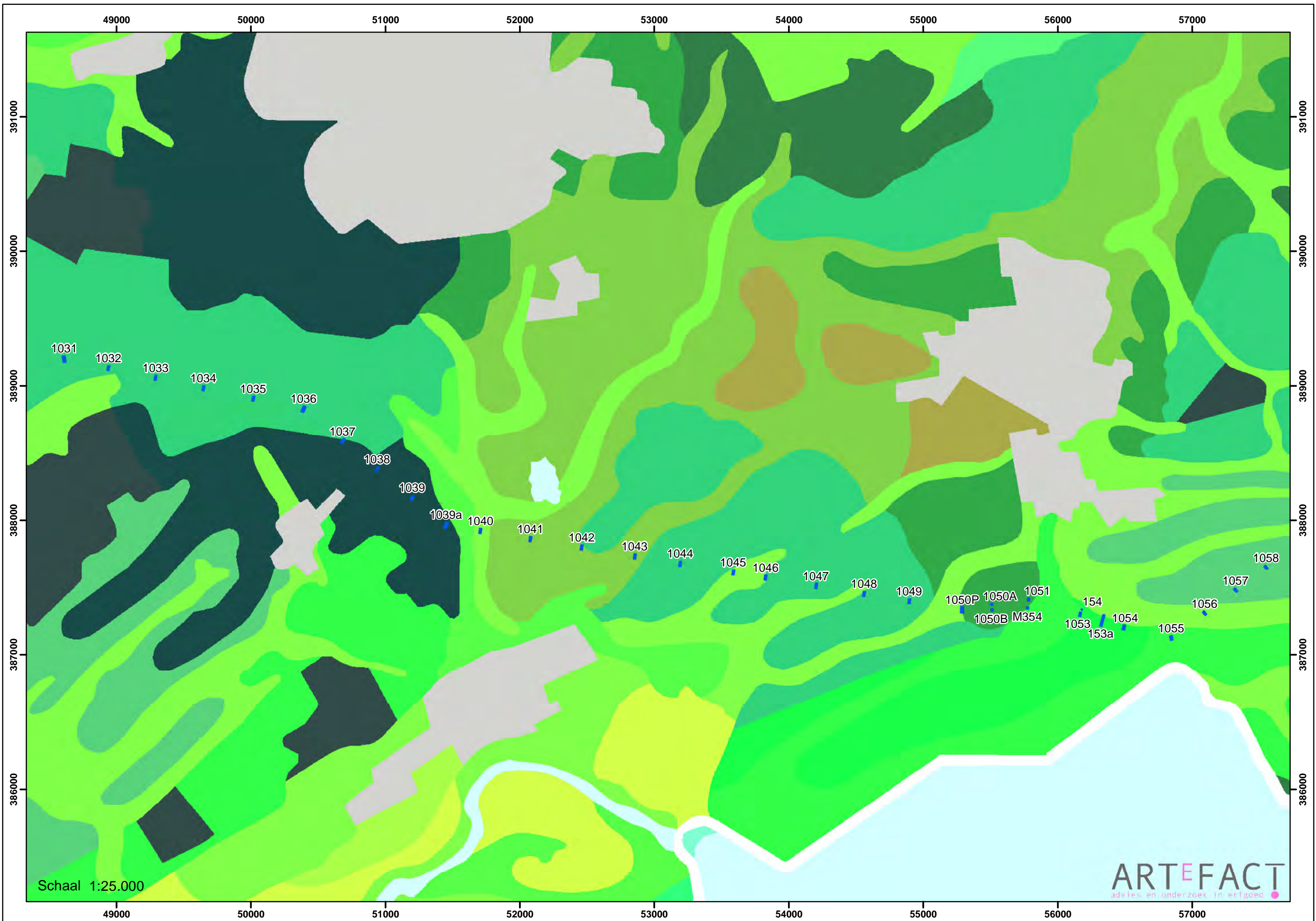
	Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
	Tuineerdgronden; lichte zavel, profielverloop 5, of 5 en 2, of 2
	Kalkhoudende beekeerdgronden; zeer fijn en matig fijn zand
	Kalkhoudende duinvaaggronden; grof zand
	Kalkhoudende vlakvaaggronden; zwak en sterk lemig, kleilig, uiterst fijn zand (in IJsselmeerpolders andere omschrijving)
	Silkvaaggronden; geen zand beginnend ondieper dan 80 cm
	Gorsvaaggronden; lichte zavel, zand beginnend ondieper dan 80 cm
	Gorsvaaggronden; lichte zavel, geen zand beginnend ondieper dan 80 cm
	Gorsvaaggronden; zware zavel en klei, geen zand beginnend ondieper dan 80 cm
	Kalkrijke leek-/woudeerdgronden; zavel, profielverloop 2
	Kalkarme leek-/woudeerdgronden; zavel, profielverloop 5
	Kalkrijke nesvaaggronden; klei
	Kalkarme nesvaaggronden; klei
	Kalkrijke poldervaaggronden; klei, profielverloop 3, of 3 en 4, of 4
	Kalkarme poldervaaggronden; zavel, profielverloop 3, of 3 en 4, of 4
	Kalkarme poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 5
	Knippige poldervaaggronden; zavel, profielverloop 3
	Knippige poldervaaggronden; zavel, profielverloop 4, of 4 en 3
	Knippige poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 5
	Kalkarme poldervaaggronden; zware zavel, profielverloop 5
	Kalkhoudende duinvaaggronden; fijn zand
	Duinvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
	Knippige poldervaaggronden; klei, profielverloop 3
	Kalkhoudende vlakvaaggronden; matig fijn zand
	Vlakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
	Moerige eerdgronden met een moerige bovengrond op zand
	Kalkrijke poldervaaggronden; zware klei, profielverloop 5
	Vlakvaaggronden; grof zand
	Kalkrijke poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 2
	Kalkrijke poldervaaggronden; zware zavel, profielverloop 2
	Kalkrijke drechtvaaggronden; zavel, profielverloop 1
	Kalkrijke poldervaaggronden; zware zavel, profielverloop 5
	Kalkarme poldervaaggronden; zavel, profielverloop 2
	Beekeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
	Laarpodzolgronden; lemig fijn zand
	Kalkarme leek-/woudeerdgronden; zavel, profielverloop 2
	Tochteerdgronden; klei
	Tochteerdgronden; zavel
	Gooreerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
	Beekeerdgronden; lemig fijn zand
	Gooreerdgronden; lemig fijn zand
	Kalkarme poldervaaggronden; klei, profielverloop 3, of 3 en 4, of 4
	Kalkrijke leek-/woudeerdgronden; zavel, profielverloop 5
	Kalkhoudende vlakvaaggronden; grof zand
	Overslaggronden
	Laarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
	Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
	Geegal. en verw. zeekleigronden met plaats. veen binnen 120 cm; klei
	Kalkhoudende vlakvaaggronden; zeer fijn zand
	Kalkrijke nesvaaggronden; lichte zavel
	Kalkrijke poldervaaggronden; lichte klei, profielverloop 5
	Silkvaaggronden; zand beginnend ondieper dan 80 cm
	Kalkrijke poldervaaggronden; klei, profielverloop 2
	Gorsvaaggronden; zware zavel en klei; zand beginnend ondieper dan 80 cm
	Waardveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen
	Gooreerdgronden; grof zand
	Geegal. en verw. zeekleigronden met plaats. veen binnen 120 cm; zw. zavel en l. klei
	Waardveengronden op bagger, verslagen veen, gyttja of andere veensoorten
	Kalkrijke poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 5
	Kalkarme drechtvaaggronden; zavel en lichte klei, profielverloop 1
	Kalkrijke nesvaaggronden; zware zavel
	Hoge zwarte enkeerdgronden; lemig fijn zand
	Duinvaaggronden; grof zand
	Kalkrijke poldervaaggronden; zavel, profielverloop 3, of 3 en 4 of 4
	Geegal. en verw. zeekleigronden zonder veen binnen 120 cm; zw. zavel en l. klei
	Geegal. en verw. zeekleigronden met plaats. veen binnen 120 cm; zavel
	Hollebollige, gemoerde zeekleigronden; zw. zavel en l. klei





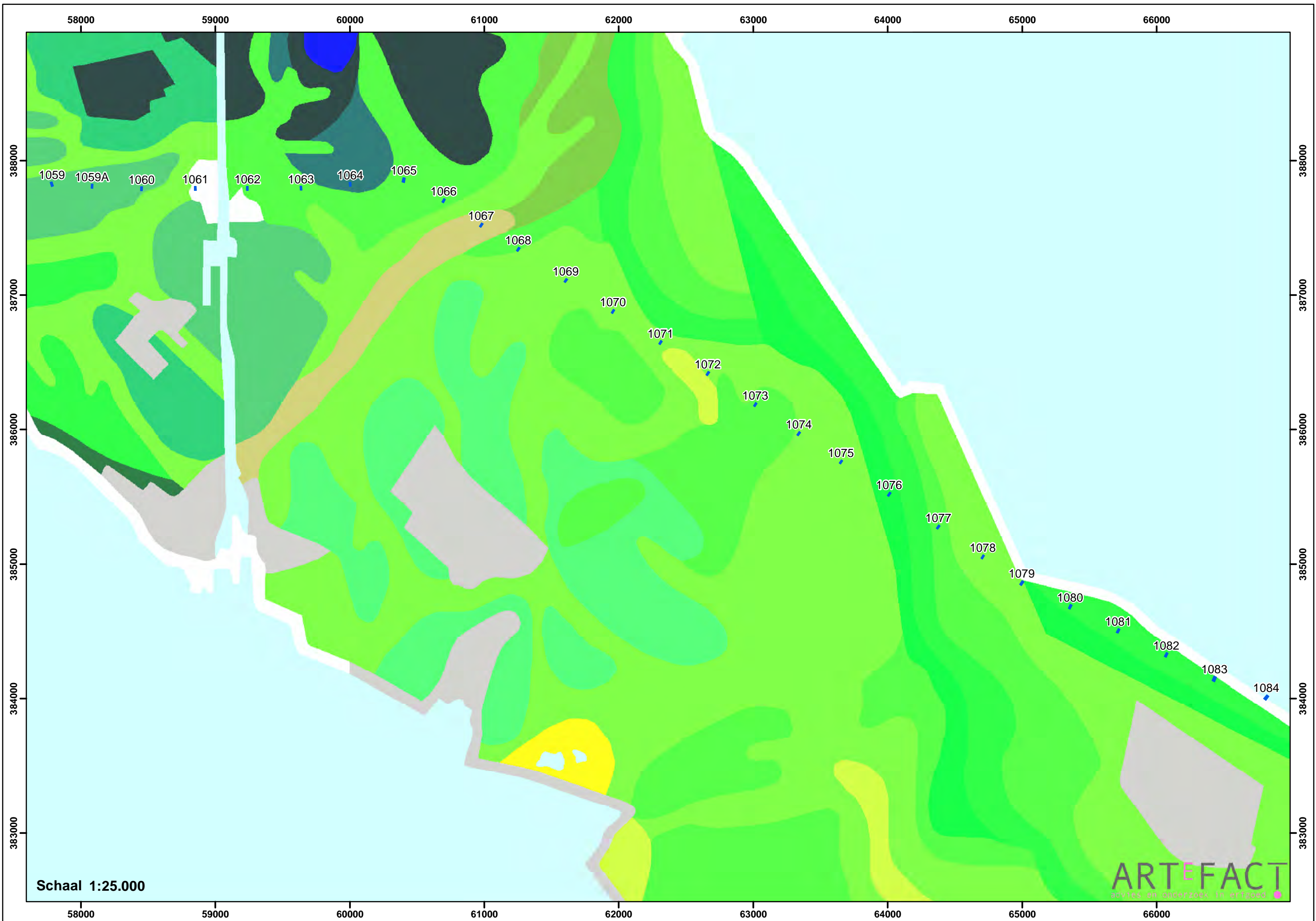
Schaal 1:25.000

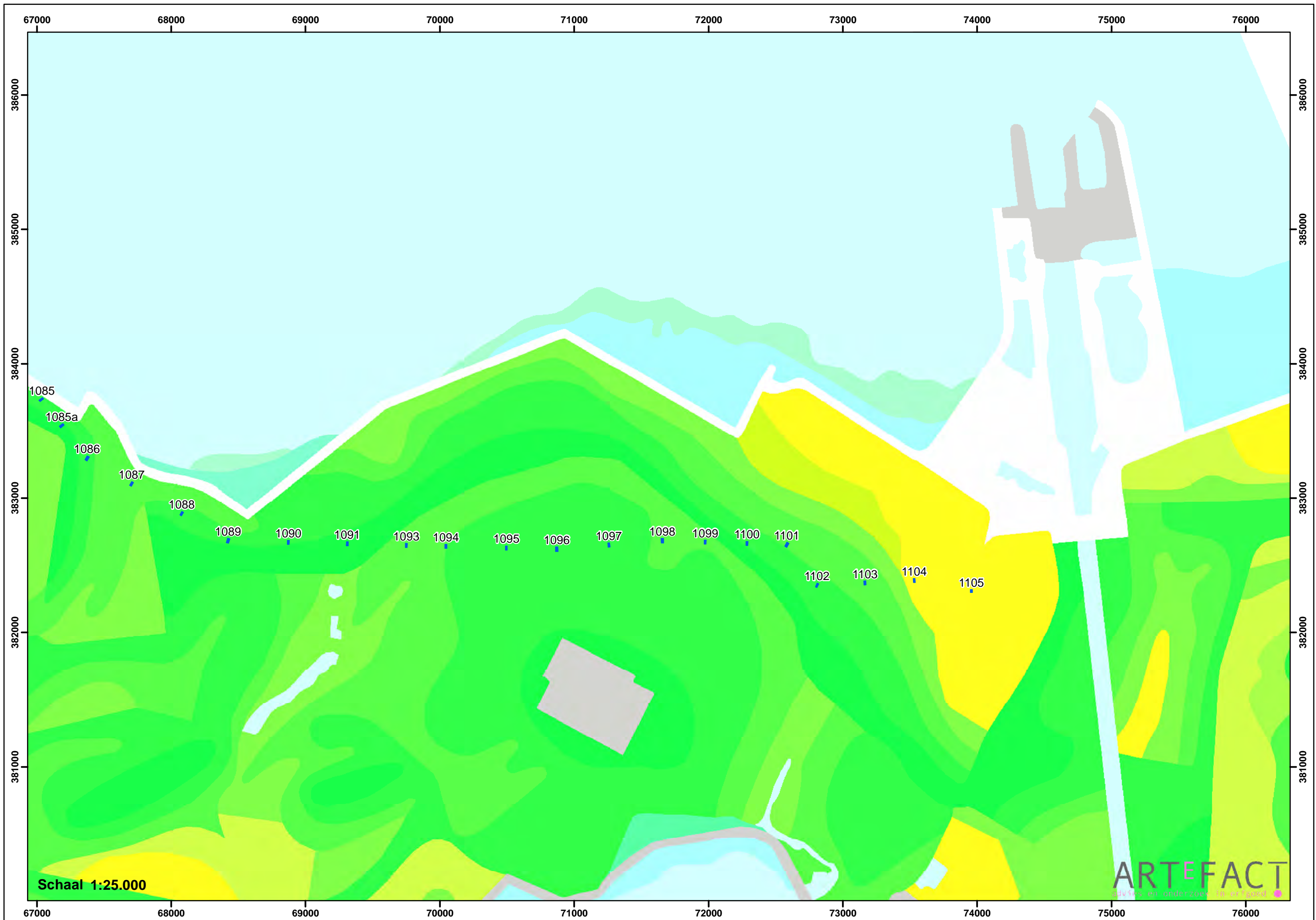
ARTEFACT  
advies, onderzoek, erfgoed



Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
advies en onderzoek in erfgoed





Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
advies en onderzoek in cultuur

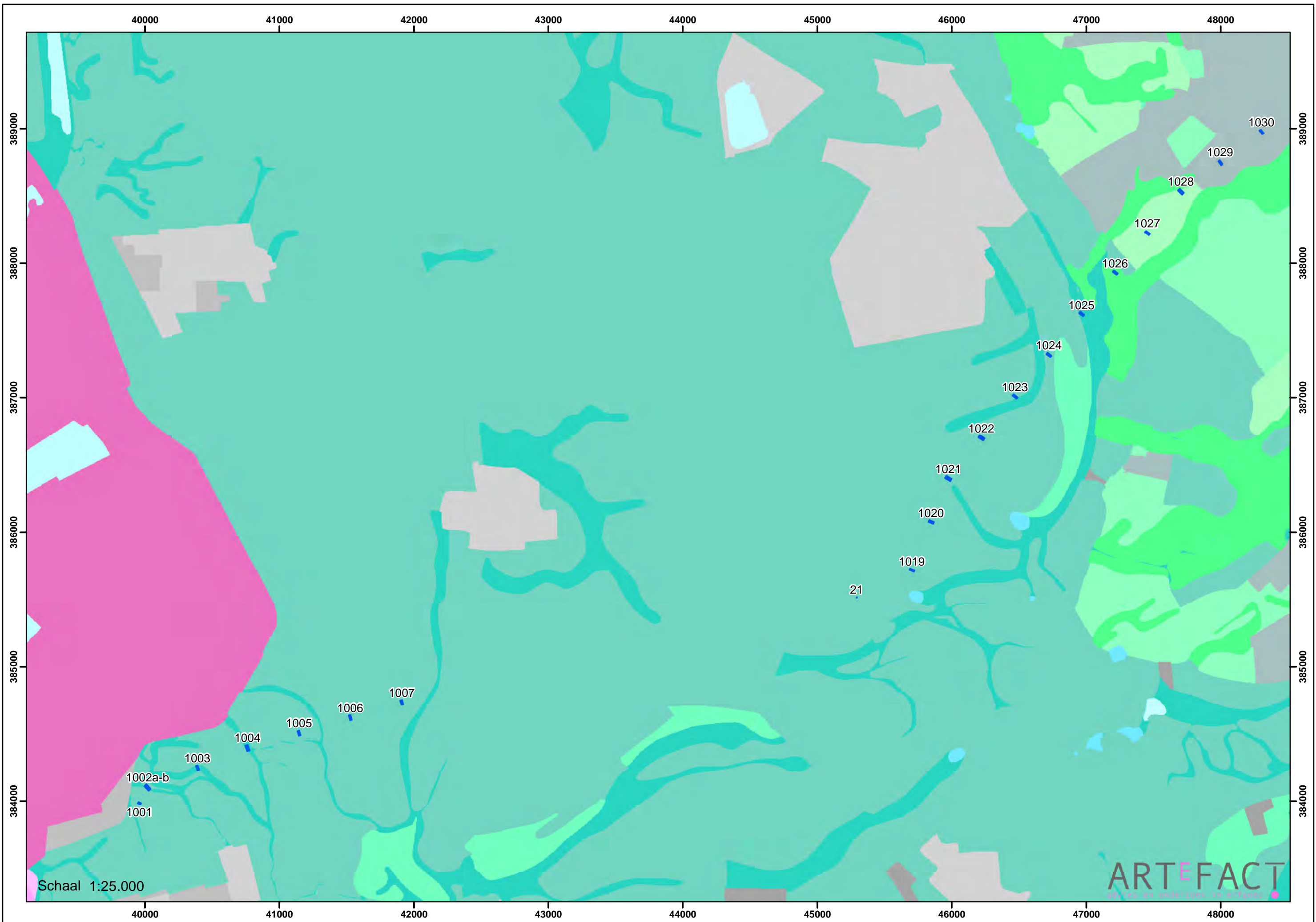
## Legenda

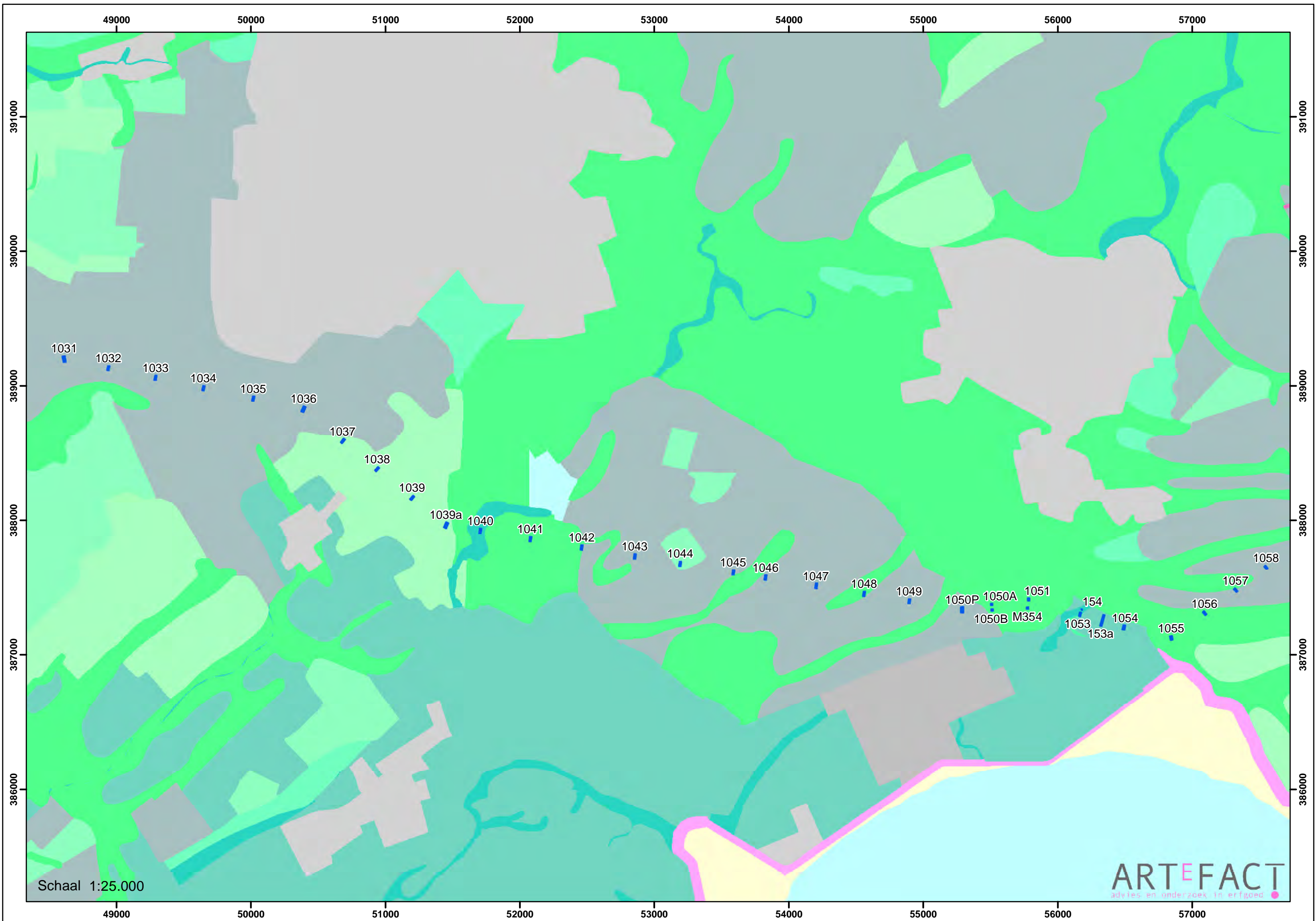


Mastlocaties

### Geomorfologie

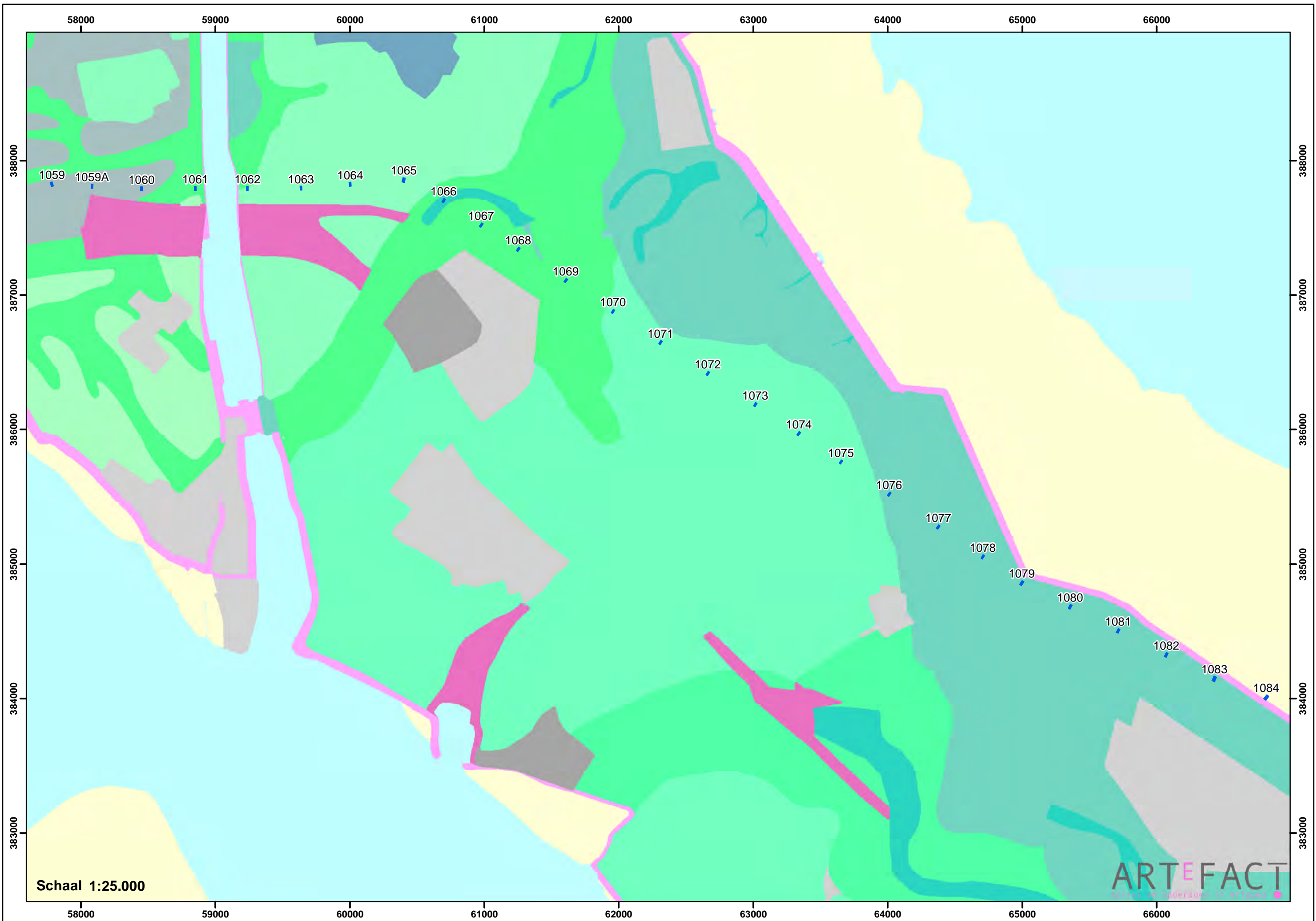
	12B11 Hoge stuifdijk		2M39 Aanwasvlakte, rel hooggel.
	4K4 Lage vereffeningsrestheuvel (Pliocen)		2M41 Strandvlakte, zandplaat of slik (+/- duinen)
	3K21 Lage stuifdijk		2M51 Vlake van plaatselijke gemoerde getijafzettingen
	3K28 Strandwal		2R13 Getij-kreekbedding
	3K38 Kustwal		2R14 Zee-erosiegeul
	12C1 Hoge kustduinen + bijbehorende vlakten/laagten		3N9 Zee-erosielaagte
	13C1 Hoge kustduinen + bijbehorende vlakten/laagten		3N20 Rivier-erosielaagte (kolk/wiel)
	16C1 Hoge kustduinen + bijbehorende vlakten/laagten		3G7 Doorbraakwaai, fluviatiel
	3L7 Lage kustduinen + bijbehorende vlakten/laagten		2M46 Ontgonnen veenvlakte (+/- klei/zand)
	4L7 Lage kustduinen + bijbehorende vlakten/laagten		3K14 Dekzandrug (+/- oud bouwlanddek)
	4H13 Zeestrandglooiing		3L5 Dekzandruggen (+/- oud bouwlanddek)
	3H16 Kustduinglooiing		2M14 Vlake van ten dele verspoelde dekzanden (vervlakt door ve
	2M40 Ingesloten strandvlakte (+/- vervlakte duinen)		2M9 Vlake van ten dele verspoelde dekzanden
	2M49 Afgegraven/geegaliseerde duinen/strandwallen		3N3 Laagte met randwal (incl. pingo restant)
	3K33 Getij-inversierug		3N4 Laagte zonder randwal, moerassig
	3K31 Kwelderwal		Beb Bebouwing
	3K34 Getij-oeverwal		T Terp of hoogwatervluchtplaats
	3L20 Welvingen in getijafzettingen		D1 Lage dijk
	3L24 Welvingen in getijaanwassen		12C4 Hoge storthoop
	3L25 Welvingen in kustoverslagafzettingen		3F12 Storthoop, opgehoogd of opgespoten terrein
	3L26 Welvingen in plaatselijk gemoerde getijafzettingen		3F14 Storthoop
	3L27 Welvingen in plaatselijk gemoerde getijafzettingen, geegaliseerd		3L22 Lage storthopen en/of grind/zand/klei gaten
	1M38 Aanwasvlakte, relatief laaggelegen		2M48 Vlake ontstaan door afgraving of egalisatie
	2M29 Vlake van doorbraakafzettingen		3N8 Laagte ontstaan door afgraving
	2M30 Moerassige vlakte		3N10 Laagte door veenafraving (moernering)
	2M35 Vlake van getij-afzettingen		Water



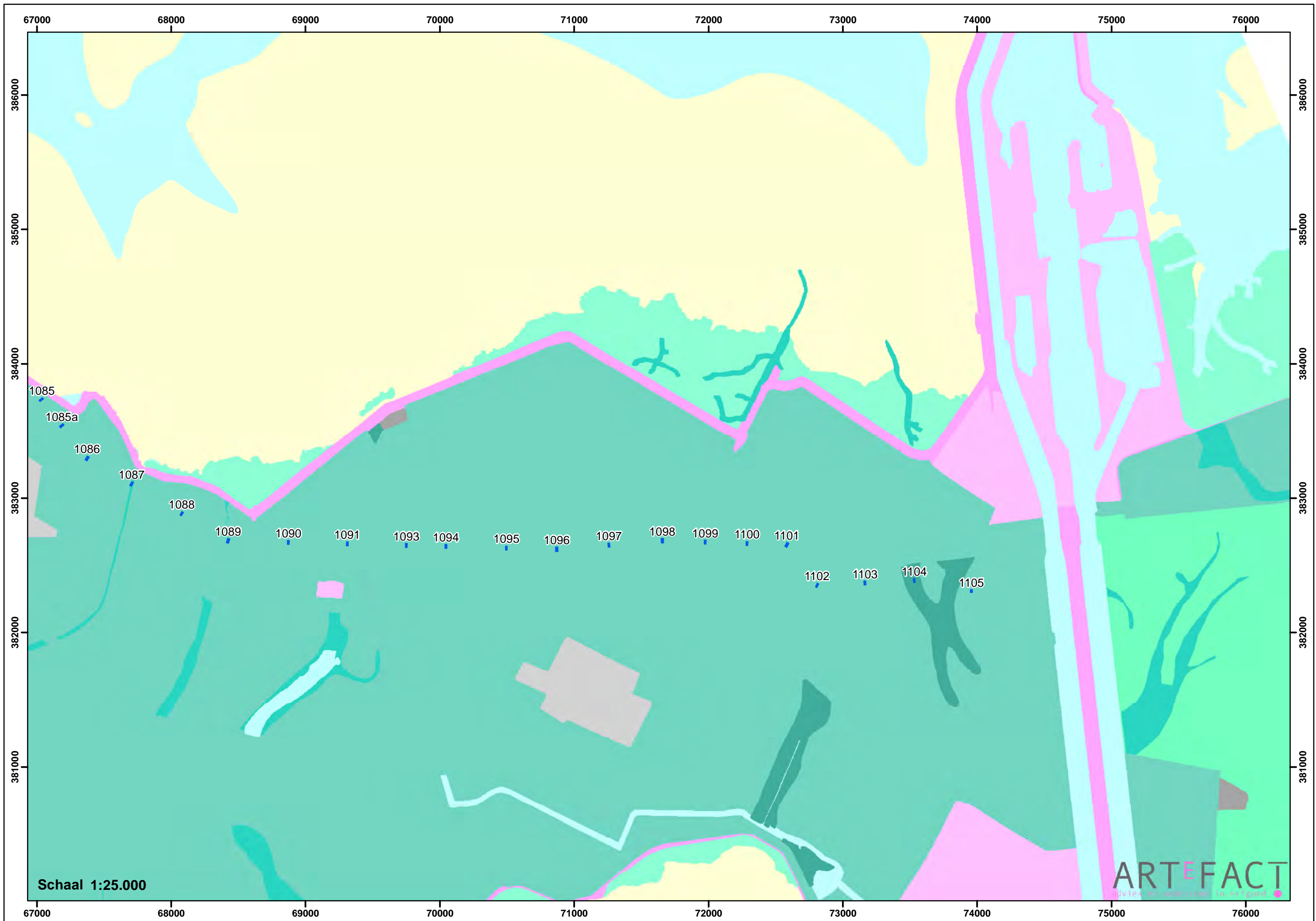


Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
advies en onderzoek in erfgoed








# Bijlage 6 Mastlocaties op het Actueel Hoogtebestand Nederland

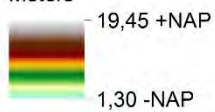
---

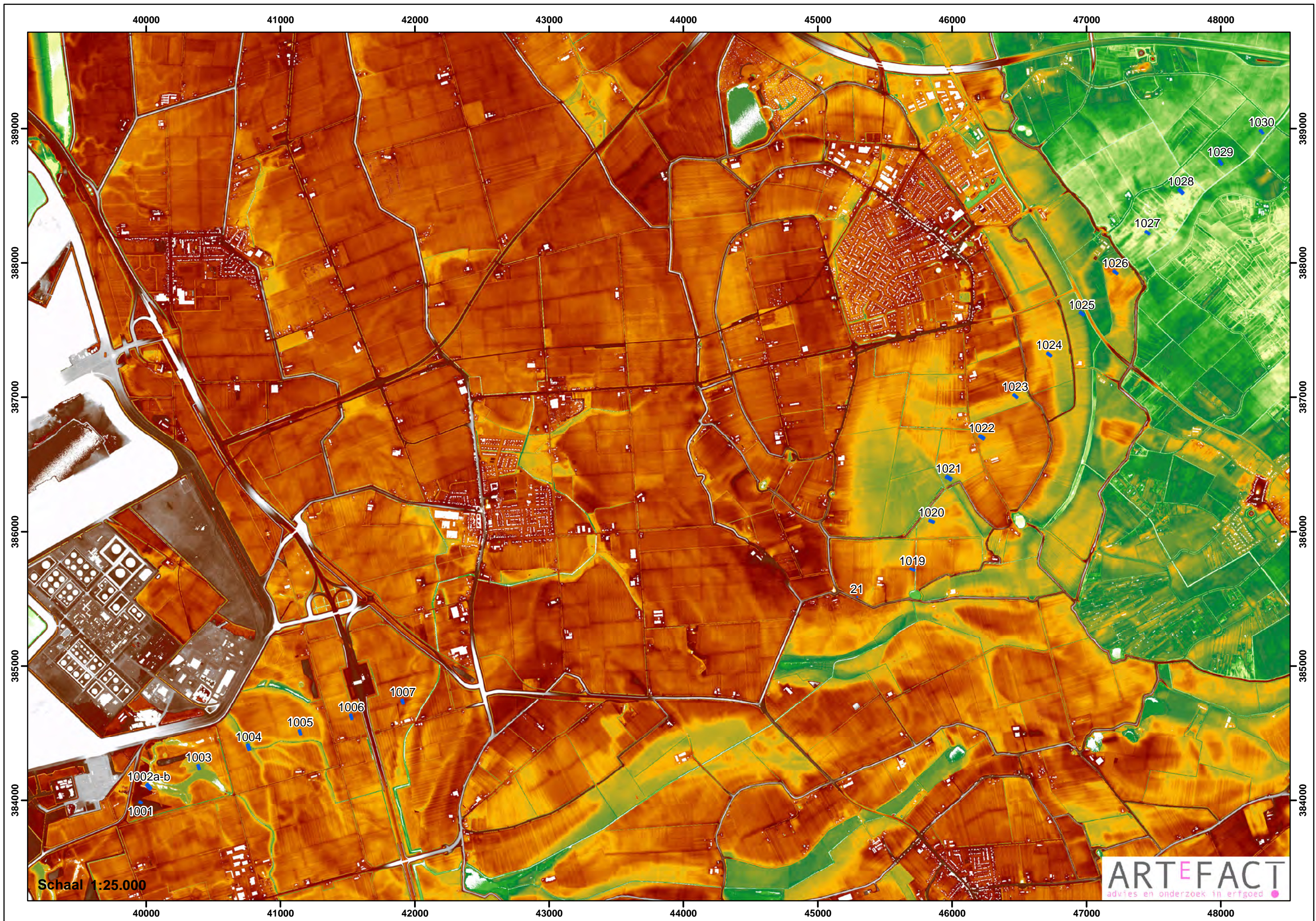
## Legenda

 Mastlocaties

## Actueel Hoogtebestand Nederland

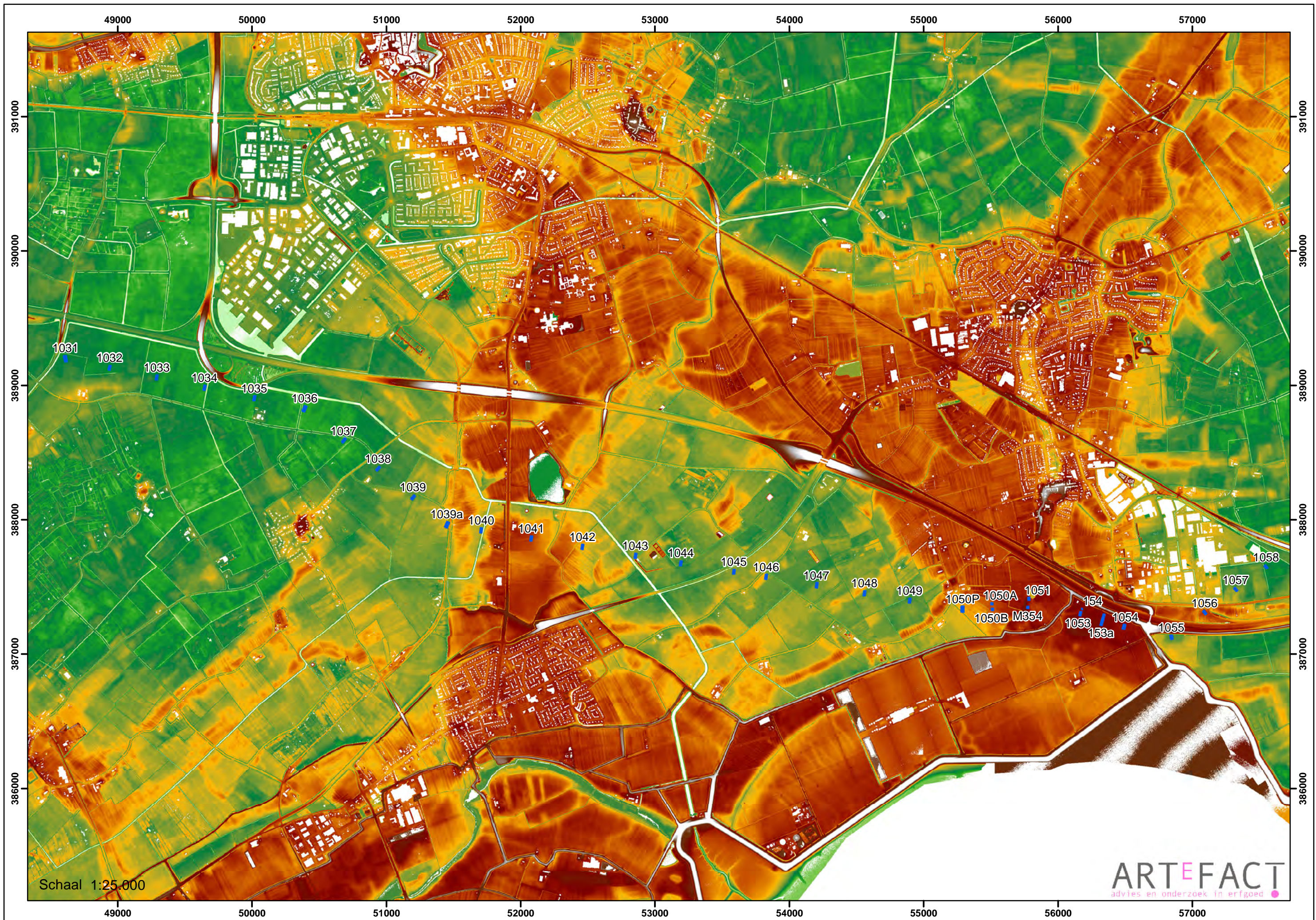
Meters





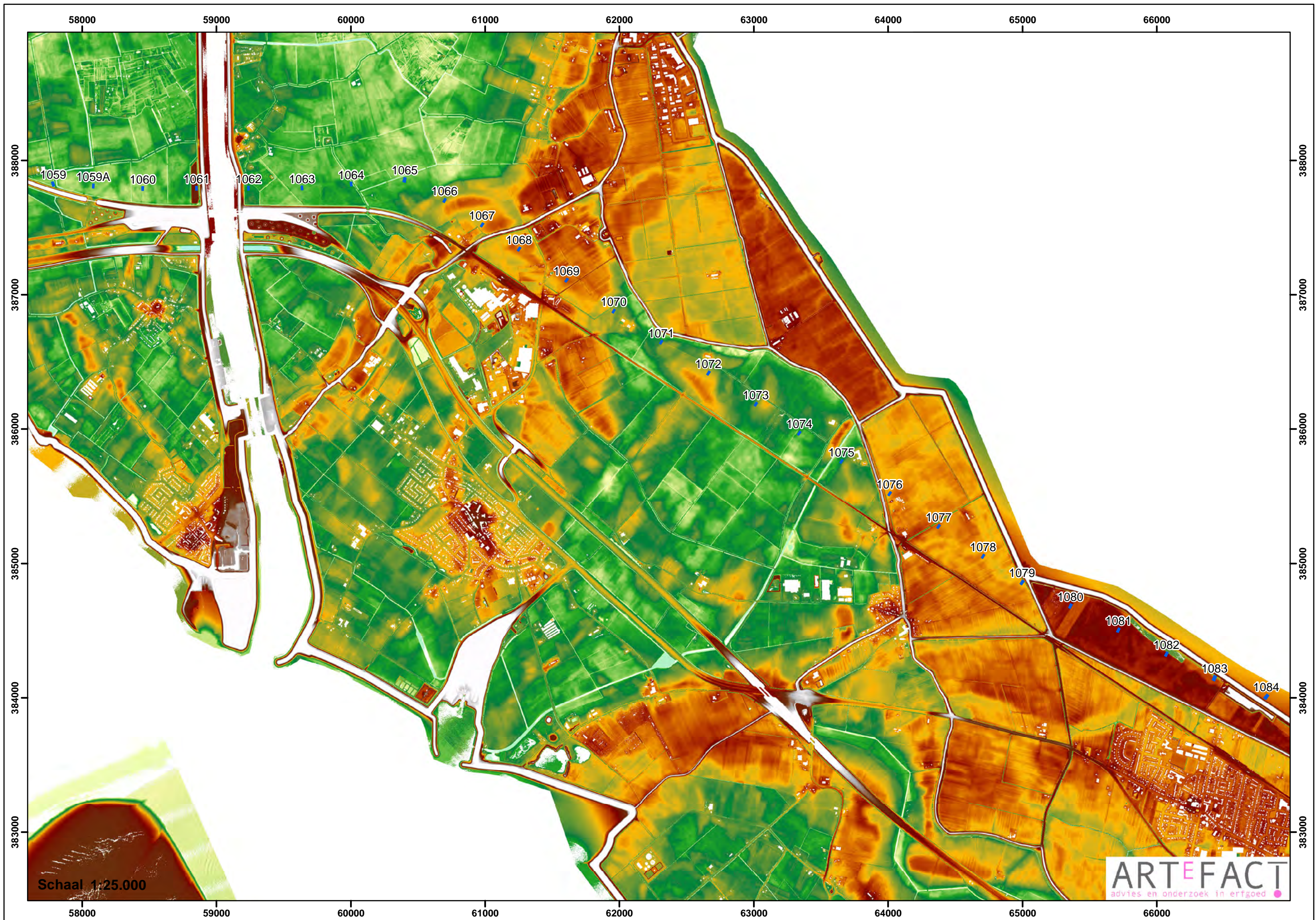
Schaal 1:25.000

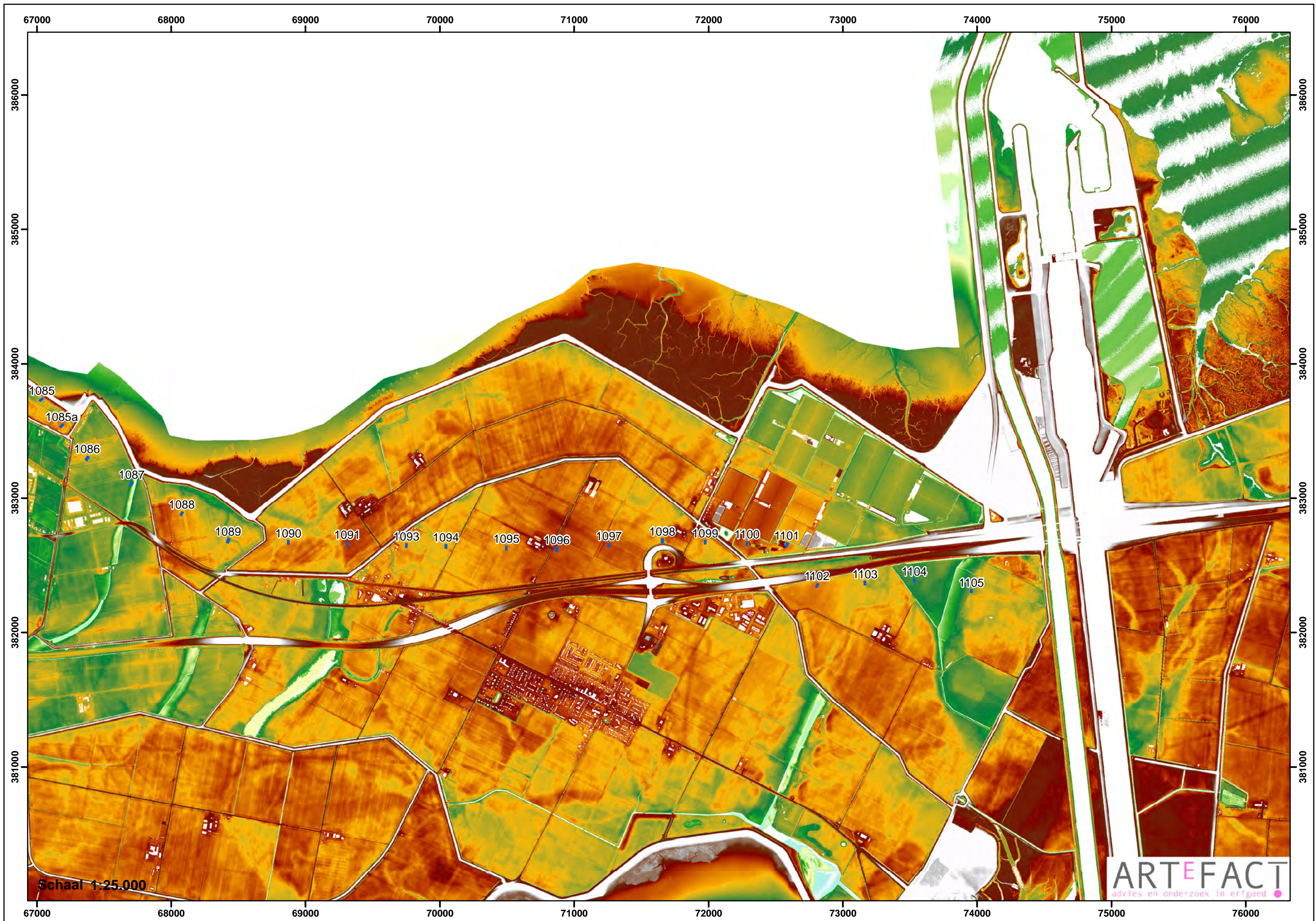
**ARTEFACT**  
advies en onderzoek in erfgoed



Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
advies en onderzoek in erfgoed






Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
advies en onderzoek in erfgoed

## Legenda

 Mastlocaties

## ARCHIS

W ● Waarnemingen

V ● Vondstmeldingen



Onderzoeken



Onderzoeksmeldingen



Terrein van archeologische waarde



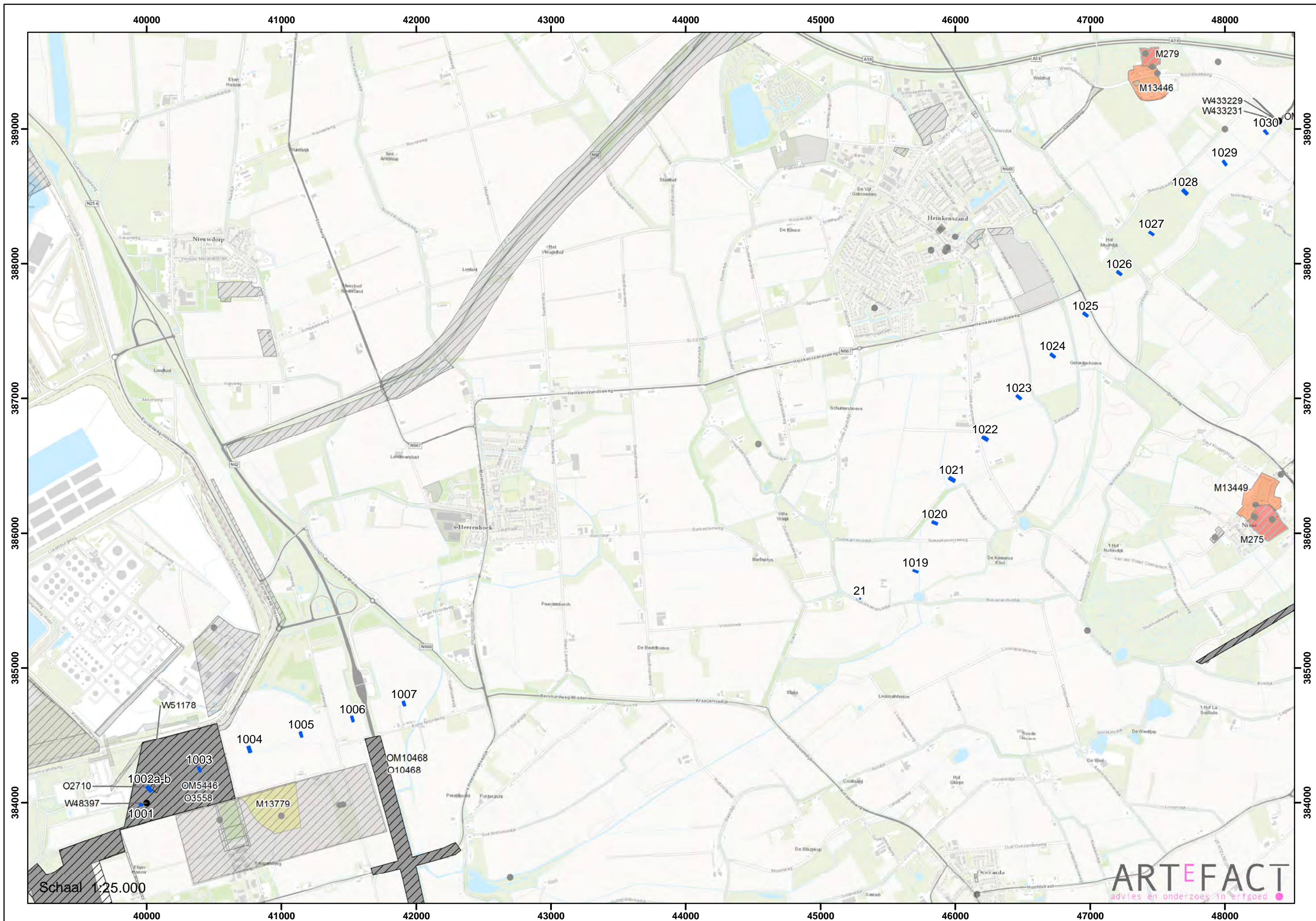
Terrein van hoge archeologische waarde



Terrein van zeer hoge archeologische waarde

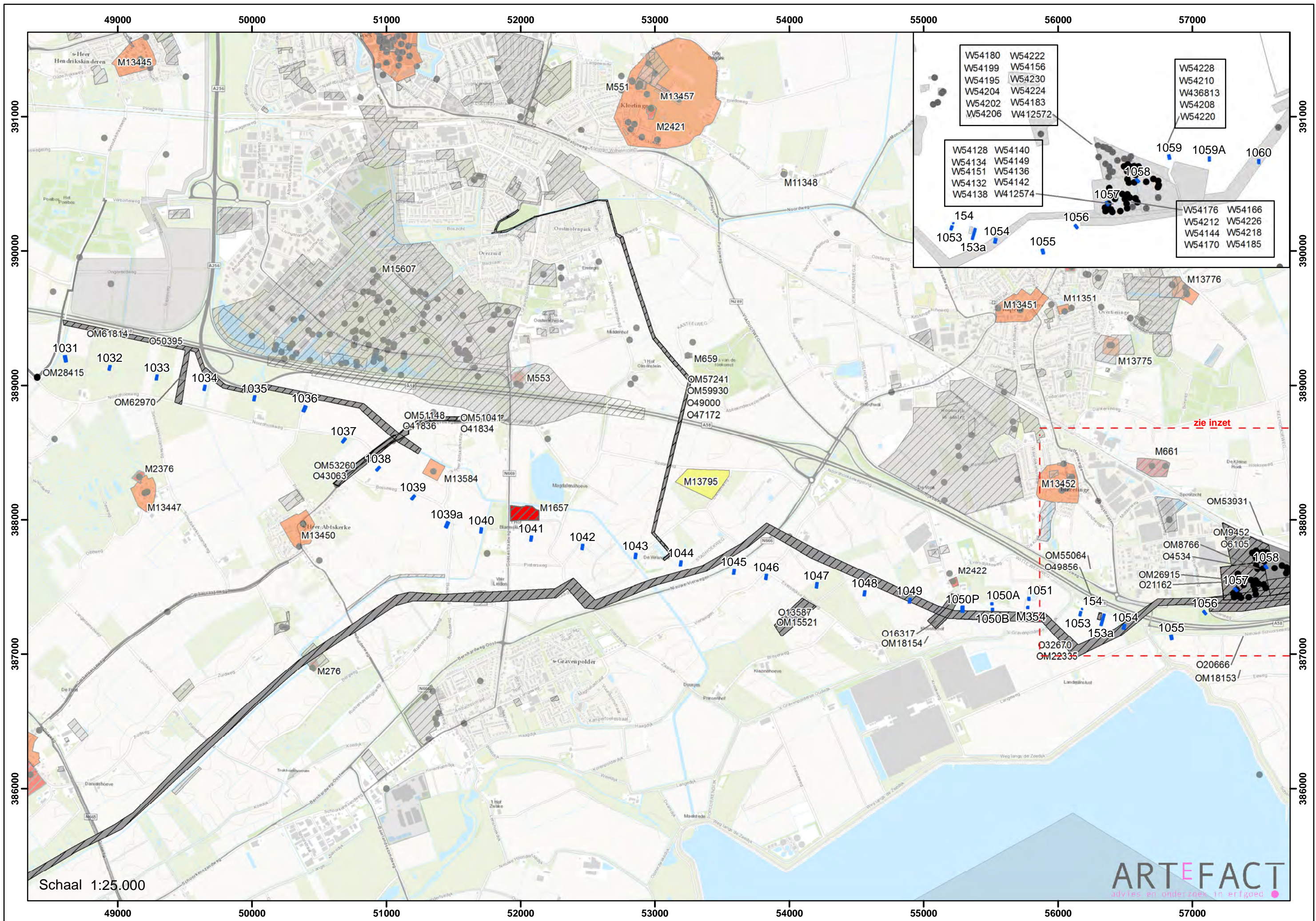


Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd



Schaal 1:25.000





Schaal 1:25.000



zie inzet

Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
advies en onderzoek in erfgoed



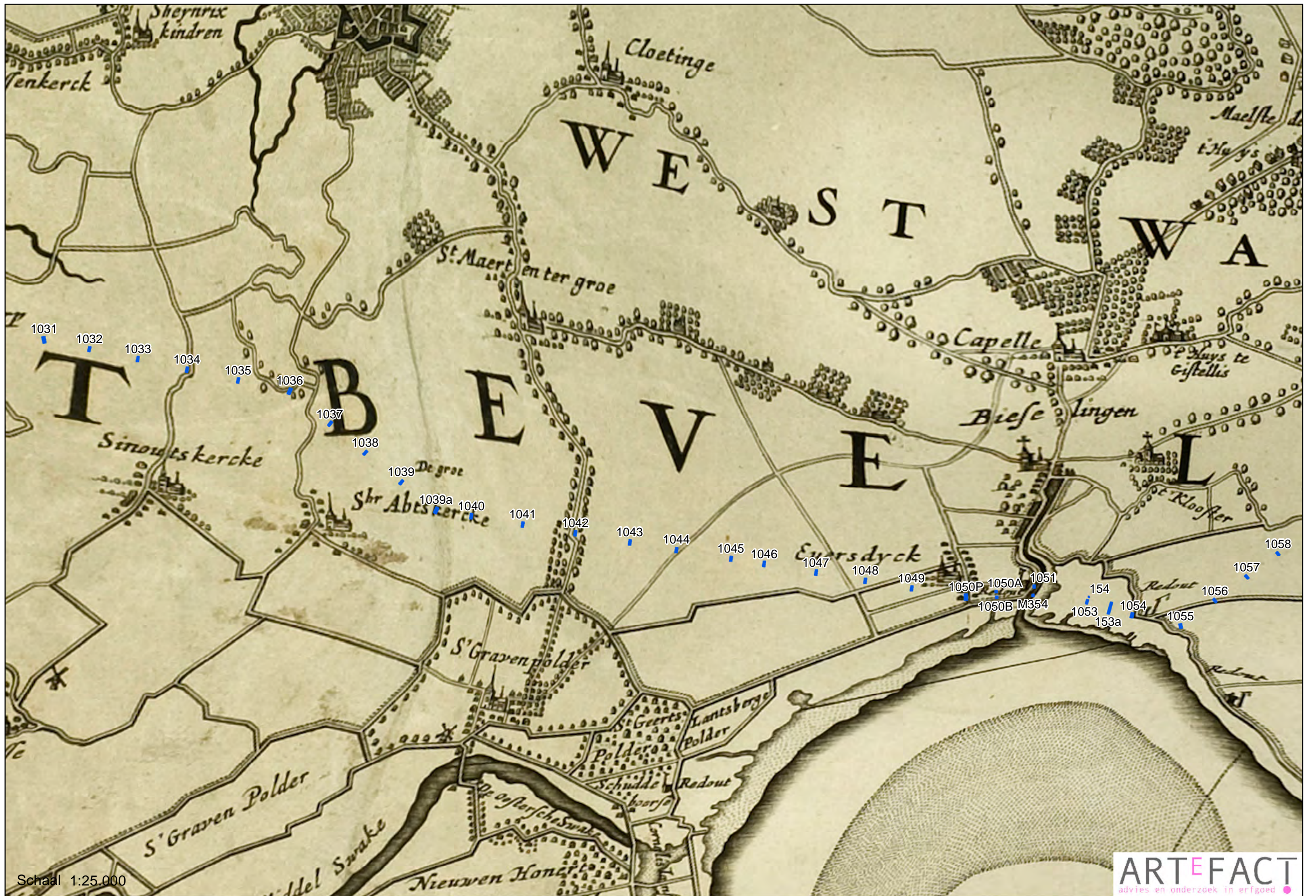
Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
onderzoek in erfgoed

## Bijlage 8 Mastlocaties op de kaart van Visscher-Roman



Schaal 1:25.000



Schaal 1:25.000



Schaal 1:25.000



1085  
1085a  
1086  
1087  
1088  
1089  
1090  
1091  
1093  
1094  
1095  
1096  
1097  
1098  
1099  
1100  
1101  
1102  
1103  
1104  
1105

Schaal 1:25.000



## Bijlage 9 Mastlocaties op de kaart van Hattinga

---



Crayert  
HET NIEUWE DORP.

Crayert.

DE HEERLYKHEIT

BAARSDORP

DE HEERLYKHEIT

VAN HEYNIKENS

S HEERENHOEK

Den Ouden

Kamer

Lo wysen Polder

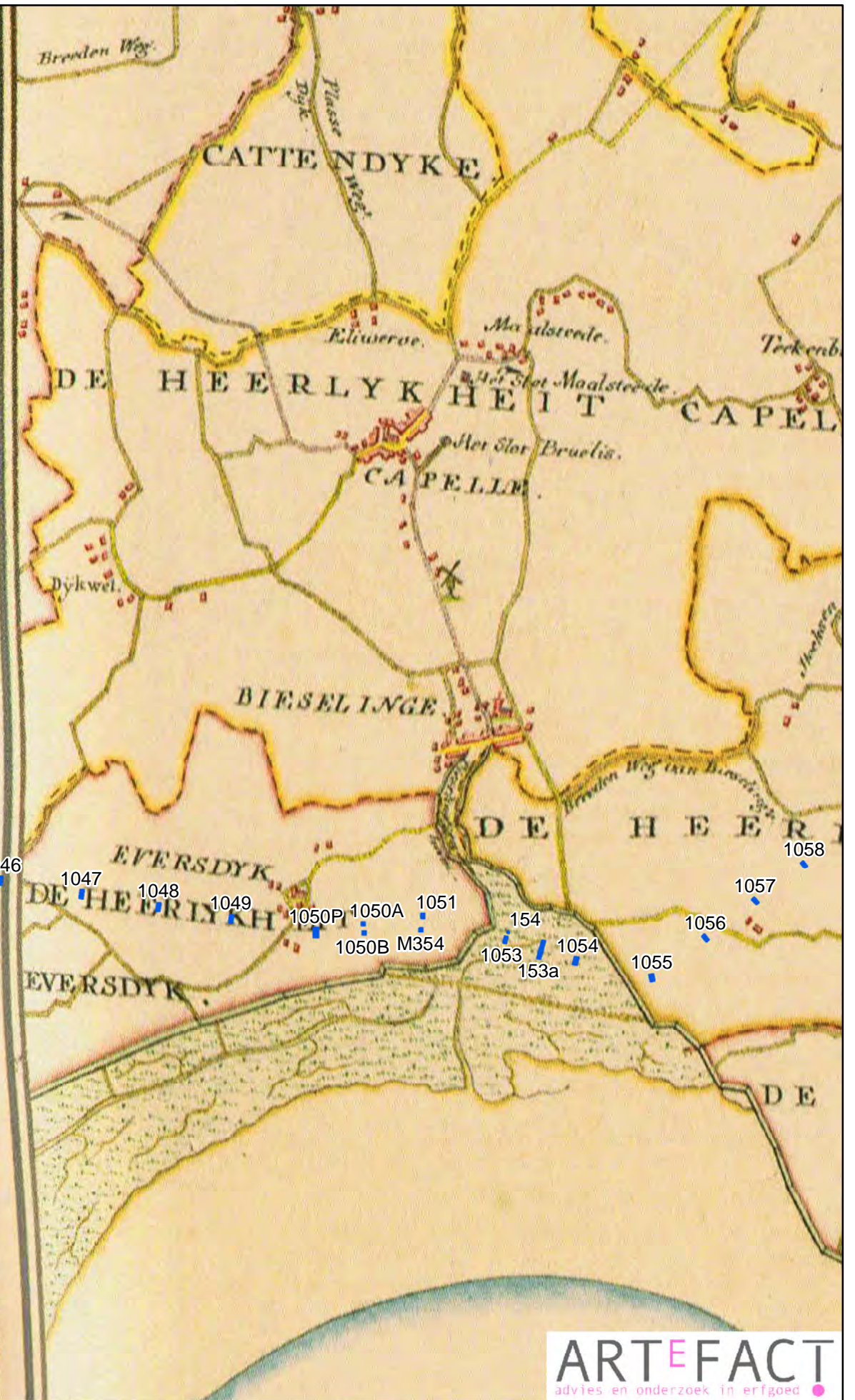
DE HEERLYKHEIT

BARRONNIE

VAN OVESANT

ARTEFACT  
advies en onderzoek in erfgoed

Schaal 1:25.000

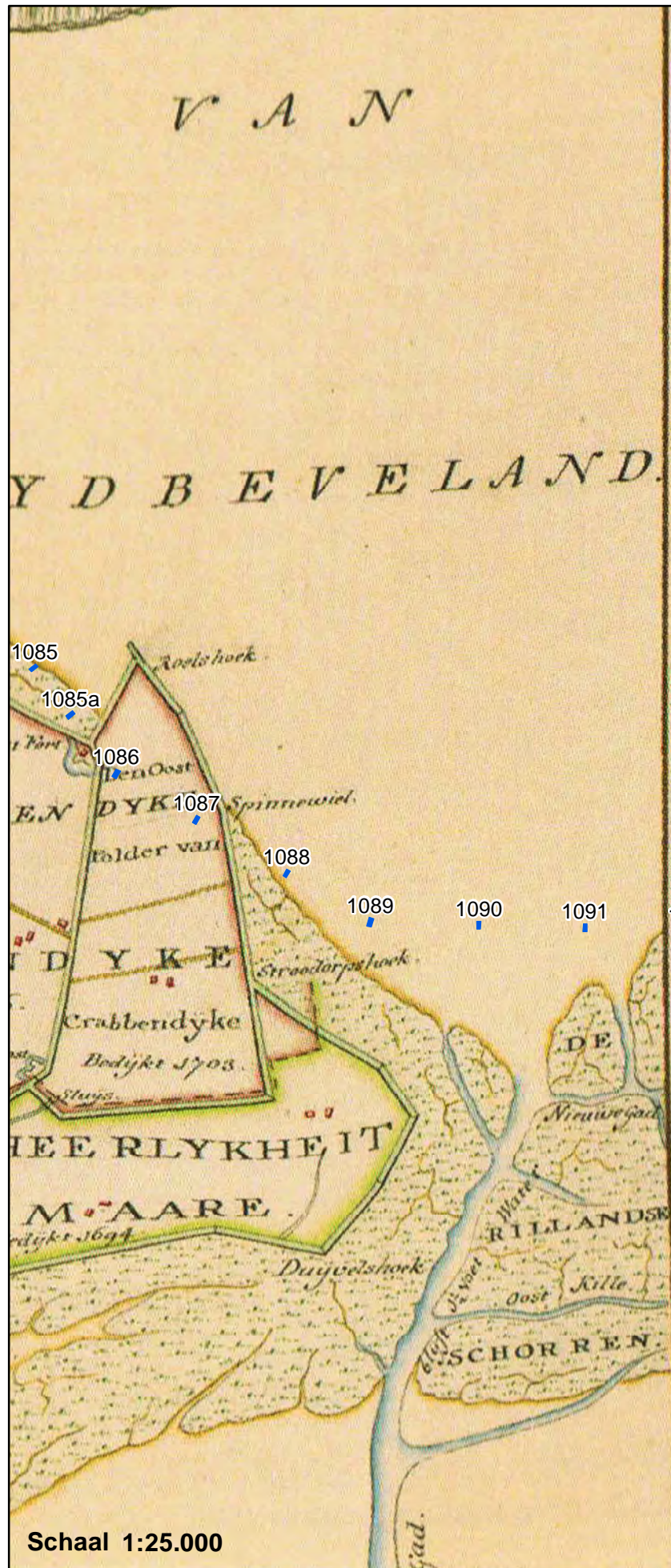


Schaal 1:25.000



Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
advies en onderzoek in erfgoed



## Bijlage 10 Mastlocaties op de Kadastrale Minuutkaart

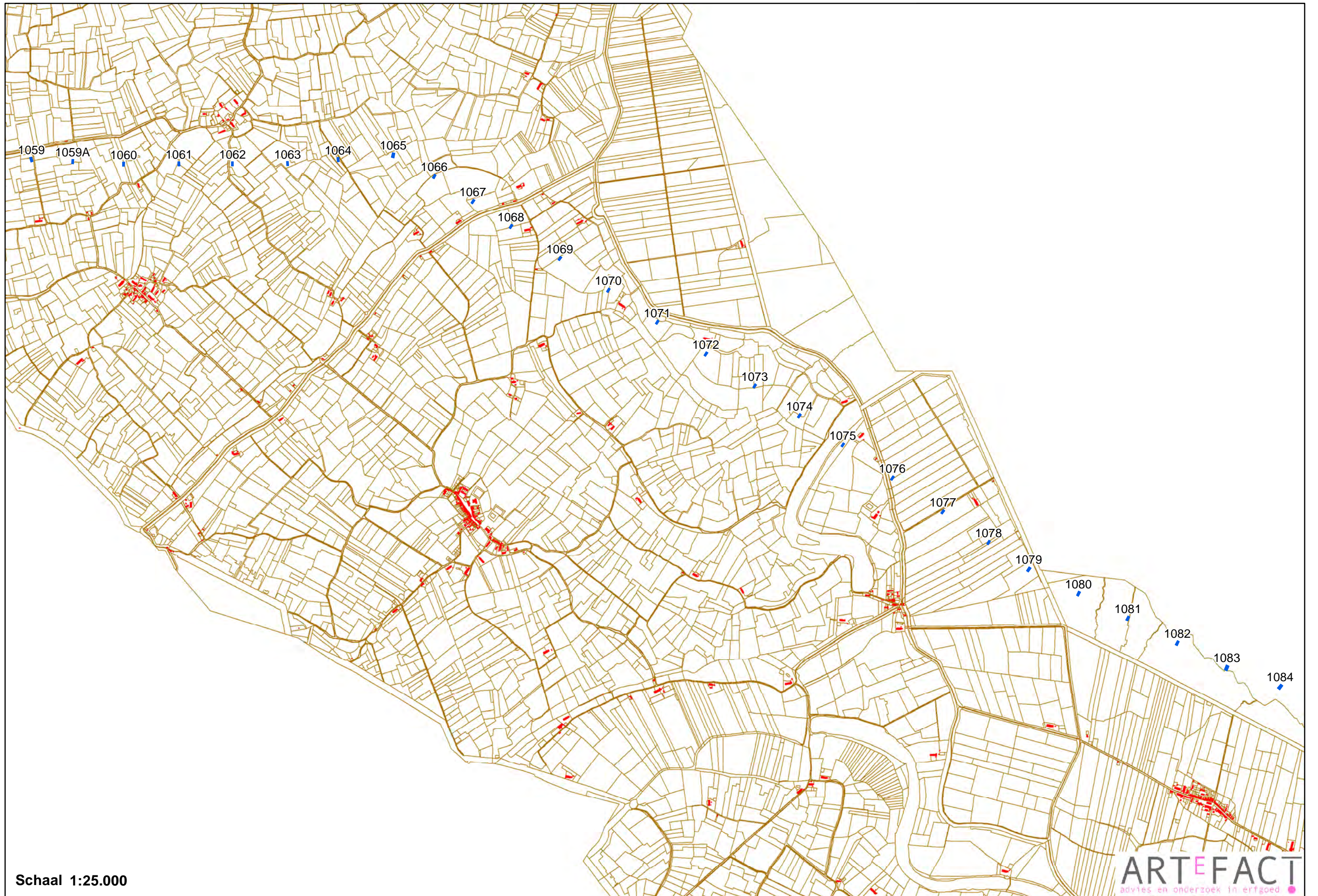


Schaal 1:25.000



Schaal 1:25.000





Schaal 1:25.000



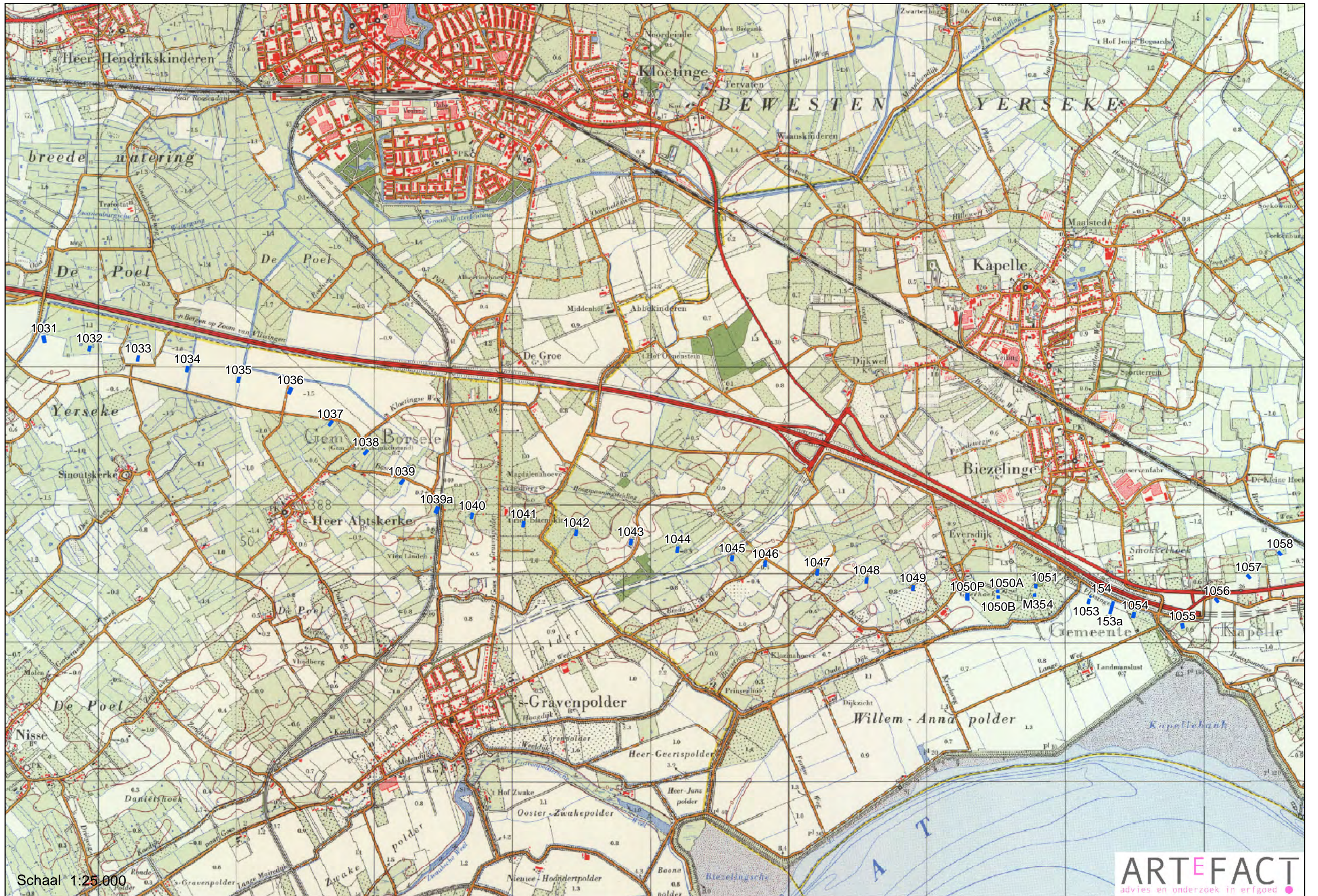
Schaal 1:25.000

Bijlage 11      Mastlocaties op de topografische kaart  
1970

---



Schaal 1:25.000

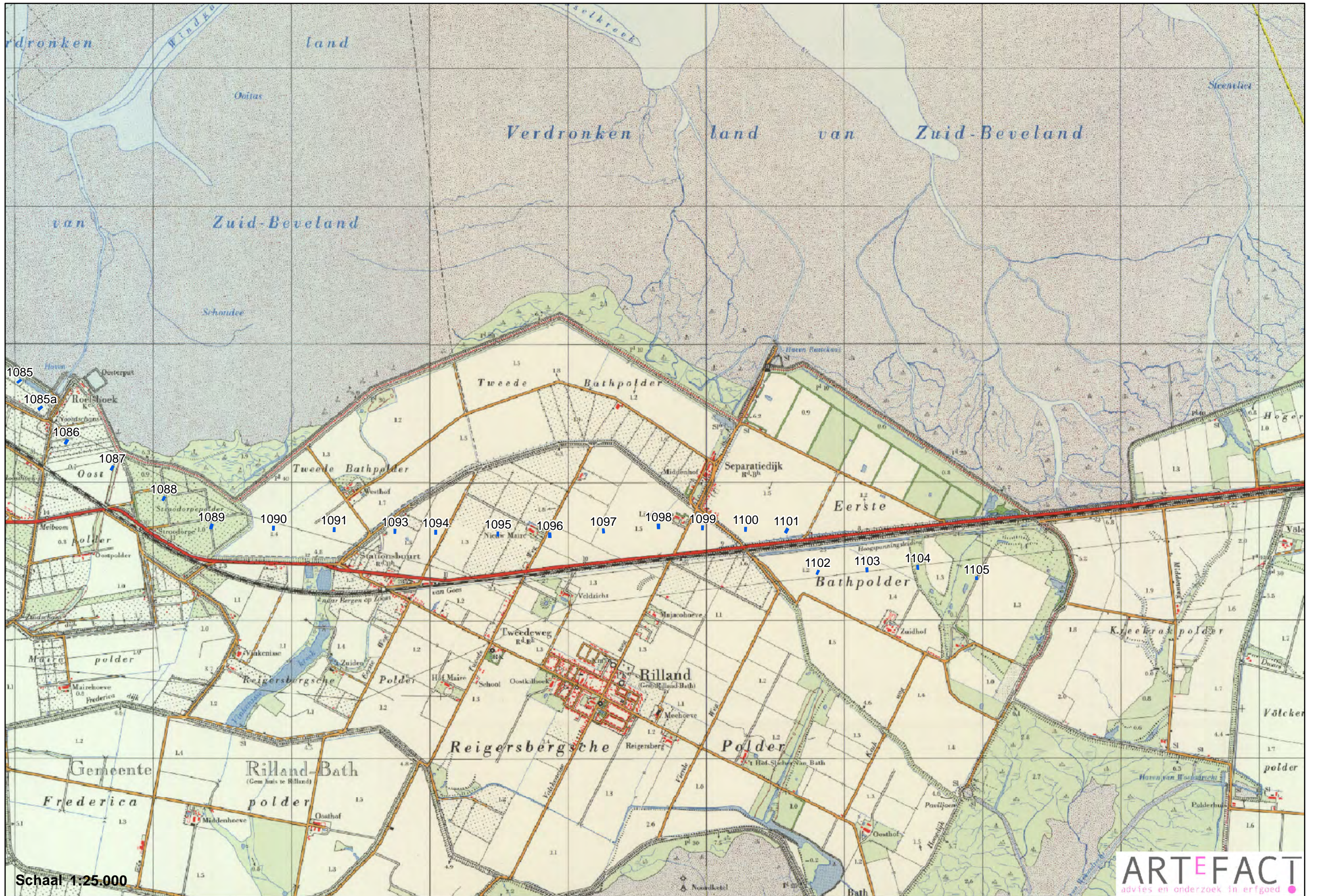


Schaal 1:25.000

ARTEFACT  
advies en onderzoek in erfgoed



Schaal 1:25.000



Schaal 1:25.000



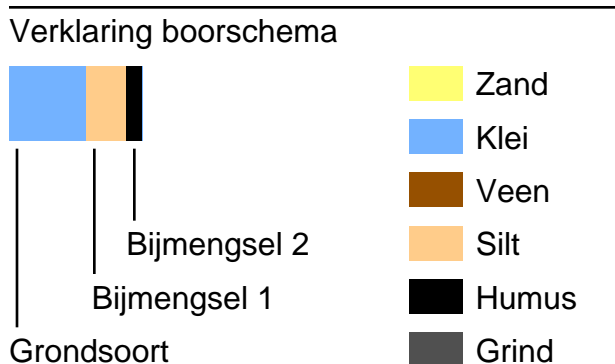


## Rapportage Archeologisch Booronderzoek

Project: Tennet 380kv deel zuidwest  
2012OND52

Gemeente: Borsele, Kapelle en Reimerswaal

Kaartblad: 65  
OM-nummer: 54376  
Bepaling Locatie: Dgps  
Bepaling Maaiveldhoogte: Dgps



## Boring: 2101

Datum: 17-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

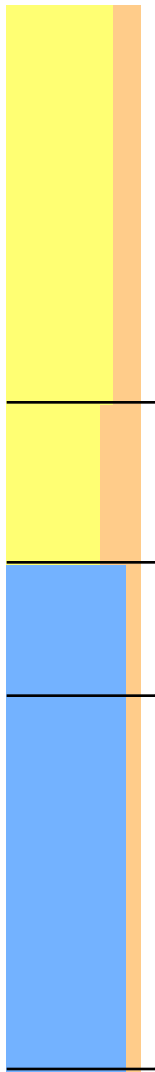
## Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Bestaande mast

X: 45291,50

Y: 385517,94

Z: 1,29



Lithologie: Zand, matig siltig Matig grof Geel-Grijs  
Kleibrokken

Bodem: Verstoord Weinig roestvlekken

Ondergrens: 150 -mv NAP: -0,21 Aard ondergr.: Scherp Boortype: Edelman 7

Lithologie: Zand, sterk siltig Matig fijn Licht Geel-Grijs  
Gruis van schelpen

Bodem: Weinig roestvlekken

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 210 -mv NAP: -0,81 Aard ondergr.: Geleidelijk Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Klei, zwak siltig Slap Donker Blauw-Grijs  
Bodem: Volledig gereduceerd

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 260 -mv NAP: -1,31 Aard ondergr.: Geleidelijk Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Klei, zwak siltig Slap Grijs  
Complete schelpen Dikke zandlagen

Opmerking: Guts loopt leeg

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 400 -mv NAP: -2,71 Boortype: Steekguts 3

## Boring: 2102

Datum: 17-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

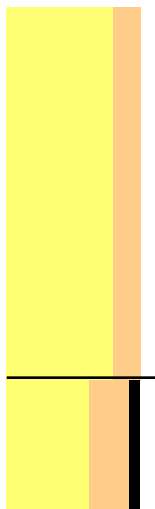
## Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Bestaande mast

X: 45294,40

Y: 385510,74

Z: 1,31



Lithologie: Zand, matig siltig Matig grof Geel-Grijs  
Kleibrokken

Bodem: Verstoord Weinig roestvlekken

Ondergrens: 140 -mv NAP: -0,09 Aard ondergr.: Scherp Boortype: Edelman 7

Lithologie: Zand, sterk siltig Matig humeus Matig fijn Licht Geel-Grijs  
Gruis van schelpen

Bodem: Weinig roestvlekken

Opmerking: Guts loopt leeg

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 190 -mv NAP: -0,59 Boortype: Steekguts 3

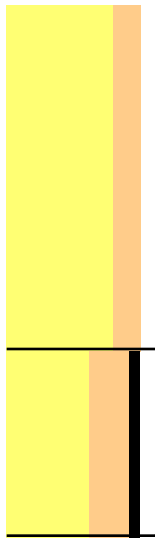


## Boring: 2103

Datum: 17-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

## Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Beschrijver: Roeland Emaus X: 45290,19 Y: 385512,41 Z: 1,29  
Opmerking: Bestaande mast



Lithologie: Zand, matig siltig Matig grof Geel-Grijs  
Kleibrokken  
Bodem: Verstoord Weinig roestvlekken  
Ondergrens: 130 -mv NAP: -0,01 Aard ondergr.: Scherp Boortype: Edelman 7

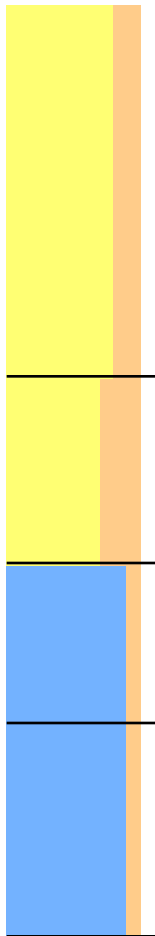
Lithologie: Zand, sterk siltig Matig humeus Matig fijn Licht Geel-Grijs  
Gruis van schelpen  
Bodem: Weinig roestvlekken  
Opmerking: Guts loopt leeg  
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren  
Ondergrens: 200 -mv NAP: -0,71 Boortype: Steekguts 3

## Boring: 2104

Datum: 17-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

## Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Beschrijver: Roeland Emaus X: 45295,91 Y: 385515,19 Z: 1,33  
Opmerking: Bestaande mast



Lithologie: Zand, matig siltig Matig grof Geel-Grijs  
Kleibrokken  
Bodem: Verstoord Weinig roestvlekken  
Ondergrens: 140 -mv NAP: -0,07 Aard ondergr.: Scherp Boortype: Edelman 7

Lithologie: Zand, sterk siltig Matig fijn Licht Geel-Grijs  
Gruis van schelpen  
Bodem: Weinig roestvlekken  
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren  
Ondergrens: 210 -mv NAP: -0,77 Aard ondergr.: Geleidelijk Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Klei, zwak siltig Slap Donker Blauw-Grijs  
Bodem: Volledig gereduceerd  
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren  
Ondergrens: 270 -mv NAP: -1,37 Aard ondergr.: Geleidelijk Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Klei, zwak siltig Slap Grijs  
Complete schelpen Dikke zandlagen  
Opmerking: Guts loopt leeg  
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren  
Ondergrens: 350 -mv NAP: -2,17 Boortype: Steekguts 3



# Boring: 15301

Datum: 12-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

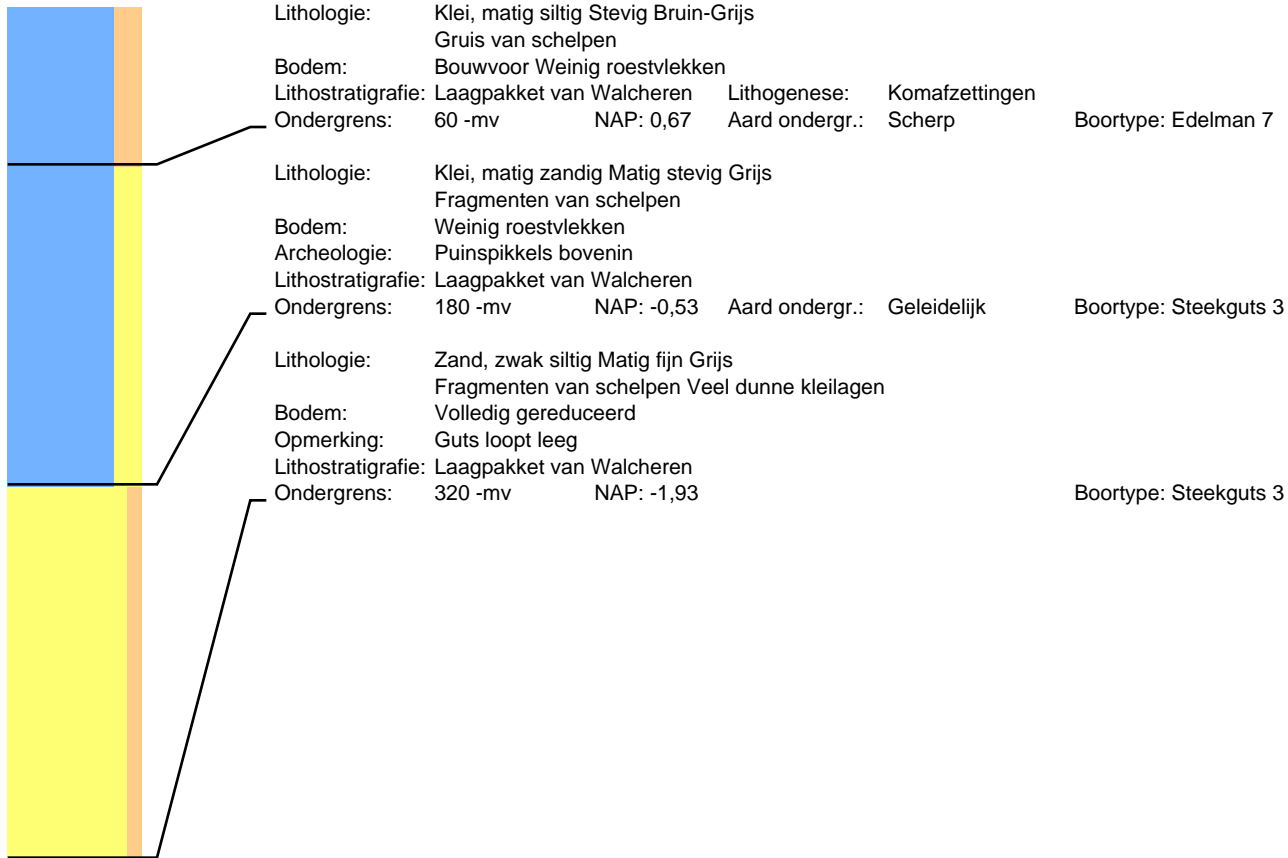
# Project: Tennaet 380kv deel zuidwest

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 56325,83

Y: 387214,55

Z: 1,27

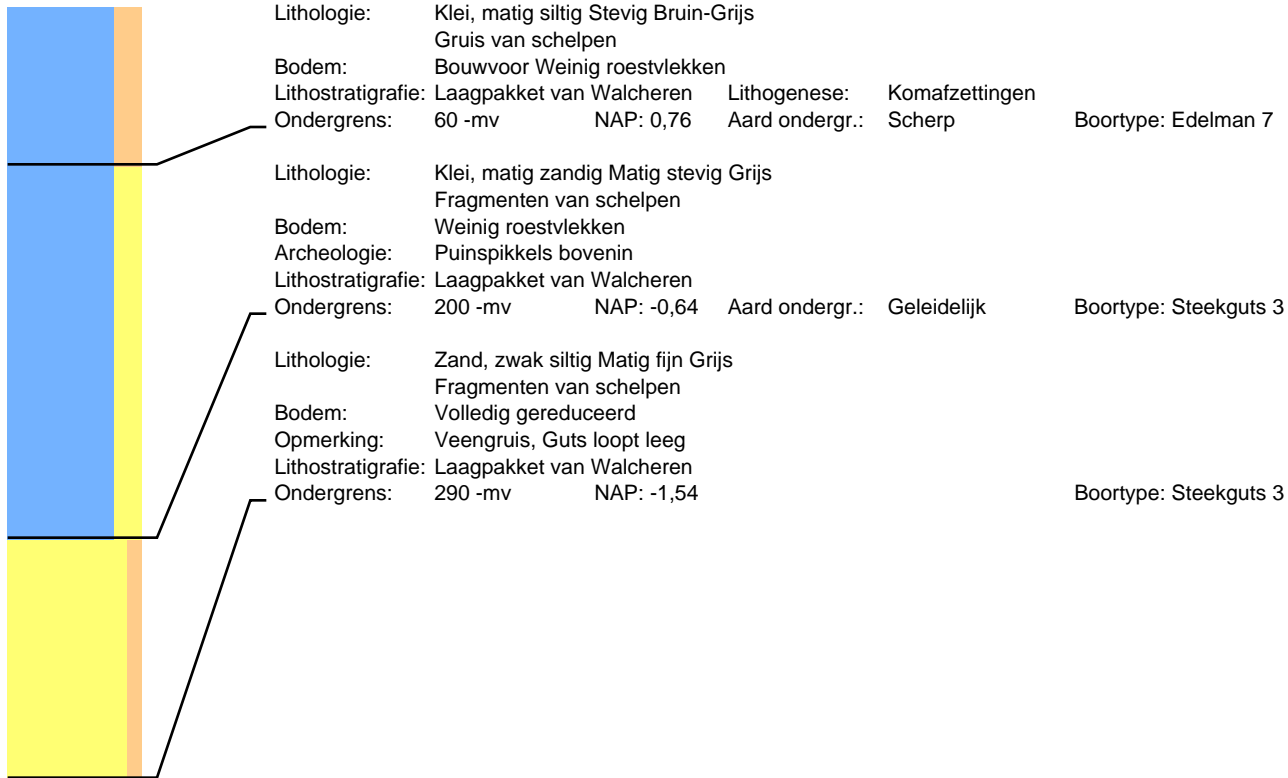


## Boring: 15302

Datum: 12-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

## Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Beschrijver: Roeland Emaus X: 56323,07 Y: 387245,65 Z: 1,36

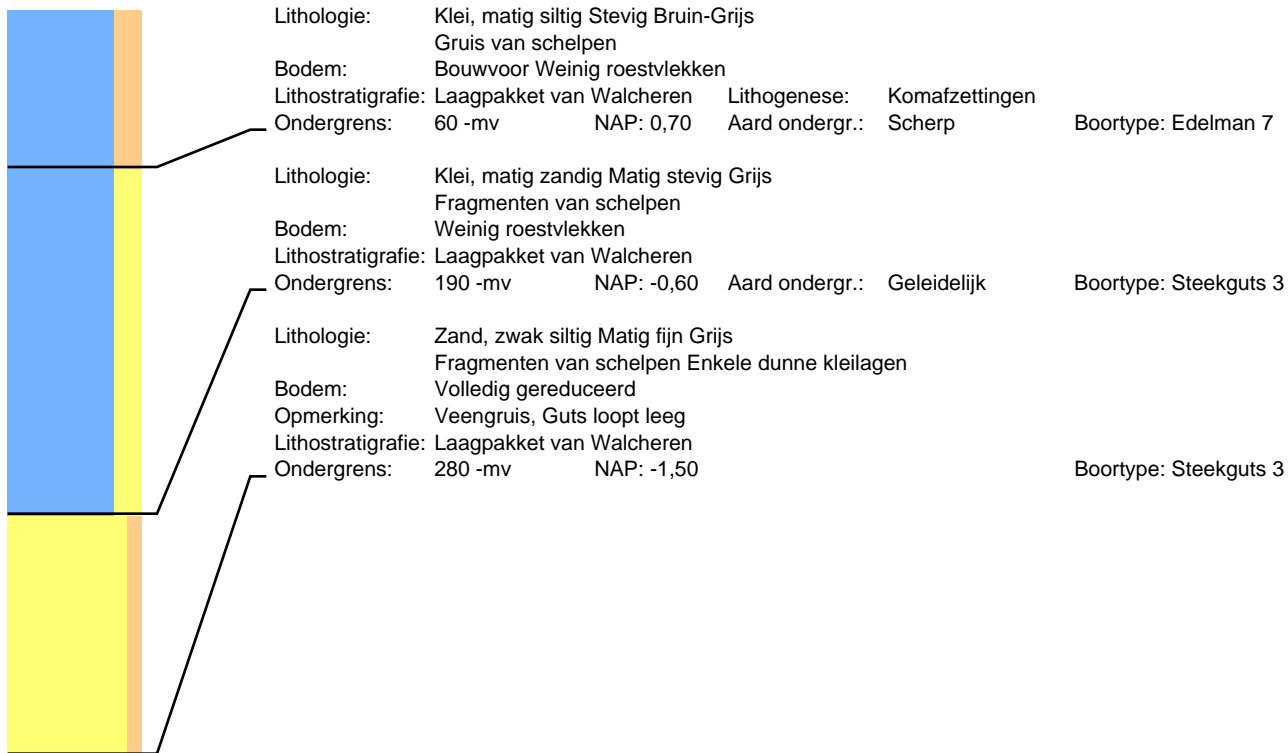


## Boring: 15303

Datum: 12-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

## Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Beschrijver: Roeland Emaus X: 56340,39 Y: 387266,01 Z: 1,30



## Boring: 15304

Datum: 12-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

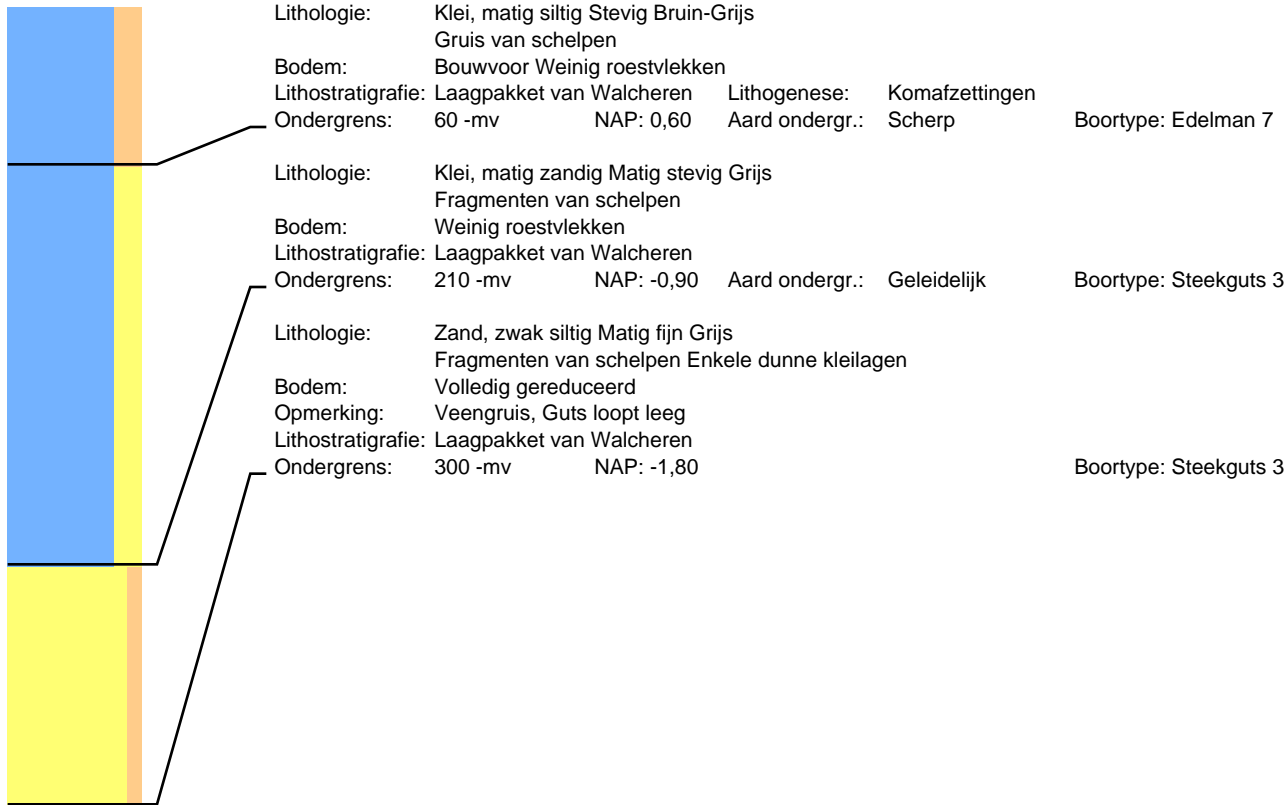
## Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 56336,20

Y: 387294,69

Z: 1,20



## Boring: 15401

Datum: 20-8-2015  
Maaiveld: Grasland

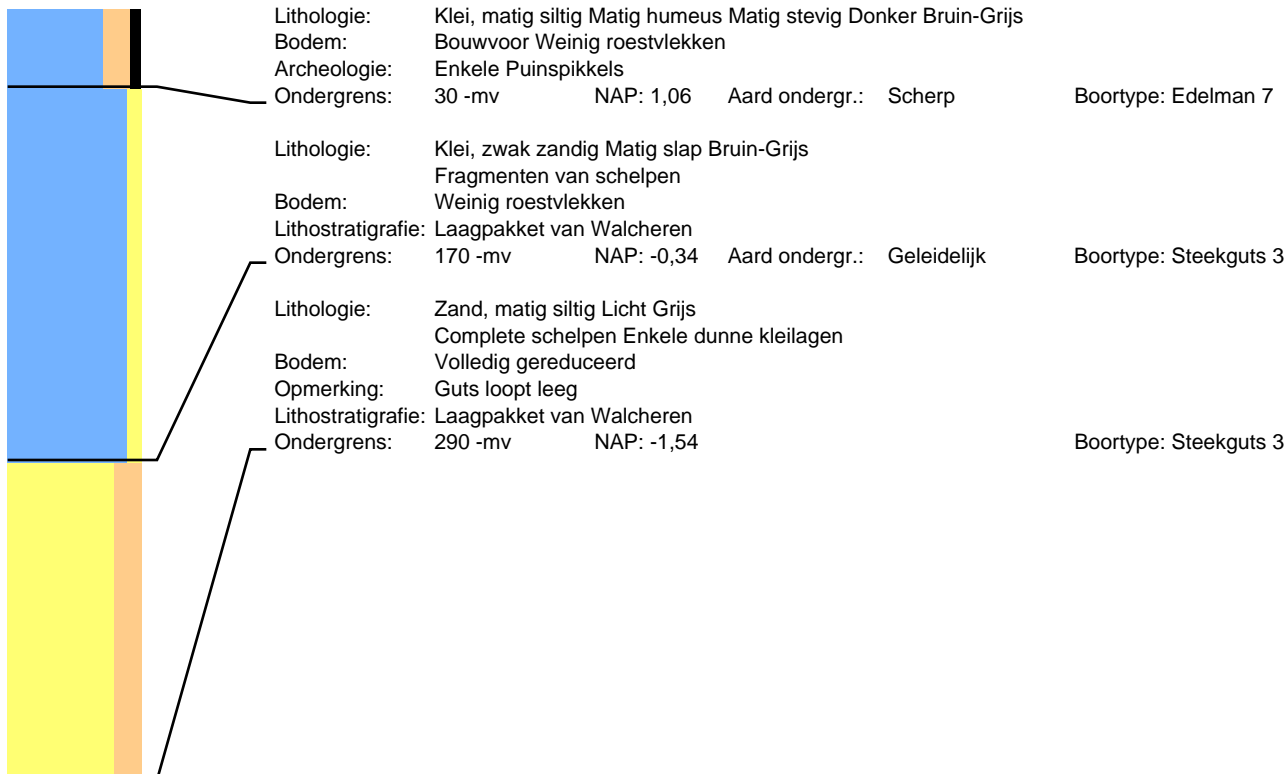
## Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 56189,30

Y: 387332,27

Z: 1,36



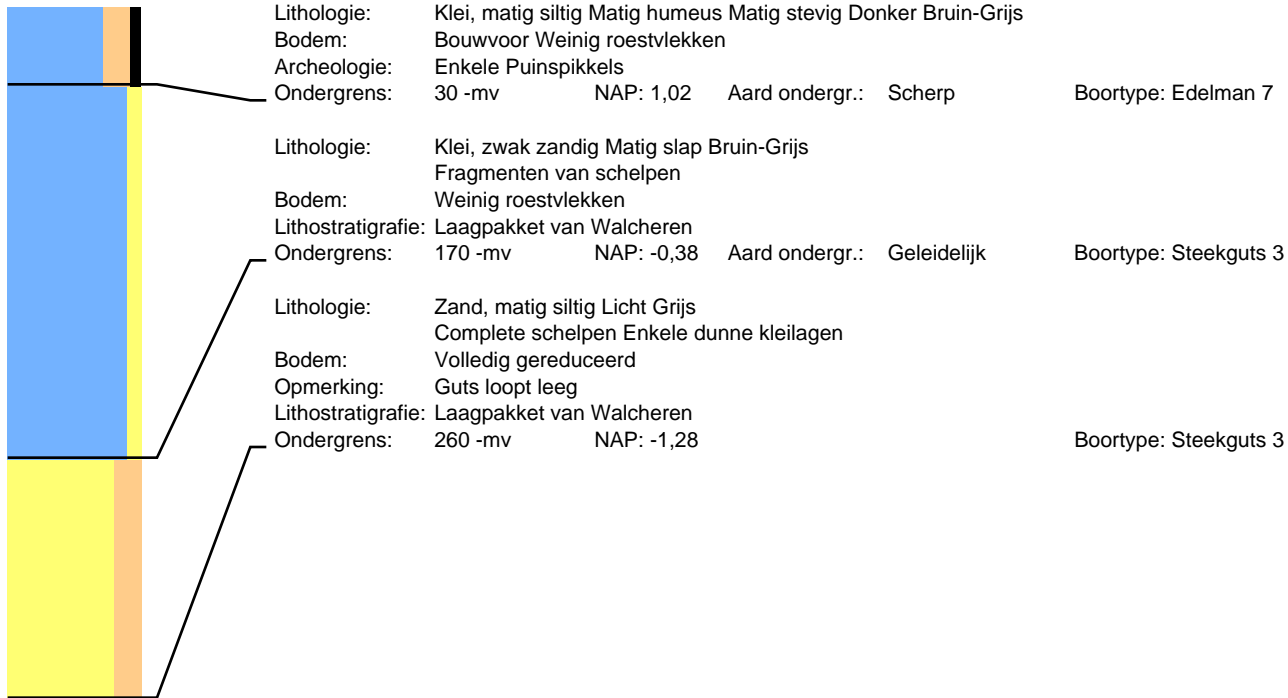
**Boring: 15402****Project: Tennet 380kv deel zuidwest**Datum: 20-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 56197,77

Y: 387340,48

Z: 1,32

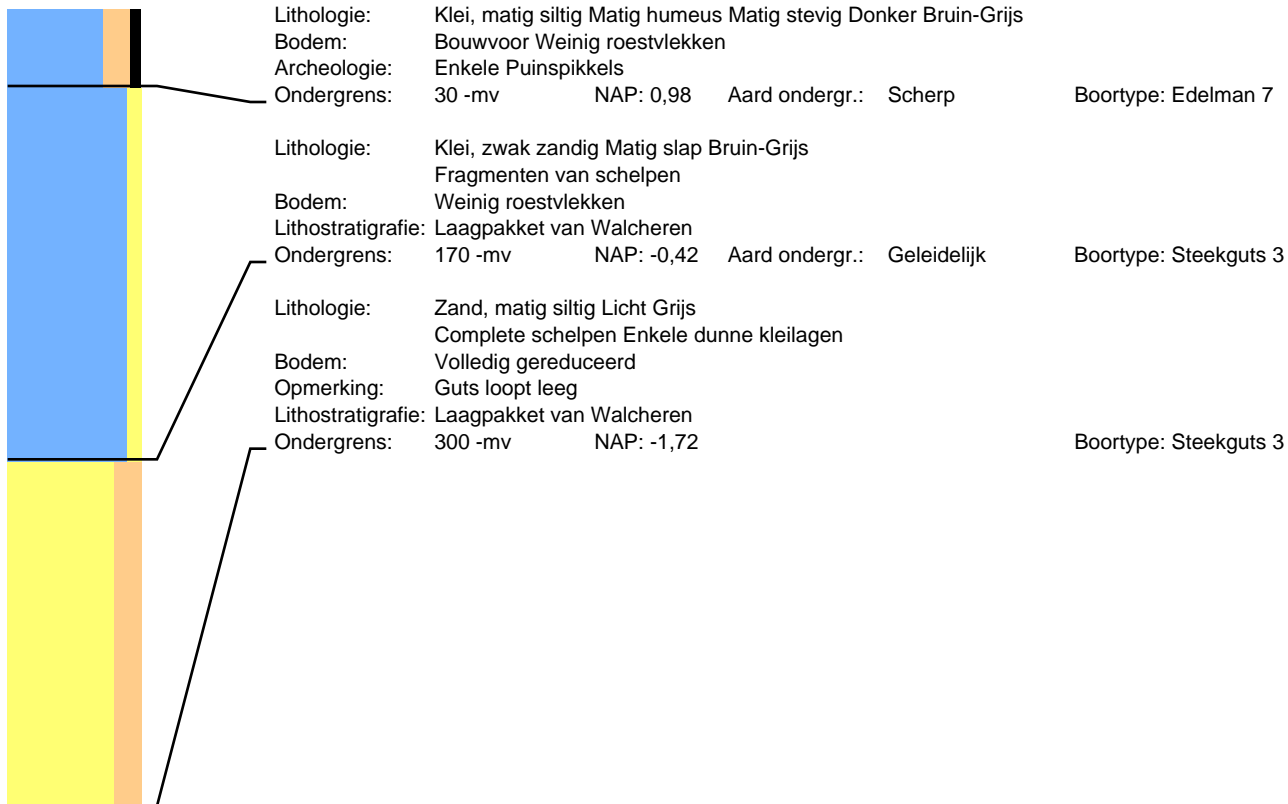
**Boring: 15403****Project: Tennet 380kv deel zuidwest**Datum: 20-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 56195,12

Y: 387335,40

Z: 1,28



## Boring: 15404

## Project: Tennet 380kv deel zuidwest

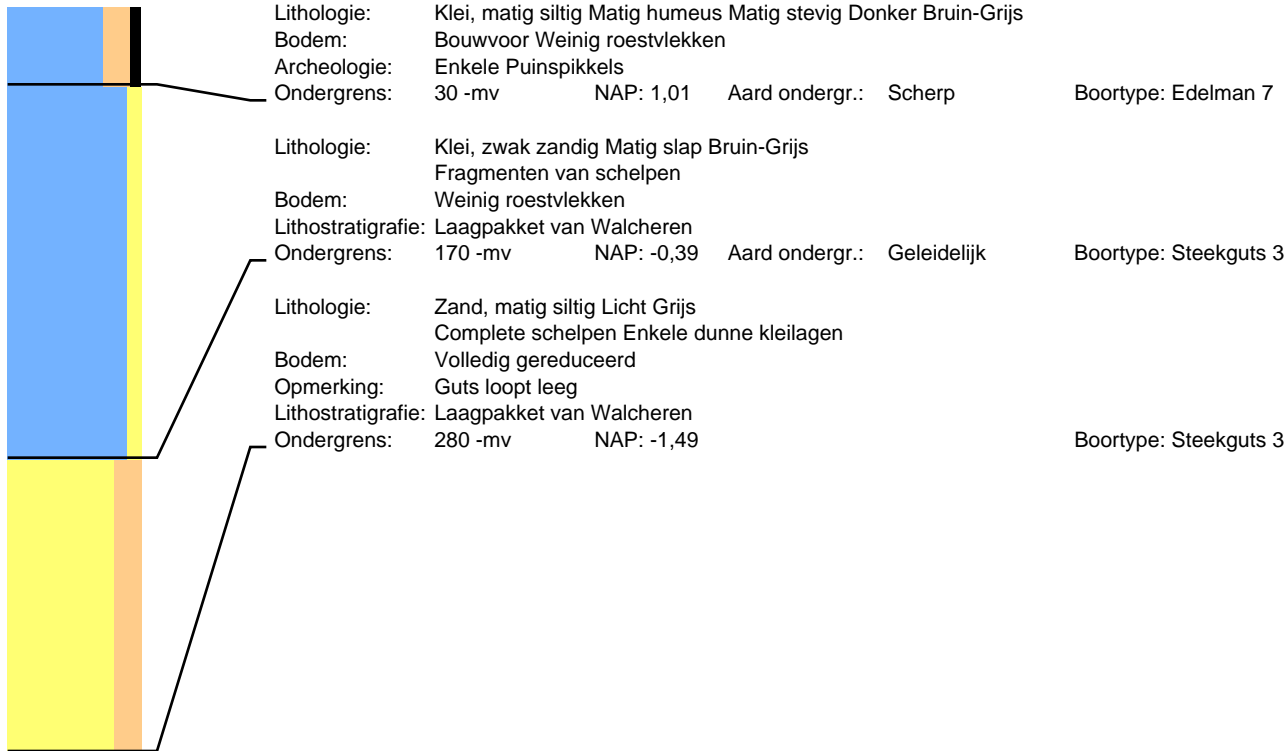
Datum: 20-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 56191,87

Y: 387338,15

Z: 1,31



## Boring: 35401

## Project: Tennet 380kv deel zuidwest

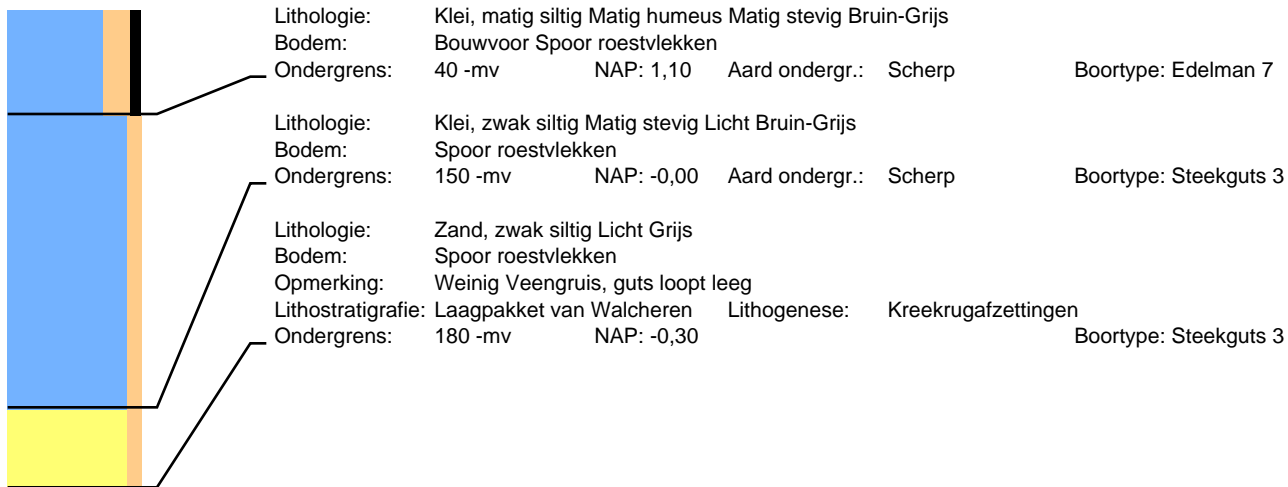
Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Bestaande mast

X: 55773,38

Y: 387352,71

Z: 1,50



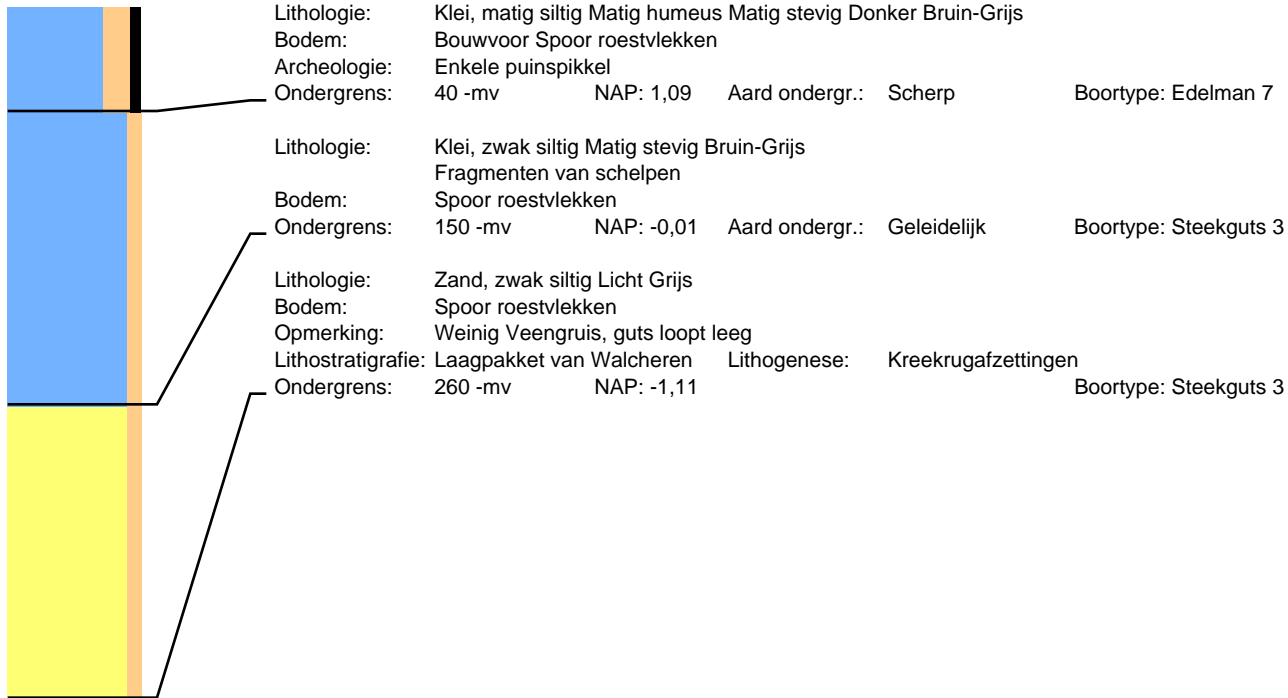


**Boring: 35402****Project: Tennet 380kv deel zuidwest**Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: GraslandBeschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Bestaande mast

X: 55774,37

Y: 387338,74

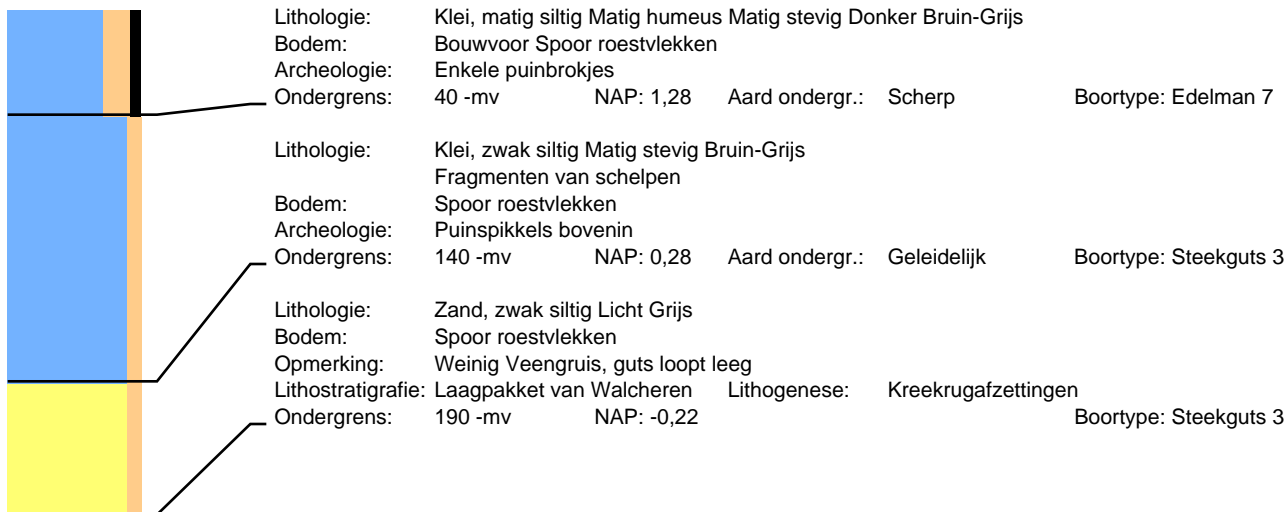
Z: 1,49

**Boring: 35403****Project: Tennet 380kv deel zuidwest**Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: GraslandBeschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Bestaande mast

X: 55768,21

Y: 387346,17

Z: 1,68



# Boring: 35404

# Project: Tennet 380kv deel zuidwest

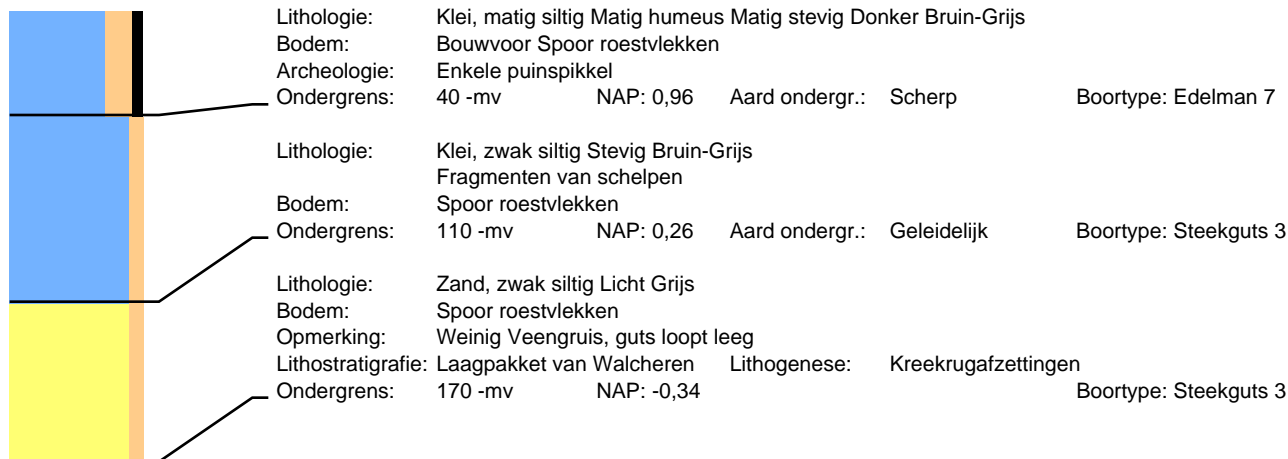
Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Bestaande mast

X: 55782,88

Y: 387346,59

Z: 1,36



# Boring: 100103 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

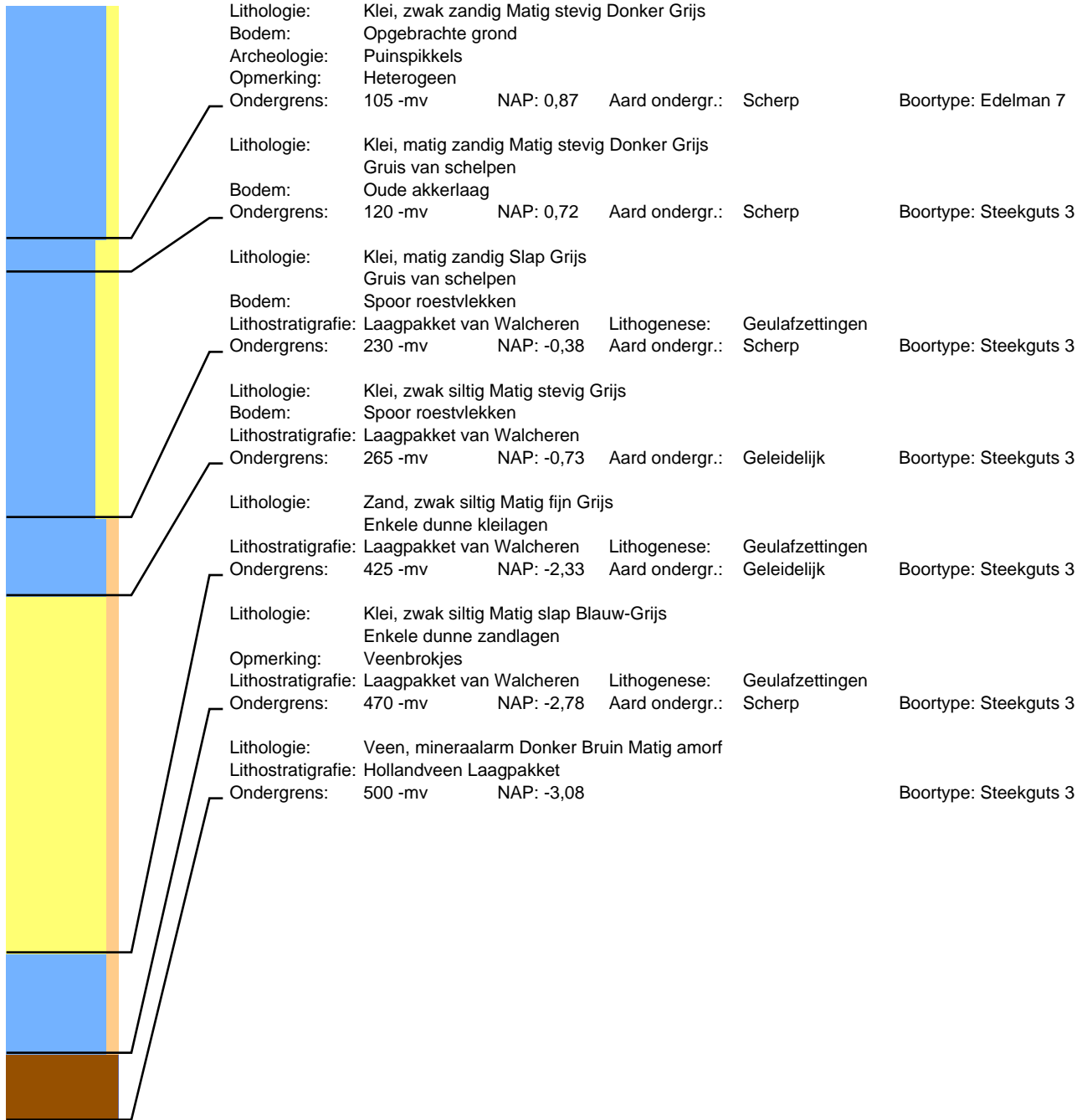
Datum: 29-10-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 39957,20

Y: 383993,23

Z: 1,92



## Boring: 100105 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 29-10-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 39940,83

Y: 383991,30

Z: 2,02



## Boring: 100106 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

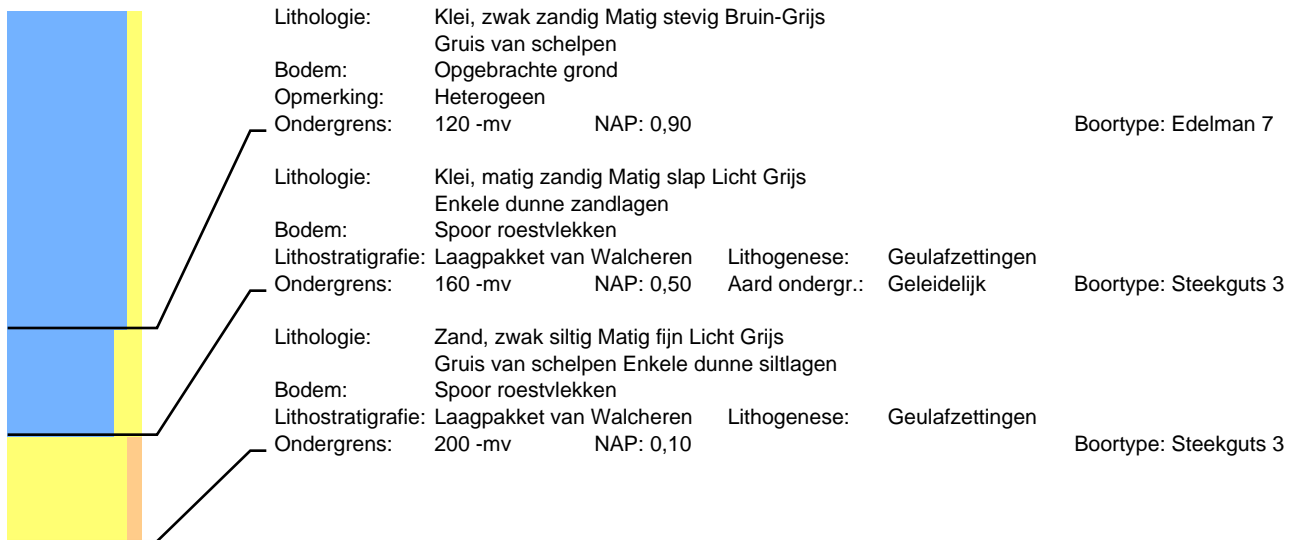
Datum: 29-10-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 39954,37

Y: 383979,78

Z: 2,10



# Boring: 100113 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

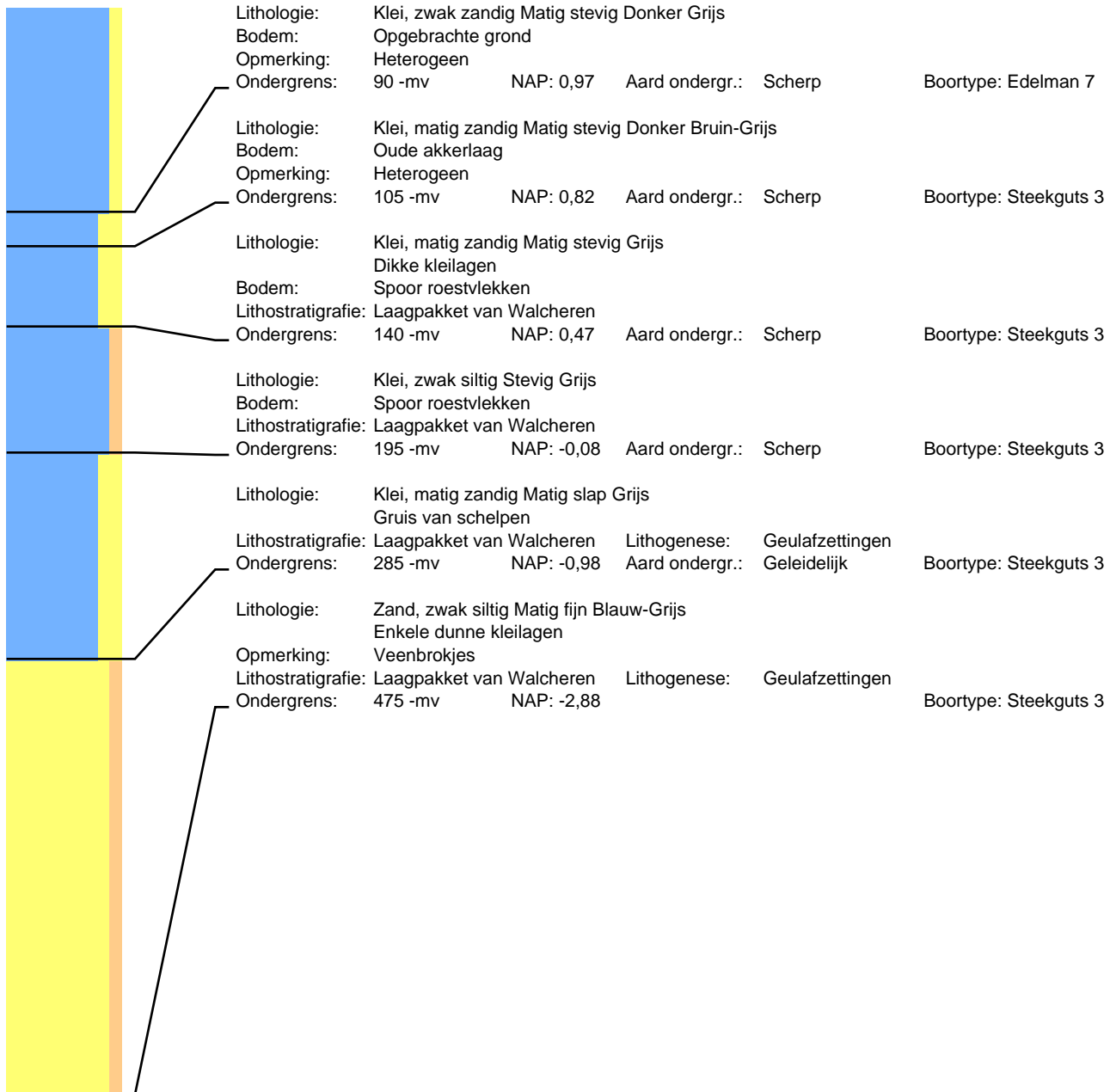
Datum: 29-10-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 39974,97

Y: 383996,00

Z: 1,87



# Boring: 100203 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

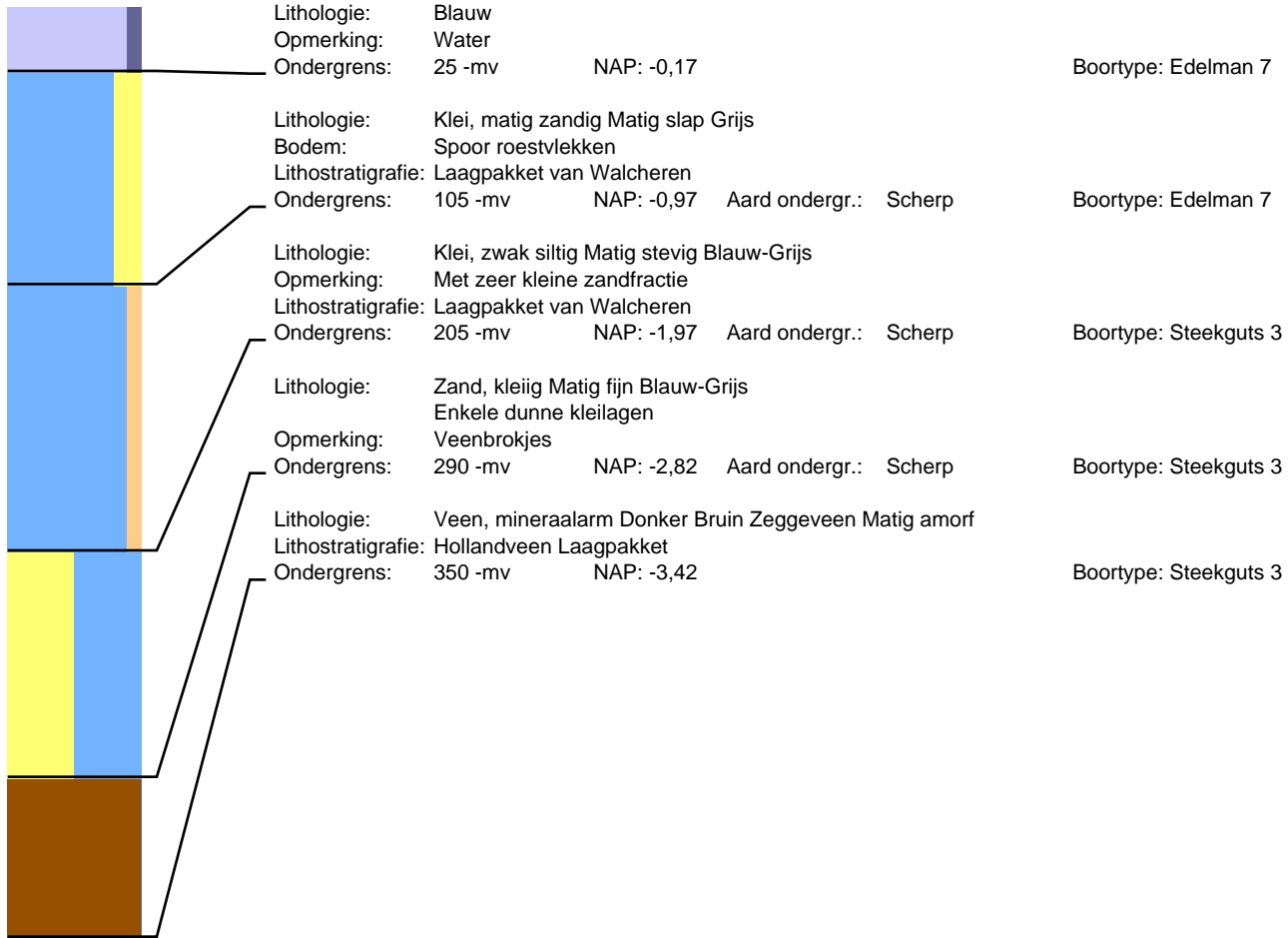
Datum: 29-10-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Grond afgegraven tbv natuurontwikkeling

X: 40022,17

Y: 384112,27

Z: 0,08



# Boring: 100204 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

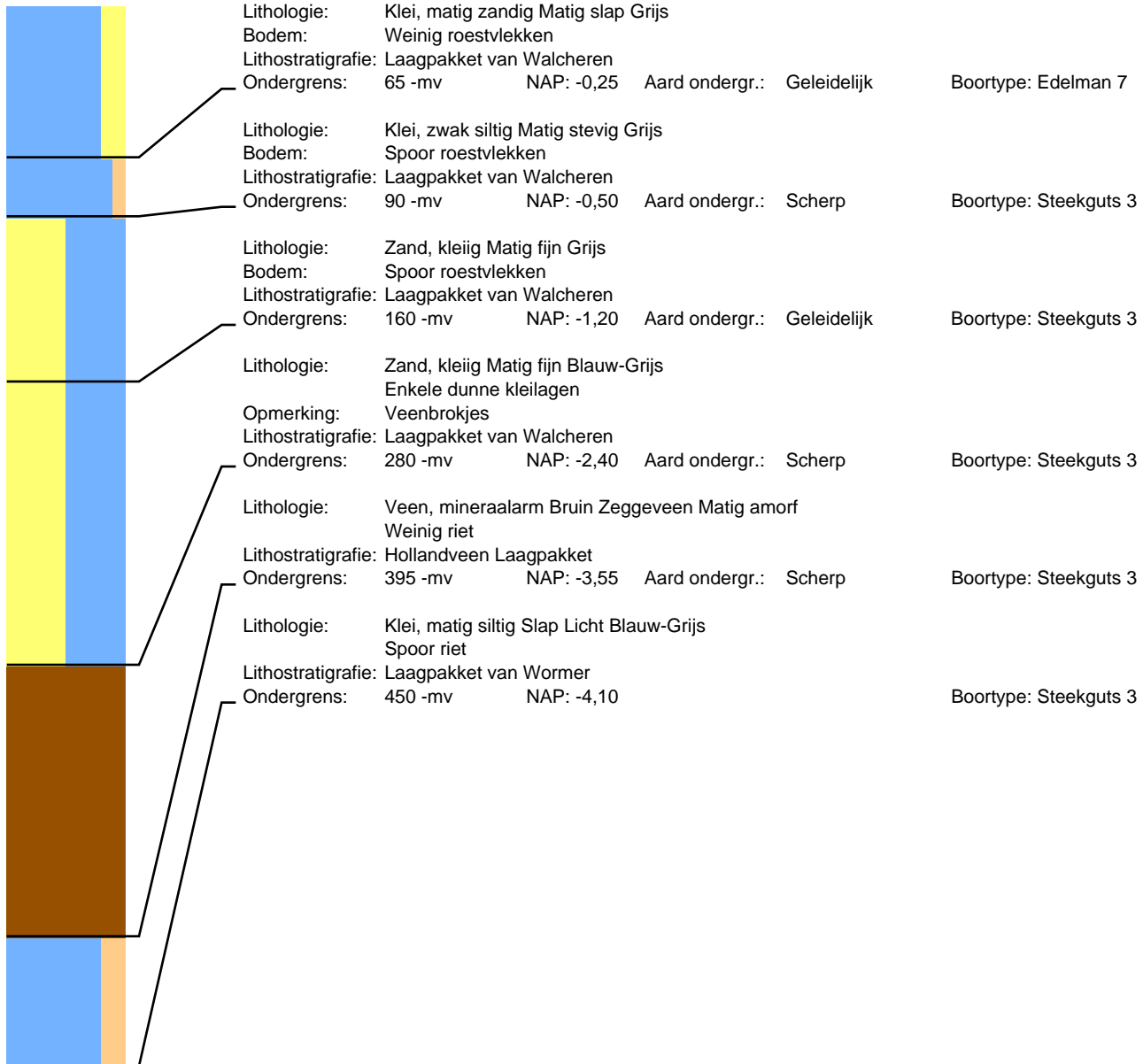
Datum: 29-10-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Grond afgegraven tbv natuurontwikkeling

X: 40010,38

Y: 384110,82

Z: 0,40



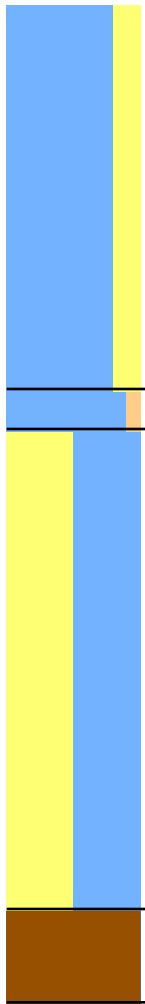
# Boring: 100205 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 29-10-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt X: 40024,72  
Opmerking: Grond afgegraven tbv natuurontwikkeling

Y: 384105,16

Z: 0,43



Lithologie: Klei, matig zandig Matig slap Grijs  
Bodem: Spoor roestvlekken  
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren  
Ondergrens: 145 -mv NAP: -1,02 Aard ondergr.: Scherp Boortype: Edelman 7

Lithologie: Klei, zwak siltig Matig stevig Grijs  
Bodem: Spoor roestvlekken  
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren  
Ondergrens: 160 -mv NAP: -1,17 Aard ondergr.: Scherp Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Zand, kleiig Matig fijn Blauw-Grijs  
Enkele dunne kleilagen  
Opmerking: Veenbrokjes  
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren  
Ondergrens: 340 -mv NAP: -2,97 Aard ondergr.: Scherp Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Veen, mineraalarm Donker Bruin Zeggeveen Matig amorf  
Lithostratigrafie: Hollandveen Laagpakket  
Ondergrens: 375 -mv NAP: -3,32 Boortype: Steekguts 3





# Boring: 100206 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

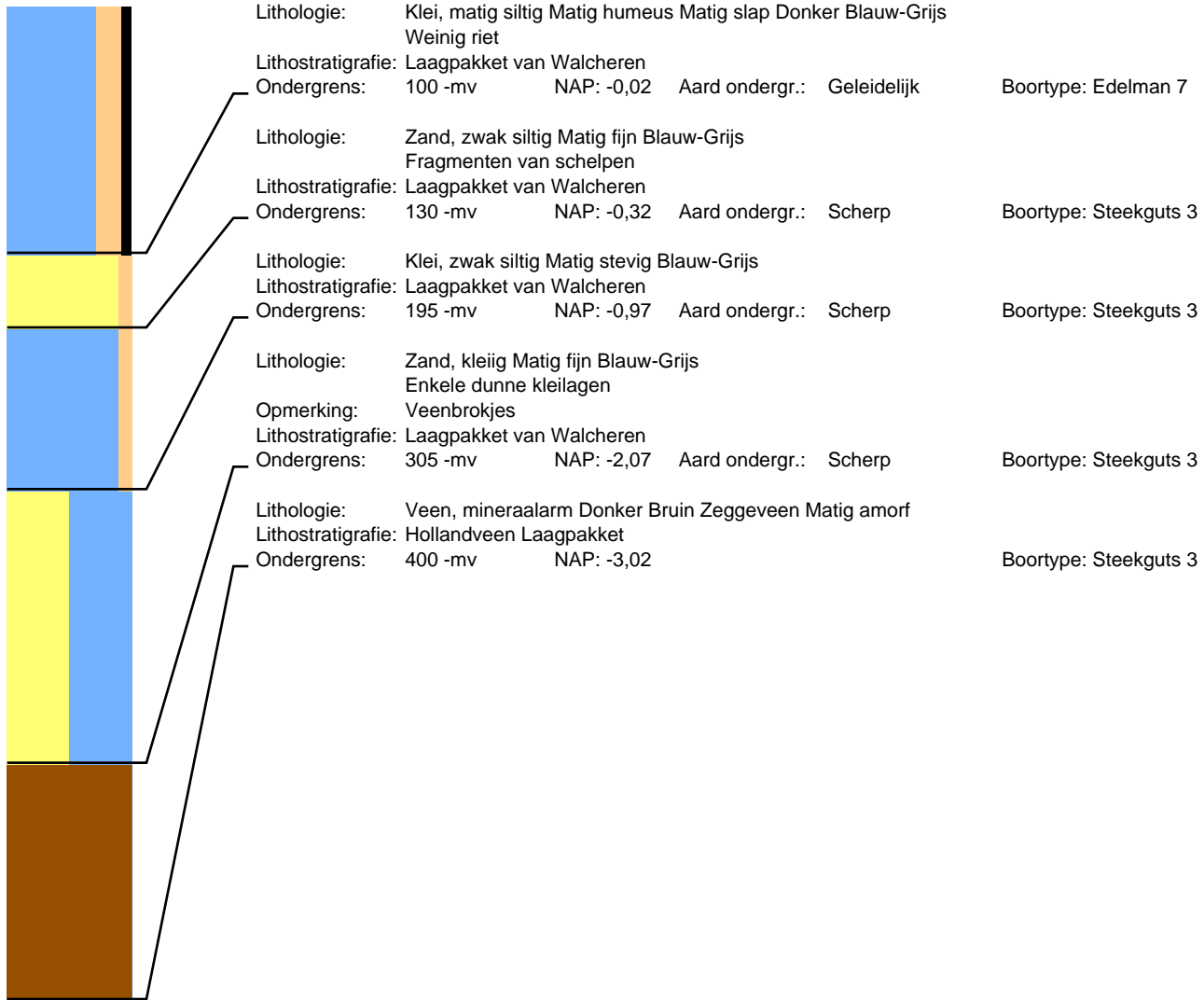
Datum: 29-10-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Grond afgegraven tbv natuurontwikkeling

X: 40009,54

Y: 384098,61

Z: 0,98



# Boring: 100301 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

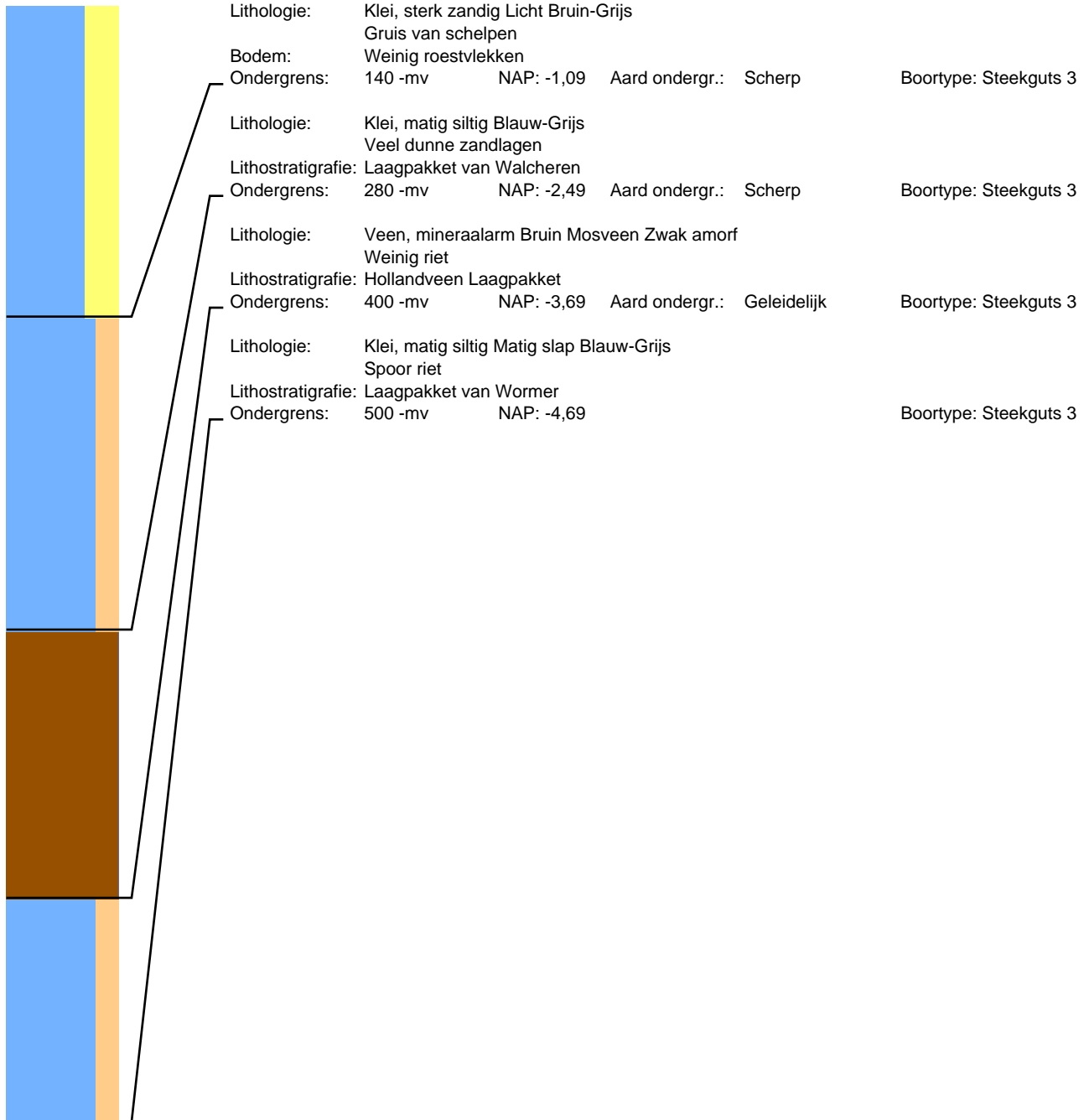
Datum: 10-6-2015  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 40376,81

Y: 384259,60

Z: 0,31



# Boring: 100302 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

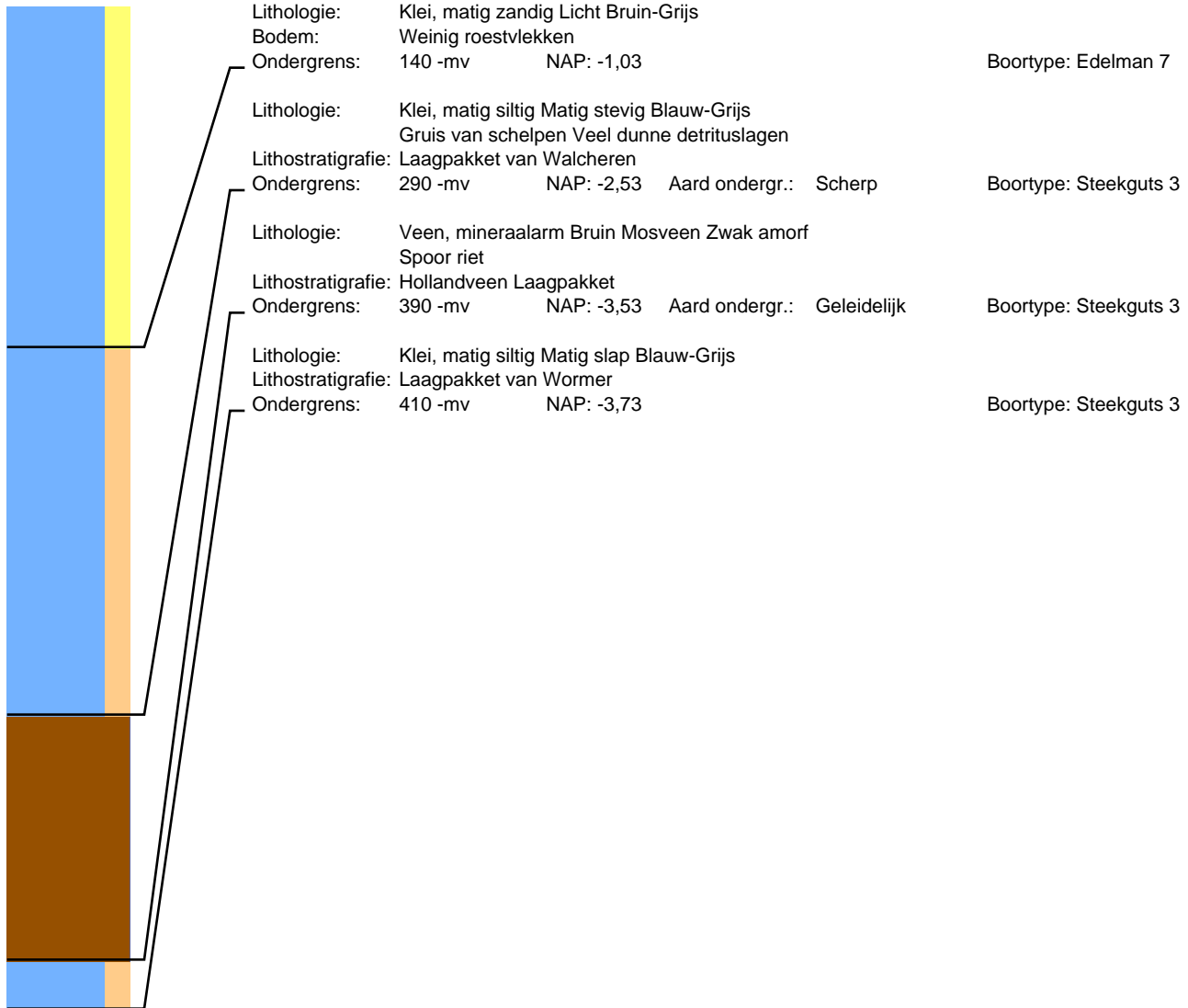
Datum: 10-6-2015  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 40383,05

Y: 384246,75

Z: 0,37



# Boring: 100303 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

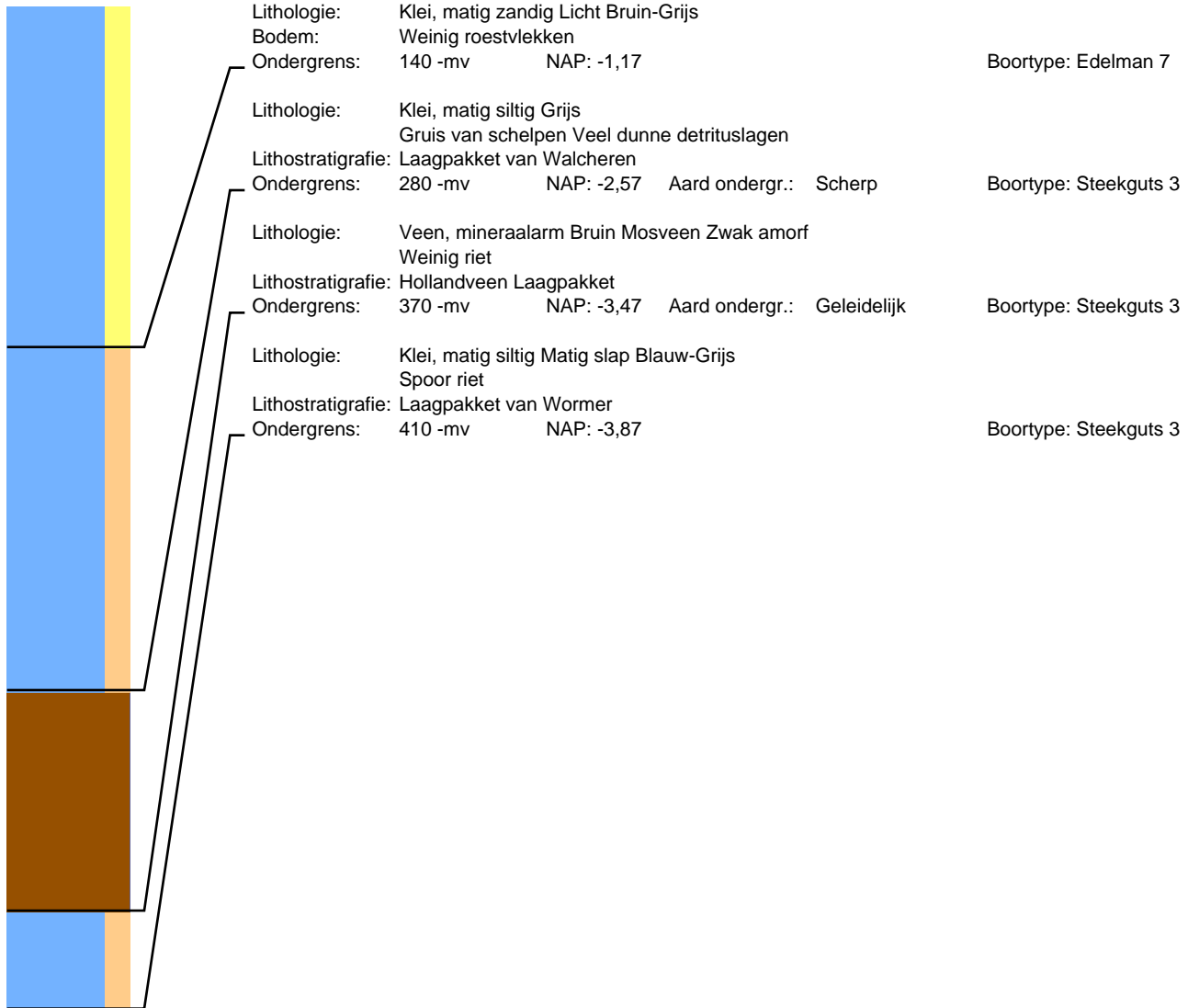
Datum: 10-6-2015  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 40397,55

Y: 384251,32

Z: 0,23



# Boring: 100304 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

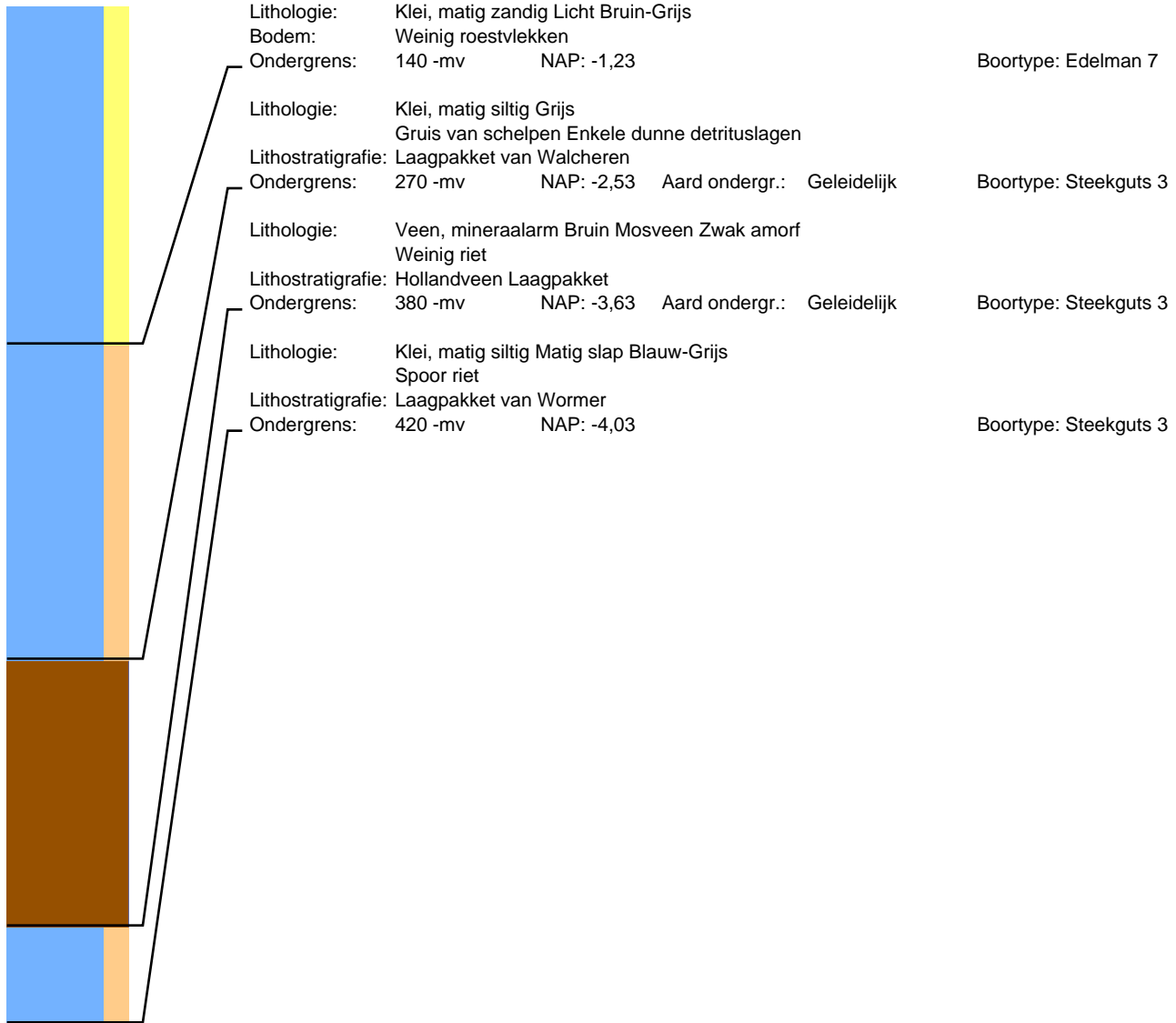
Datum: 10-6-2015  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 40399,81

Y: 384234,66

Z: 0,17



# Boring: 100401 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

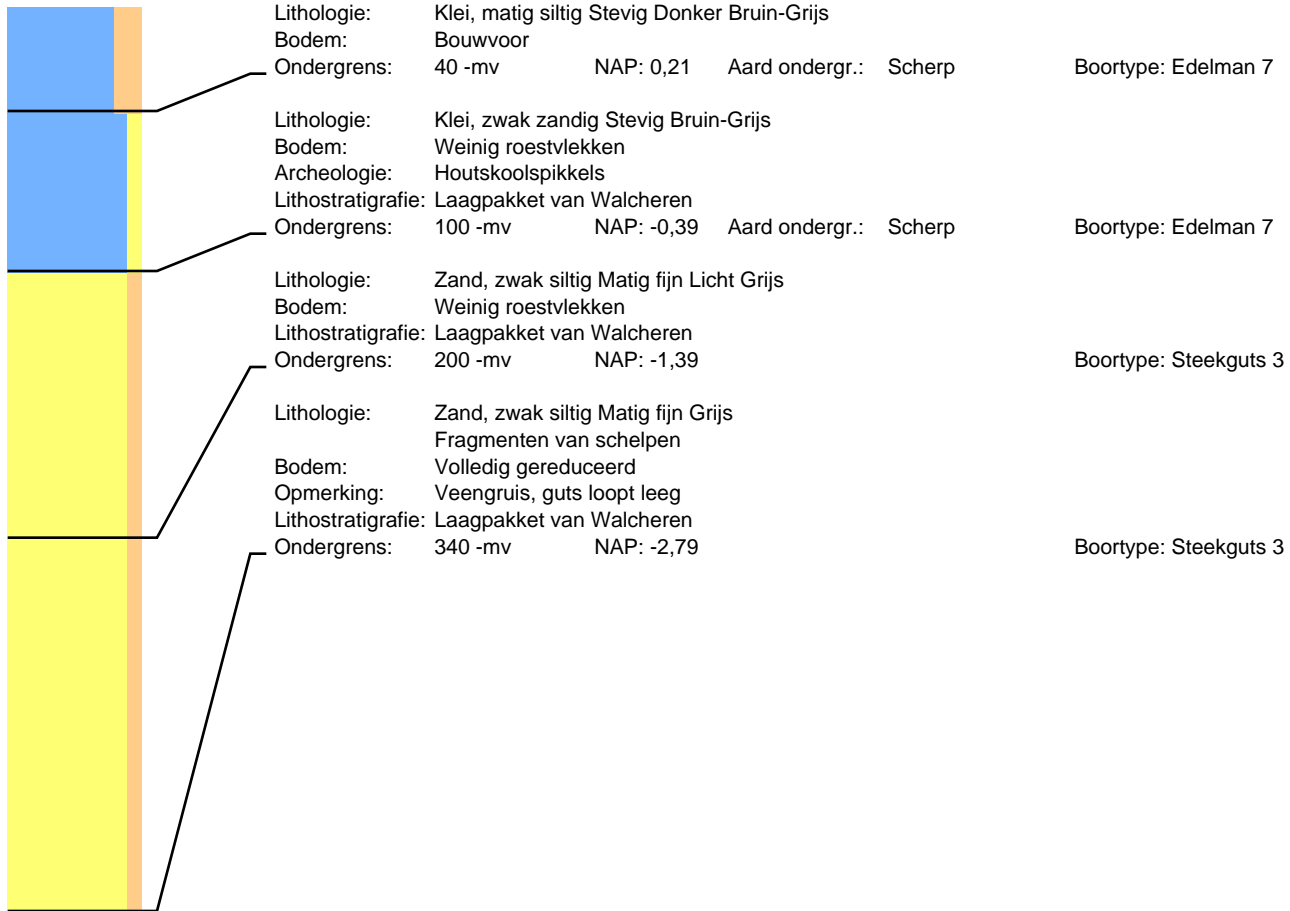
Datum: 11-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Op een kleine rug

X: 40768,98

Y: 384375,74

Z: 0,61



# Boring: 100402 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

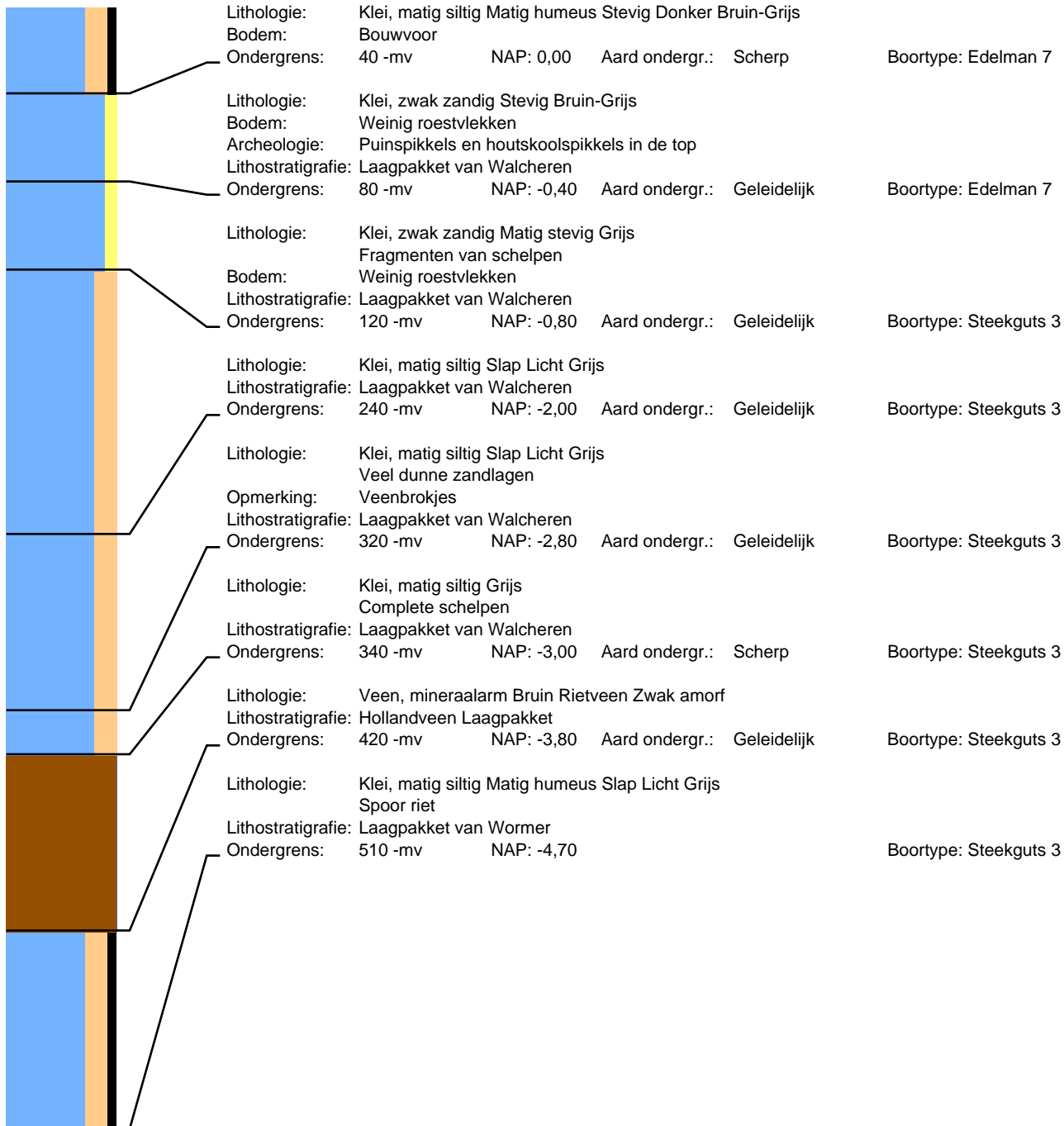
Datum: 11-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 40771,57

Y: 384396,25

Z: 0,40



# Boring: 100403 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

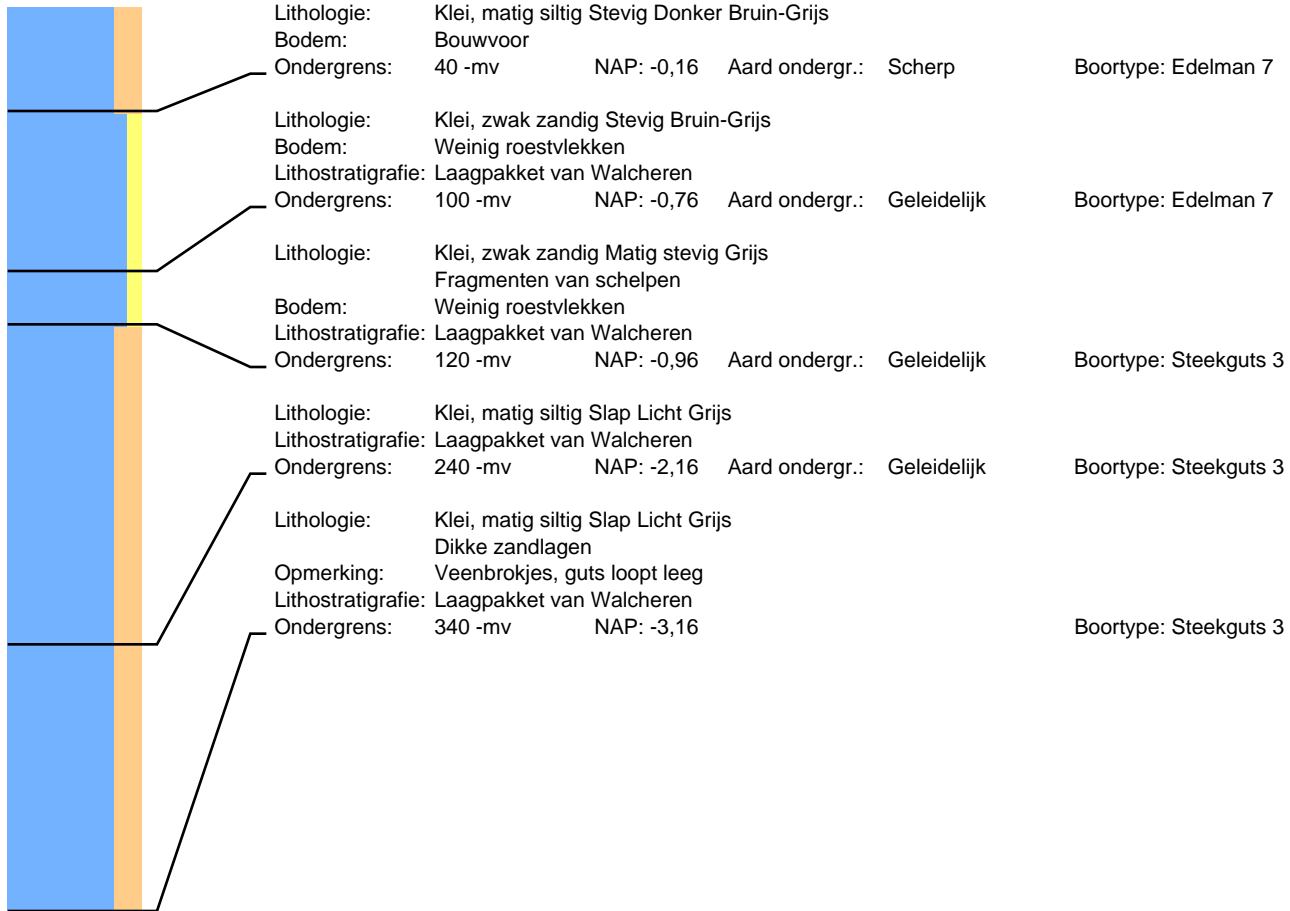
Datum: 11-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 40755,90

Y: 384413,84

Z: 0,24





# Boring: 100404 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

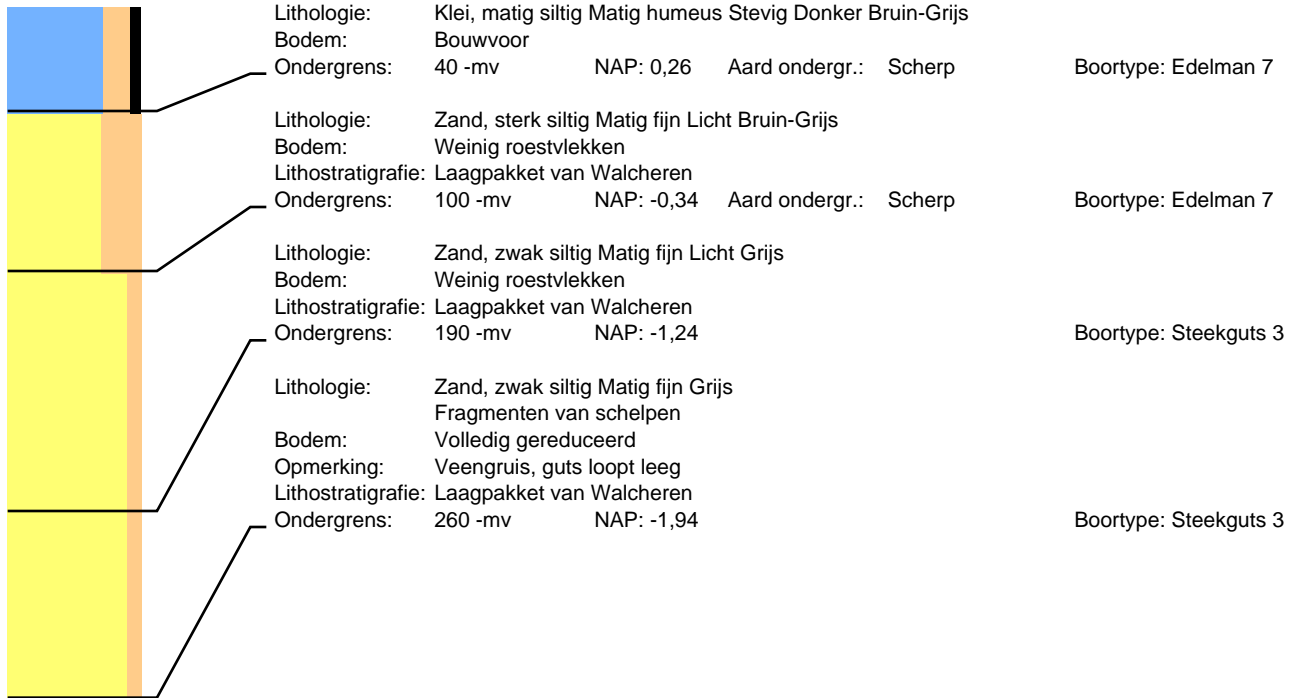
Datum: 11-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 40750,91

Y: 384390,28

Z: 0,66



# Boring: 100501 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

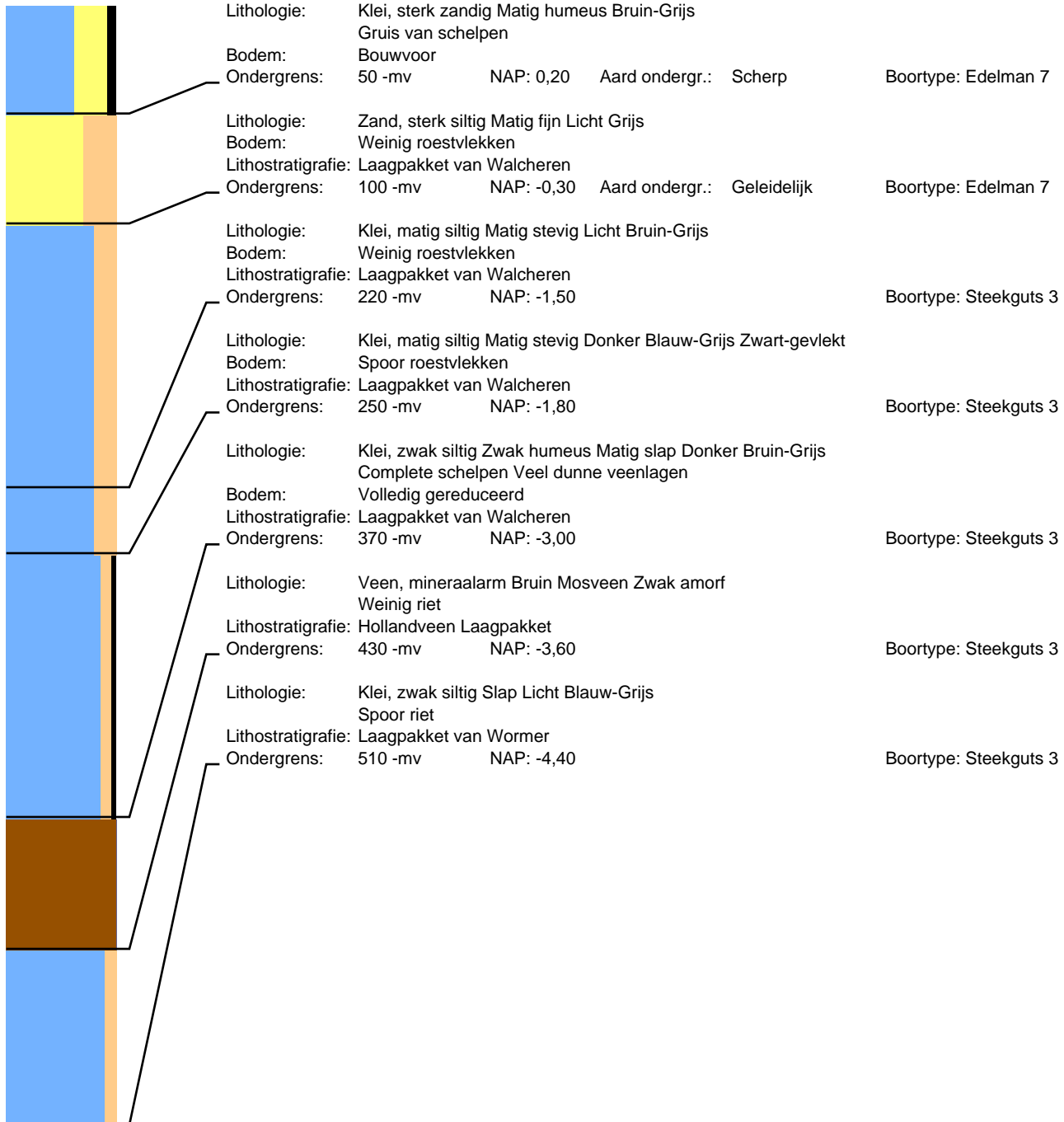
Datum: 11-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 41139,90

Y: 384523,69

Z: 0,70



# Boring: 100502 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

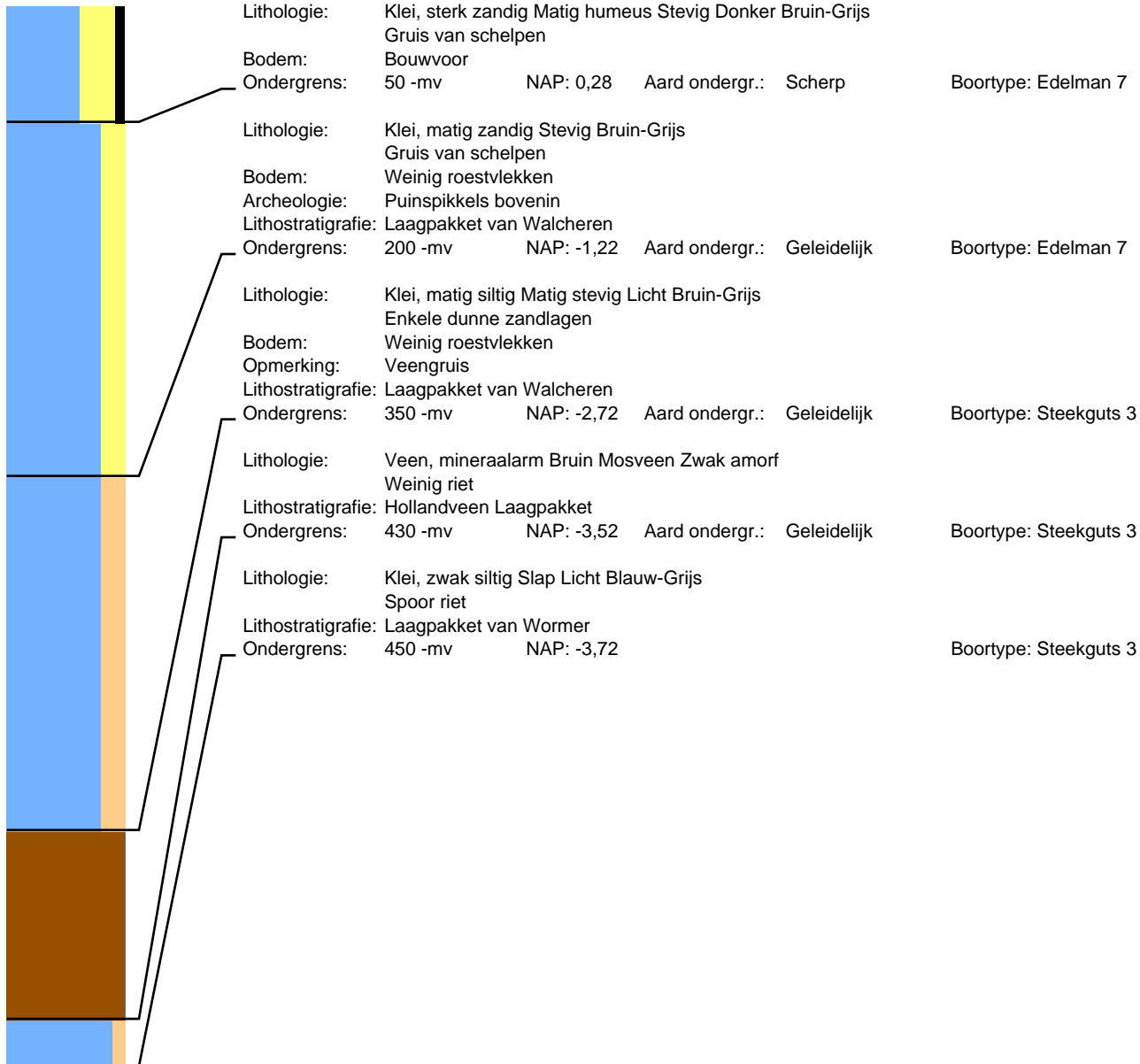
Datum: 11-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 41138,82

Y: 384505,97

Z: 0,78



# Boring: 100503 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 11-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 41151,06

Y: 384490,39

Z: 0,74



# Boring: 100504 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

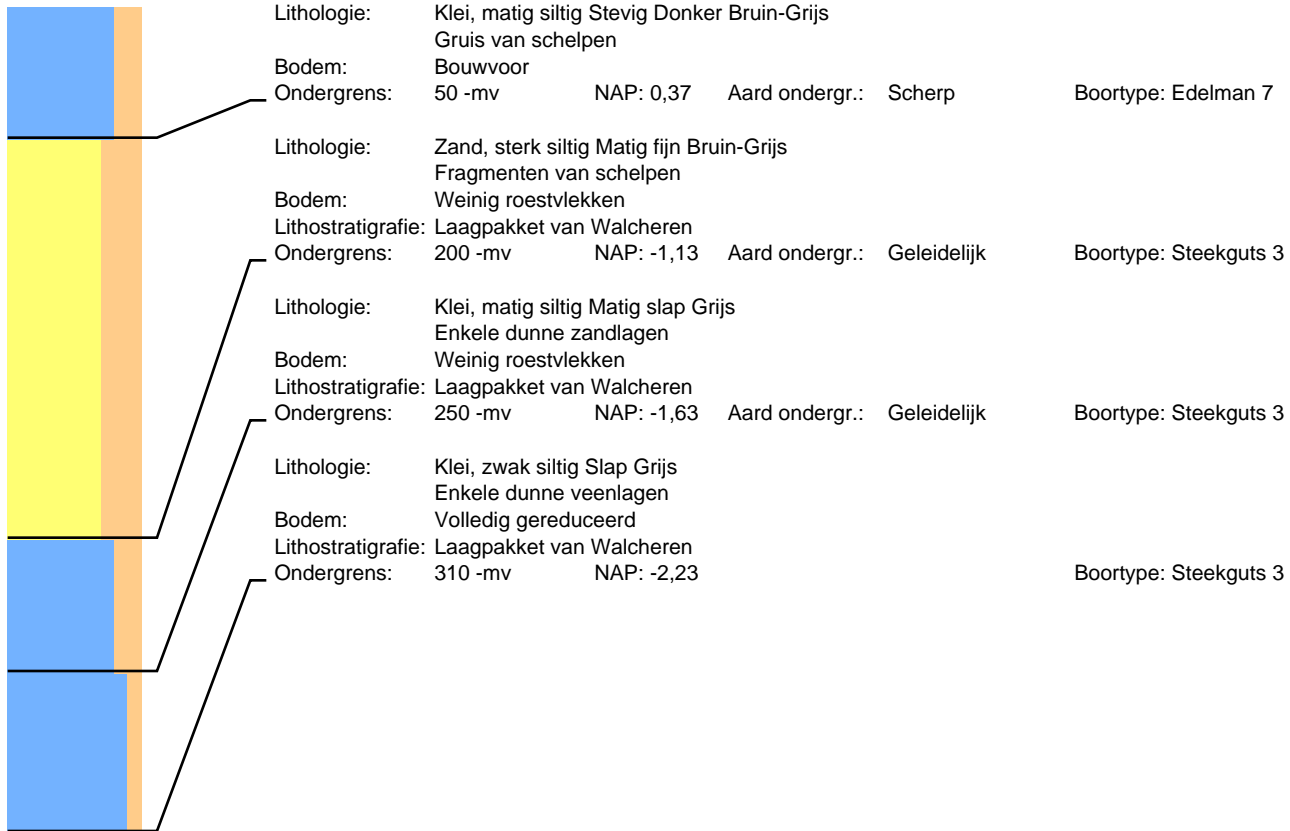
Datum: 11-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 41151,35

Y: 384509,36

Z: 0,87



# Boring: 100601 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

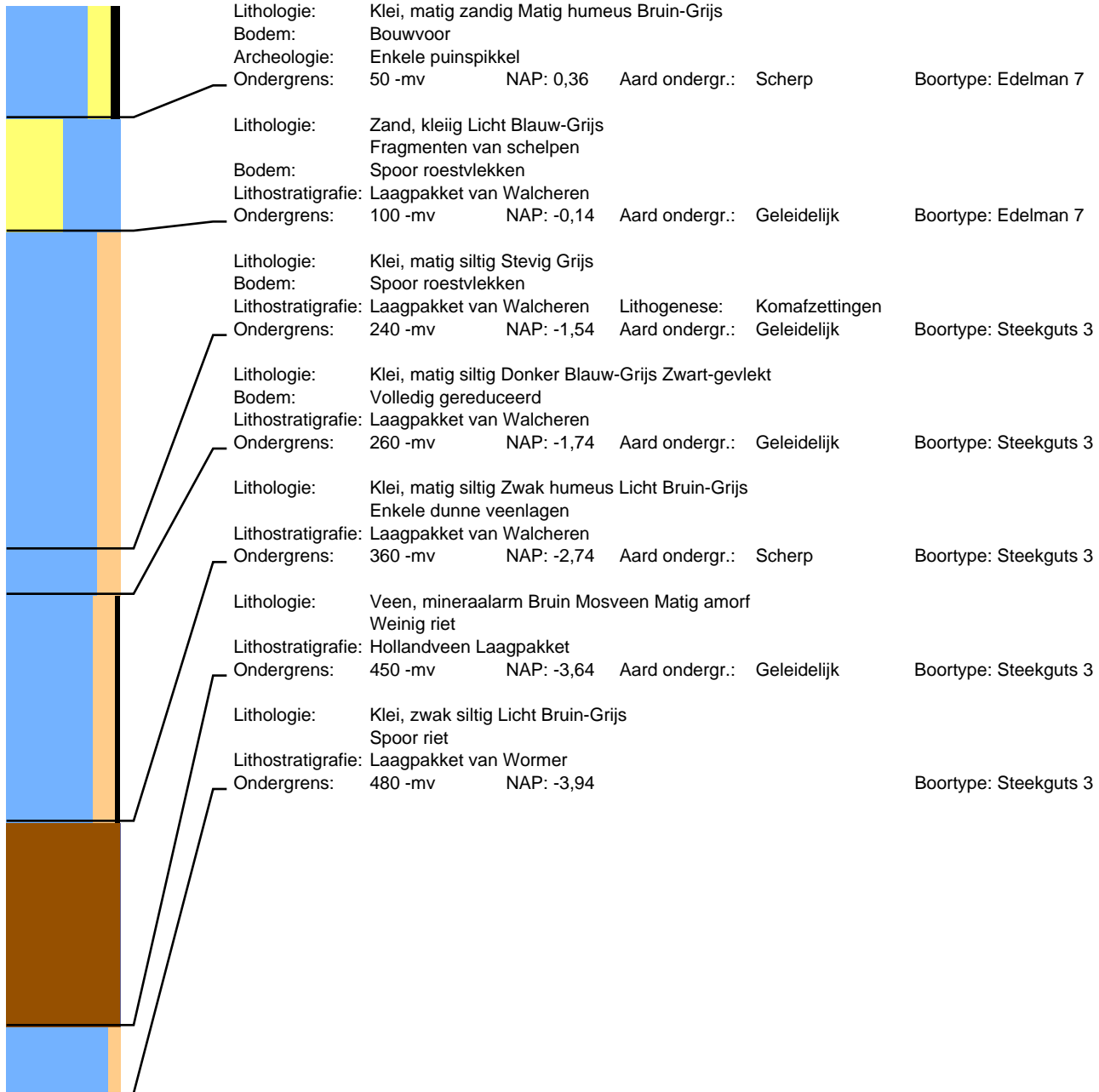
Datum: 11-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 41521,54

Y: 384636,66

Z: 0,86



# Boring: 100602 Project: Tennaet 380kv deel zuidwest

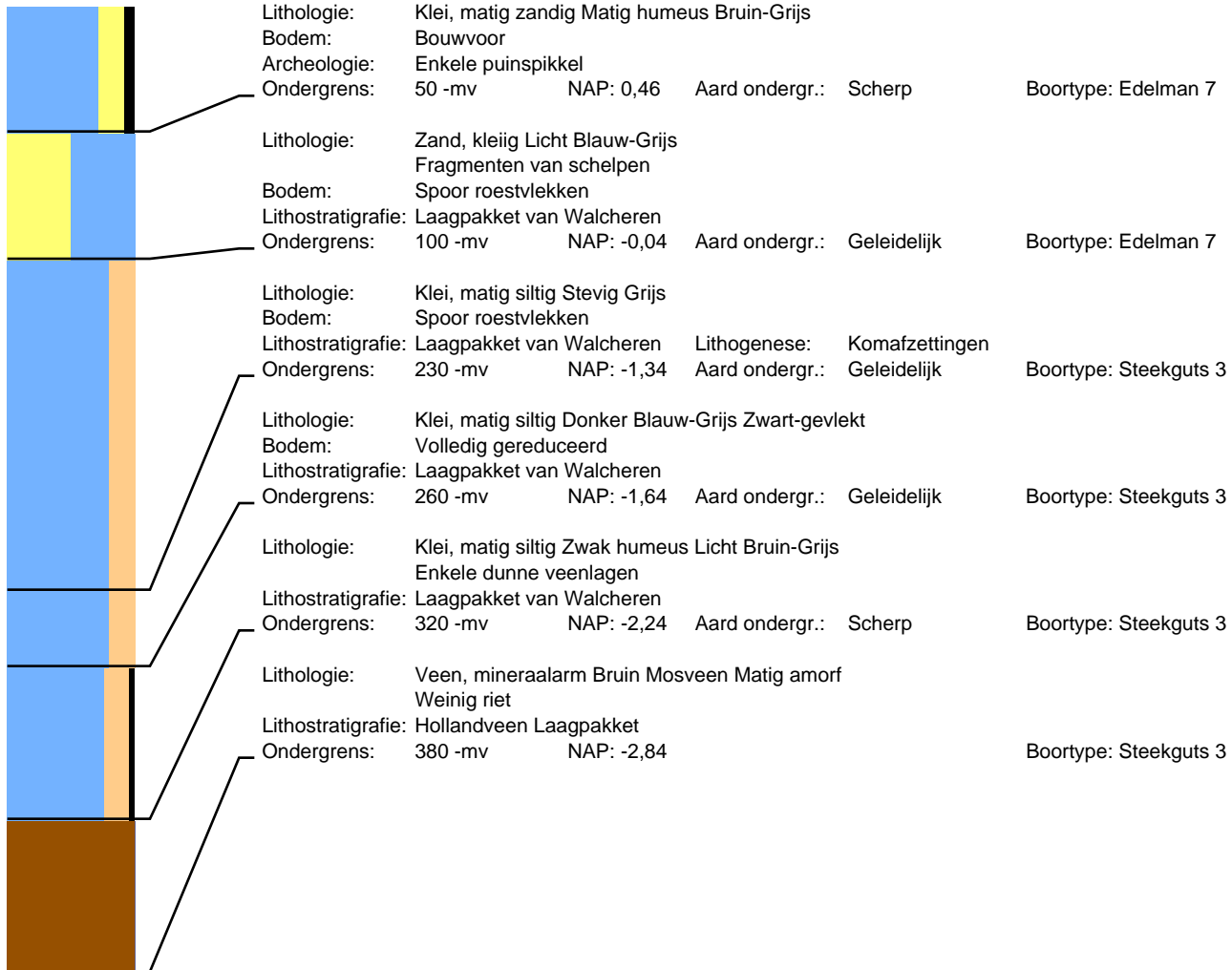
Datum: 11-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 41531,66

Y: 384624,07

Z: 0,96



# Boring: 100603 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

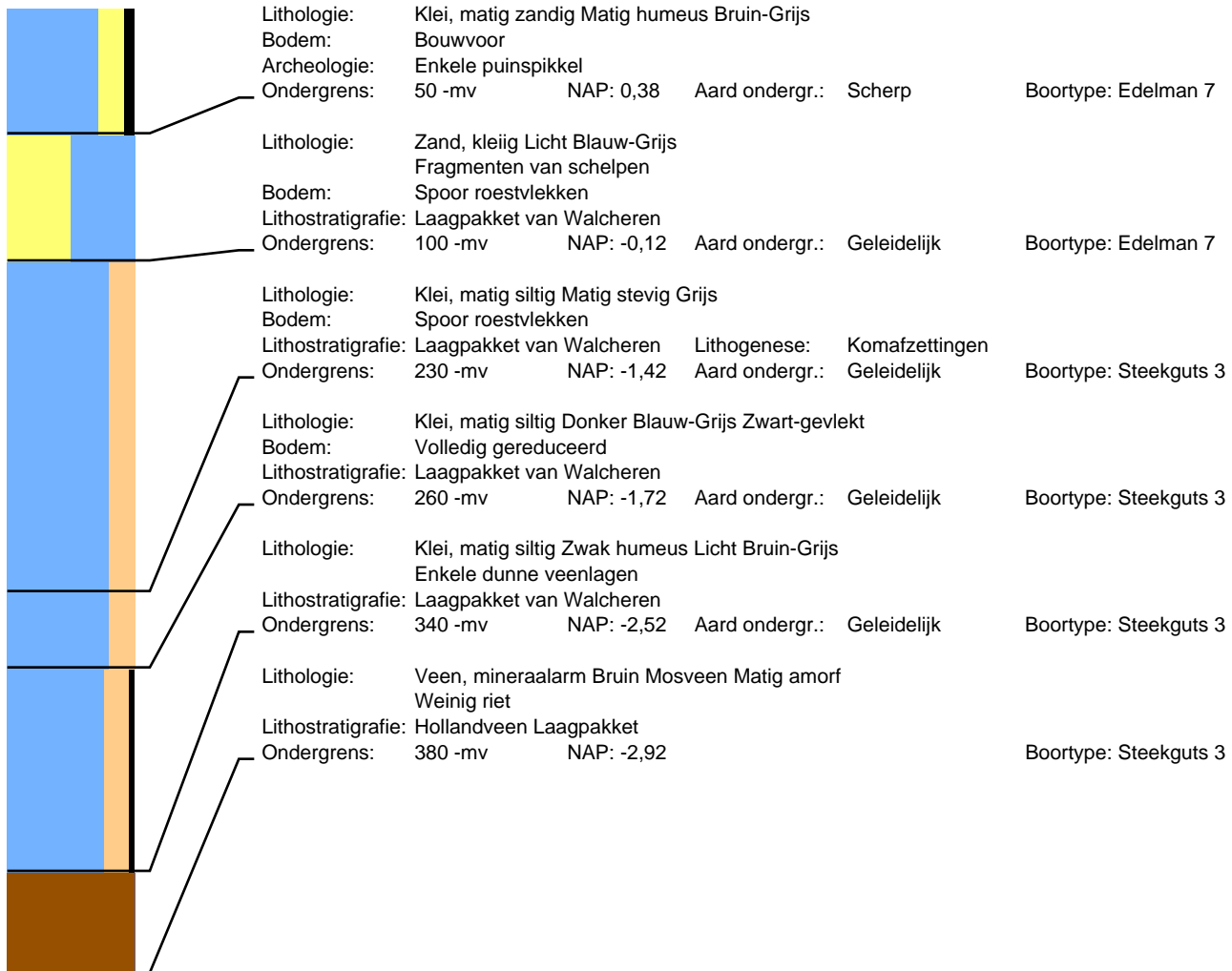
Datum: 11-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 41529,84

Y: 384605,04

Z: 0,88





# Boring: 100604 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

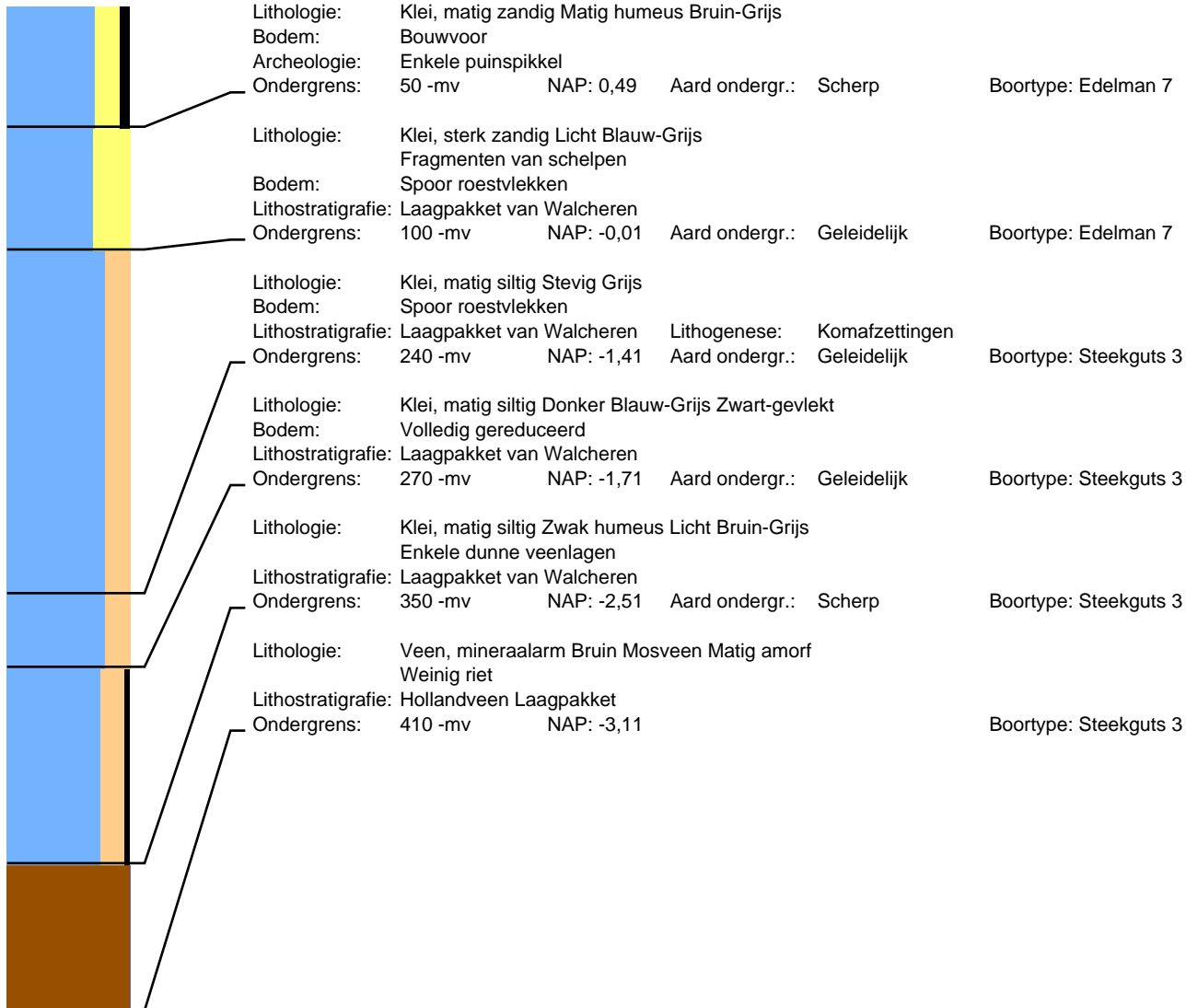
Datum: 11-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 41520,18

Y: 384618,67

Z: 0,99



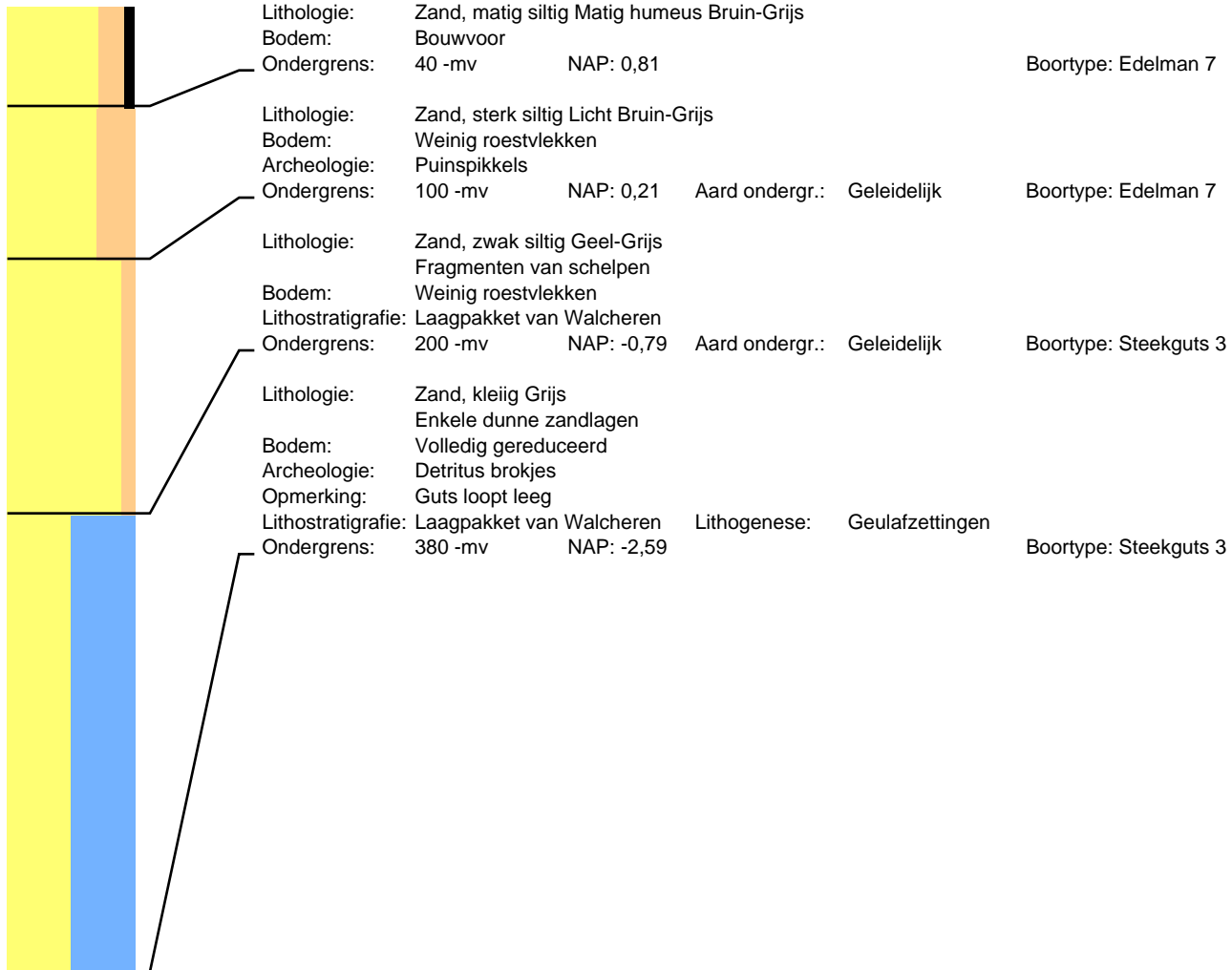
# Boring: 101901 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus X: 45720,52  
Opmerking: Deze boring is op de top van een rug gesitueerd

Y: 385710,93

Z: 1,21



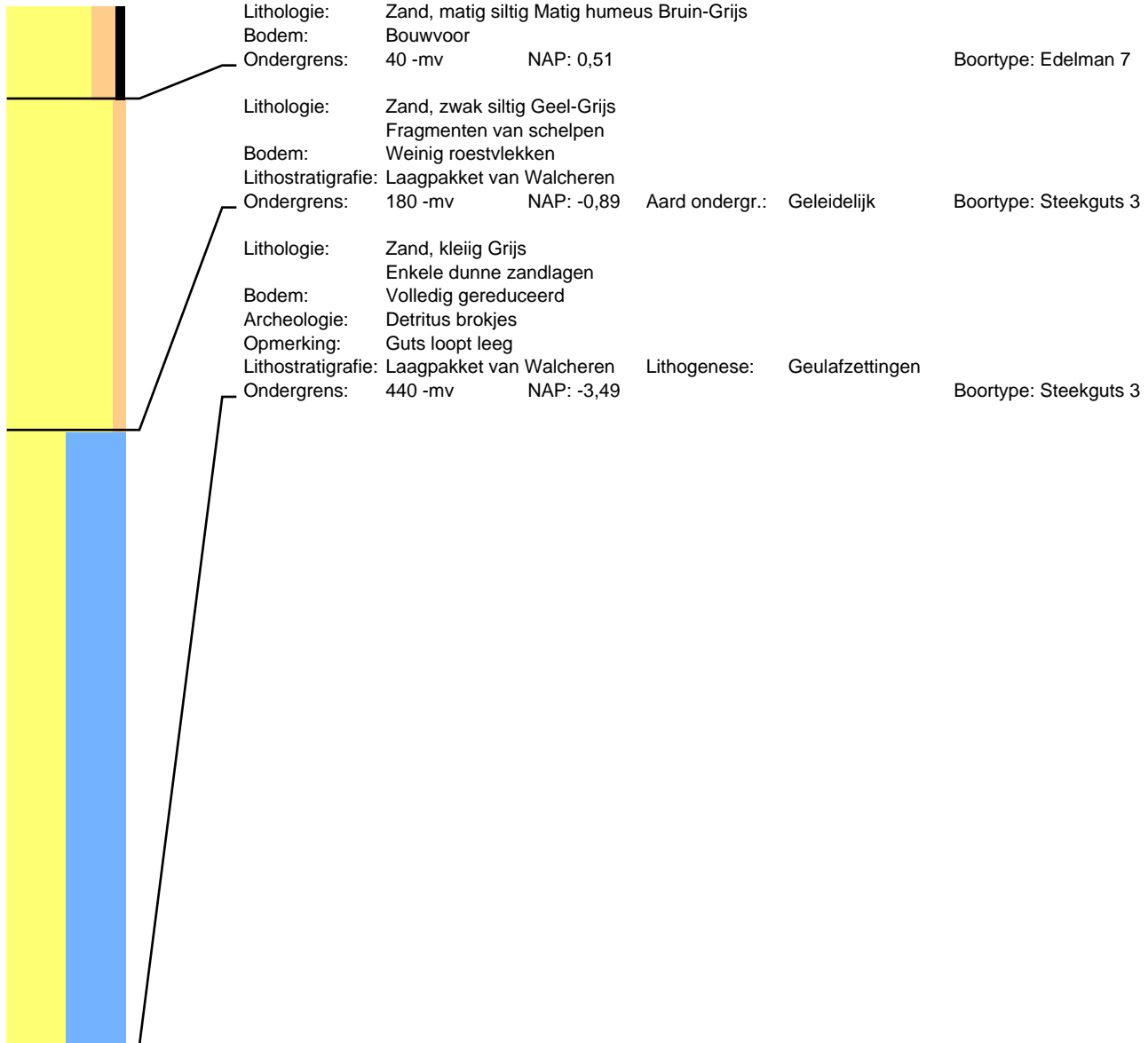
# Boring: 101902 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus X: 45686,63  
Opmerking: Deze boring is op de top van een rug gesitueerd

Y: 385723,41

Z: 0,91



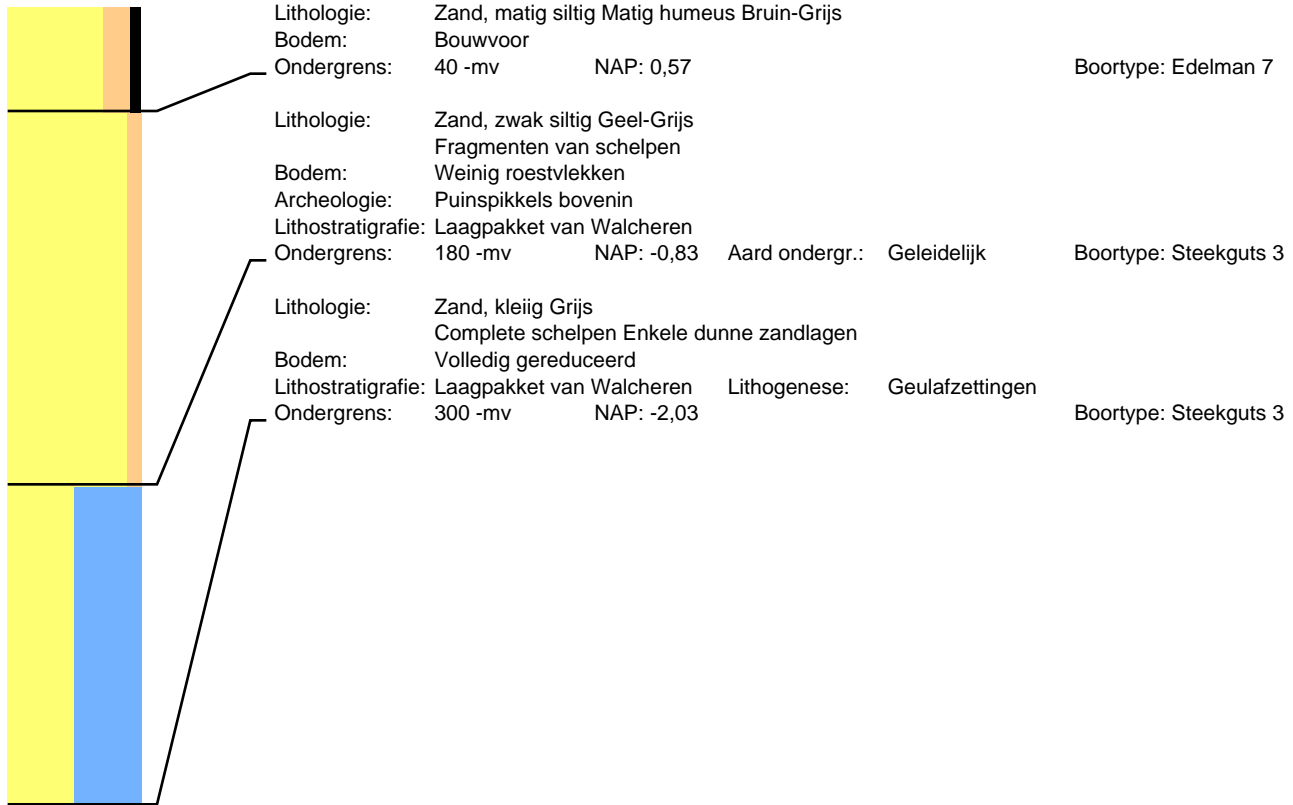
# Boring: 101903 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus X: 45699,68  
Opmerking: Deze boring is op de top van een rug gesitueerd

Y: 385711,12

Z: 0,97



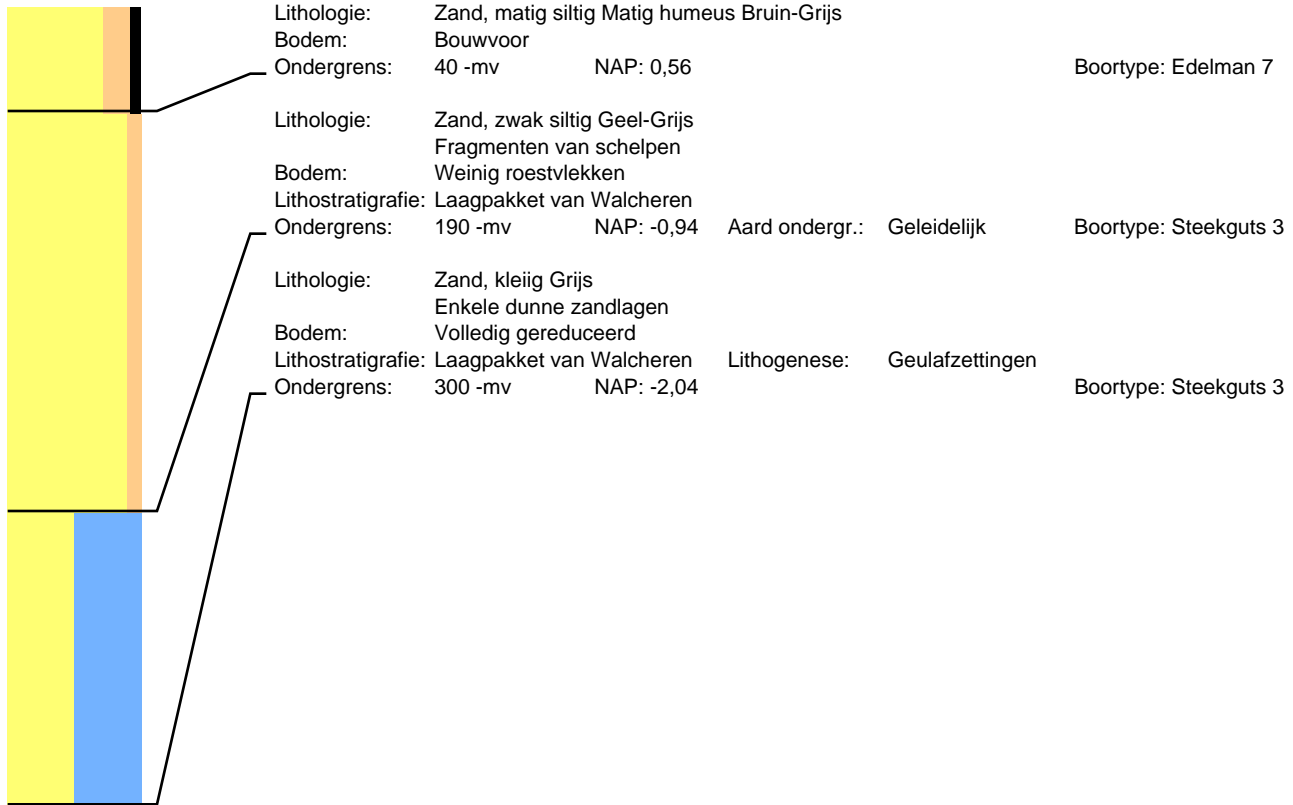
# Boring: 101904 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus X: 45706,07  
Opmerking: Deze boring is op de top van een rug gesitueerd

Y: 385724,70

Z: 0,96



# Boring: 102001 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

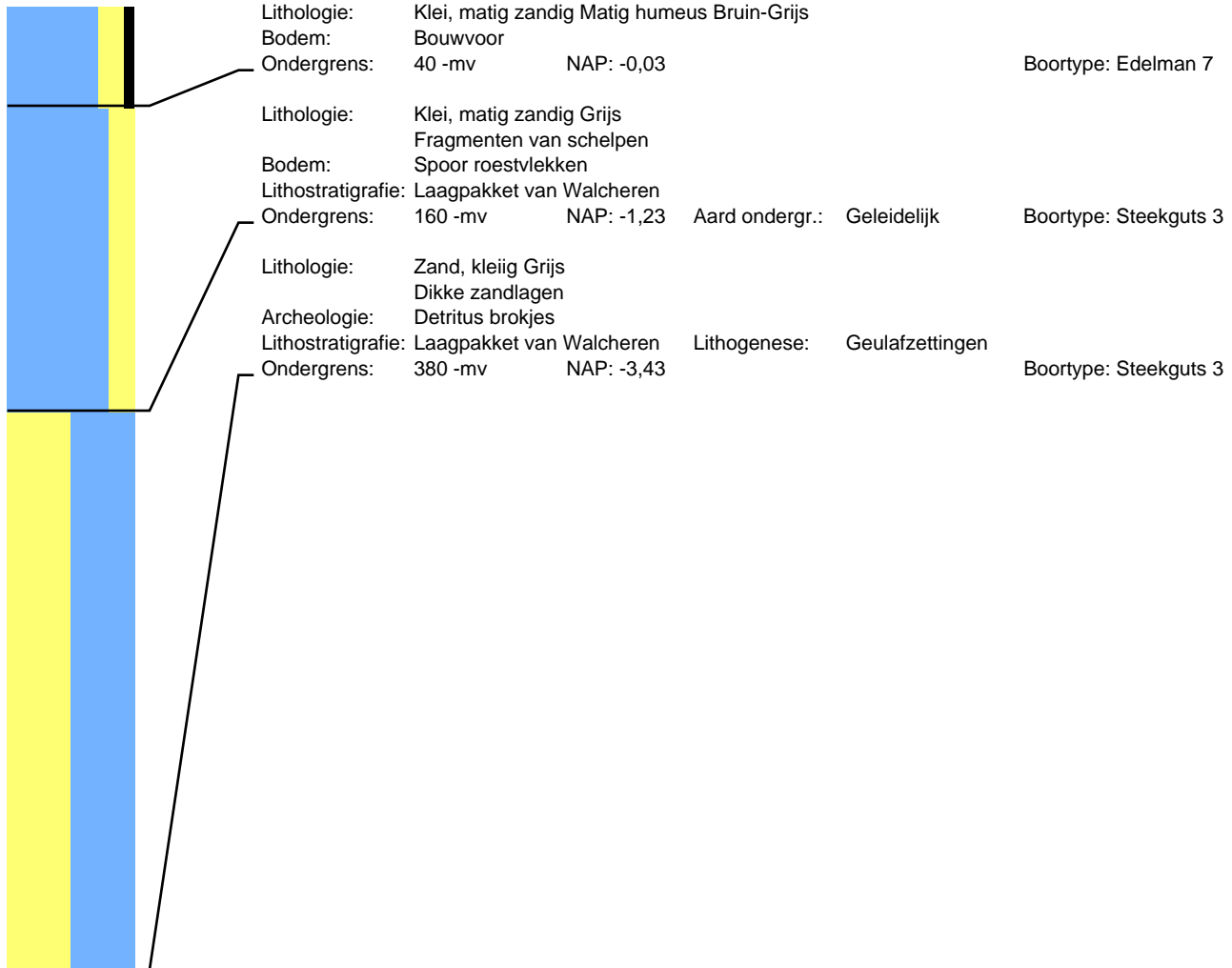
Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 45862,94

Y: 386068,63

Z: 0,37



# Boring: 102002 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

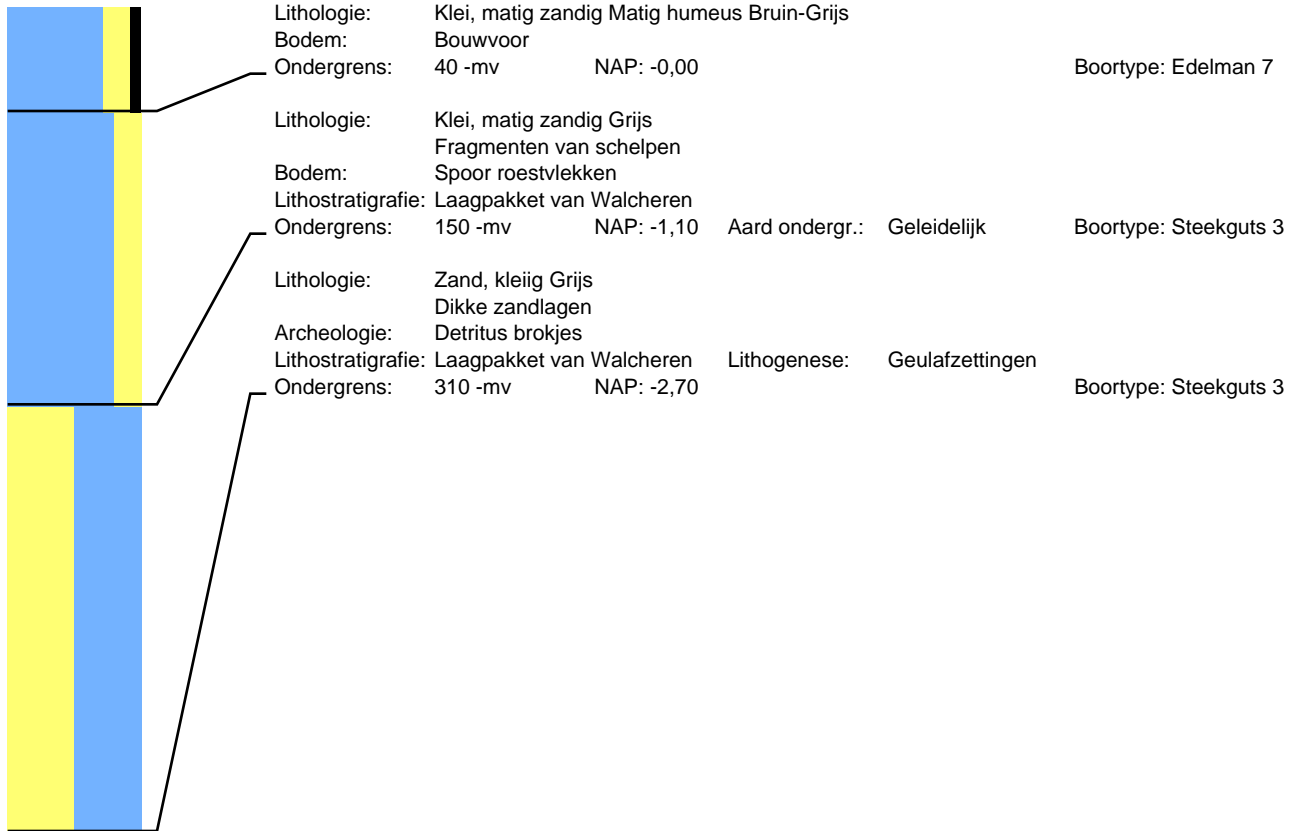
Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 45843,00

Y: 386069,38

Z: 0,40



# Boring: 102003 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

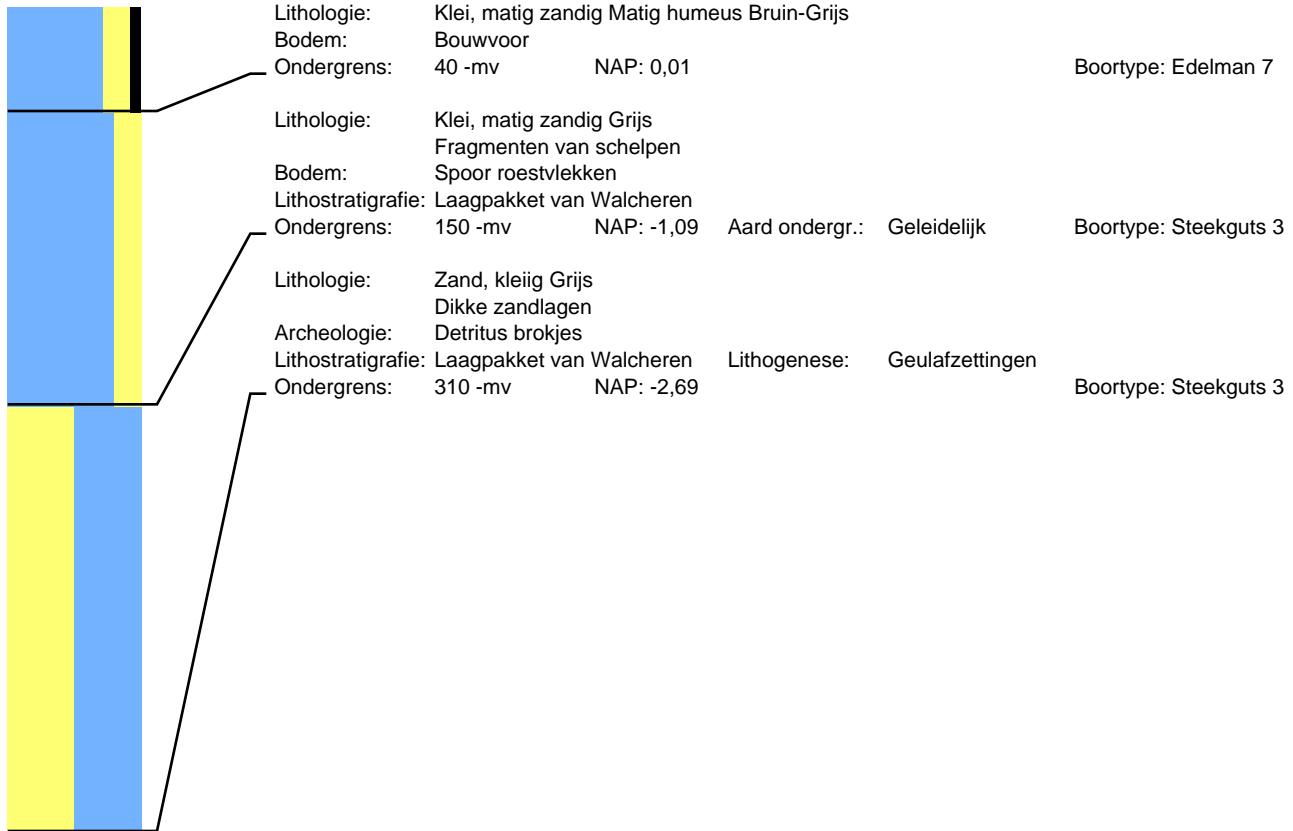
Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 45849,19

Y: 386082,15

Z: 0,41





## Boring: 102004 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

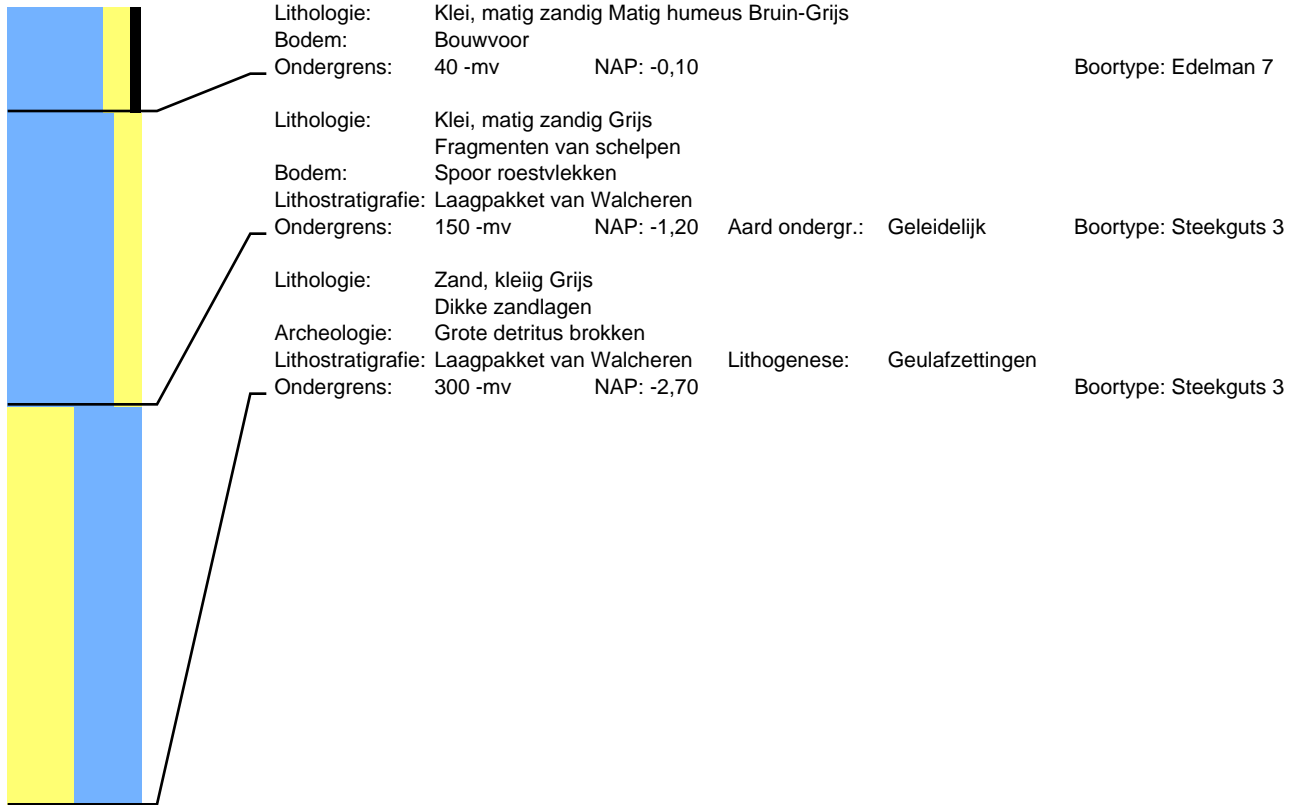
Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 45827,89

Y: 386080,88

Z: 0,30



## Boring: 102101 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

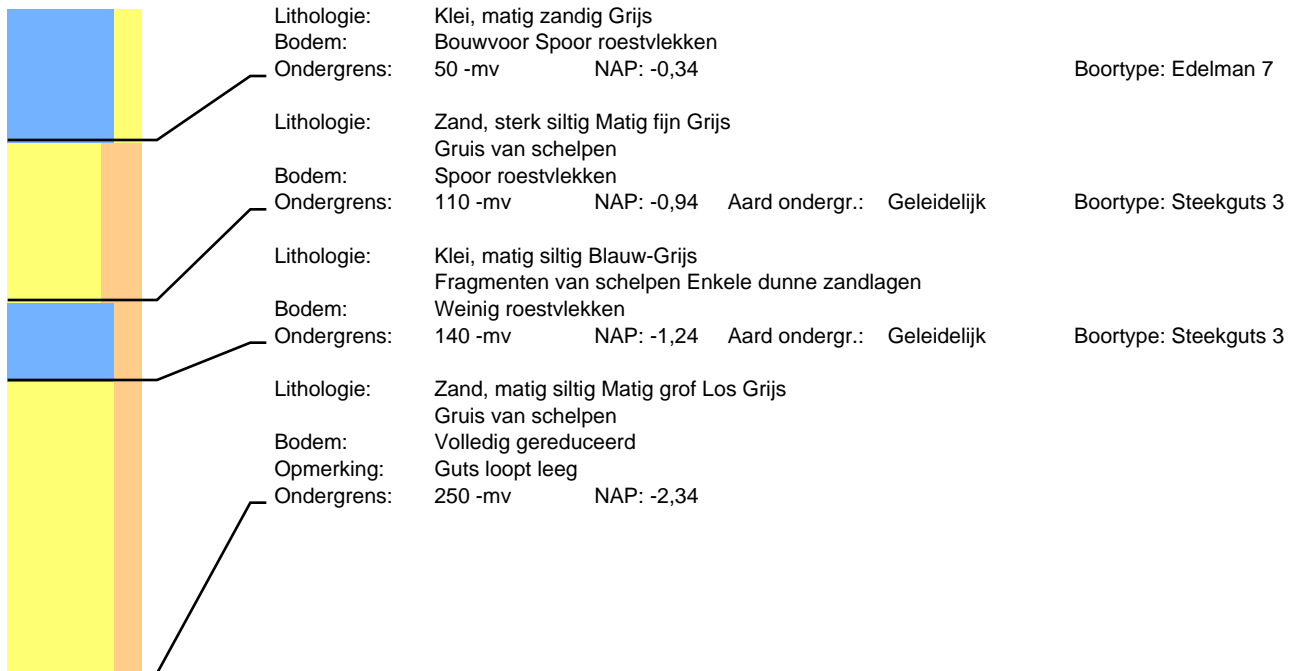
Datum: 10-6-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 45952,63

Y: 386404,19

Z: 0,16



## Boring: 102102 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

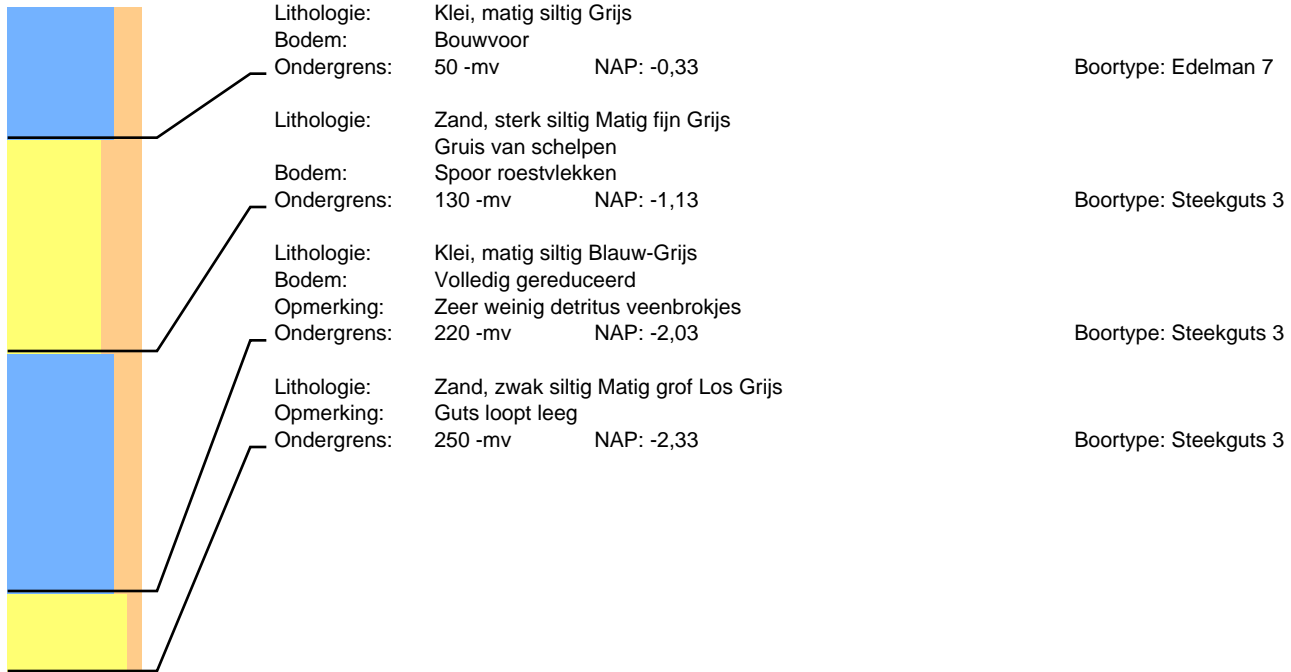
Datum: 10-6-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 45976,10

Y: 386408,51

Z: 0,17



## Boring: 102103 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

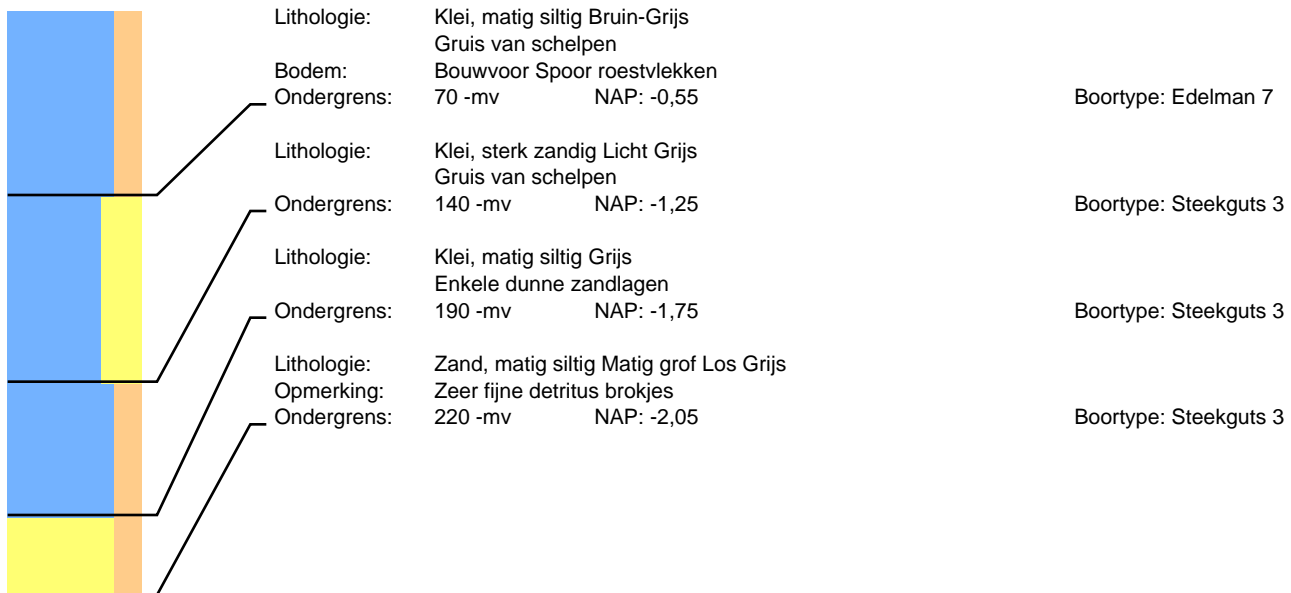
Datum: 10-6-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 45970,23

Y: 386388,92

Z: 0,15



## Boring: 102104 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 10-6-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 45996,52

Y: 386393,82

Z: 0,18



## Boring: 102201 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

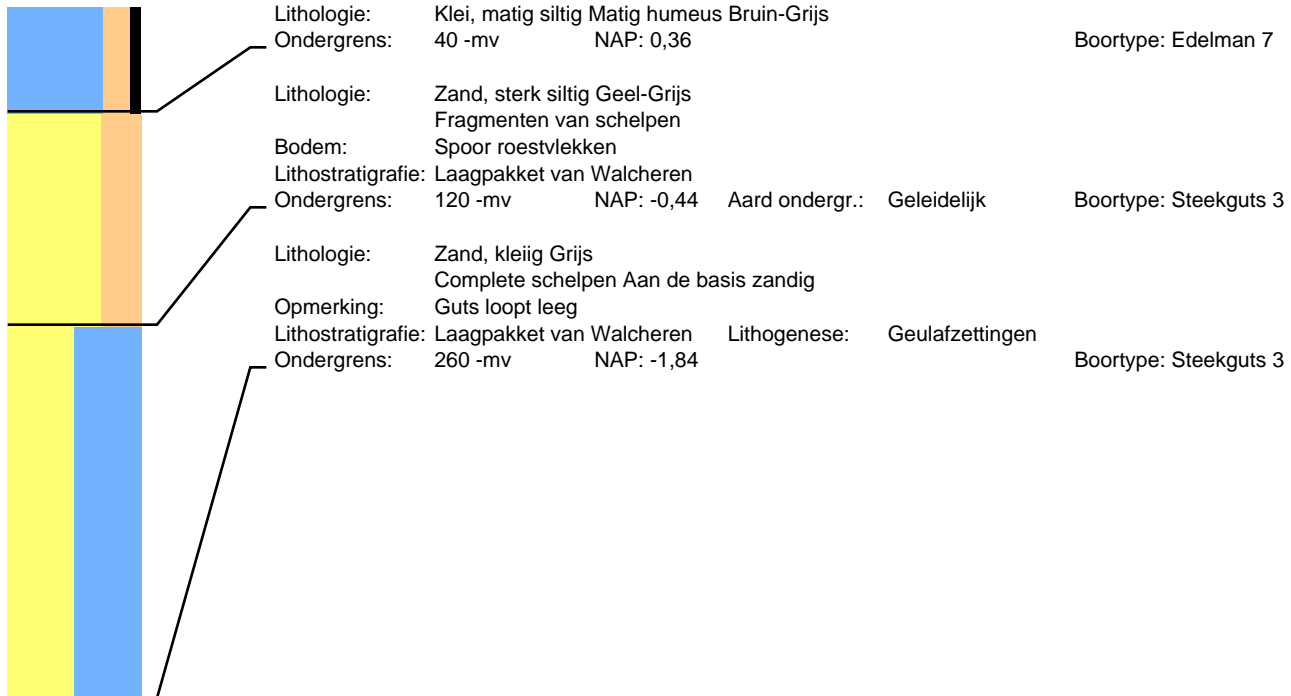
Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 46200,64

Y: 386708,66

Z: 0,76



## Boring: 102202 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

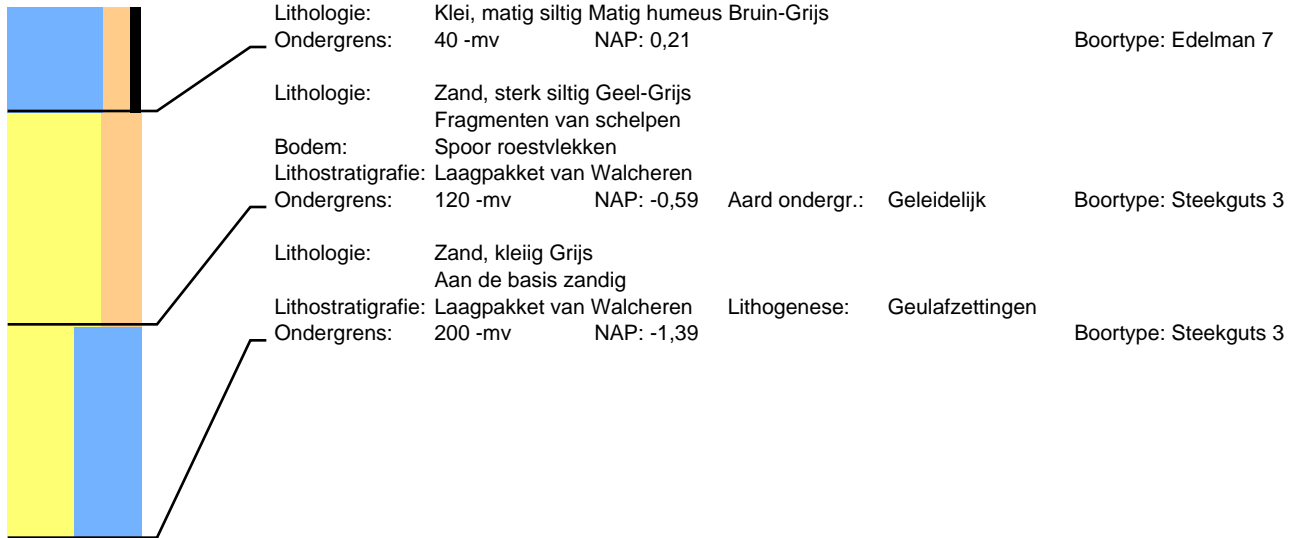
Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 46239,75

Y: 386687,86

Z: 0,61



## Boring: 102203 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

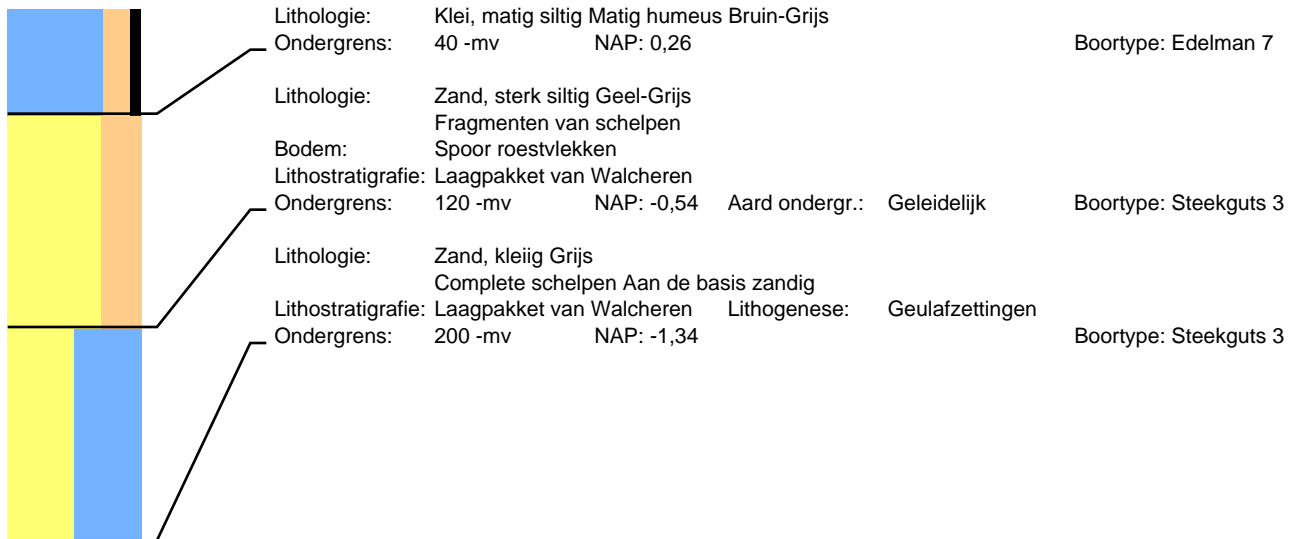
Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 46218,00

Y: 386690,60

Z: 0,66



## Boring: 102204 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

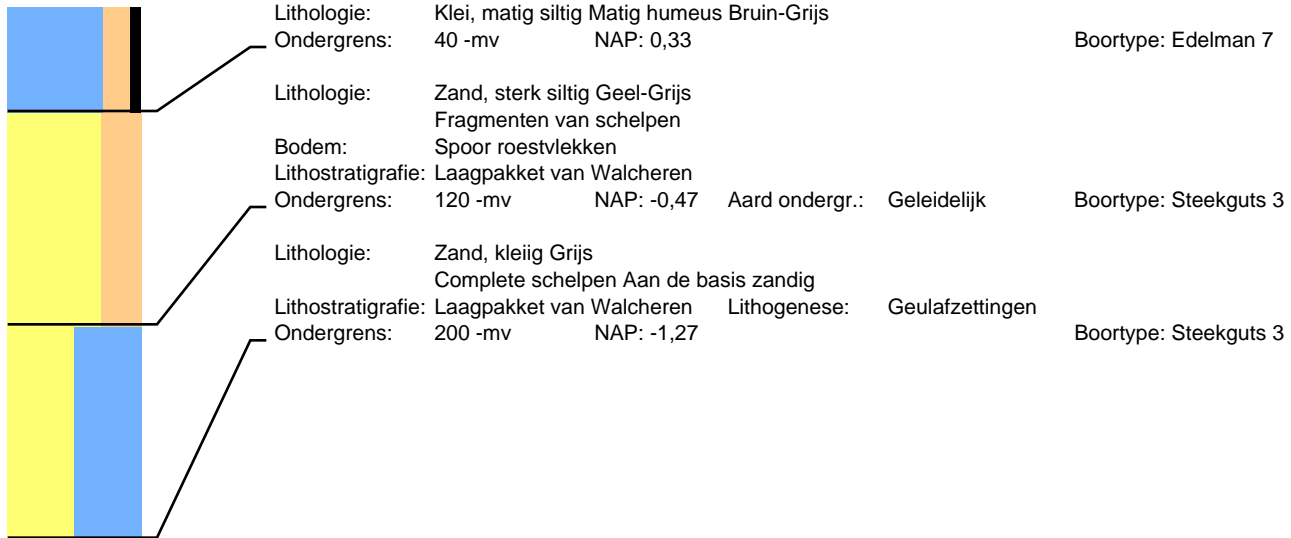
Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 46222,61

Y: 386712,36

Z: 0,73



## Boring: 102301 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

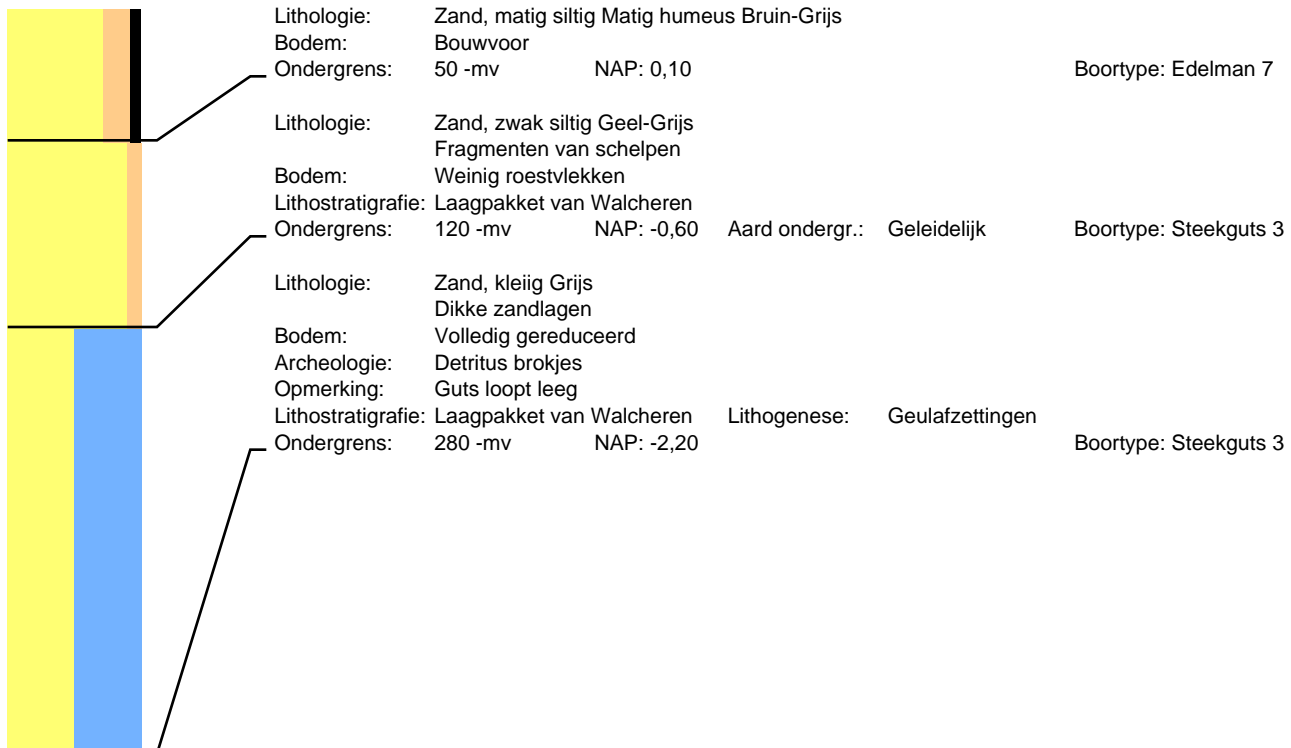
Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 46484,83

Y: 386996,61

Z: 0,60



## Boring: 102302 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

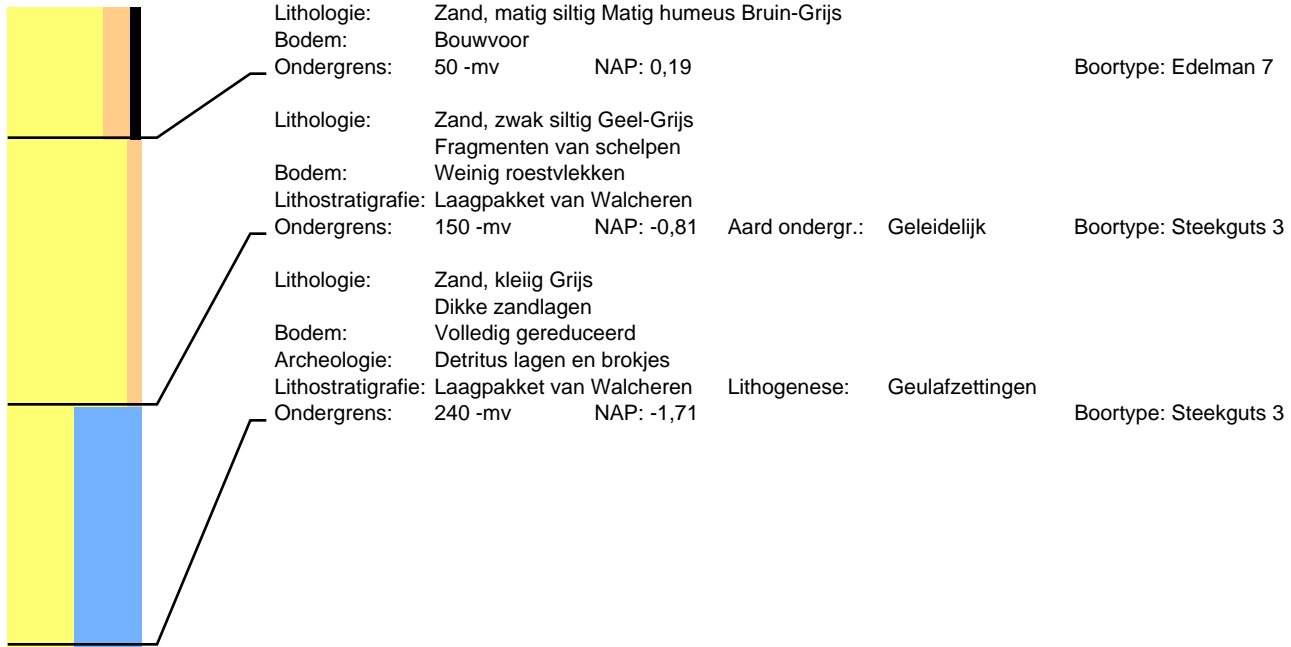
Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 46466,05

Y: 387002,95

Z: 0,69



## Boring: 102303 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 46474,62

Y: 387013,97

Z: 0,57



## Boring: 102304 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 28-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 46460,06

Y: 387015,94

Z: 0,57



## Boring: 102401 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

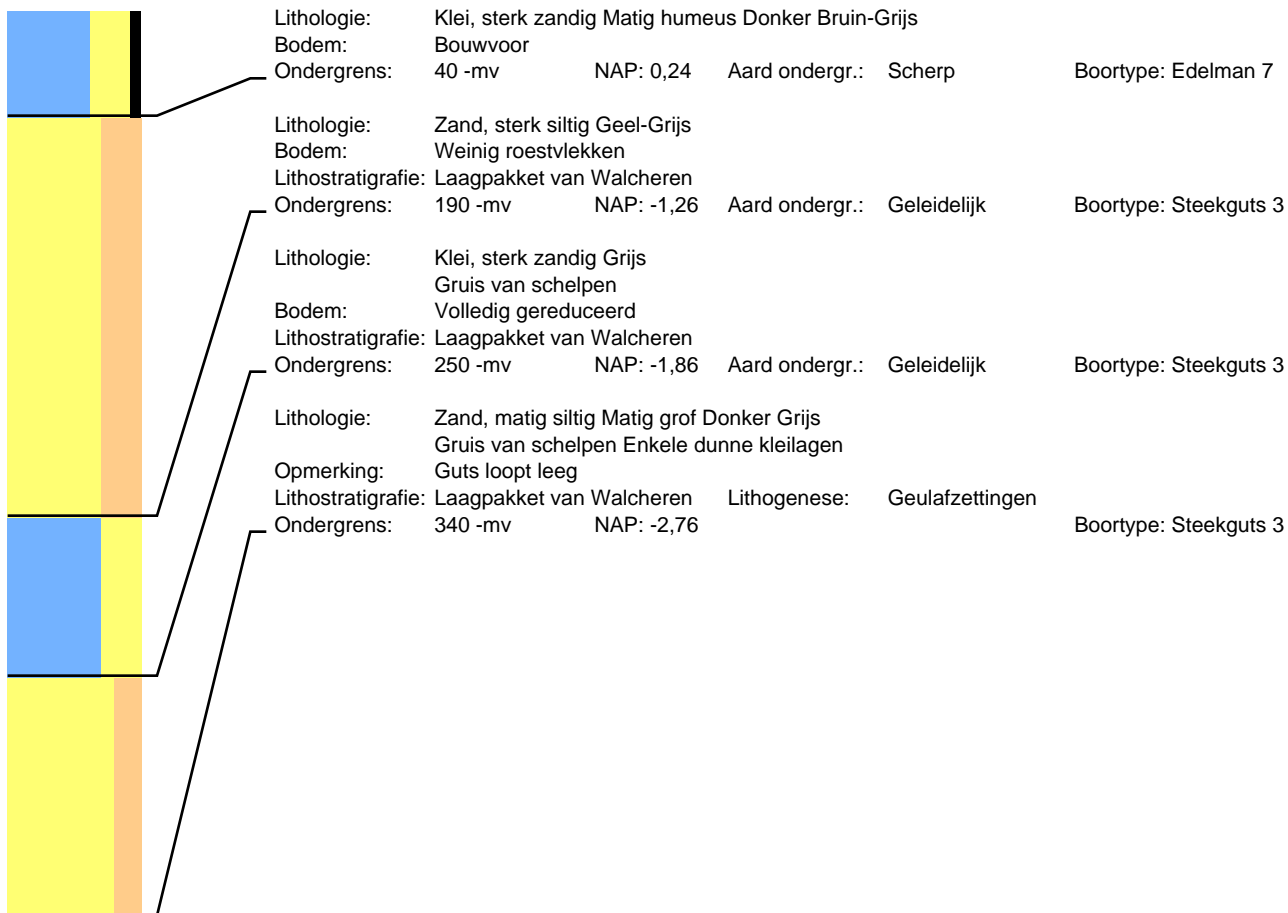
Datum: 30-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 46708,16

Y: 387329,12

Z: 0,64



## Boring: 102402 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

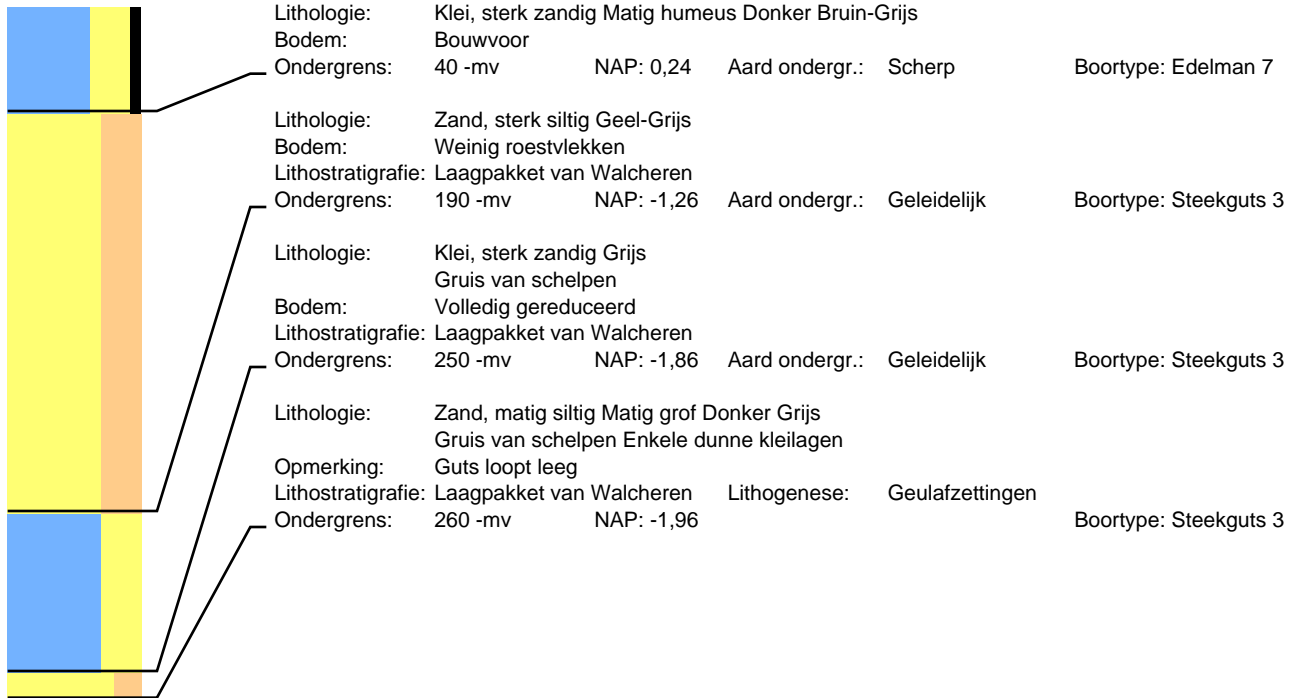
Datum: 30-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 46716,04

Y: 387313,83

Z: 0,64



## Boring: 102403 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

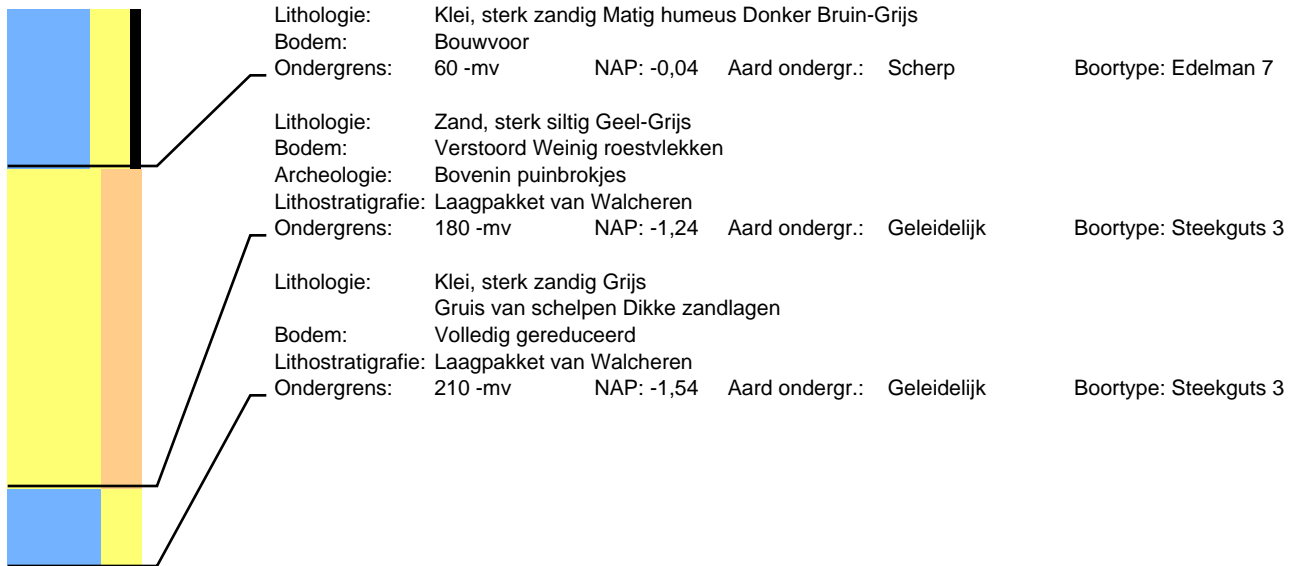
Datum: 30-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 46726,90

Y: 387325,02

Z: 0,56





## Boring: 102404 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

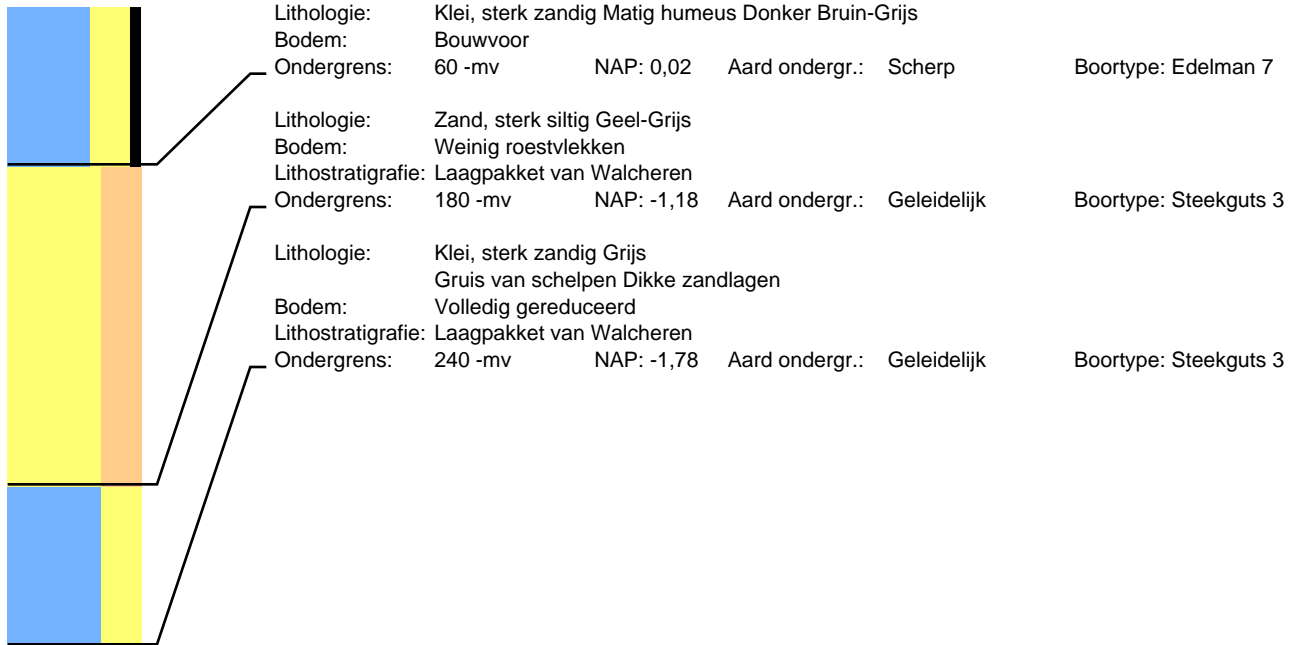
Datum: 30-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 46735,12

Y: 387308,56

Z: 0,62



## Boring: 102501 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

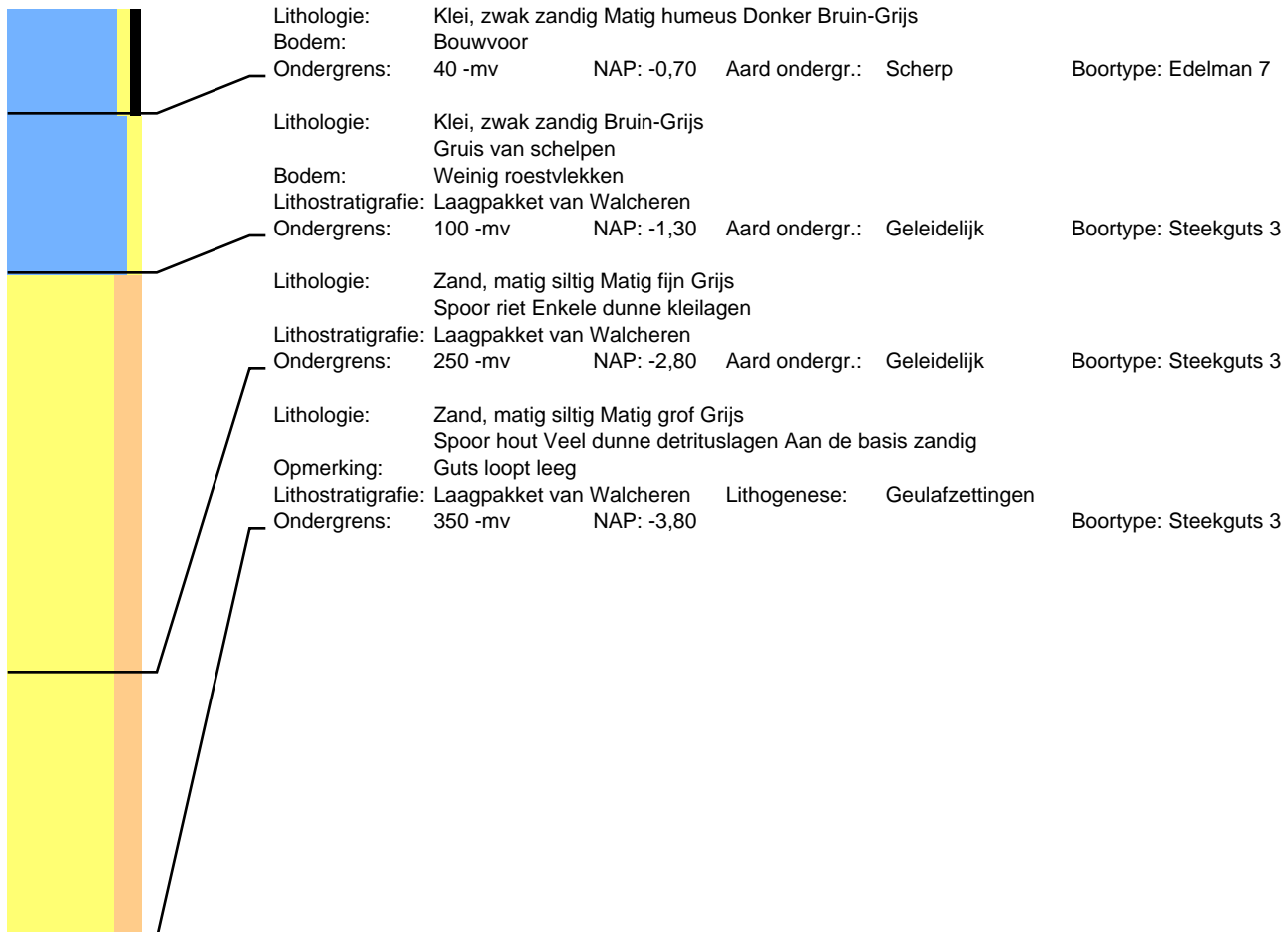
Datum: 30-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 46973,19

Y: 387623,02

Z: -0,30



# Boring: 102502 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

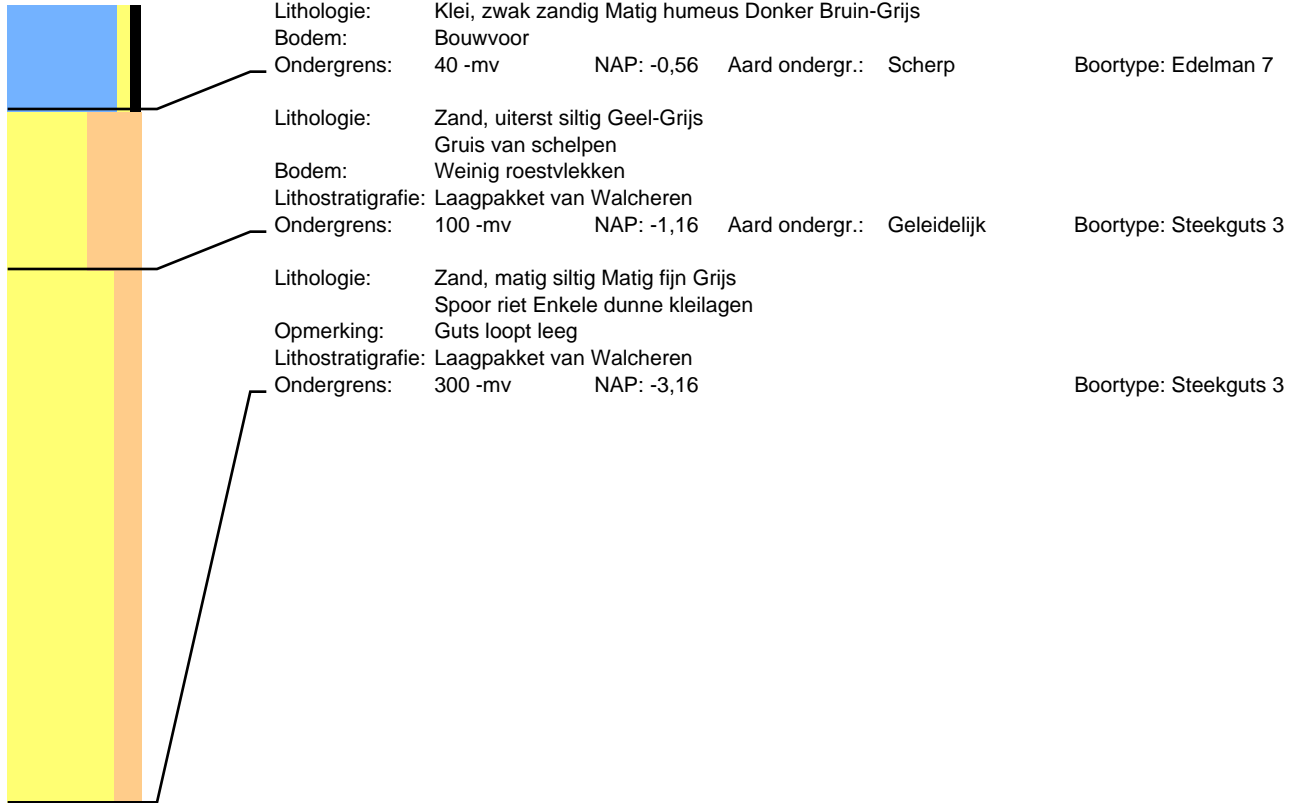
Datum: 30-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 46977,99

Y: 387606,77

Z: -0,16



# Boring: 102503 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

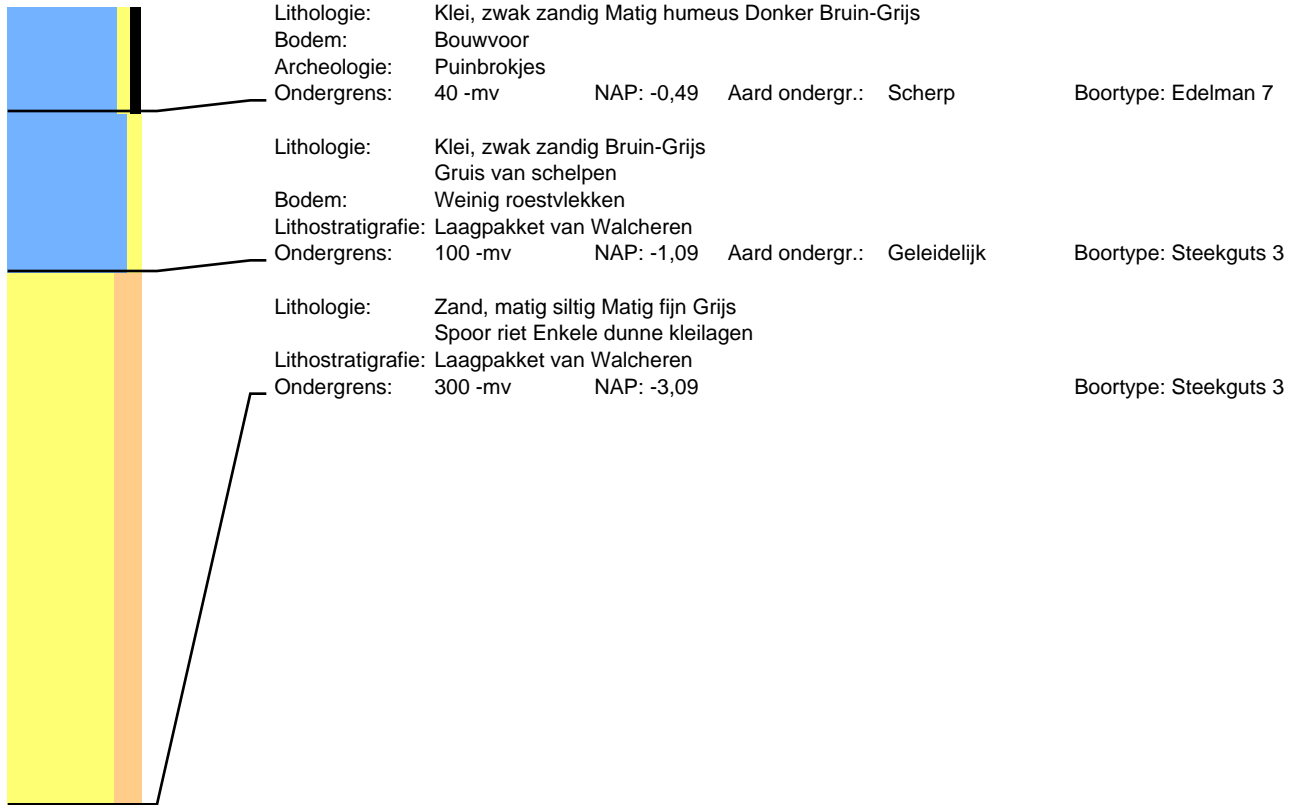
Datum: 30-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 46957,40

Y: 387617,68

Z: -0,09



# Boring: 102504 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

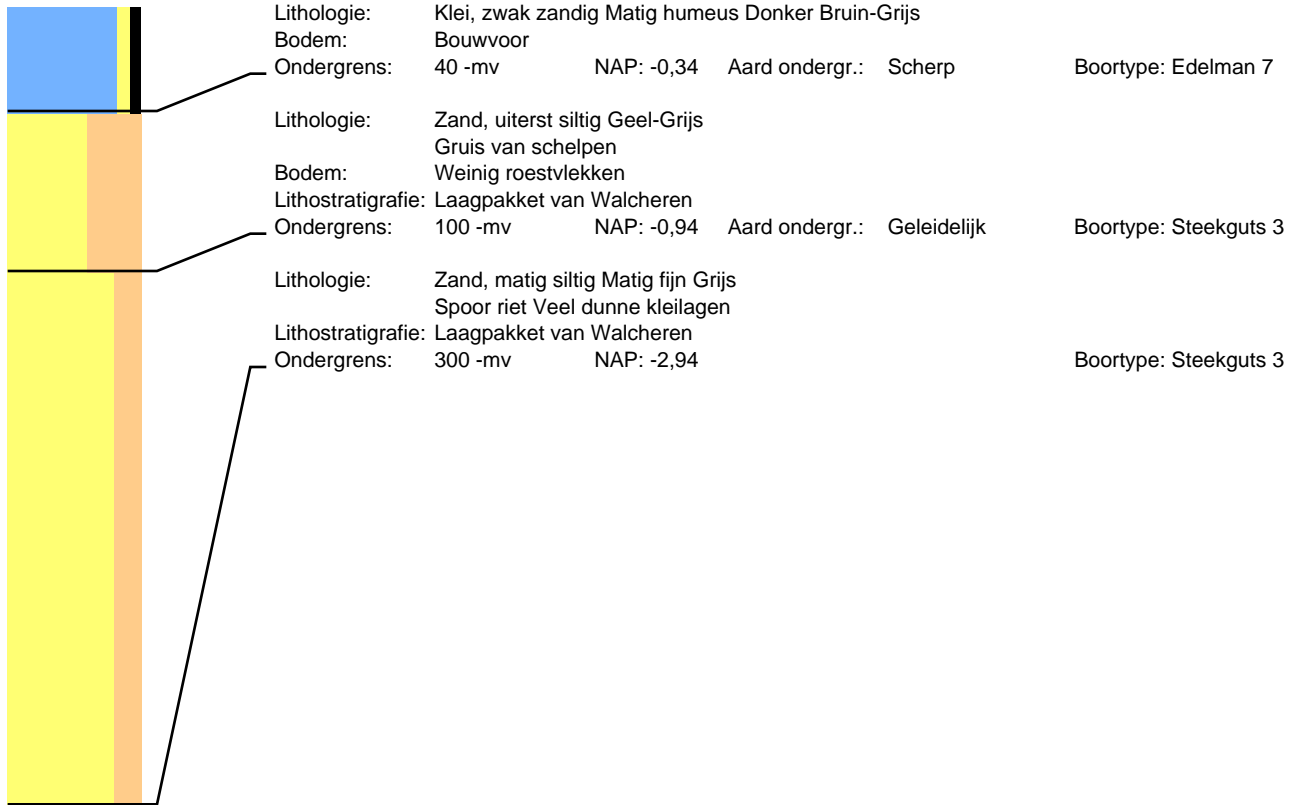
Datum: 30-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 46952,39

Y: 387633,98

Z: 0,06



# Boring: 102601 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

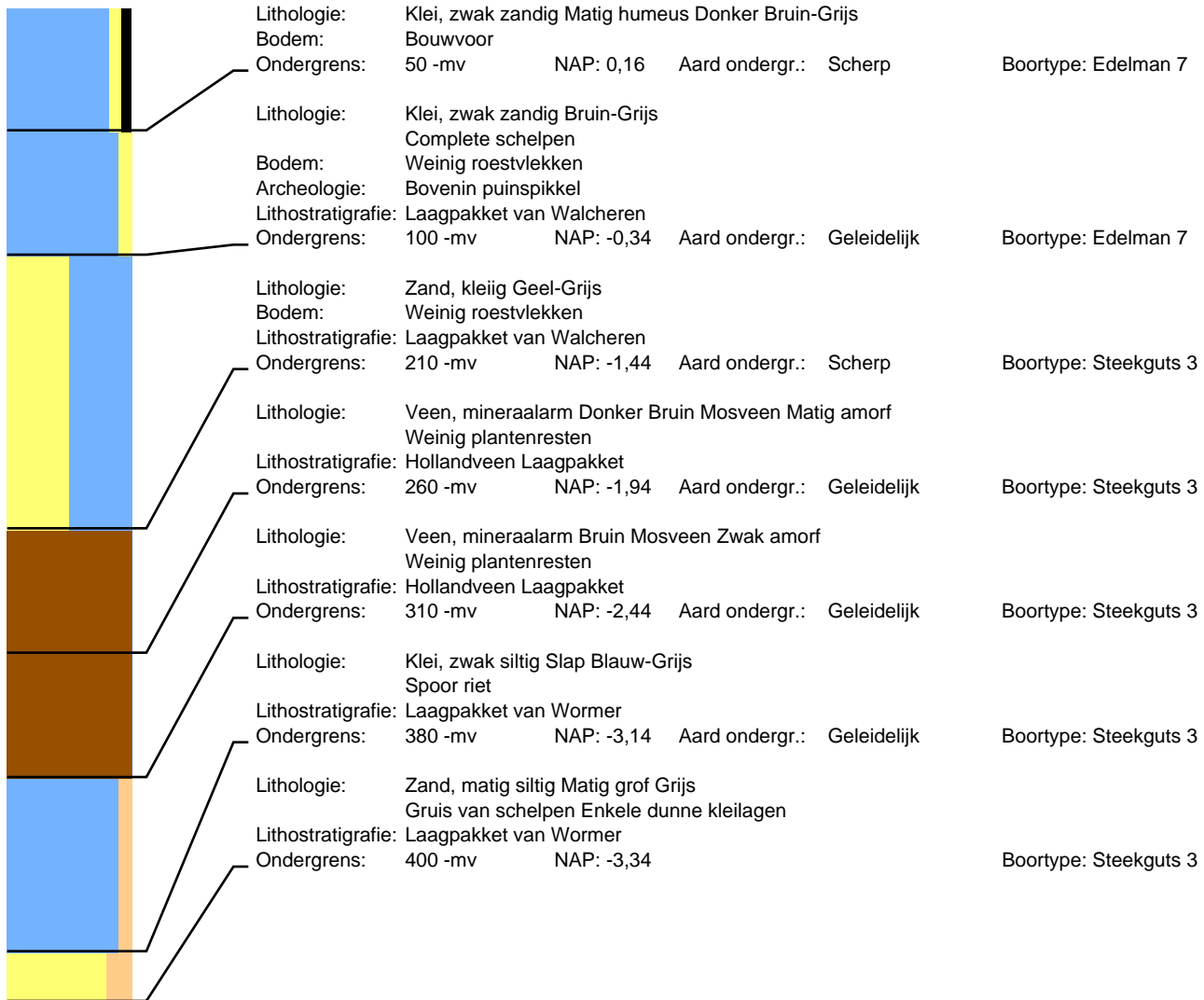
Datum: 30-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 47227,38

Y: 387918,30

Z: 0,66



# Boring: 102602 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

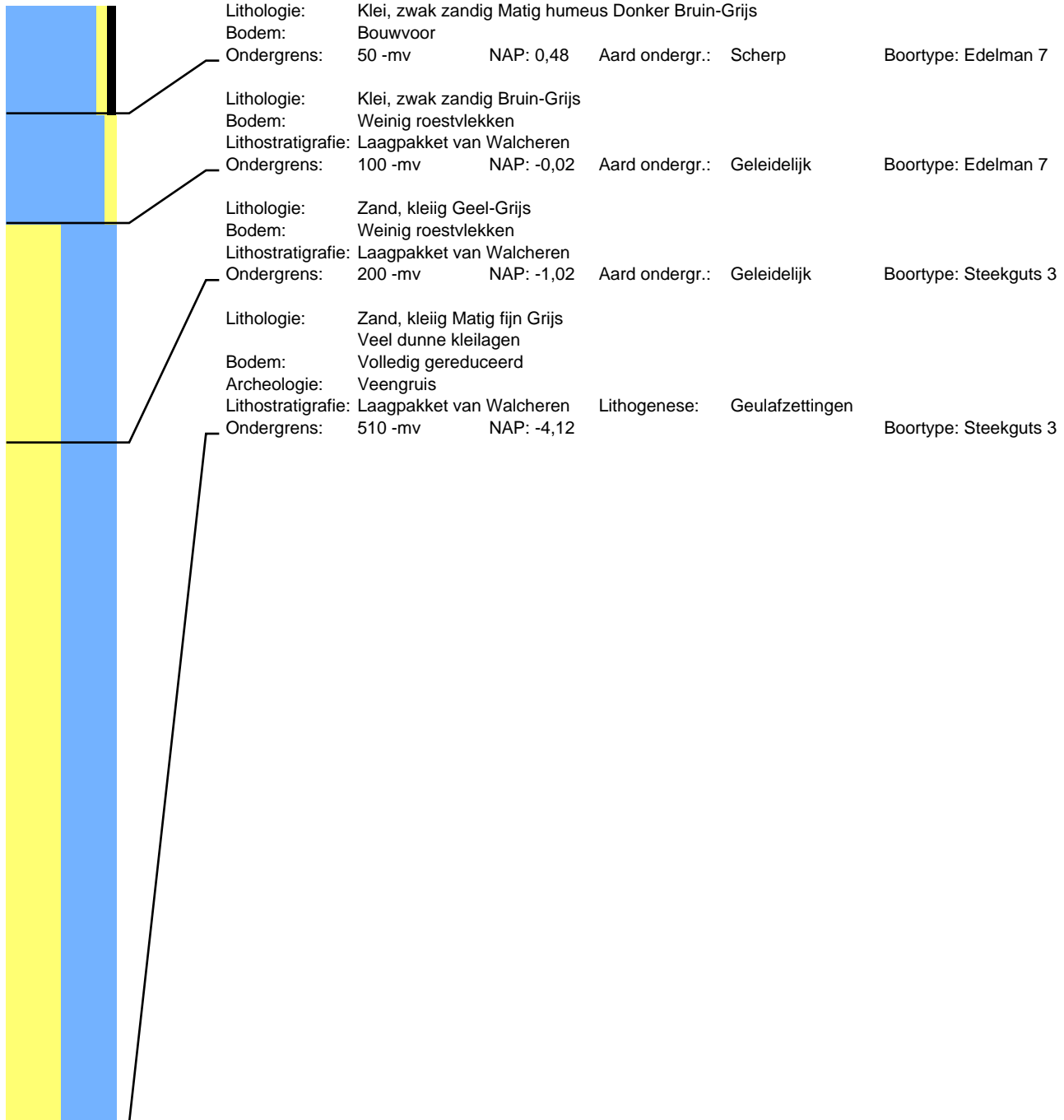
Datum: 30-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 47202,22

Y: 387939,32

Z: 0,98



# Boring: 102603 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 30-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 47216,50

Y: 387936,93

Z: 0,89



# Boring: 102604 Project: Tennaet 380kv deel zuidwest

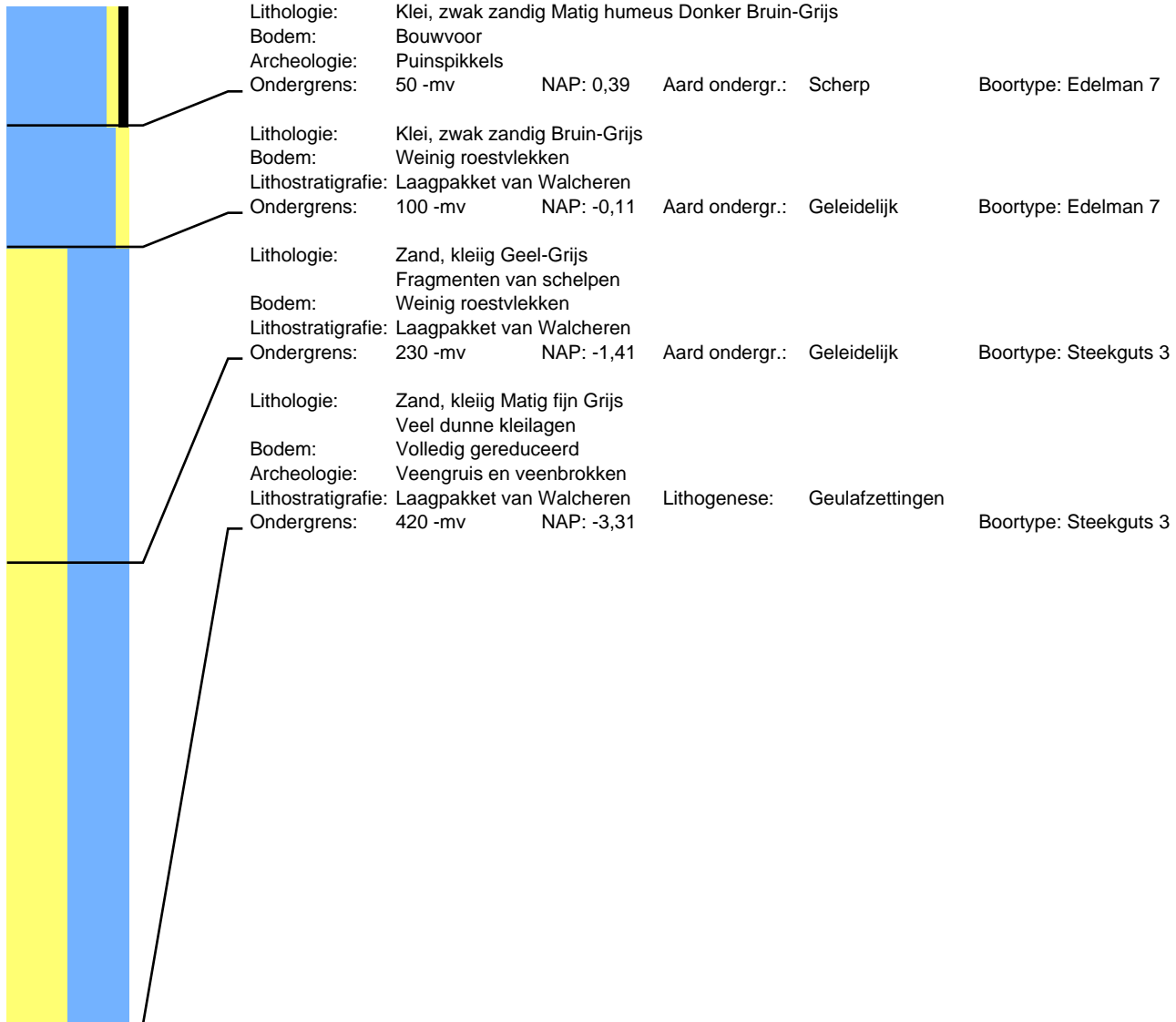
Datum: 30-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 47212,91

Y: 387921,38

Z: 0,89





## Boring: 102703 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

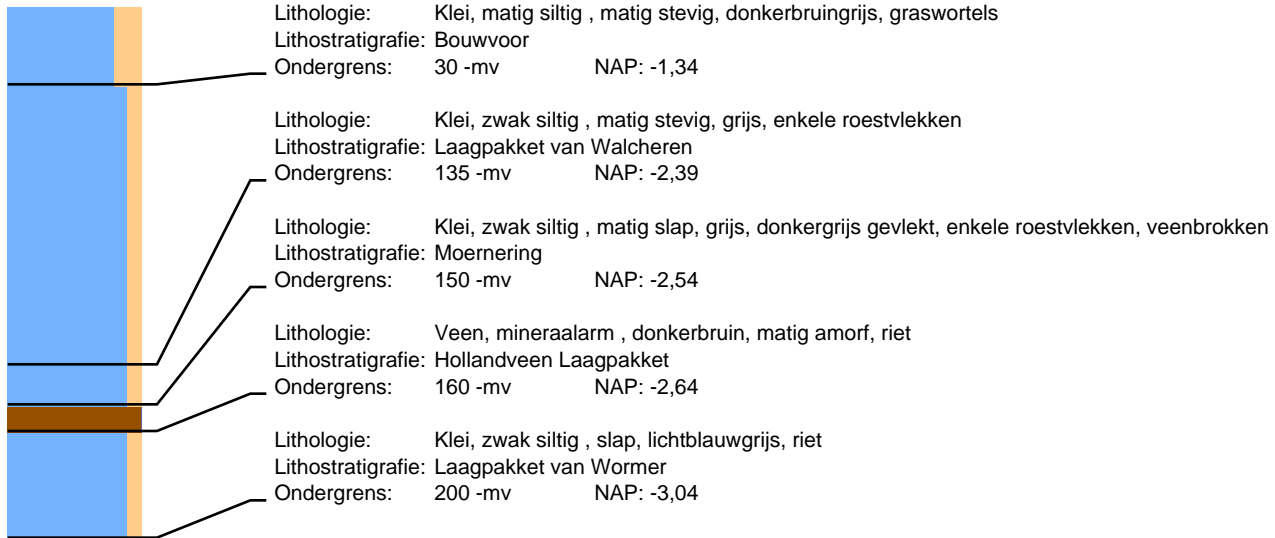
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 47455,30

Y: 388226,57

Z: -1,04



## Boring: 102704 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

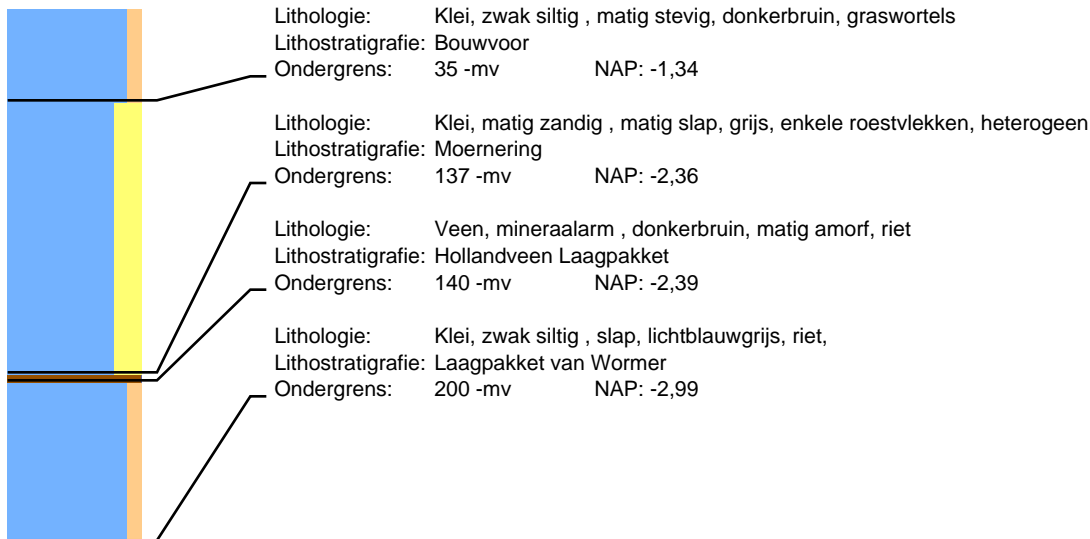
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 47469,20

Y: 388215,27

Z: -0,99



## Boring: 102706 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

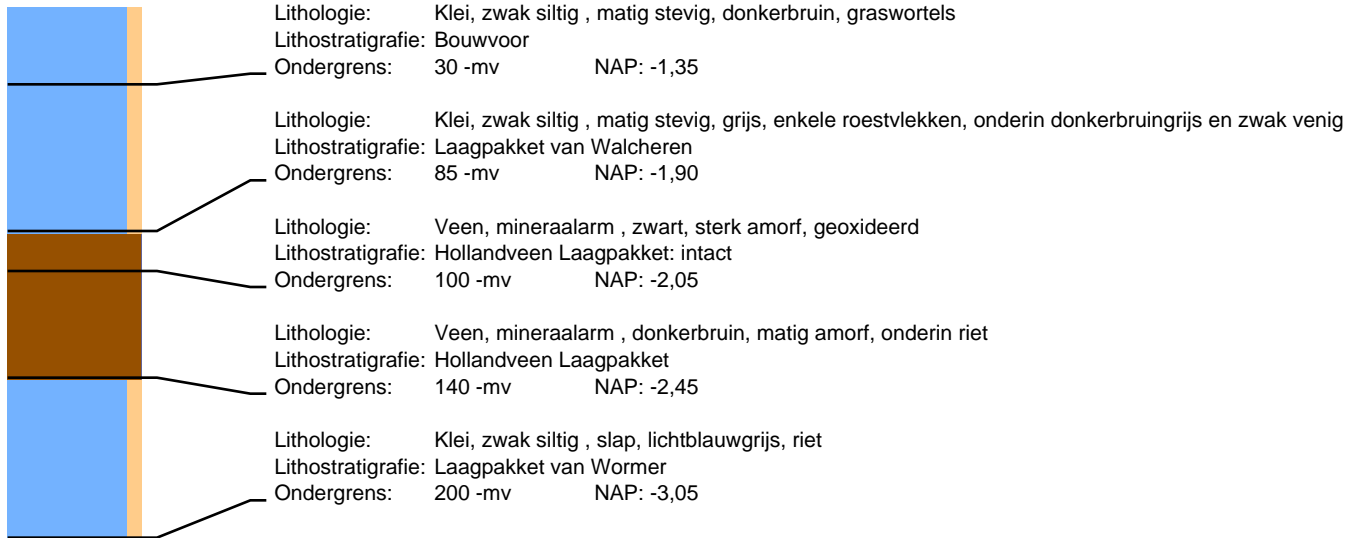
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 47463,00

Y: 388235,75

Z: -1,05



## Boring: 102707 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

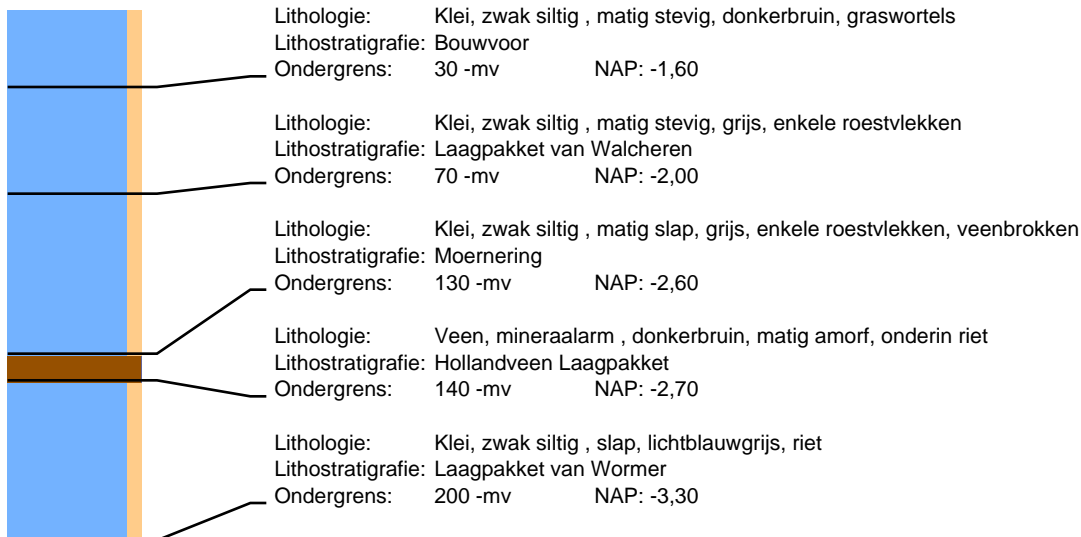
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 47450,20

Y: 388247,32

Z: -1,30



## Boring: 102803 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

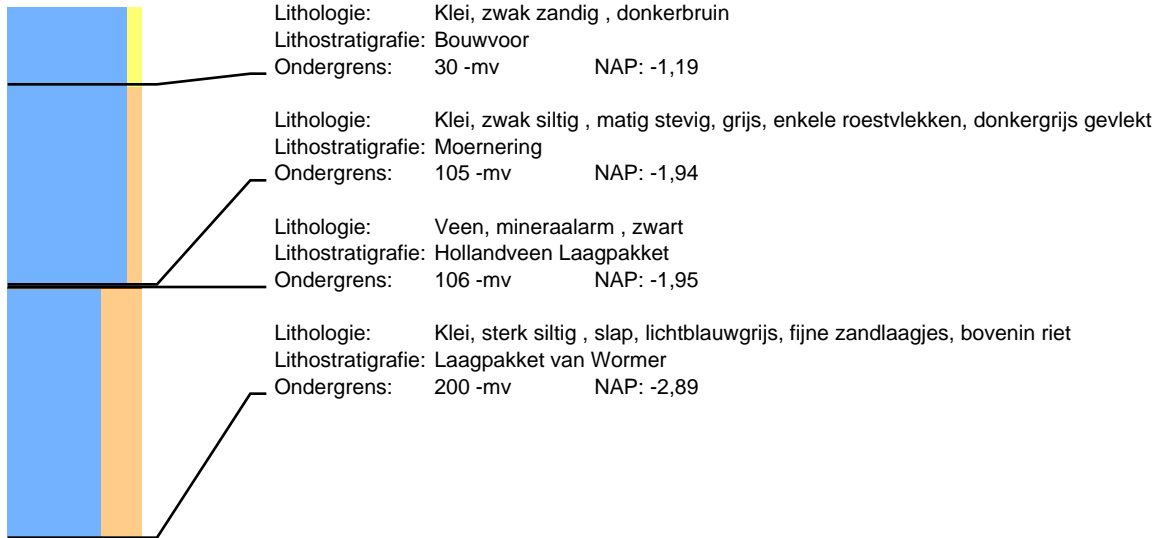
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 47709,01

Y: 388537,92

Z: -0,89



## Boring: 102804 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 47717,94

Y: 388523,02

Z: -1,25



## Boring: 102806 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

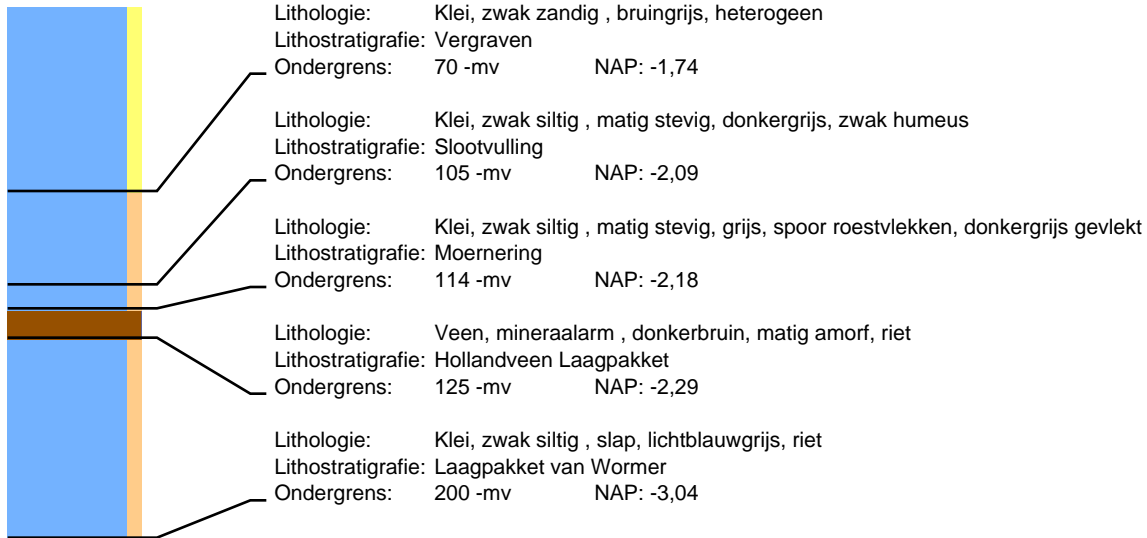
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 47698,97

Y: 388525,98

Z: -1,04



## Boring: 102807 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

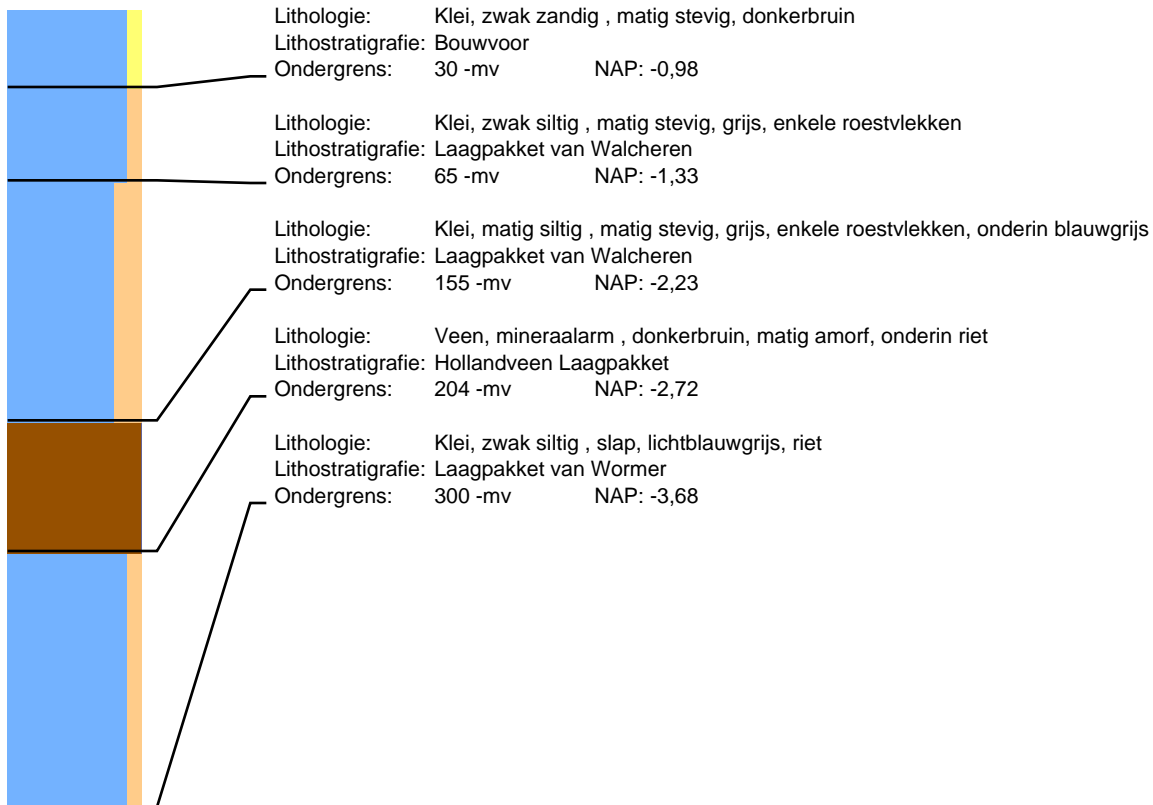
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 47690,01

Y: 388540,96

Z: -0,68



## Boring: 102903 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

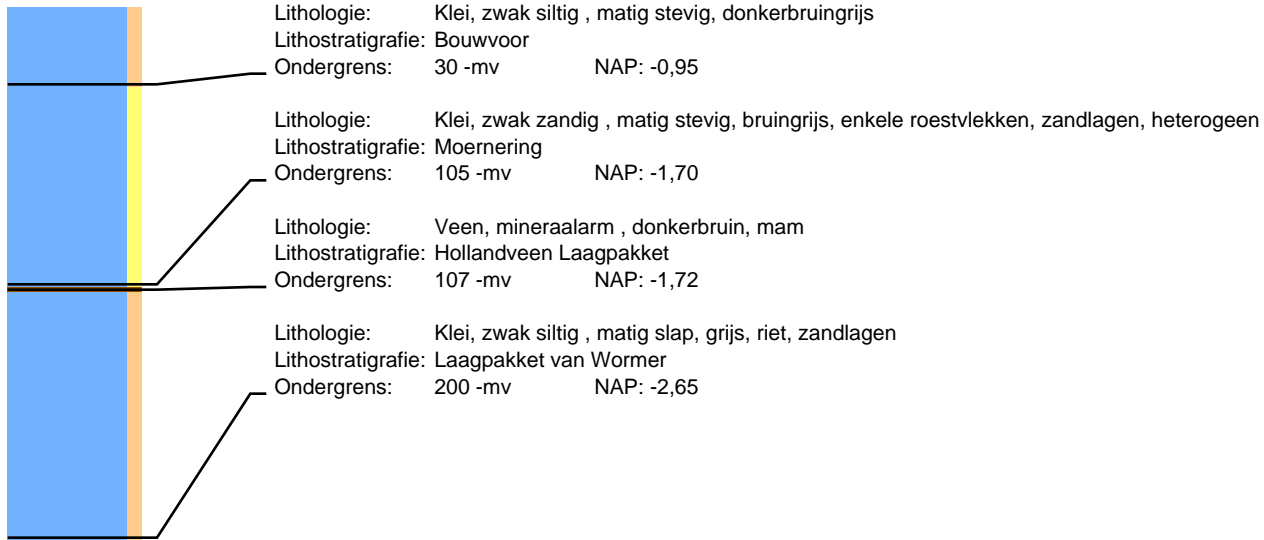
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48004,04

Y: 388753,00

Z: -0,65



## Boring: 102904 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

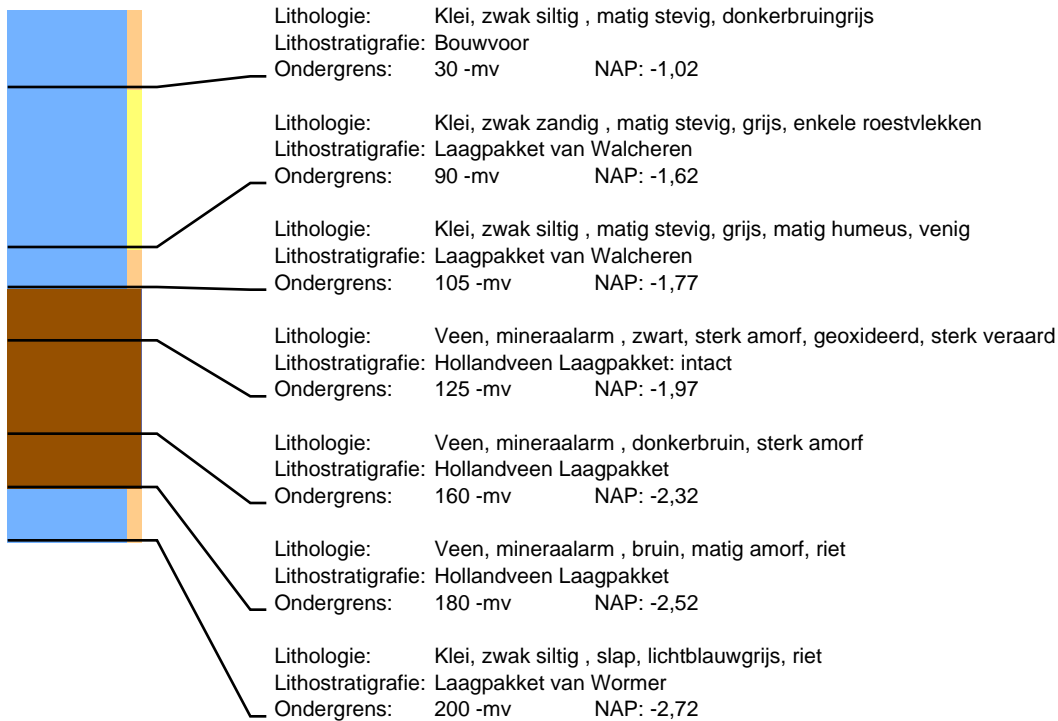
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48010,00

Y: 388736,97

Z: -0,72



## Boring: 102906 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

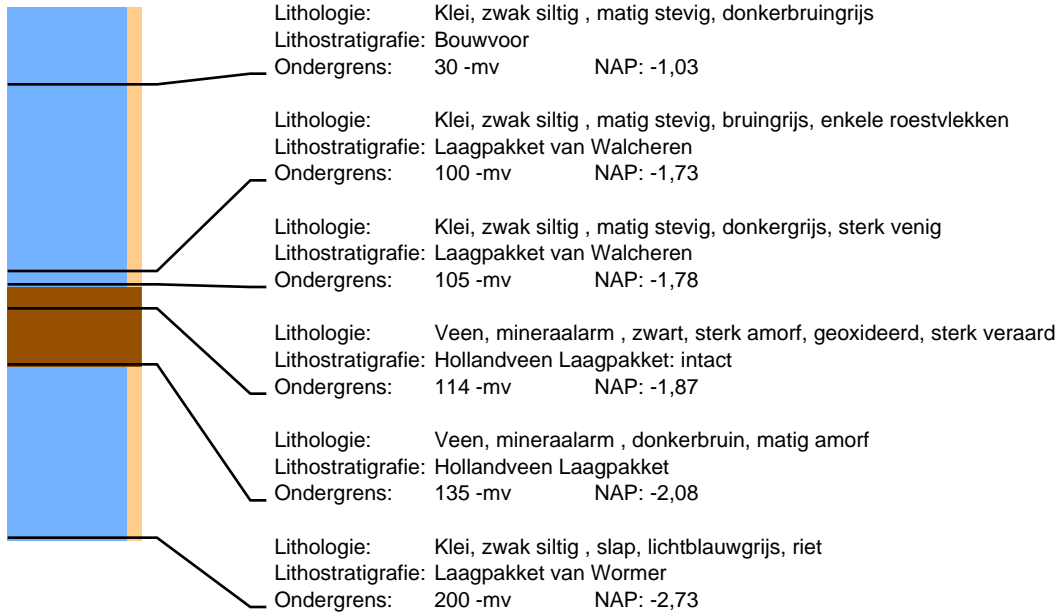
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 47991,92

Y: 388742,94

Z: -0,73



## Boring: 102907 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

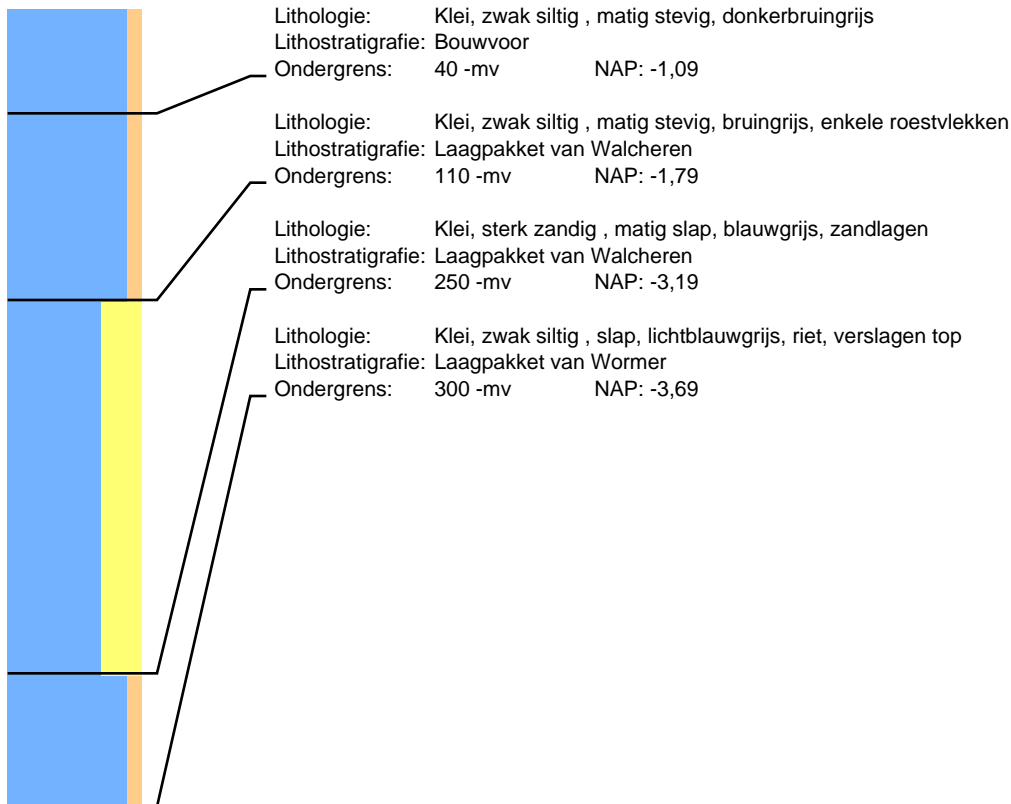
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 47984,98

Y: 388760,06

Z: -0,69



## Boring: 103003 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

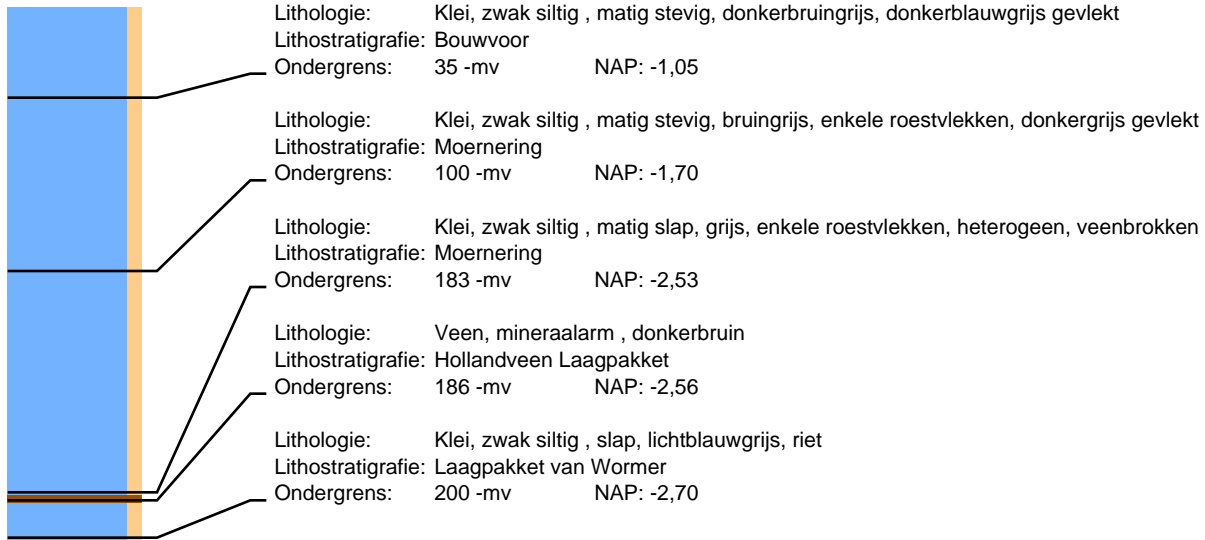
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48298,78

Y: 388971,60

Z: -0,70



## Boring: 103004 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

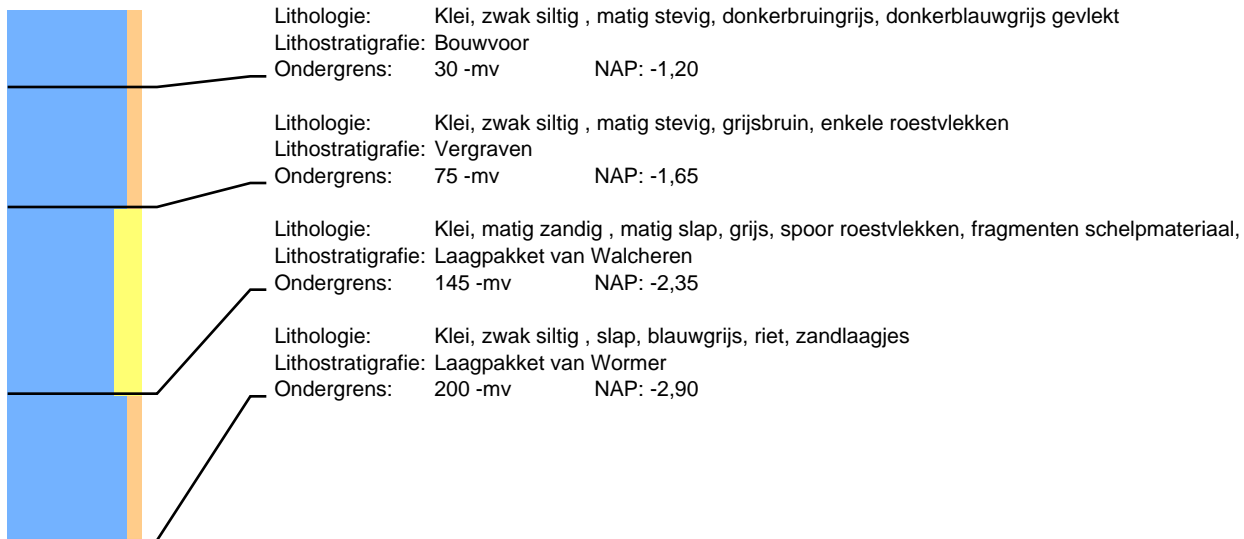
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48306,41

Y: 388954,79

Z: -0,90



## Boring: 103006 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

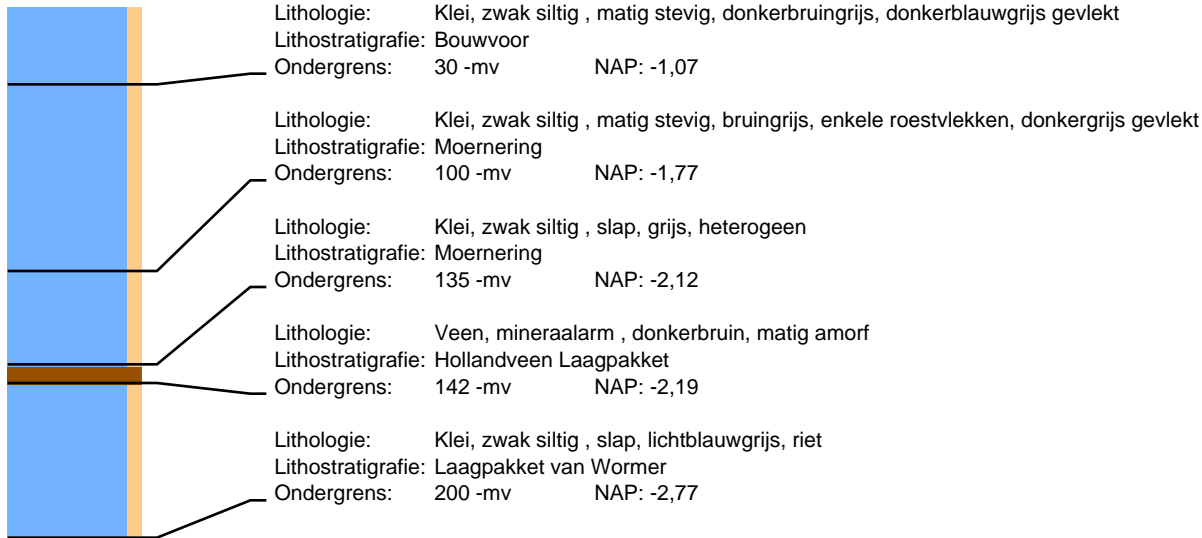
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48286,76

Y: 388961,61

Z: -0,77



## Boring: 103007 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

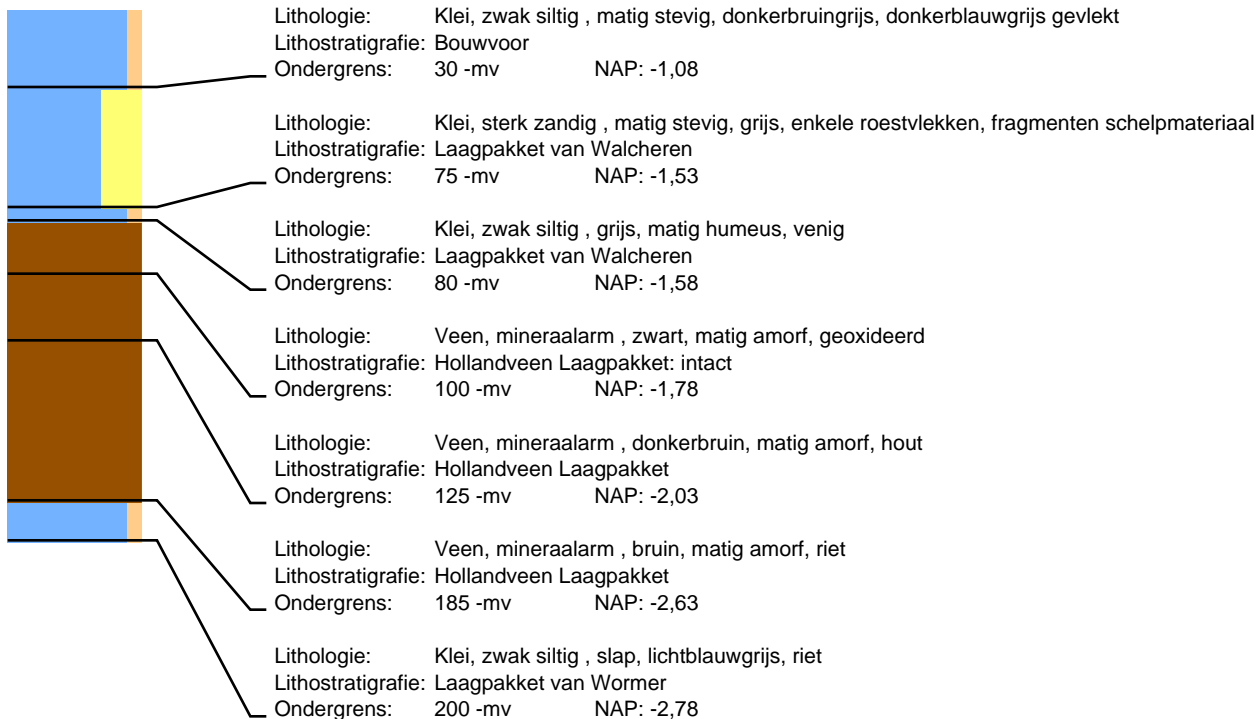
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48280,28

Y: 388978,37

Z: -0,78





## Boring: 103102 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

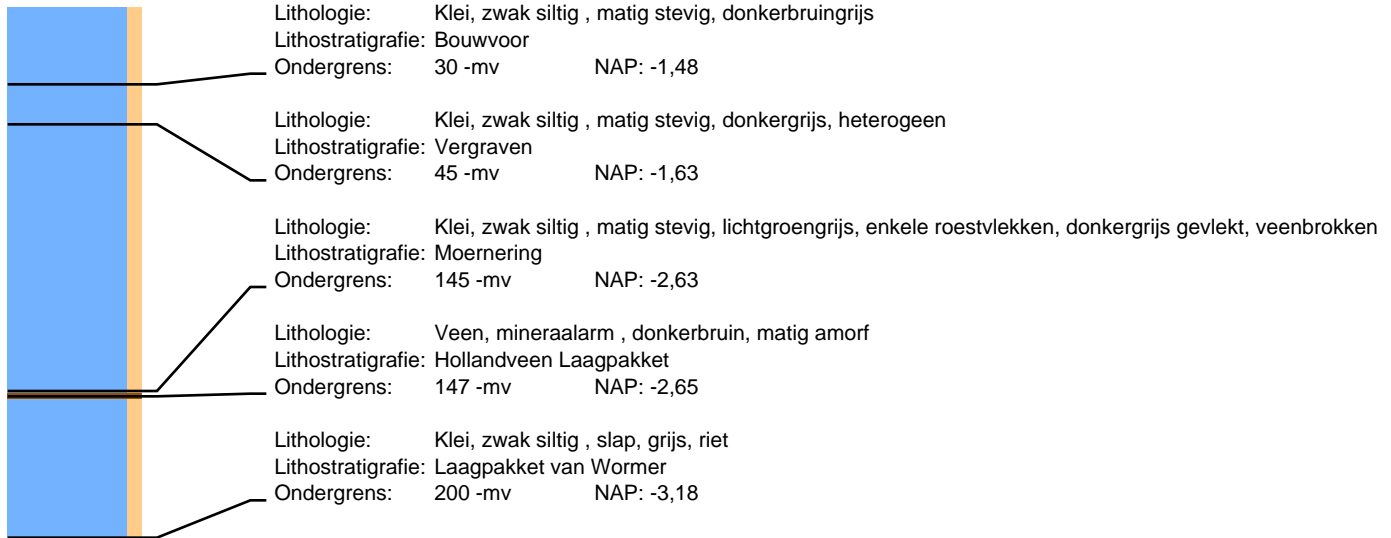
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48590,99

Y: 389202,01

Z: -1,18



## Boring: 103103 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

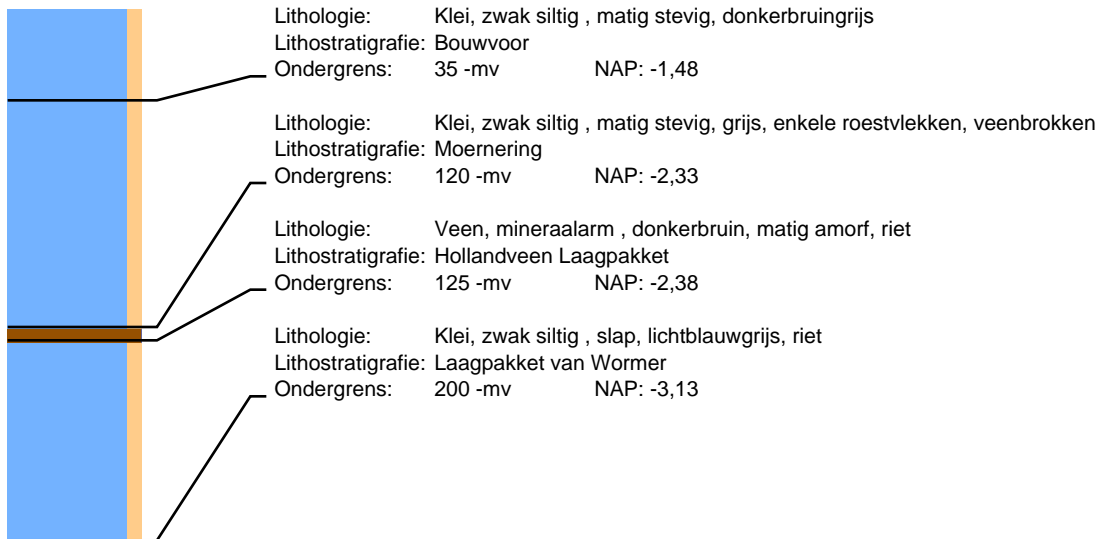
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48582,00

Y: 389184,00

Z: -1,13



## Boring: 103104 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

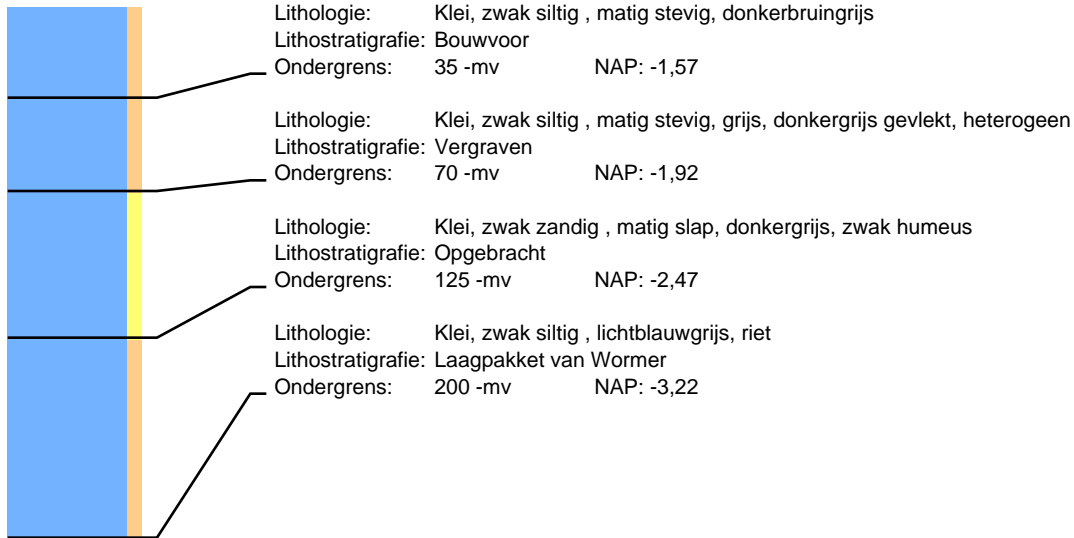
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48595,03

Y: 389188,05

Z: -1,22



## Boring: 103105 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

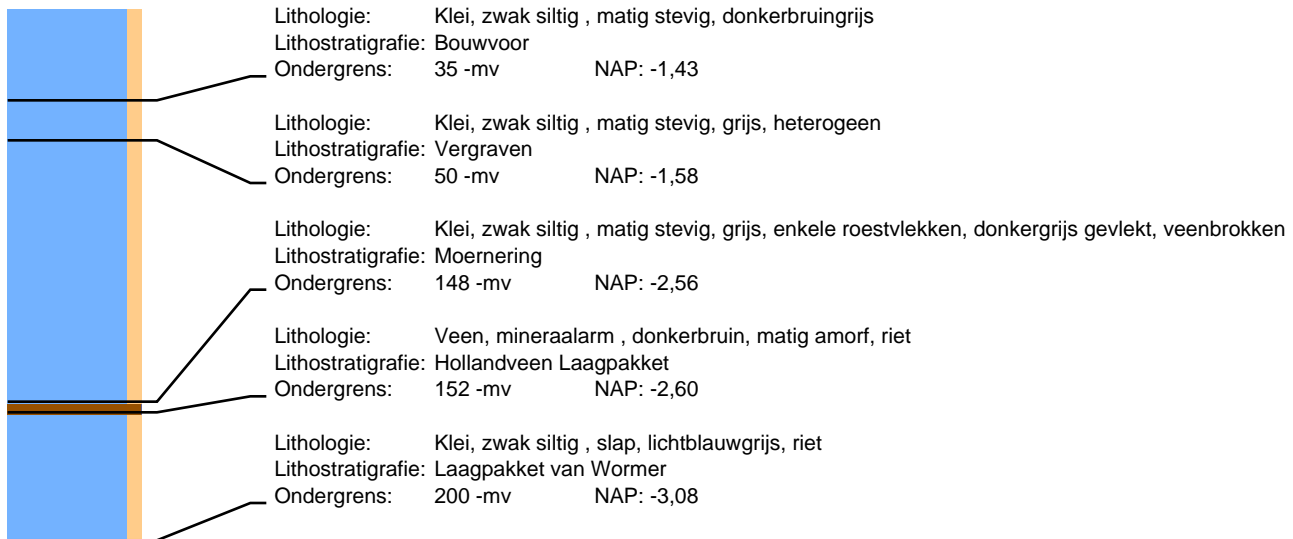
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48585,05

Y: 389167,02

Z: -1,08



## Boring: 103203 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

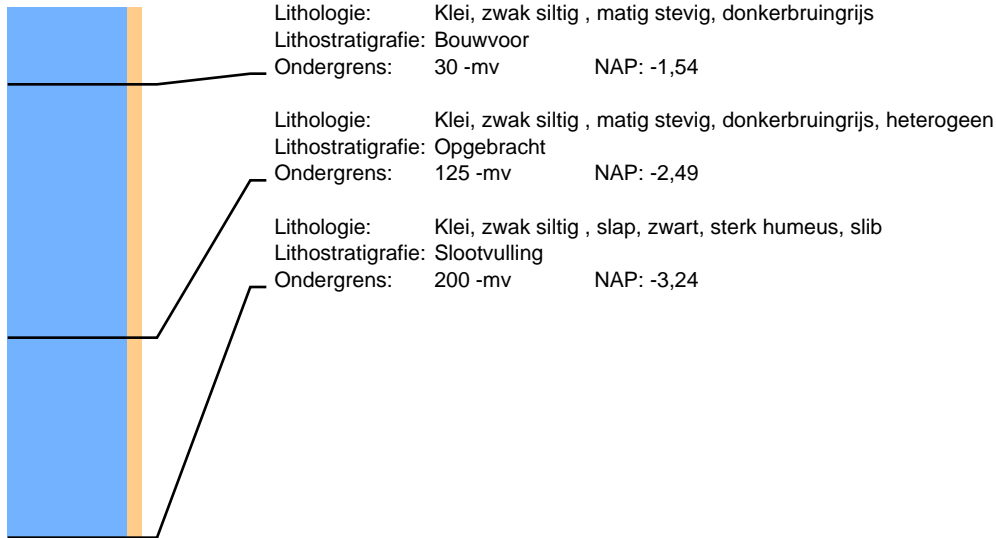
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48939,69

Y: 389110,85

Z: -1,24



## Boring: 103204 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

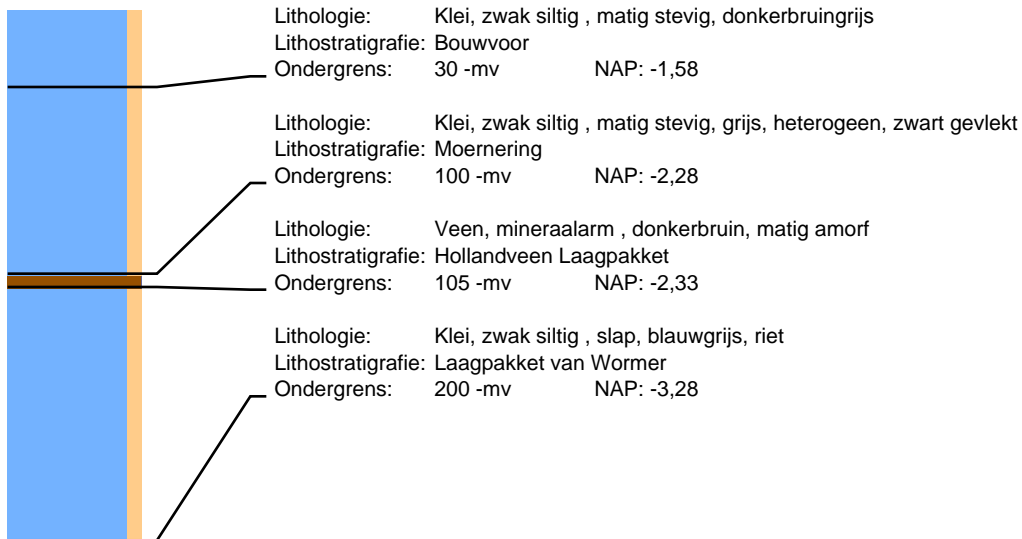
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48924,53

Y: 389097,78

Z: -1,28



## Boring: 103206 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

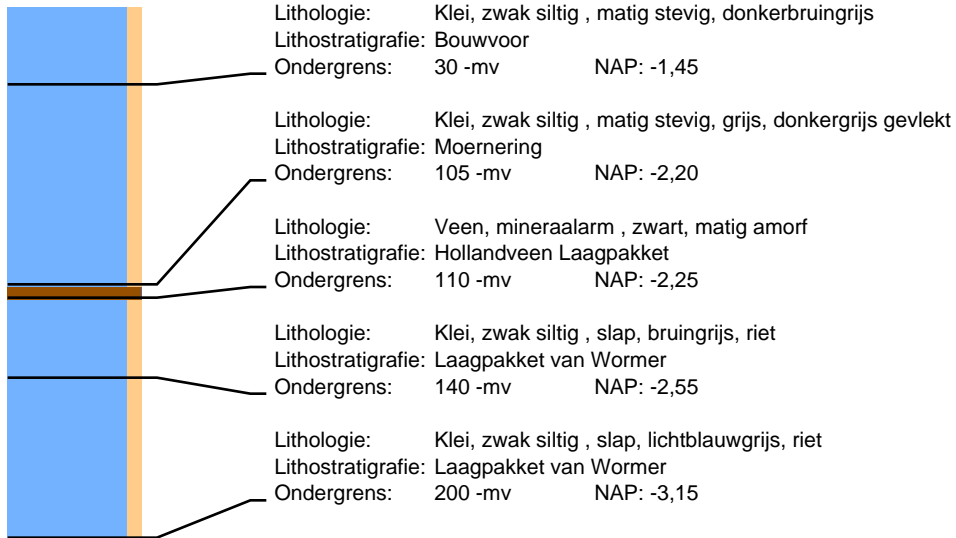
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48926,86

Y: 389114,13

Z: -1,15



## Boring: 103207 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

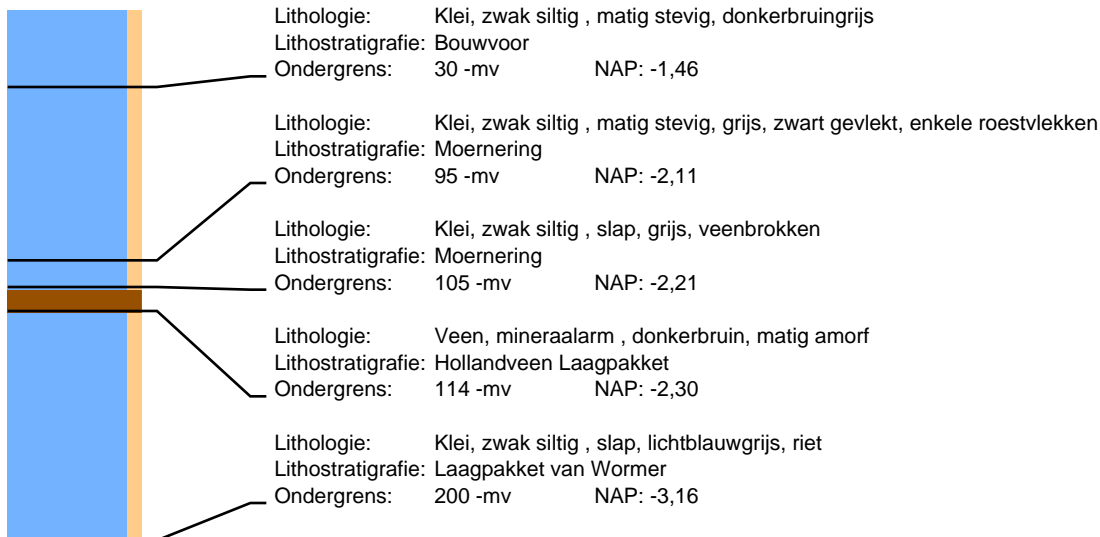
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 48929,68

Y: 389130,23

Z: -1,16



## Boring: 103302 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

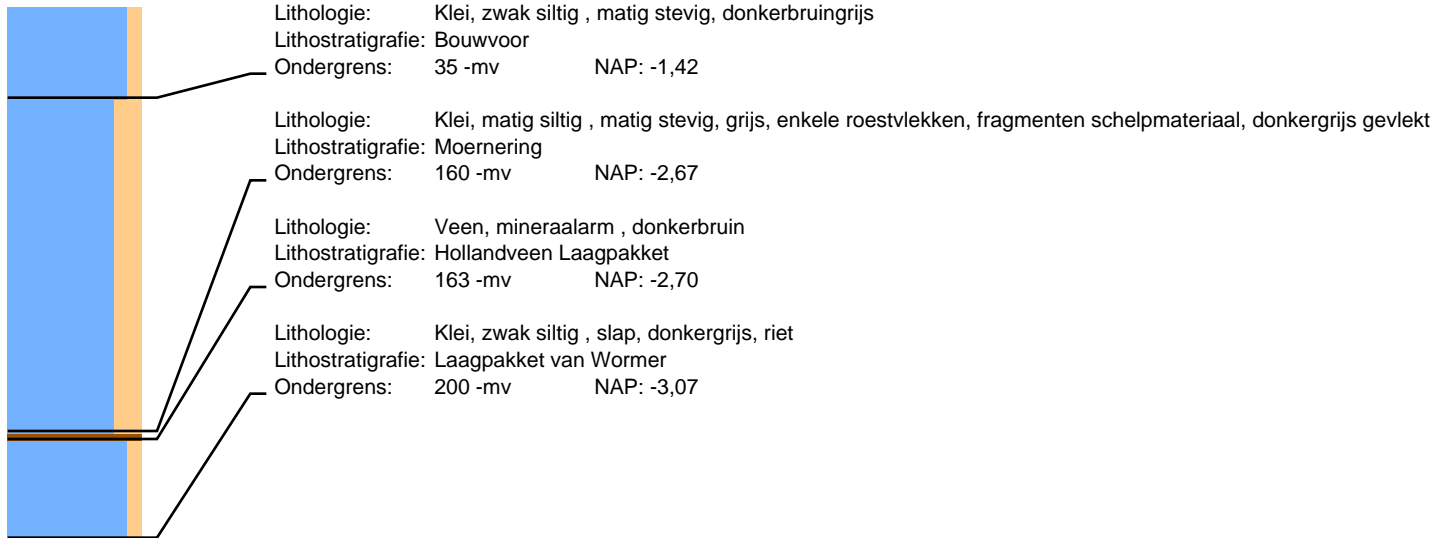
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 49294,00

Y: 389052,93

Z: -1,07



## Boring: 103303 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 49290,95

Y: 389037,04

Z: -1,04



## Boring: 103306 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

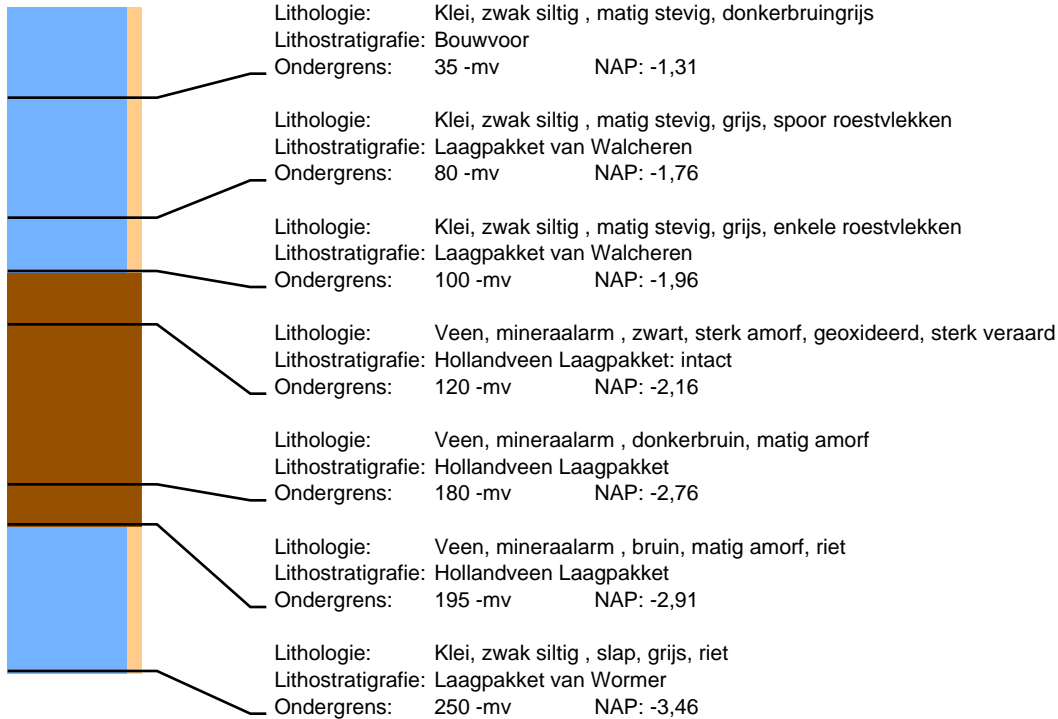
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 49279,09

Y: 389040,08

Z: -0,96



## Boring: 103307 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 49274,27

Y: 389022,47

Z: -1,11



## Boring: 103402 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

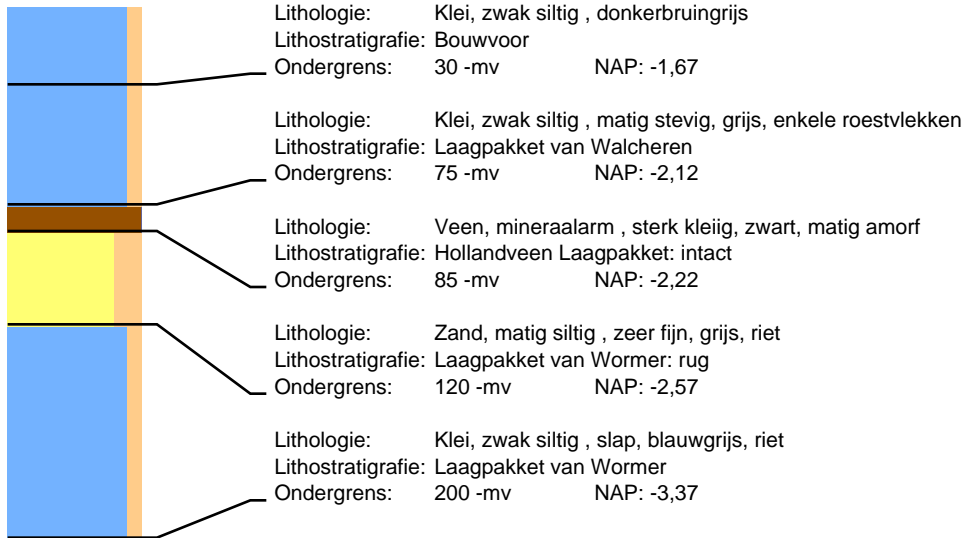
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 49650,49

Y: 388977,87

Z: -1,37



## Boring: 103403 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

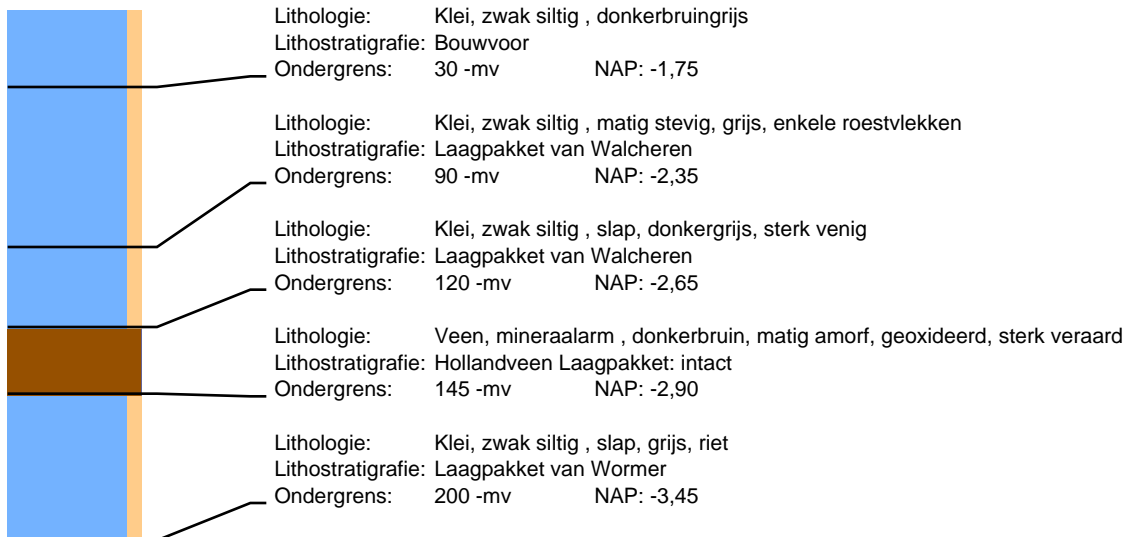
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 49647,80

Y: 388960,86

Z: -1,45



## Boring: 103405 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 49630,81

Y: 388947,16

Z: -1,56



## Boring: 103406 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

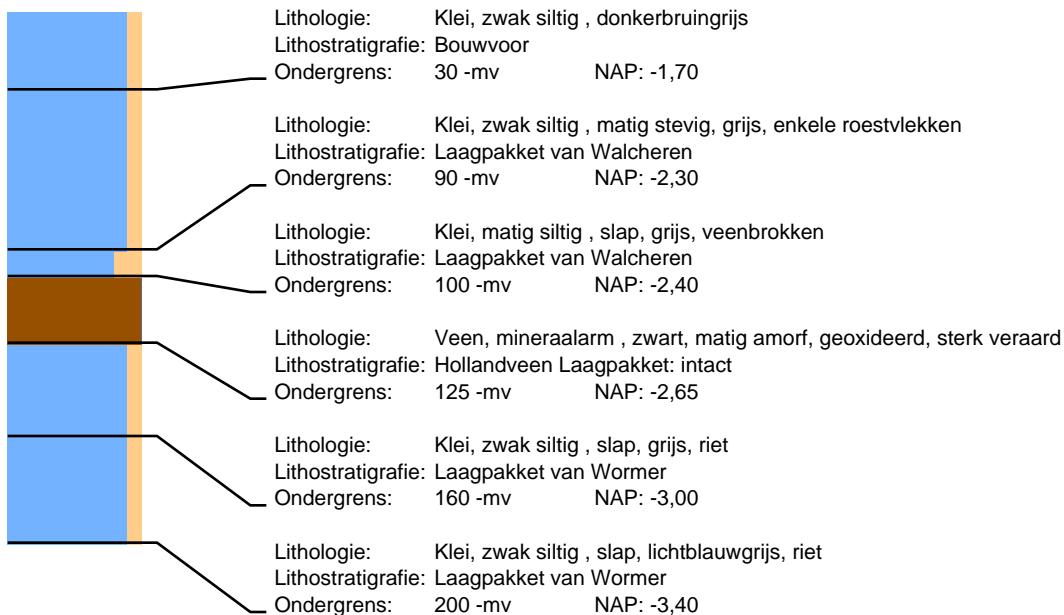
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 49634,36

Y: 388964,09

Z: -1,40





## Boring: 103502 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

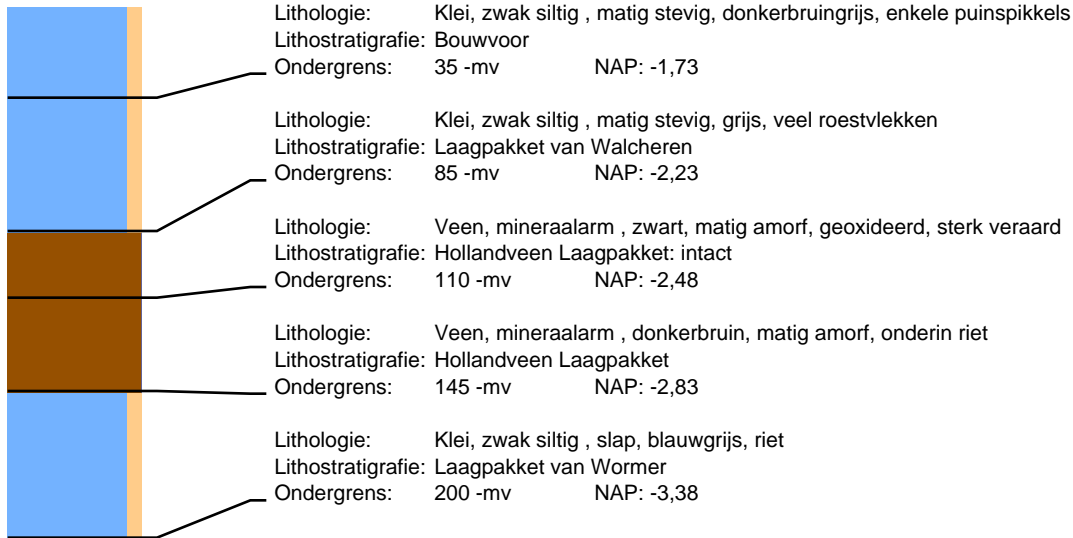
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 50015,03

Y: 388900,55

Z: -1,38



## Boring: 103503 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 50012,48

Y: 388883,21

Z: -1,36



## Boring: 103506 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 49999,32

Y: 388886,83

Z: -1,35



## Boring: 103507 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

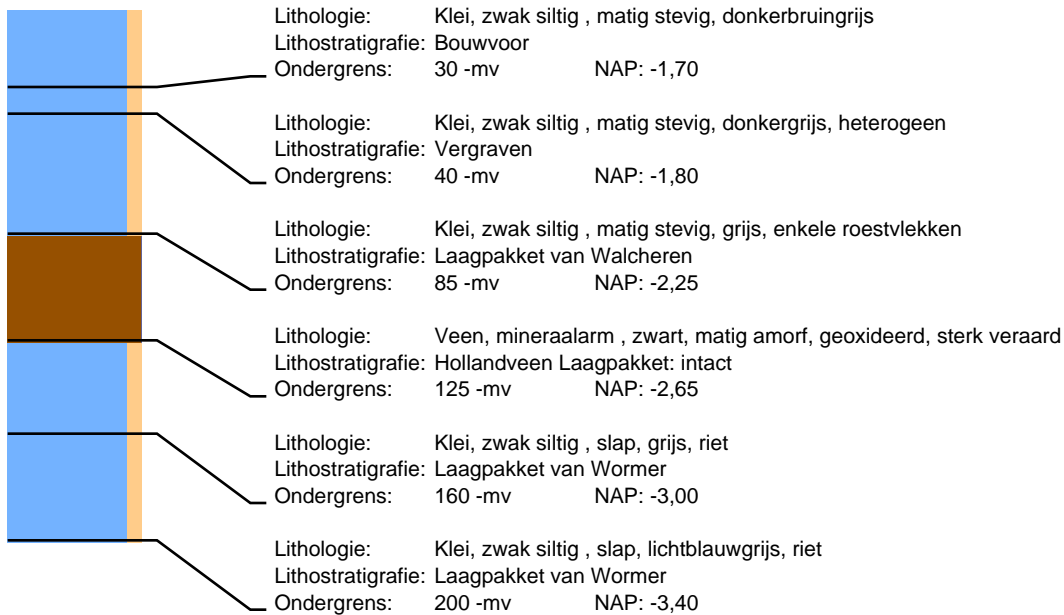
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 49995,81

Y: 388870,07

Z: -1,40



## Boring: 103601 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

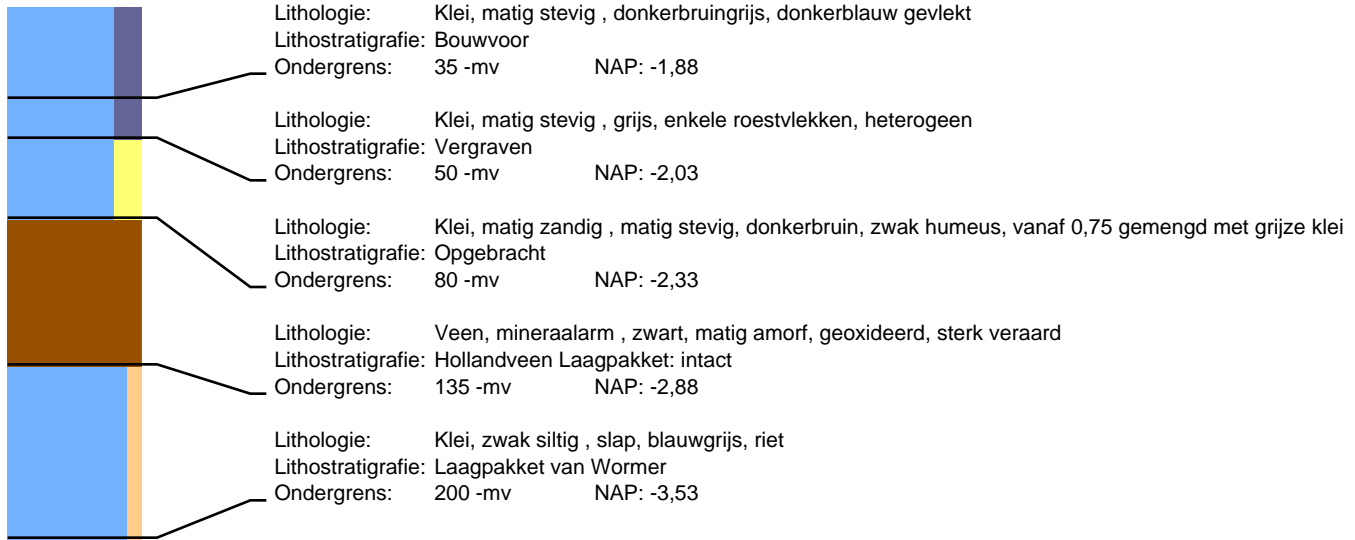
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 50406,07

Y: 388815,88

Z: -1,53



## Boring: 103602 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

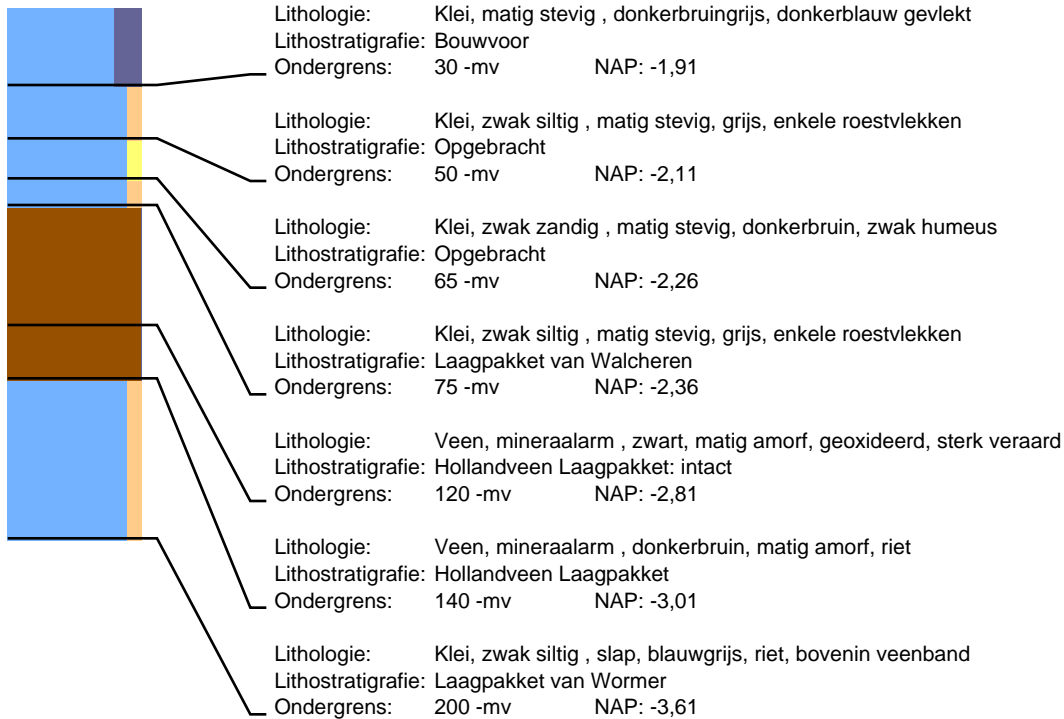
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 50400,17

Y: 388801,00

Z: -1,61



## Boring: 103604 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

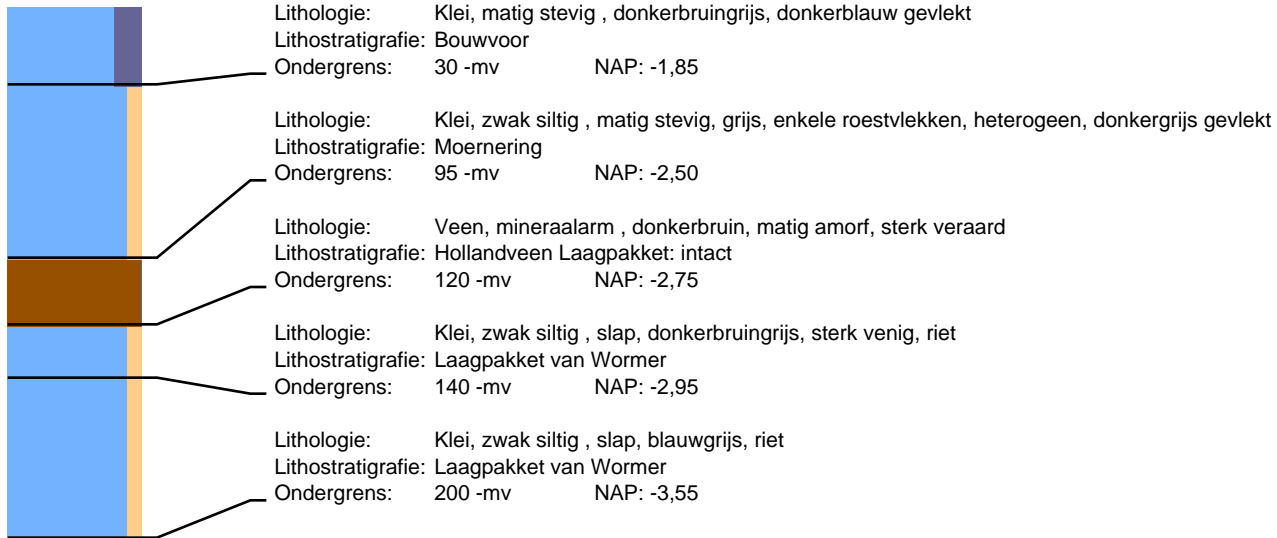
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 50380,51

Y: 388791,81

Z: -1,55



## Boring: 103605 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

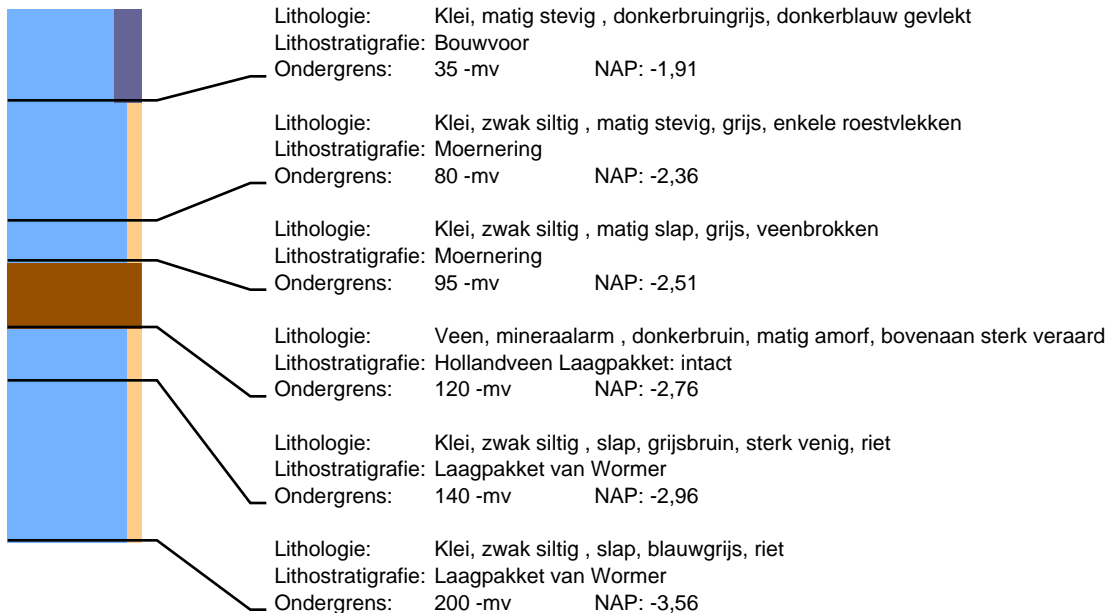
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 50388,02

Y: 388808,88

Z: -1,56



## Boring: 103703 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

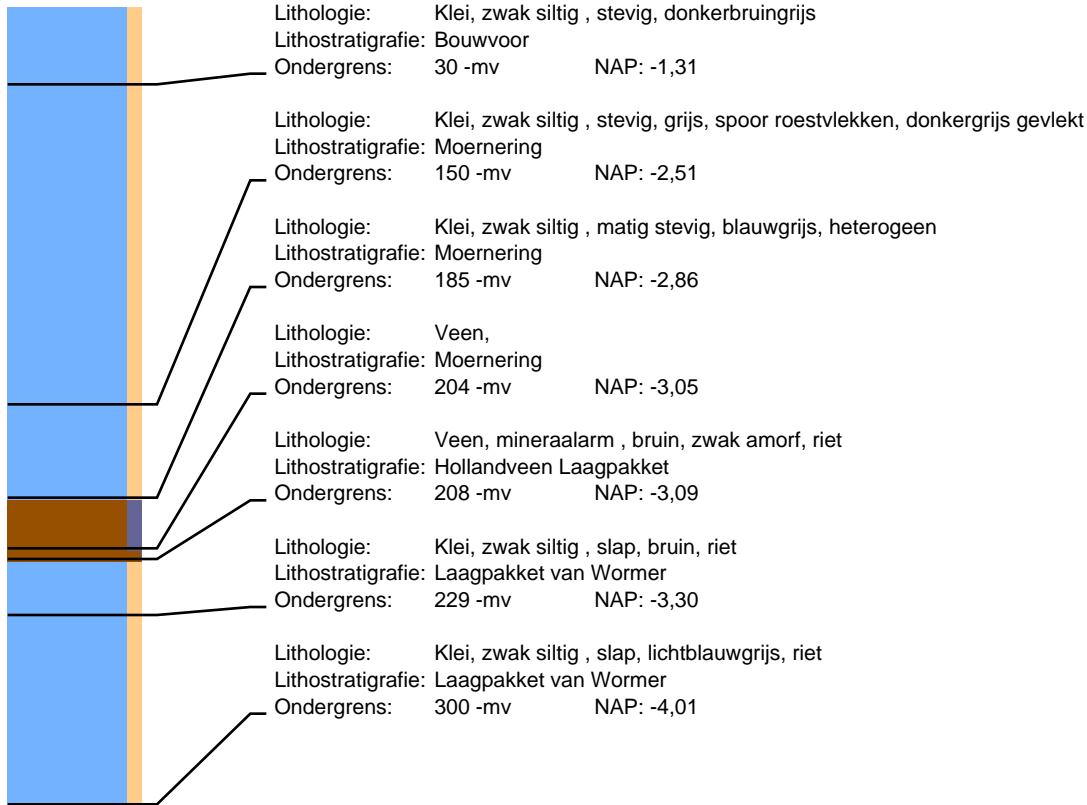
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 50683,55

Y: 388576,26

Z: -1,01



## Boring: 103704 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

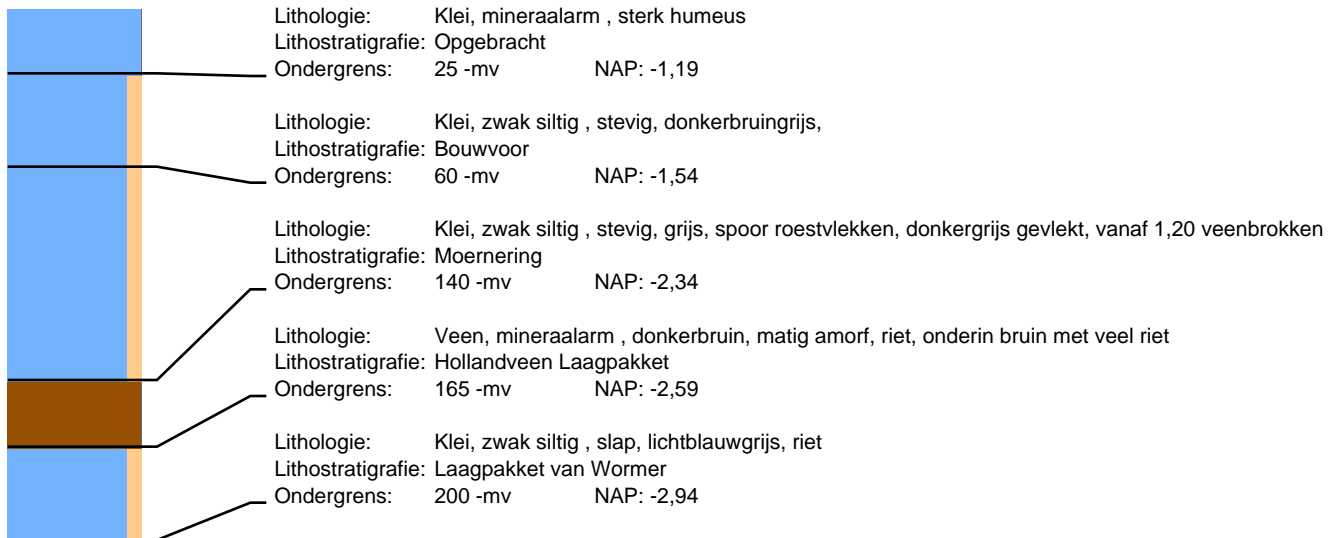
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 50670,04

Y: 388565,54

Z: -0,94



## Boring: 103706 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

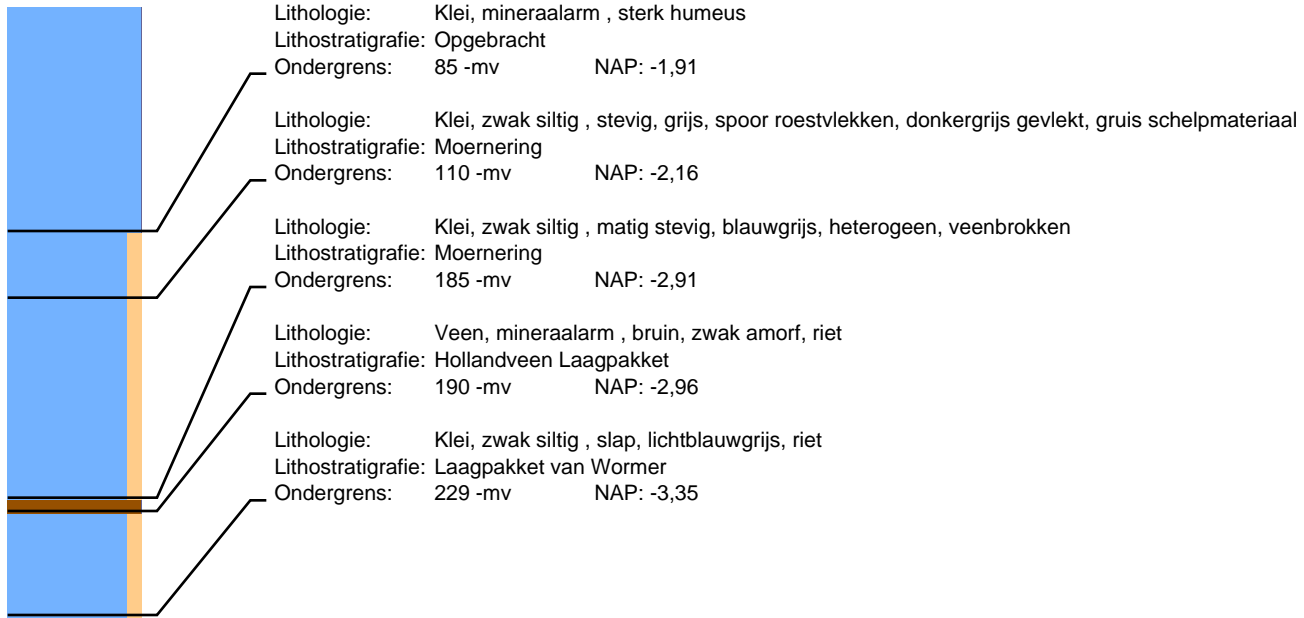
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 50669,84

Y: 388582,15

Z: -1,06



## Boring: 103707 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

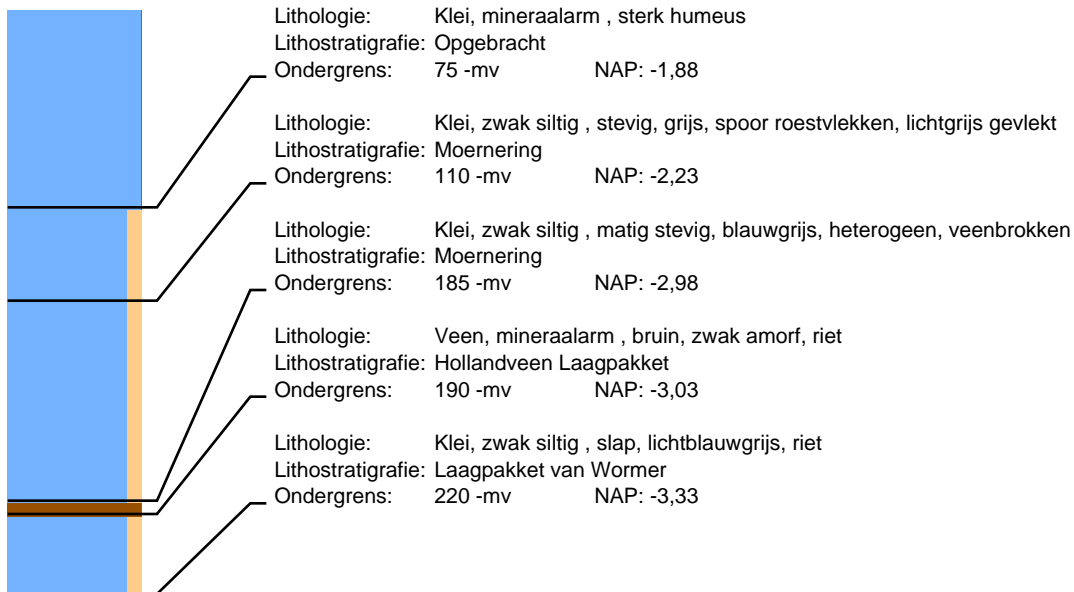
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 50684,51

Y: 388596,00

Z: -1,13



## Boring: 103803 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

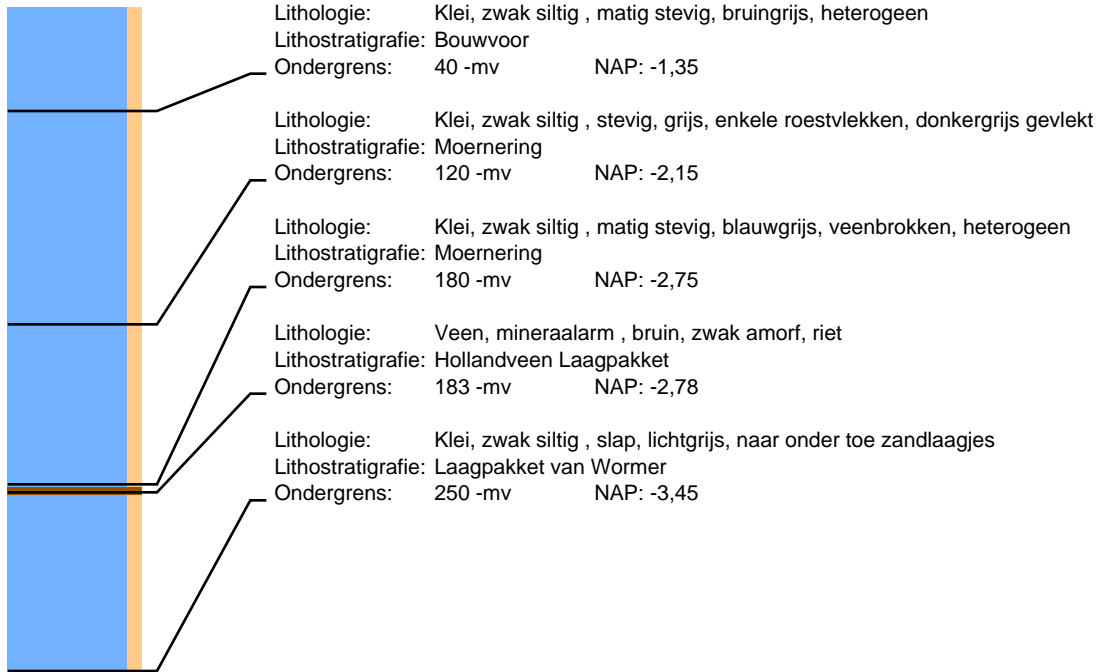
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 50929,16

Y: 388382,46

Z: -0,95



## Boring: 103804 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

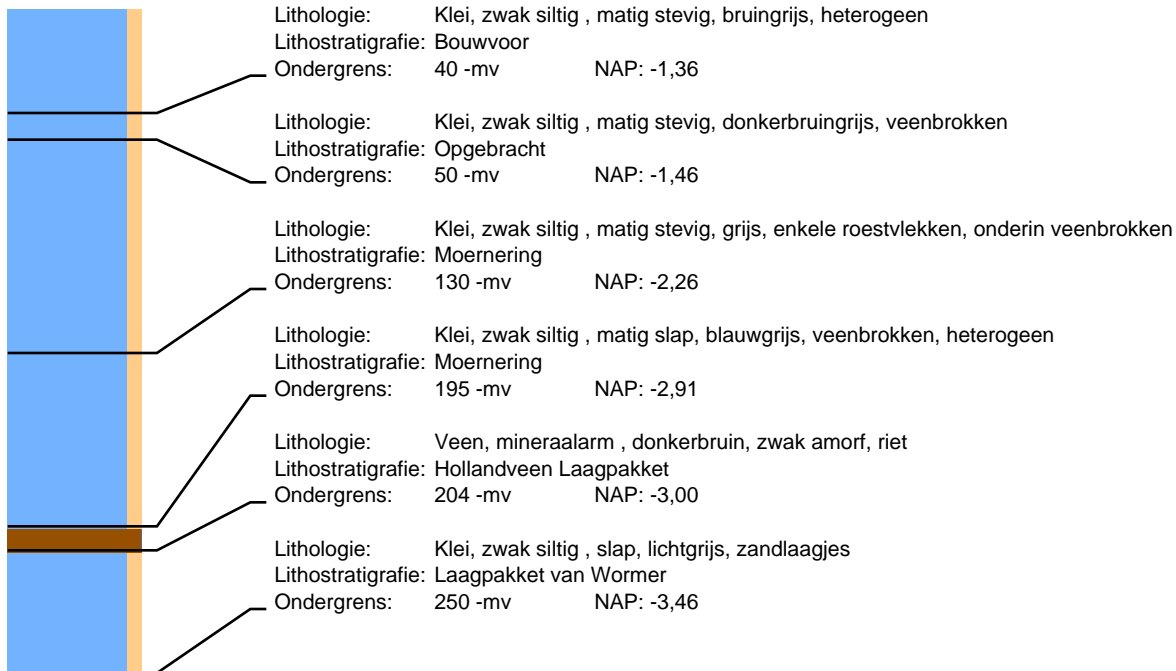
Datum:

Beschrijver: J. Wattenberghé

X: 50942,73

Y: 388393,06

Z: -0,96



# Boring: 103806 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

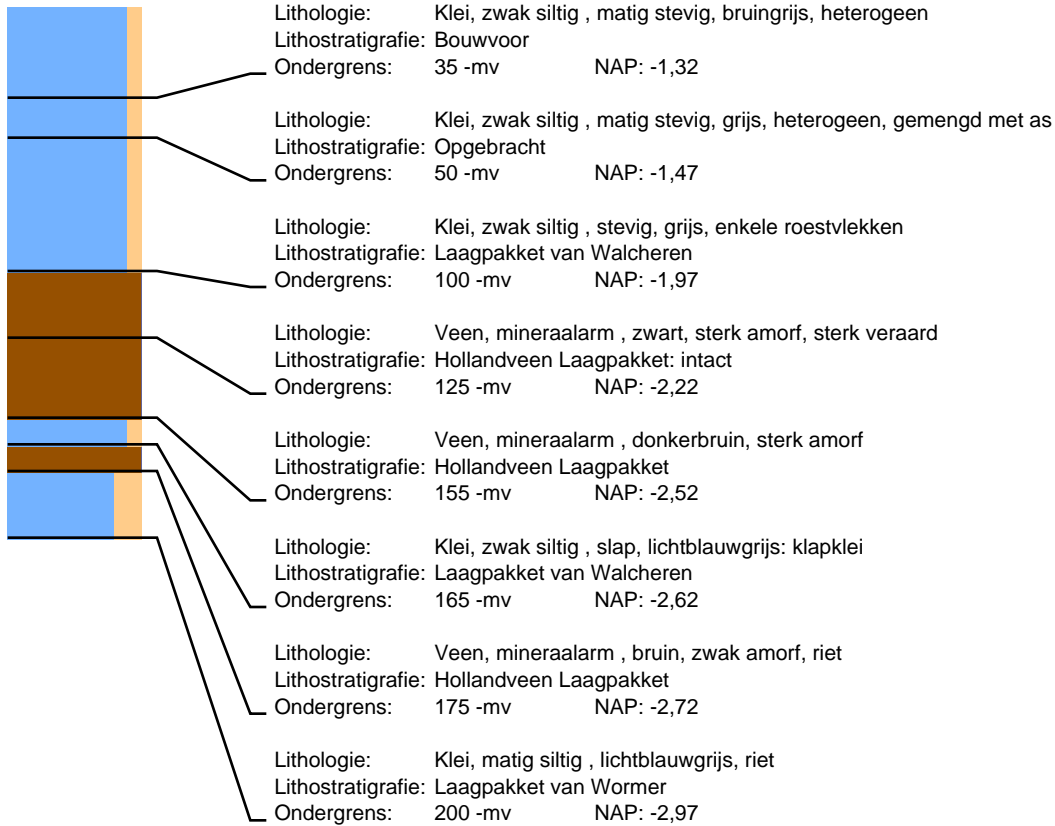
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 50941,99

Y: 388373,71

Z: -0,97





## Boring: 103807 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

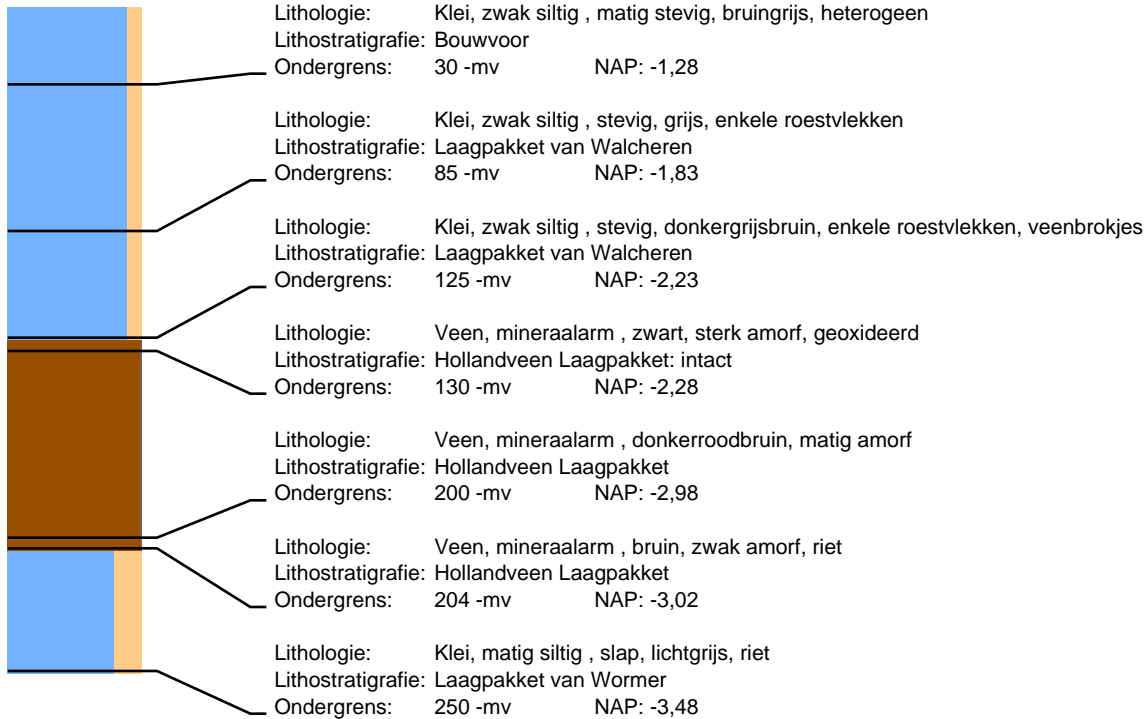
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 50928,25

Y: 388362,68

Z: -0,98



## Boring: 103903 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

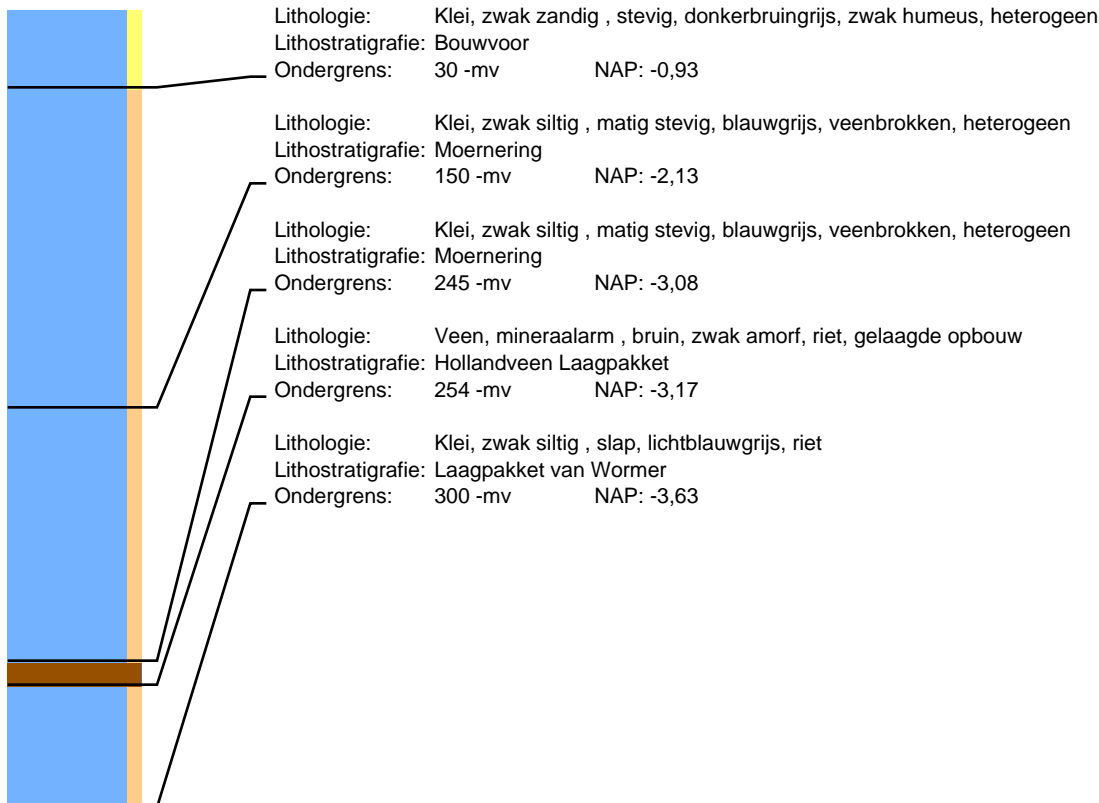
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 51207,31

Y: 388167,28

Z: -0,63



## Boring: 103904 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

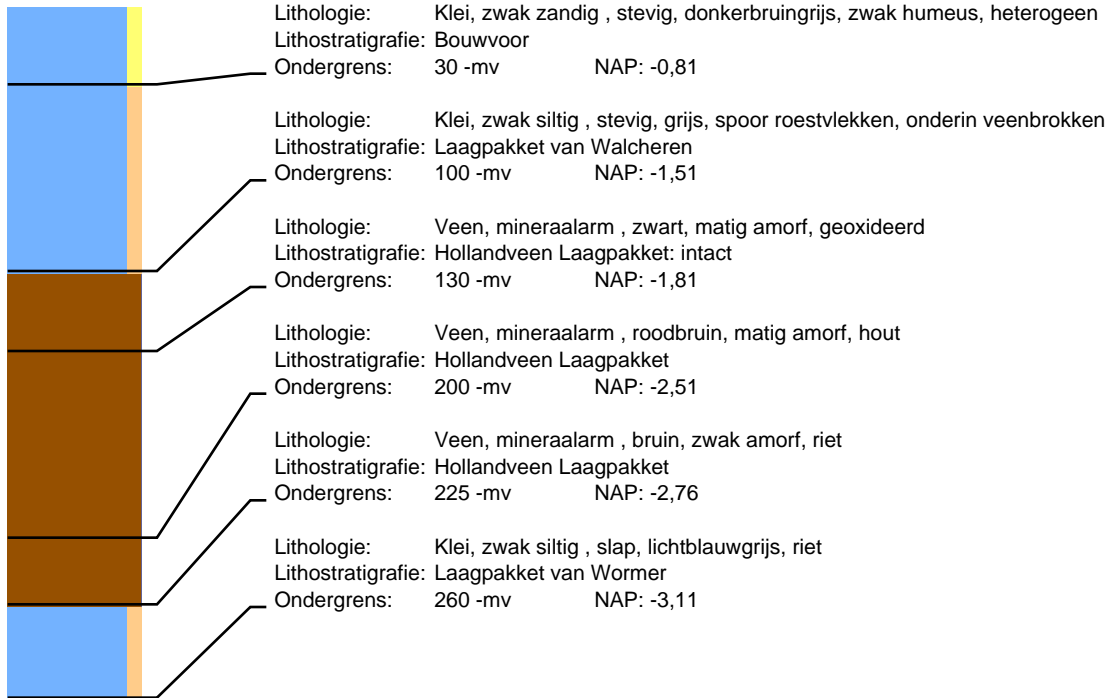
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 51197,50

Y: 388153,05

Z: -0,51



## Boring: 103906 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

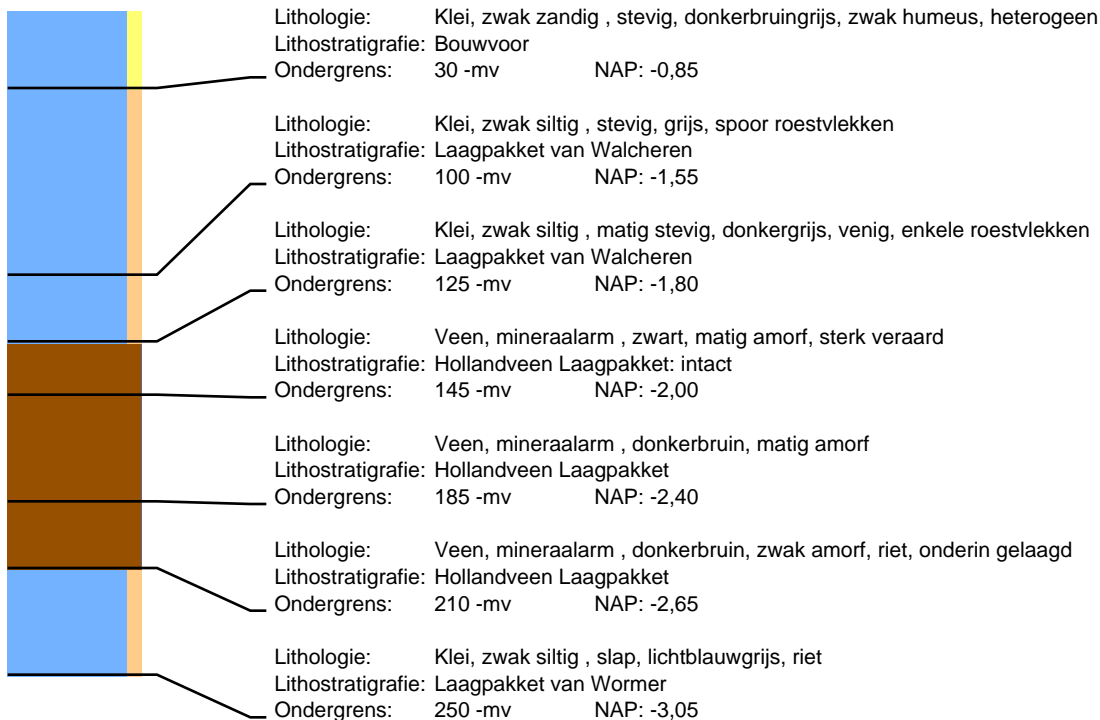
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 51193,27

Y: 388171,71

Z: -0,55



# Boring: 103907 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

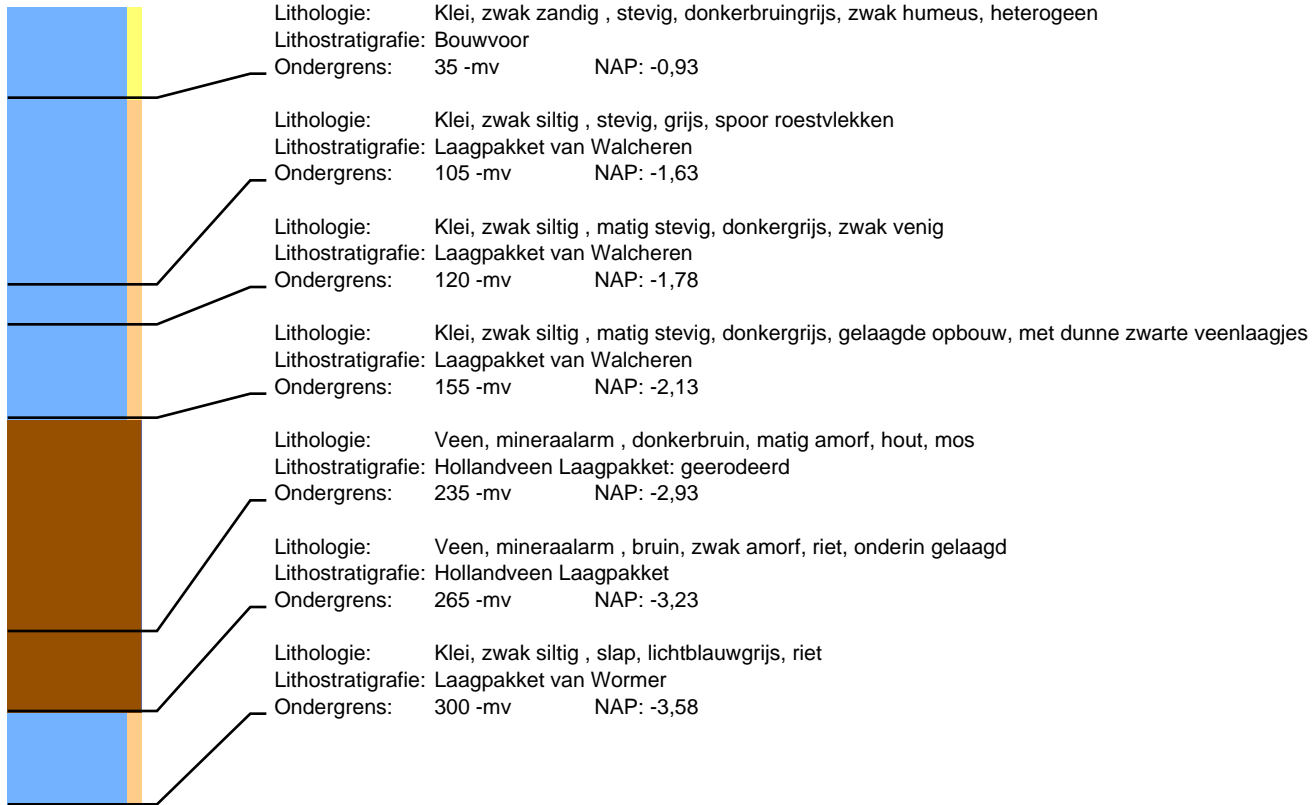
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 51202,41

Y: 388186,43

Z: -0,58



# Boring: 103913 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

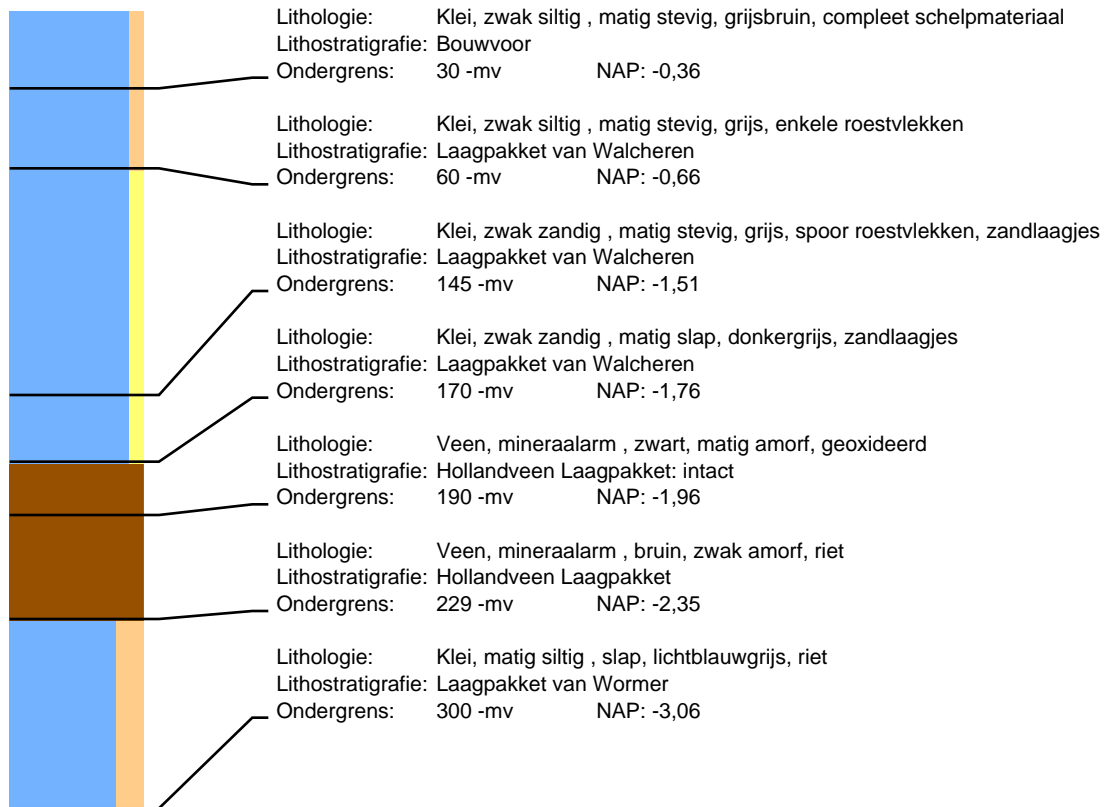
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 51442,56

Y: 387965,45

Z: -0,06



# Boring: 103914 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

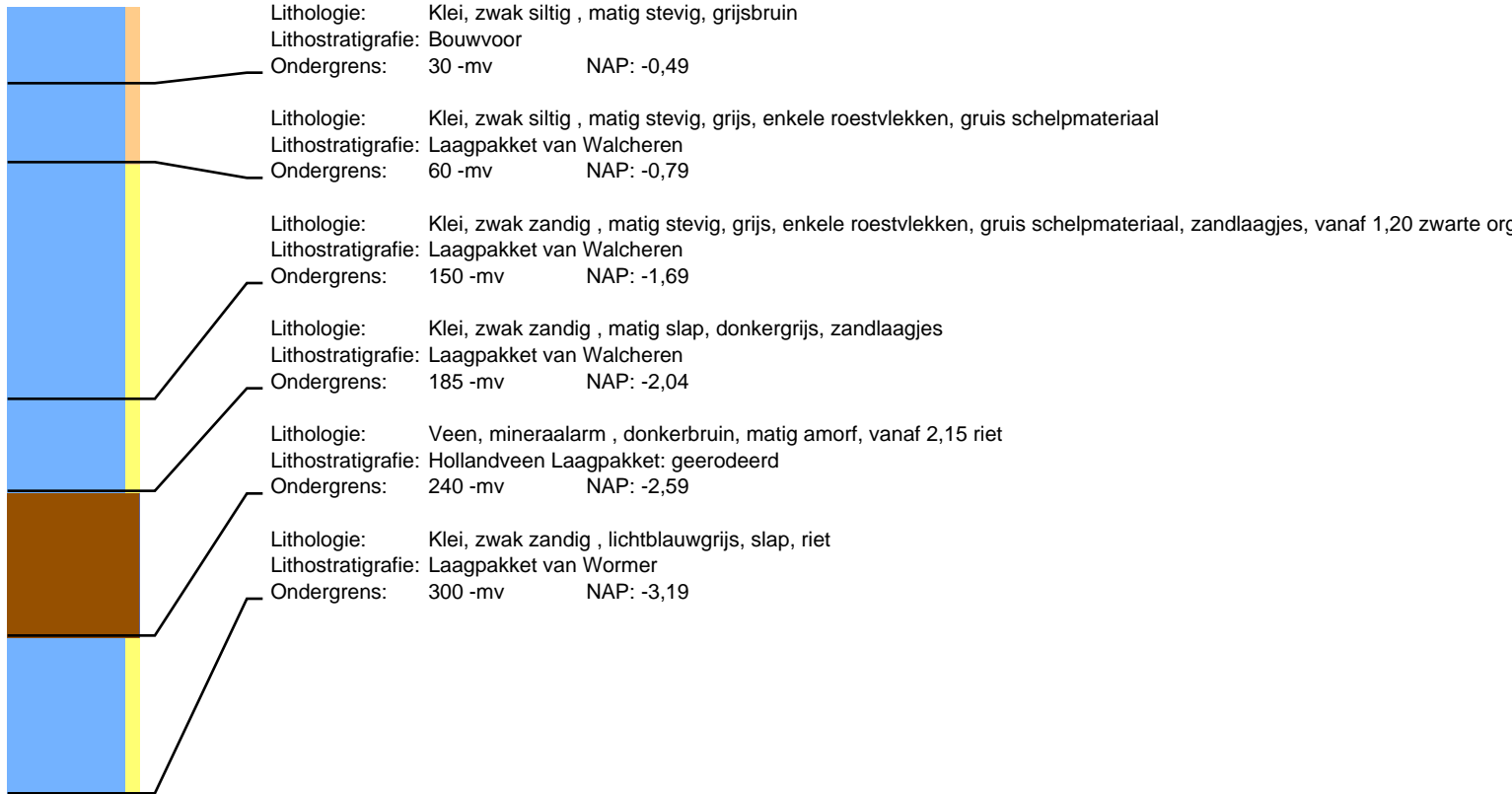
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 51452,80

Y: 387979,14

Z: -0,19



# Boring: 103916 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

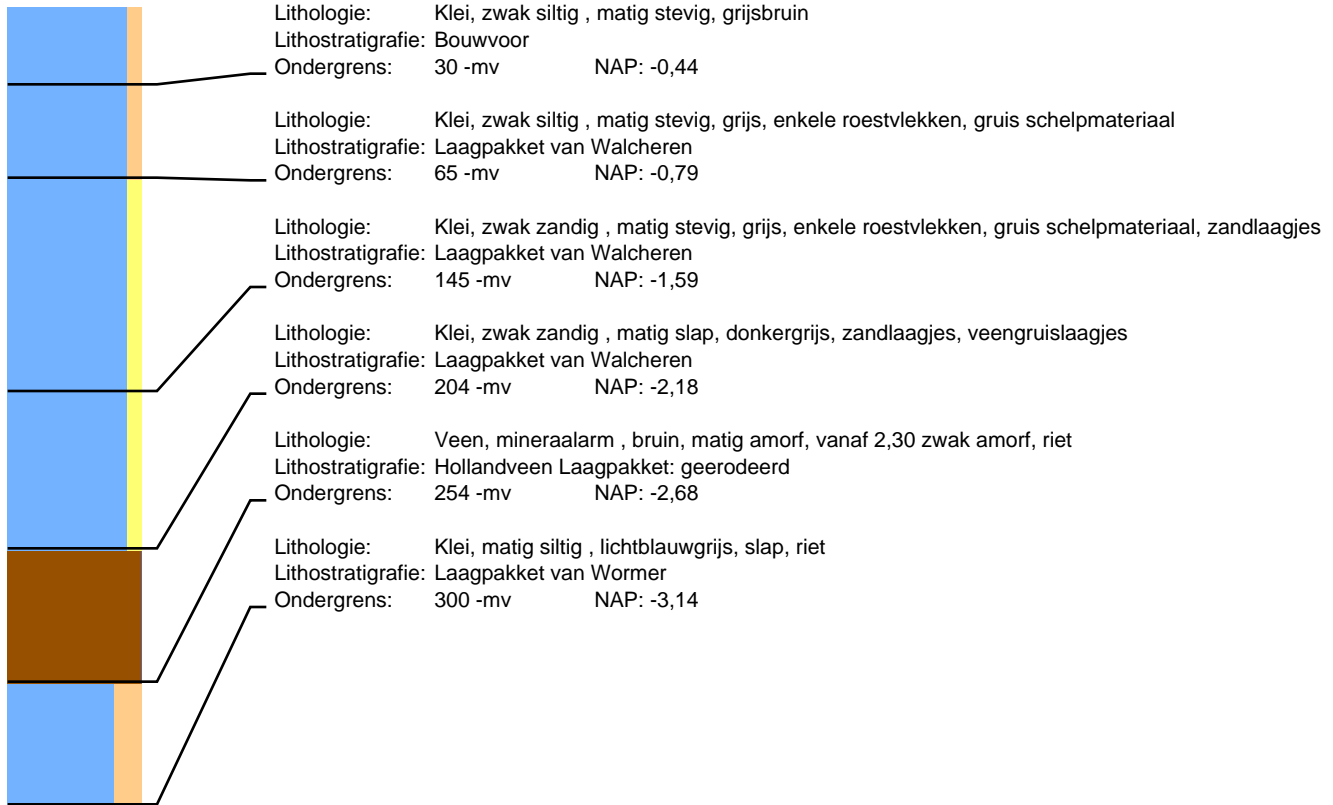
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 51456,74

Y: 387960,33

Z: -0,14



## Boring: 103917 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

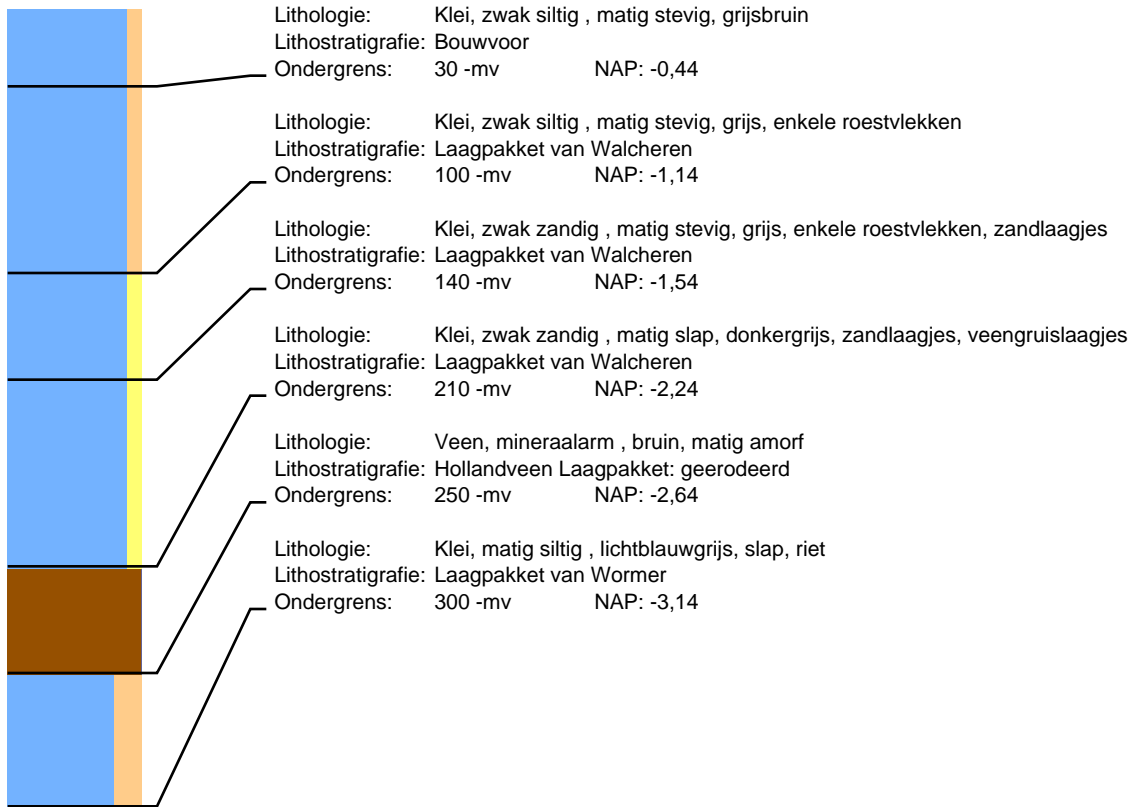
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 51446,49

Y: 387946,08

Z: -0,14



## Boring: 104003 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

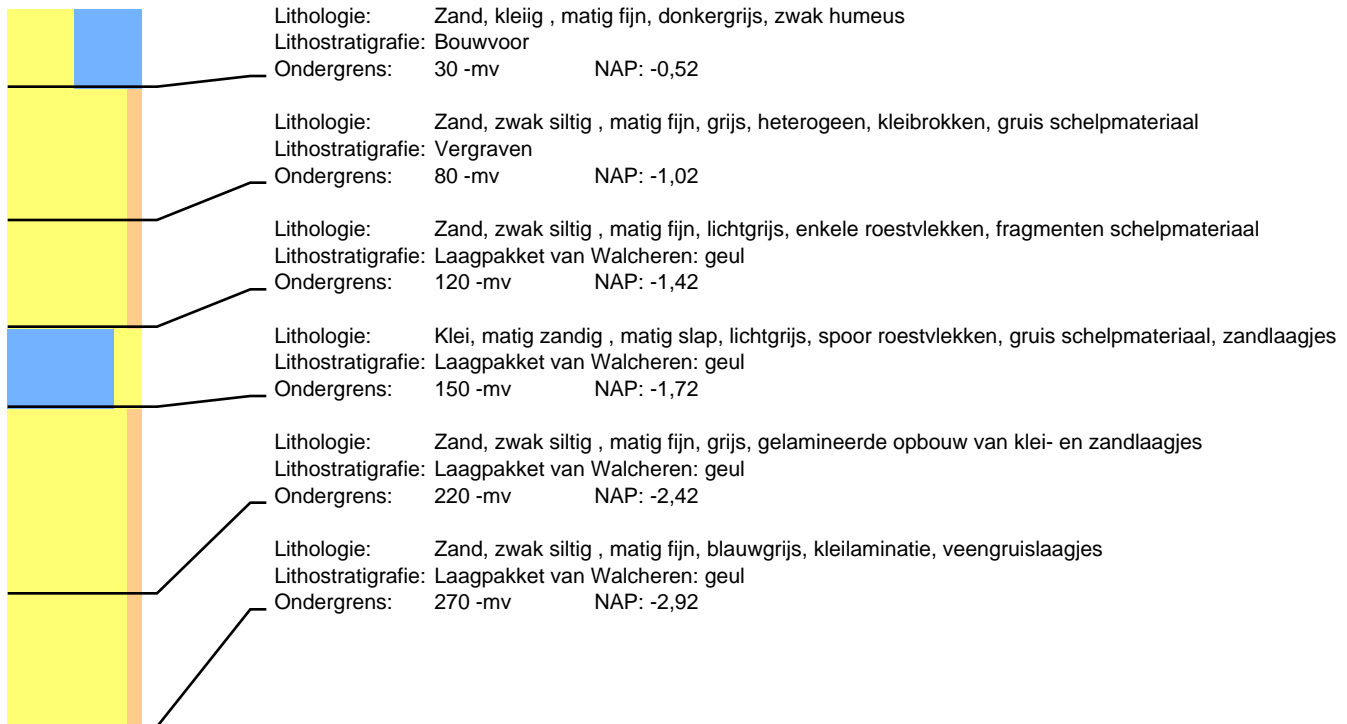
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 51691,04

Y: 387925,93

Z: -0,22



## Boring: 104004 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

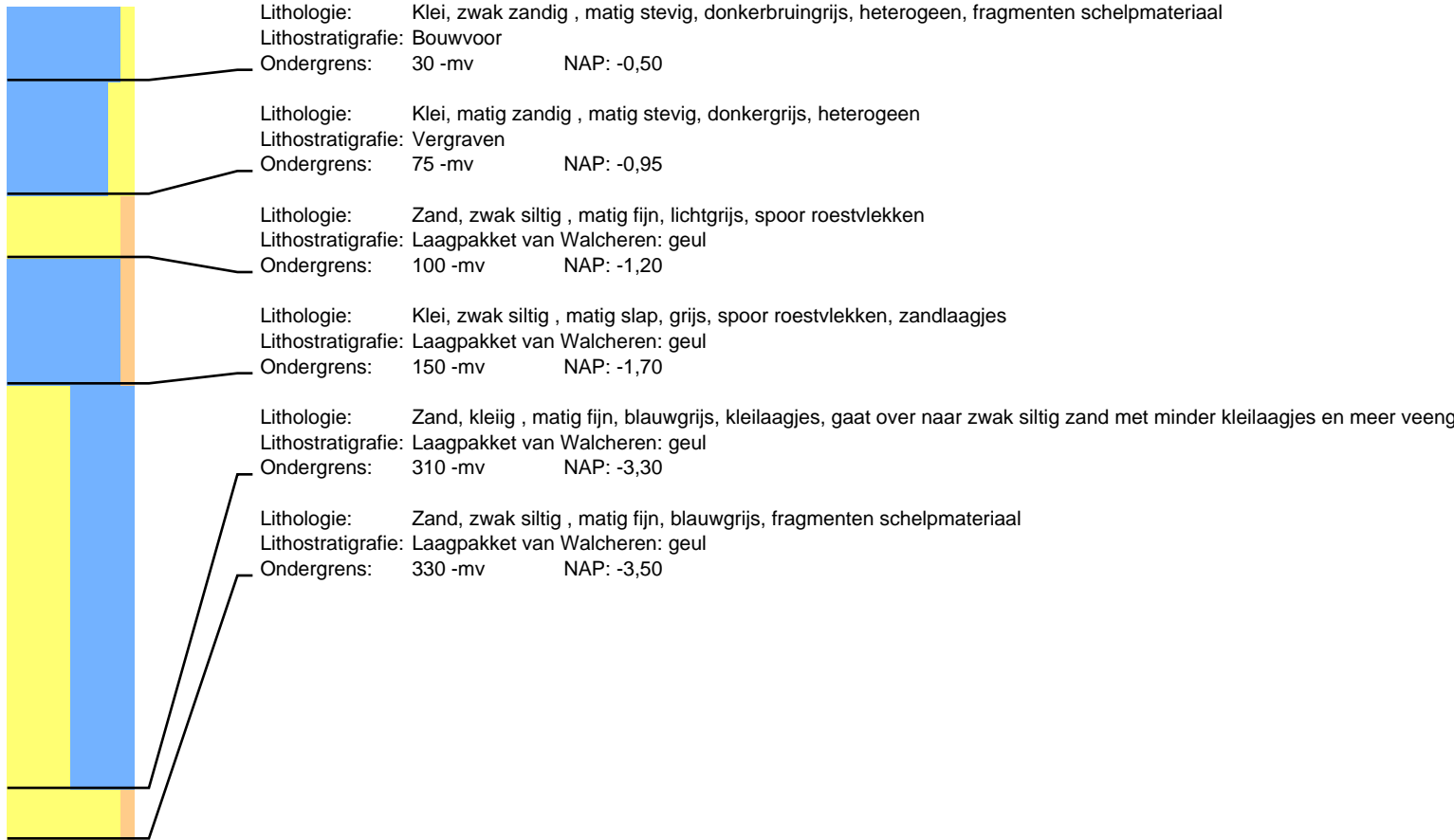
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 51699,20

Y: 387939,71

Z: -0,20



## Boring: 104006 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

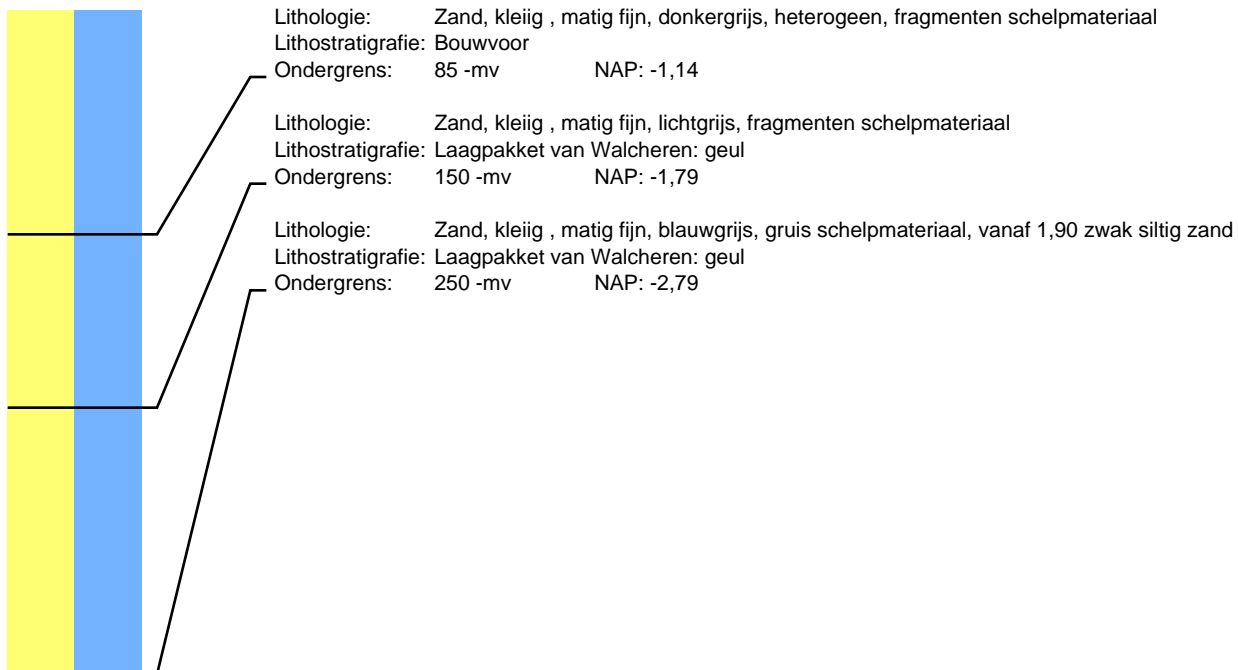
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 51707,26

Y: 387920,60

Z: -0,29





# Boring: 104007 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

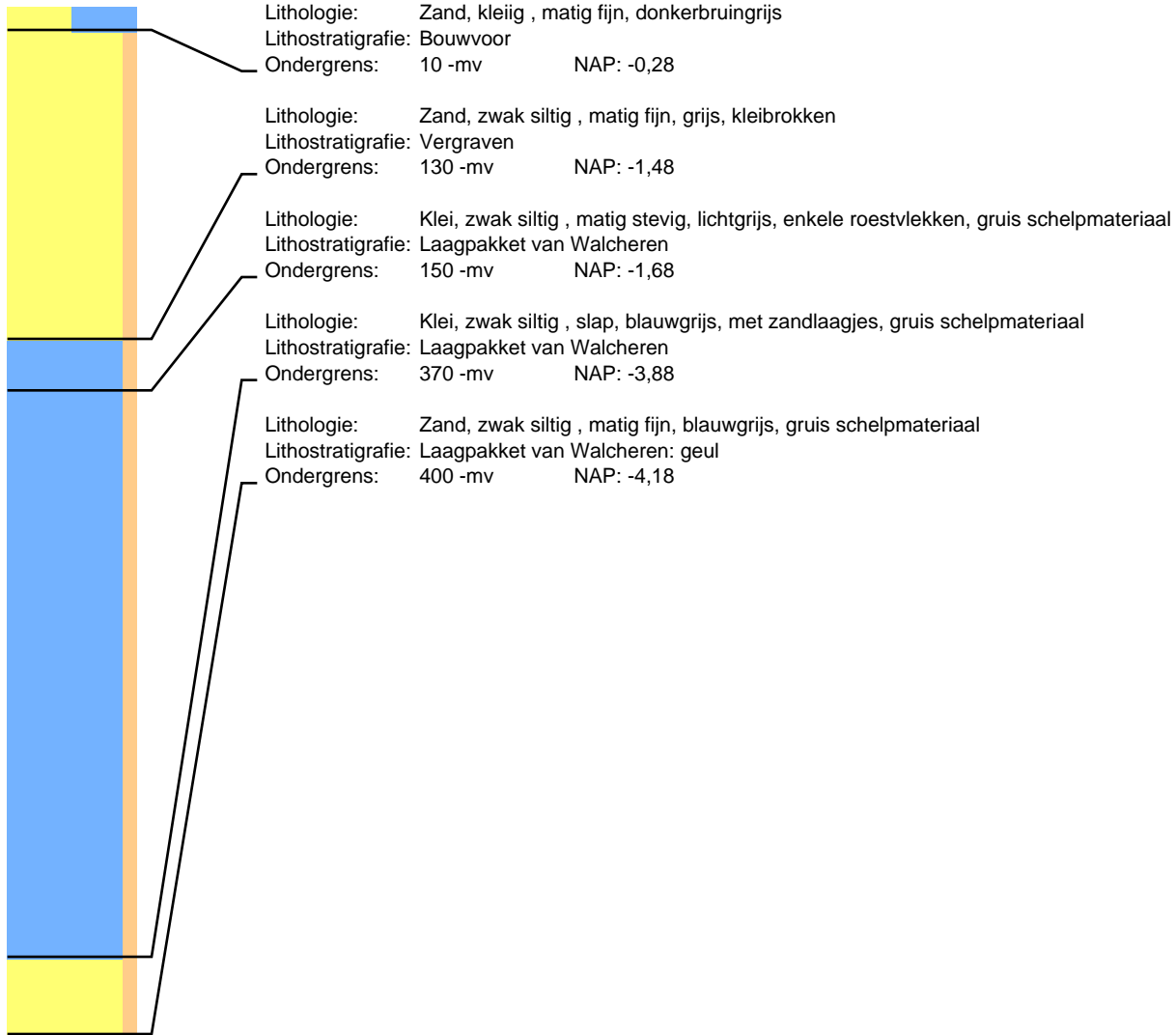
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 51698,36

Y: 387905,35

Z: -0,18



## Boring: 104102 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

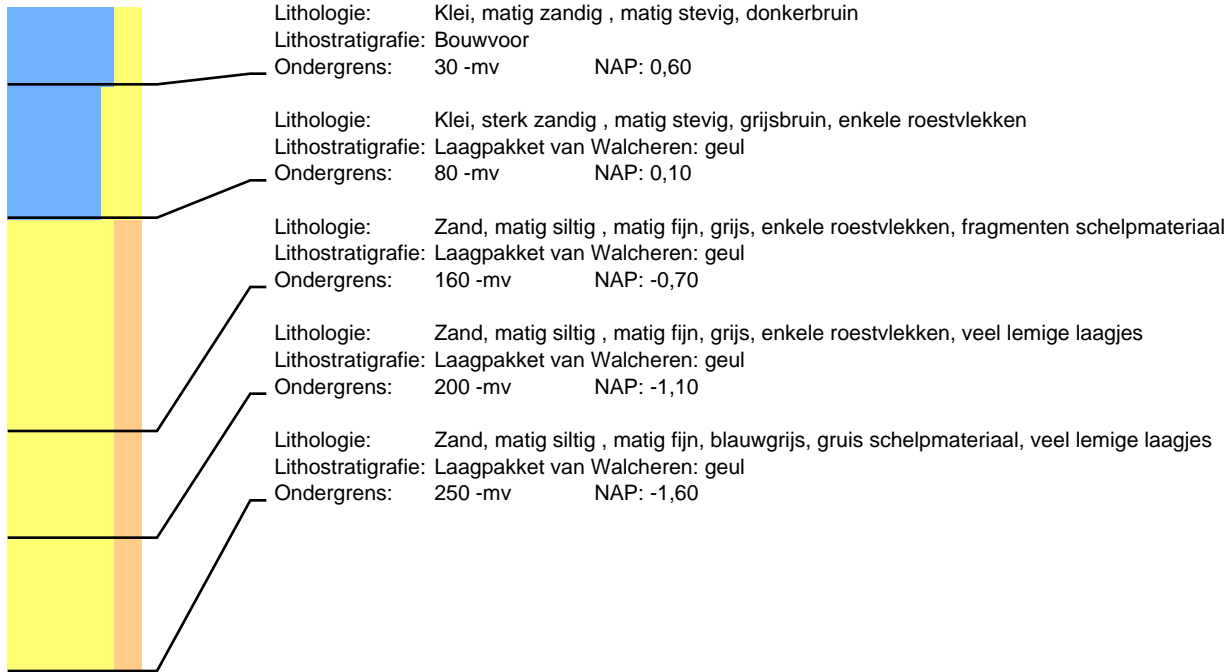
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 52090,19

Y: 387875,60

Z: 0,90



## Boring: 104103 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

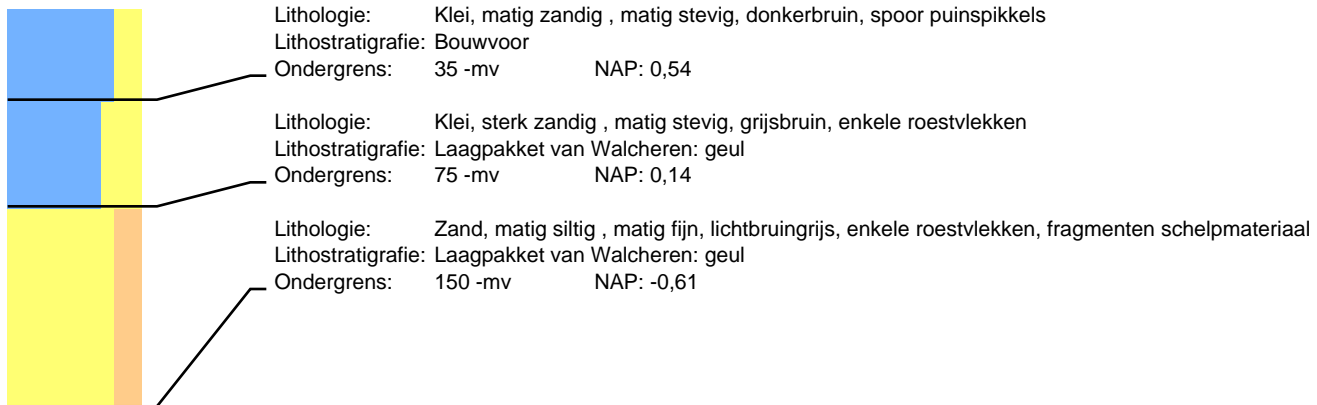
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 52073,93

Y: 387860,04

Z: 0,89



## Boring: 104104 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

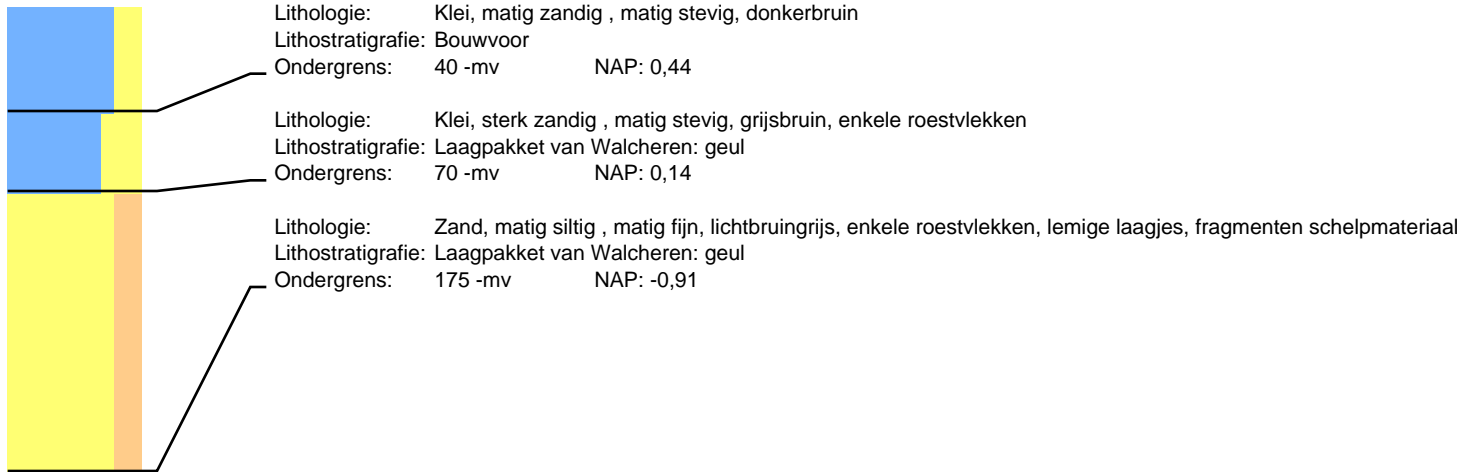
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 52086,07

Y: 387858,50

Z: 0,84



## Boring: 104105 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

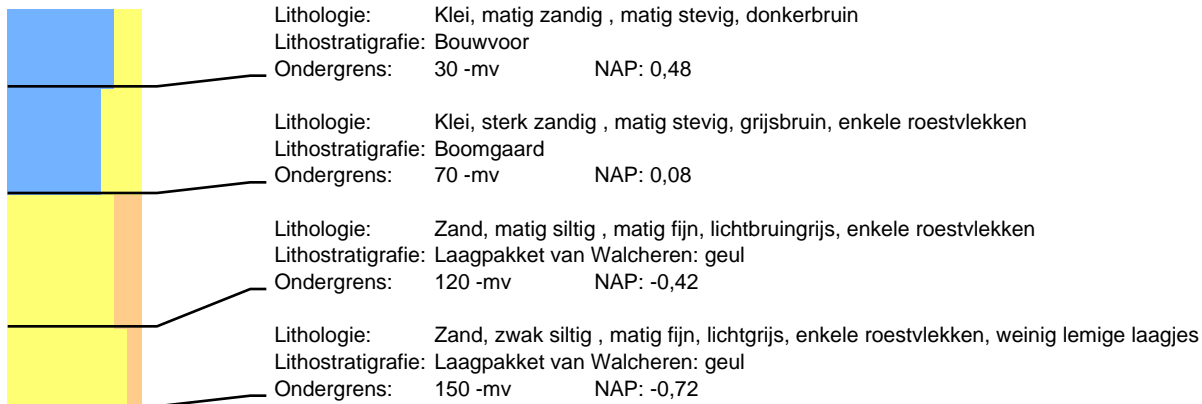
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 52071,06

Y: 387843,40

Z: 0,78



# Boring: 104203 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

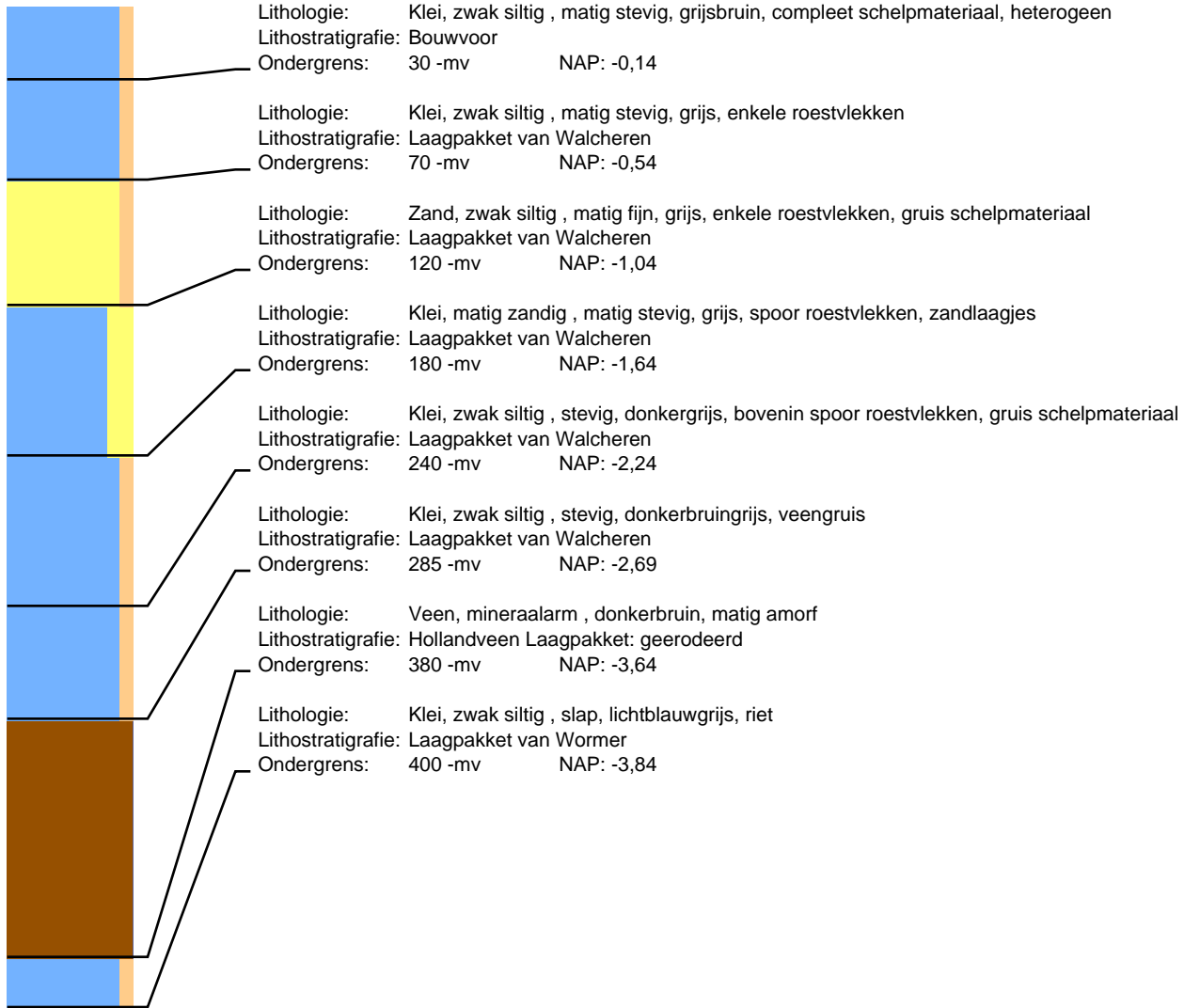
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 52453,28

Y: 387799,34

Z: 0,16



# Boring: 104204 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

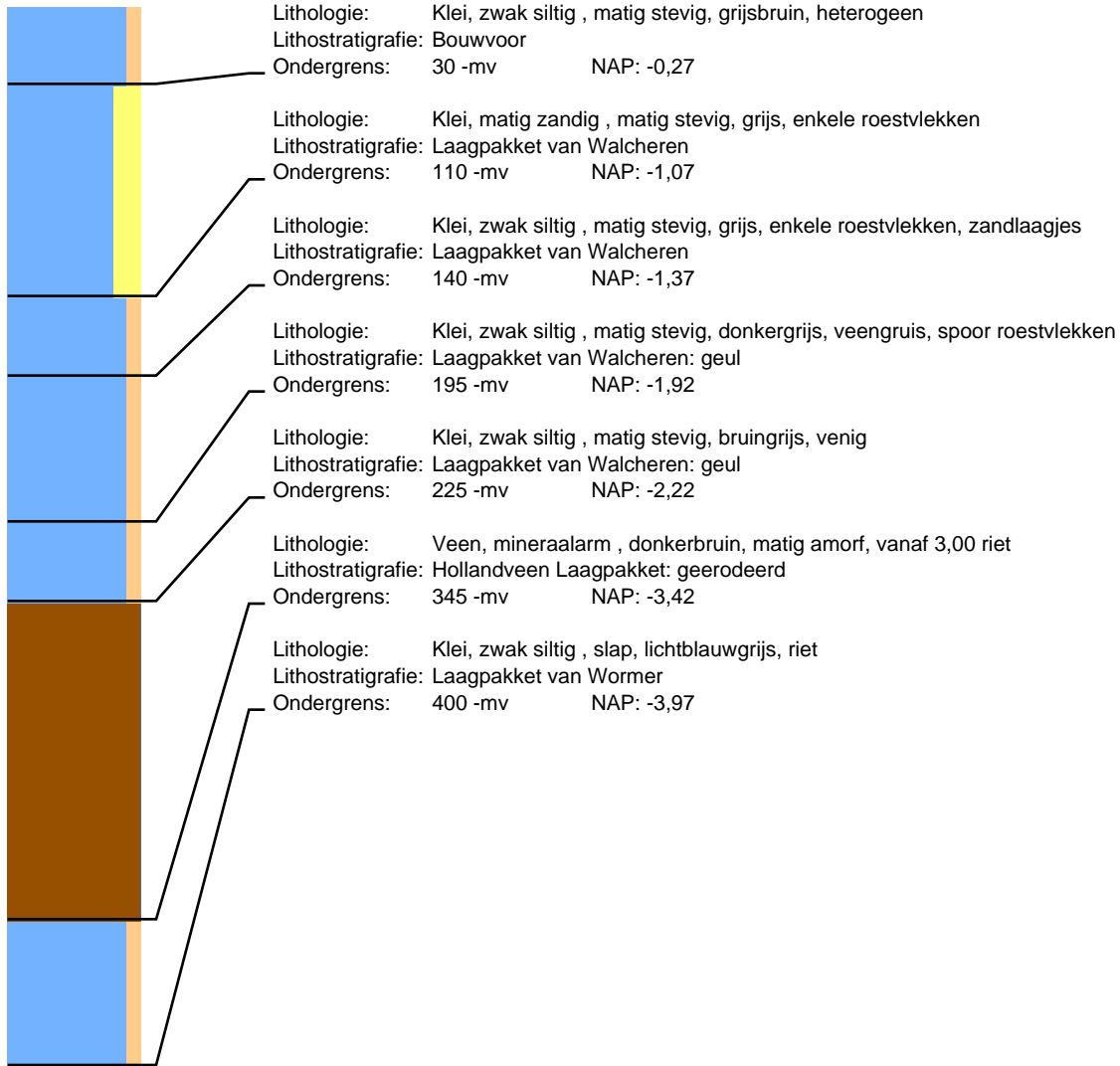
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 52460,03

Y: 387812,86

Z: 0,03



# Boring: 104206 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

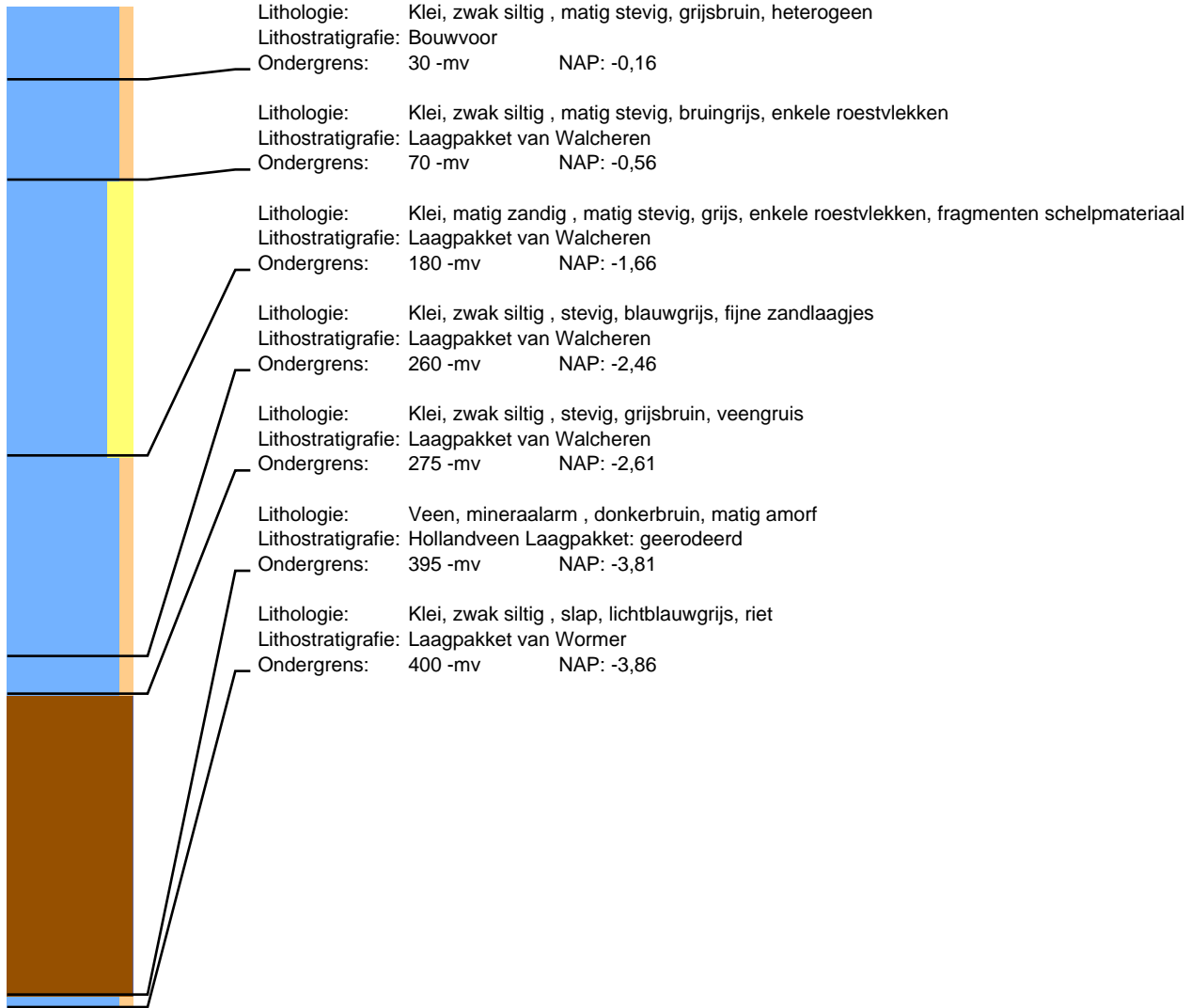
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 52466,19

Y: 387794,91

Z: 0,14



# Boring: 104207 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 52460,57

Y: 387779,92

Z: -0,06



# Boring: 104303 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

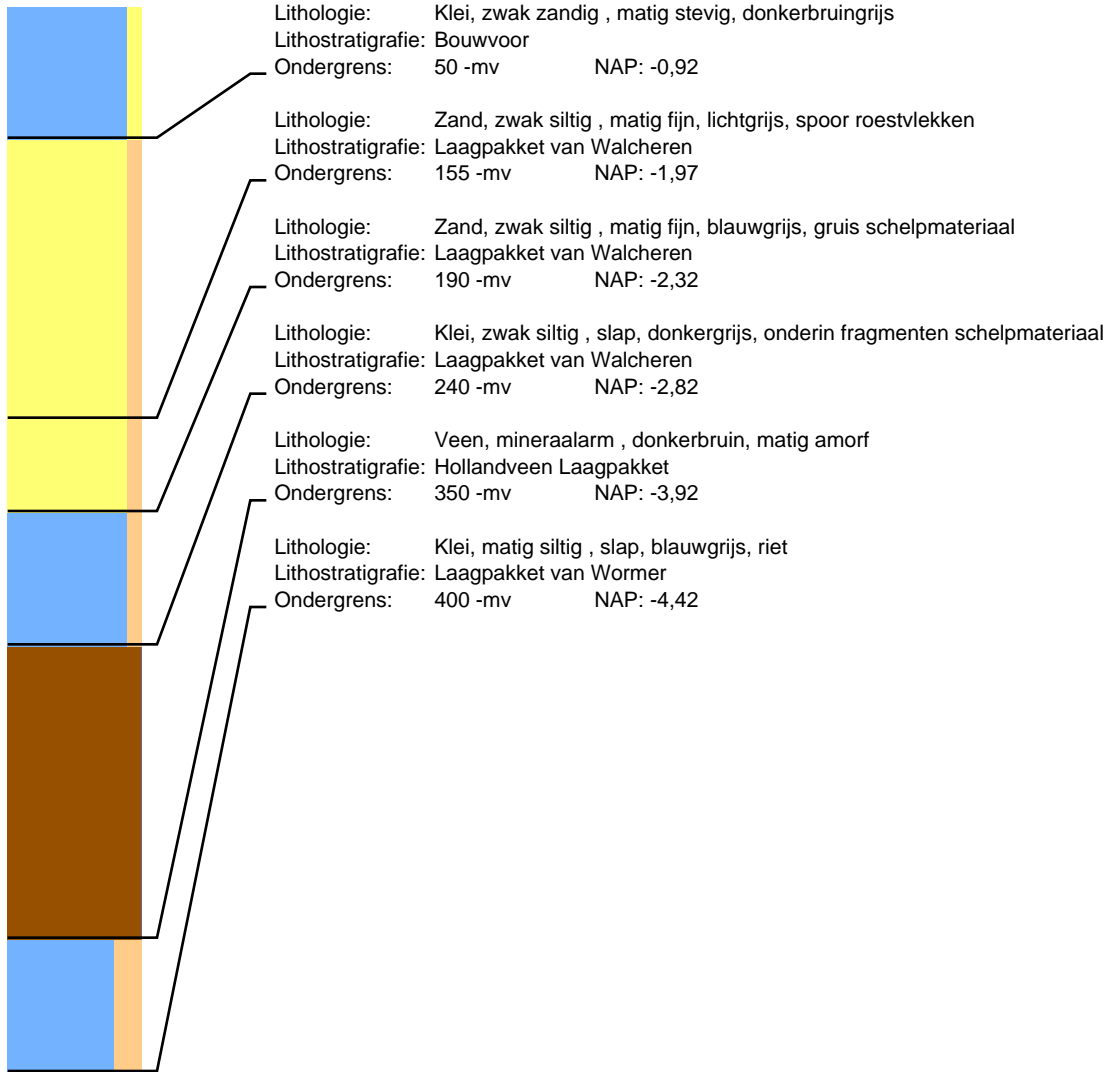
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 52832,97

Y: 387735,34

Z: -0,42





# Boring: 104304 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

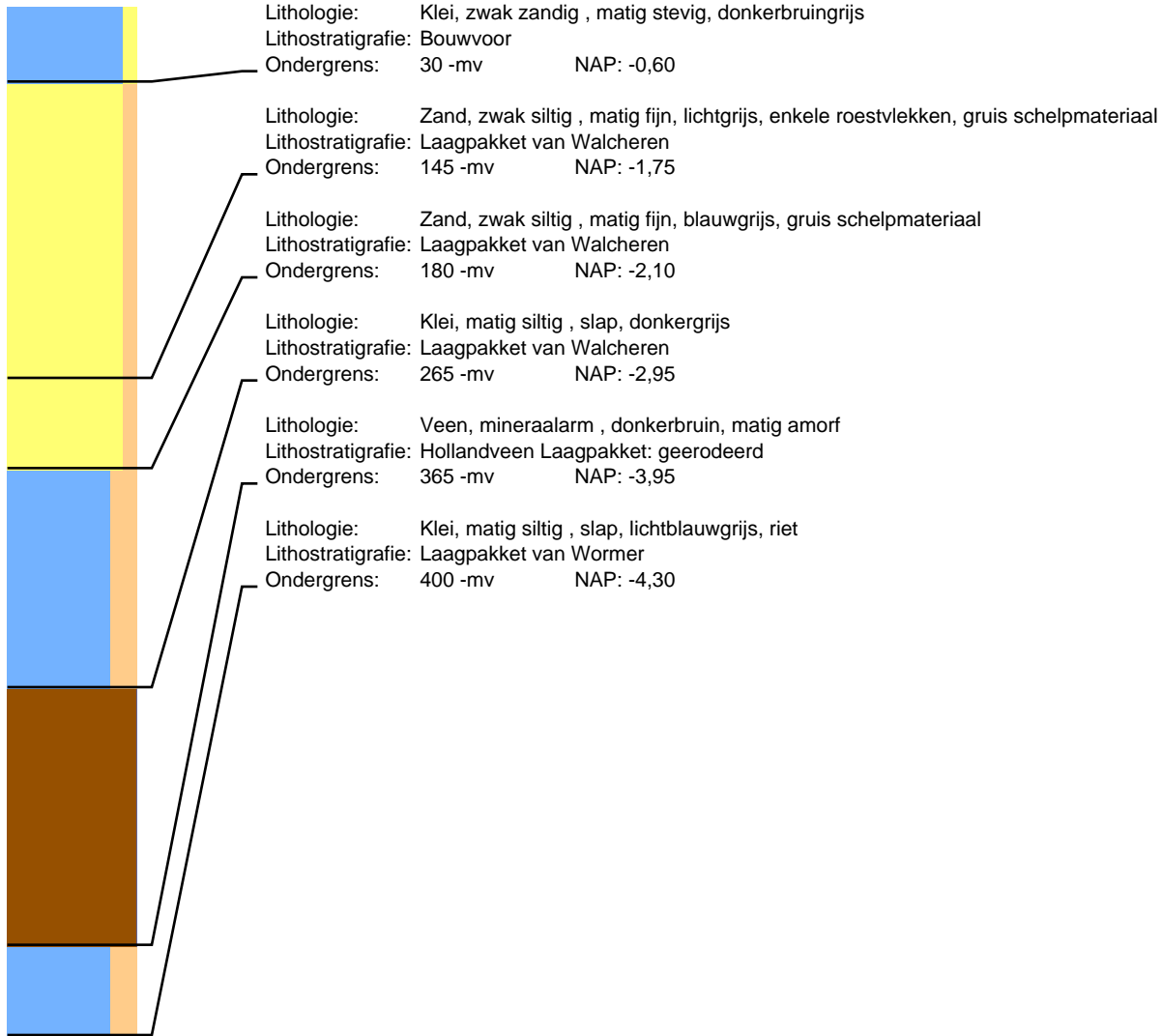
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 52840,25

Y: 387750,64

Z: -0,30



## Boring: 104306 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

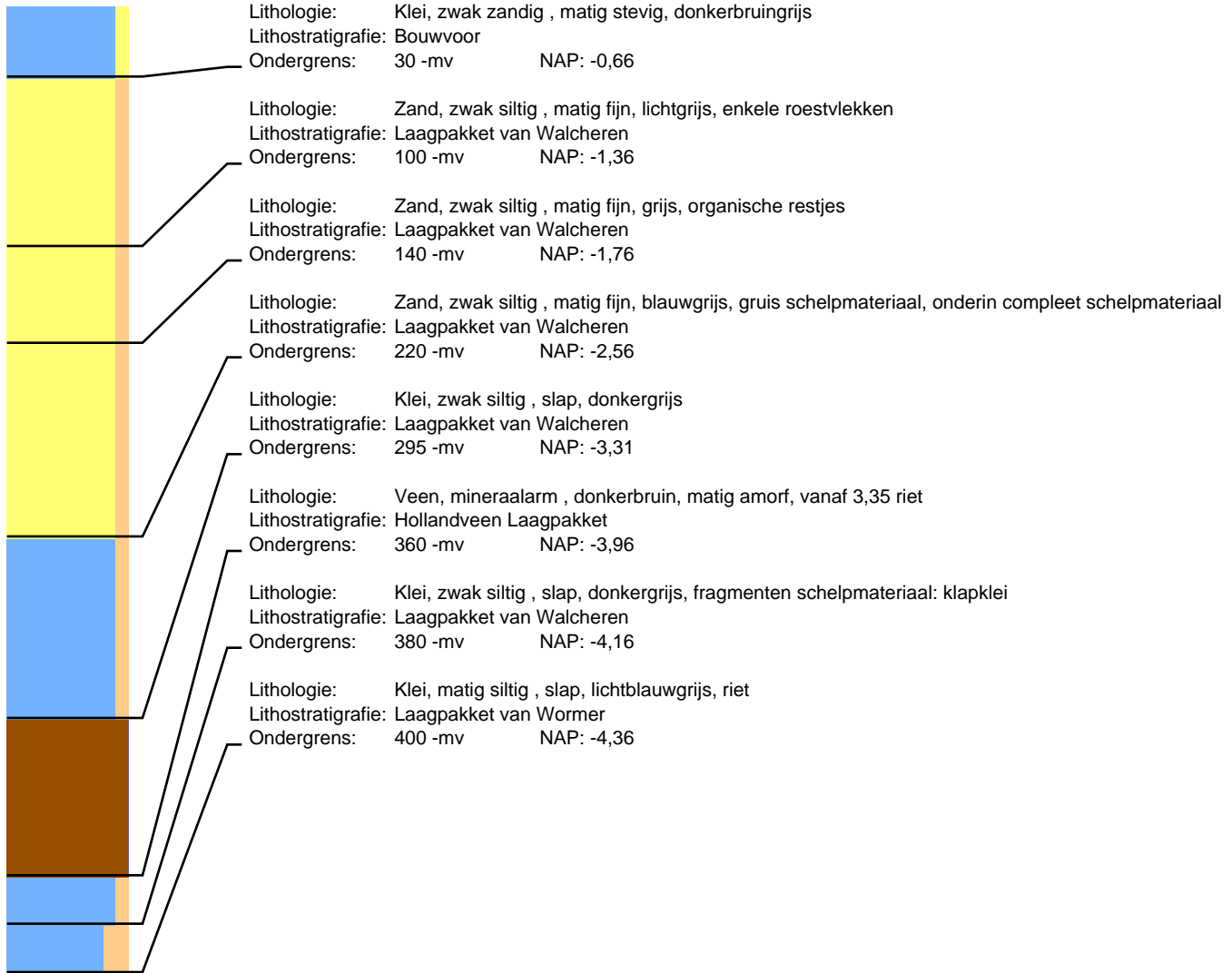
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 52848,72

Y: 387733,53

Z: -0,36



## Boring: 104307 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

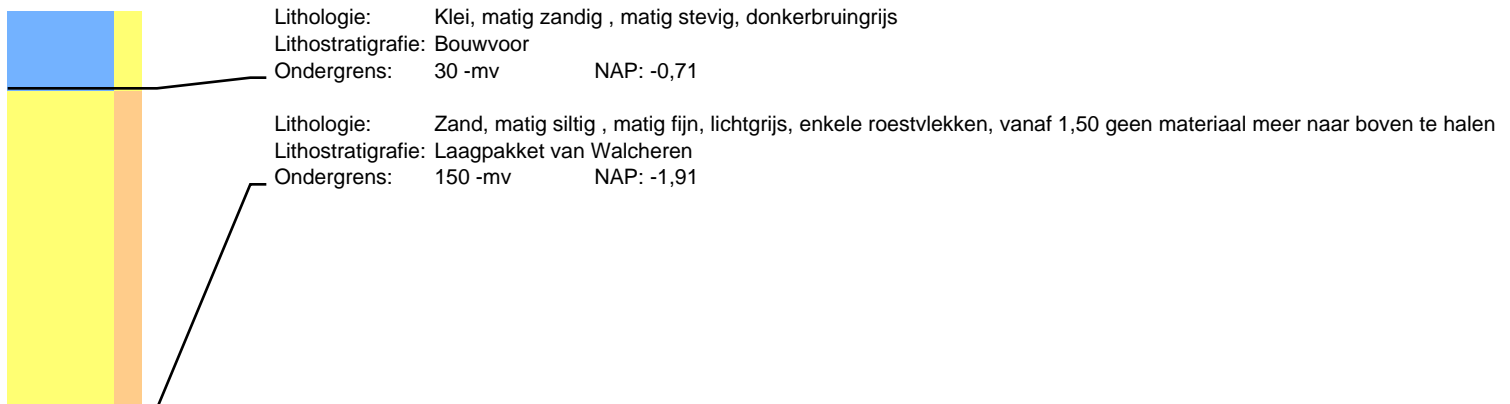
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 52842,08

Y: 387717,21

Z: -0,41



## Boring: 104403 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 53184,25

Y: 387677,98

Z: -0,93



## Boring: 104404 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

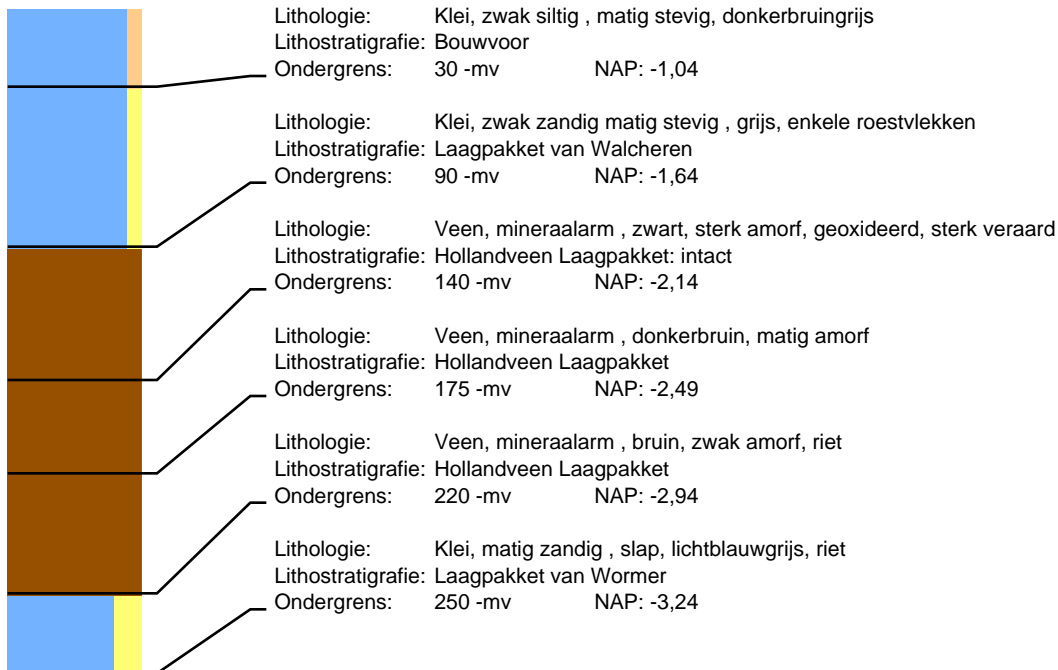
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 53190,89

Y: 387693,71

Z: -0,74



## Boring: 104406 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

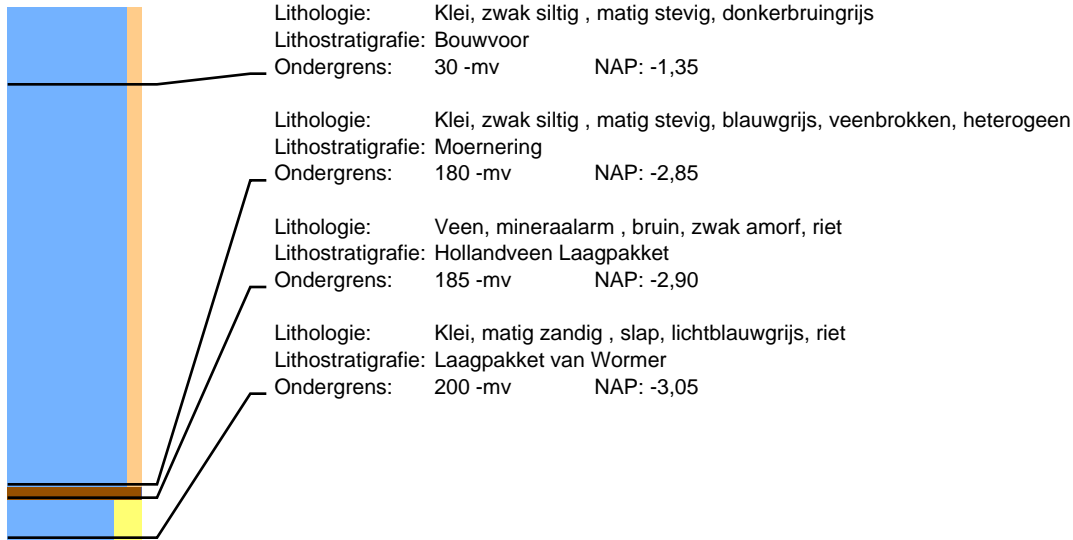
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 53199,31

Y: 387676,44

Z: -1,05



## Boring: 104407 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

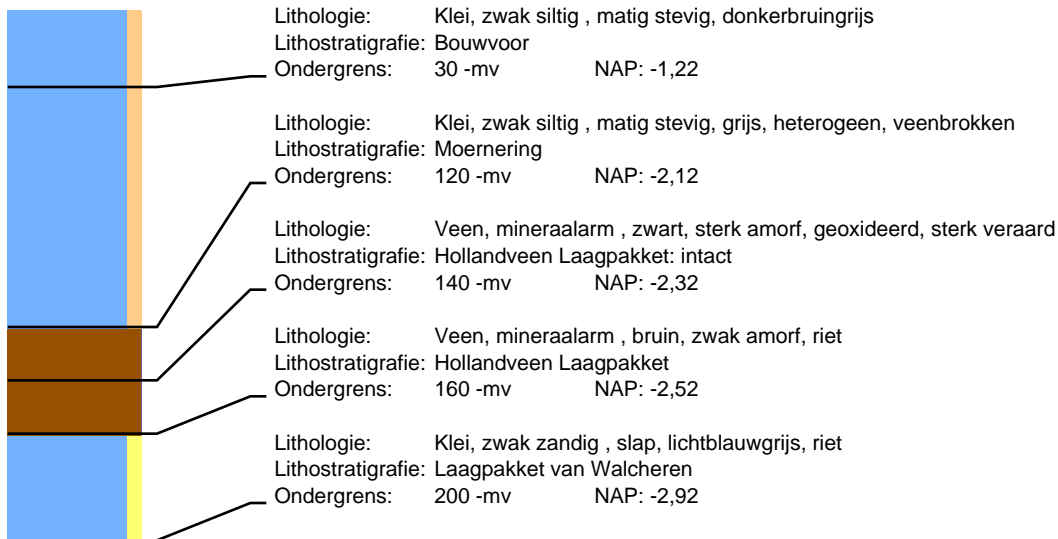
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 53191,82

Y: 387662,41

Z: -0,92



## Boring: 104502 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

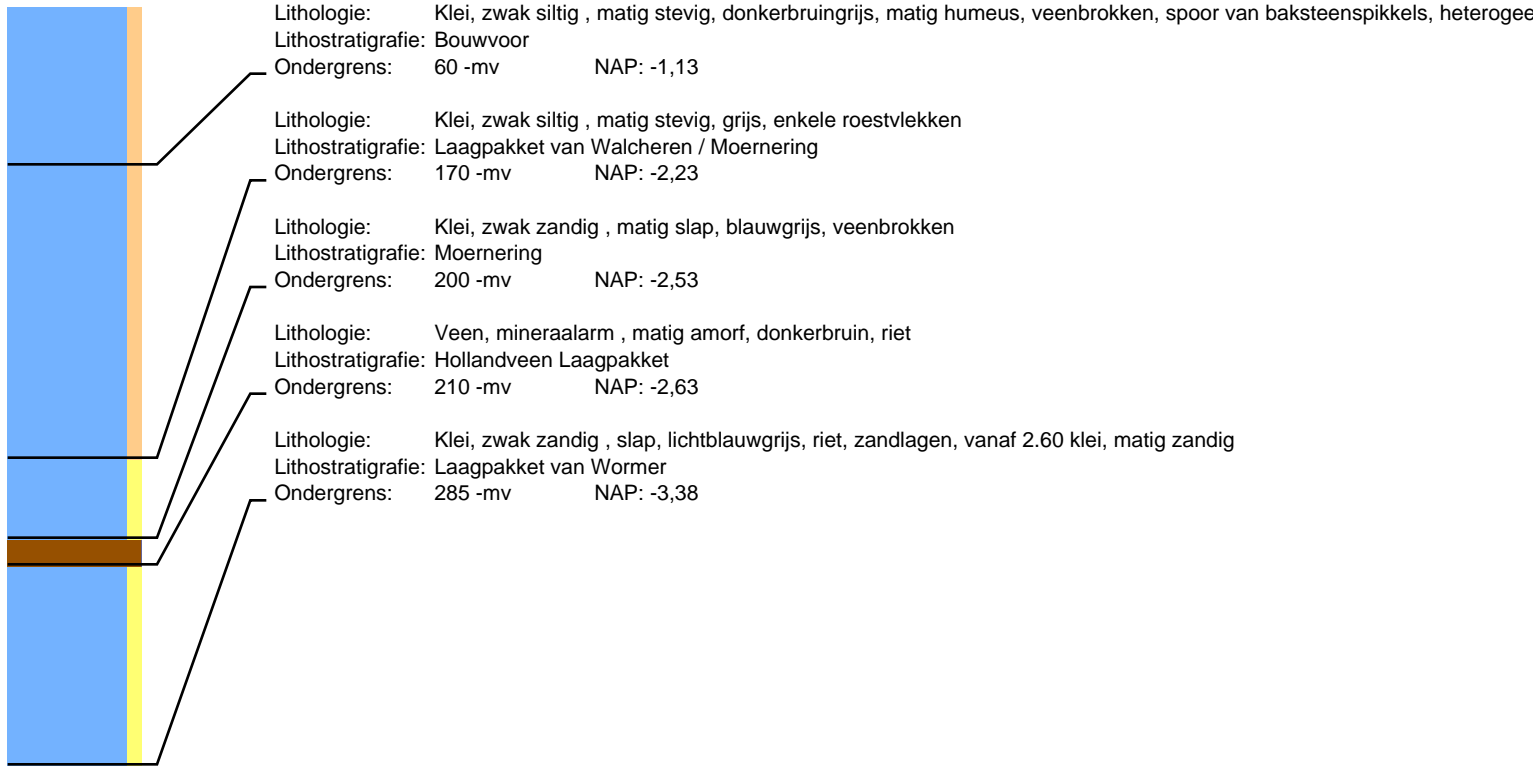
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 53594,09

Y: 387628,20

Z: -0,53



## Boring: 104503 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

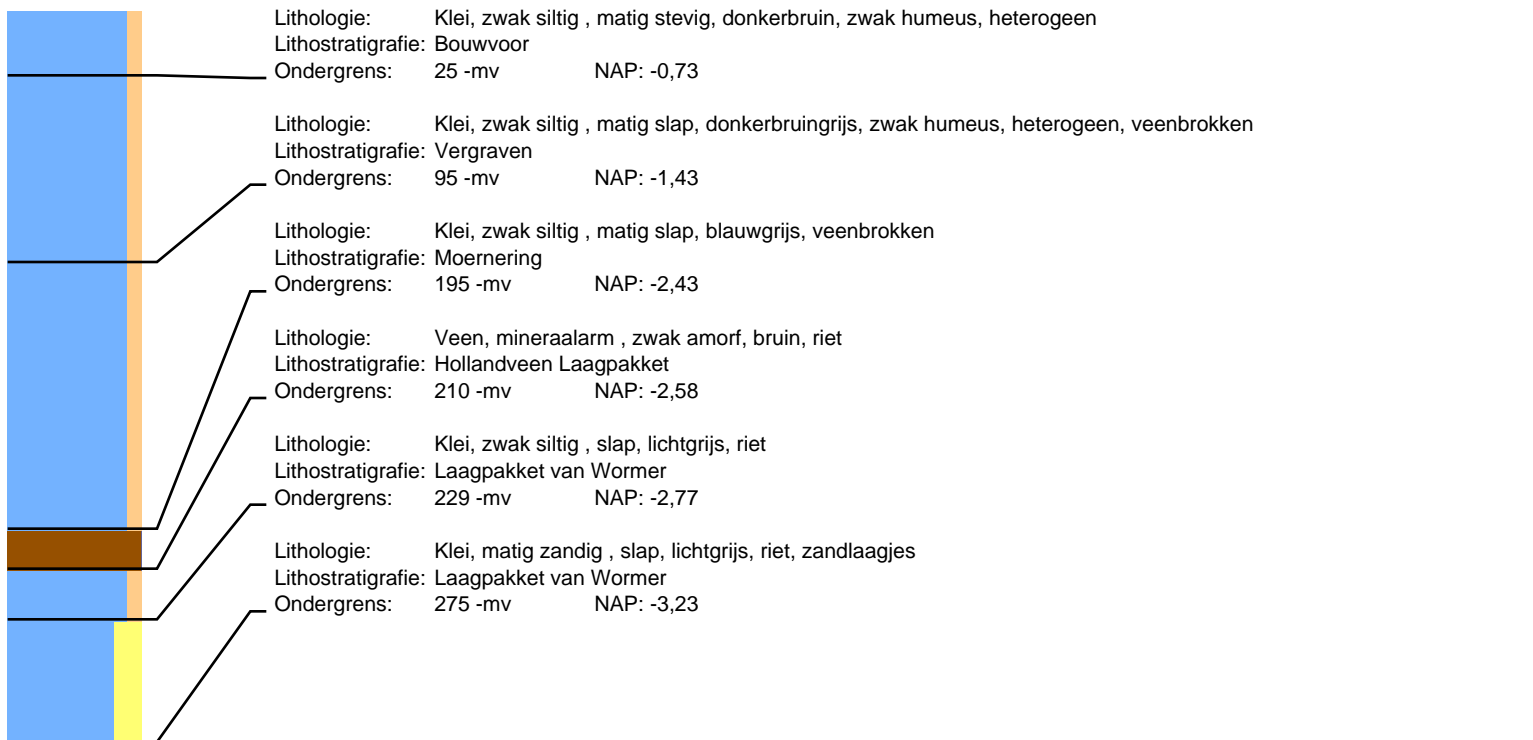
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 53591,25

Y: 387611,46

Z: -0,48



## Boring: 104504 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

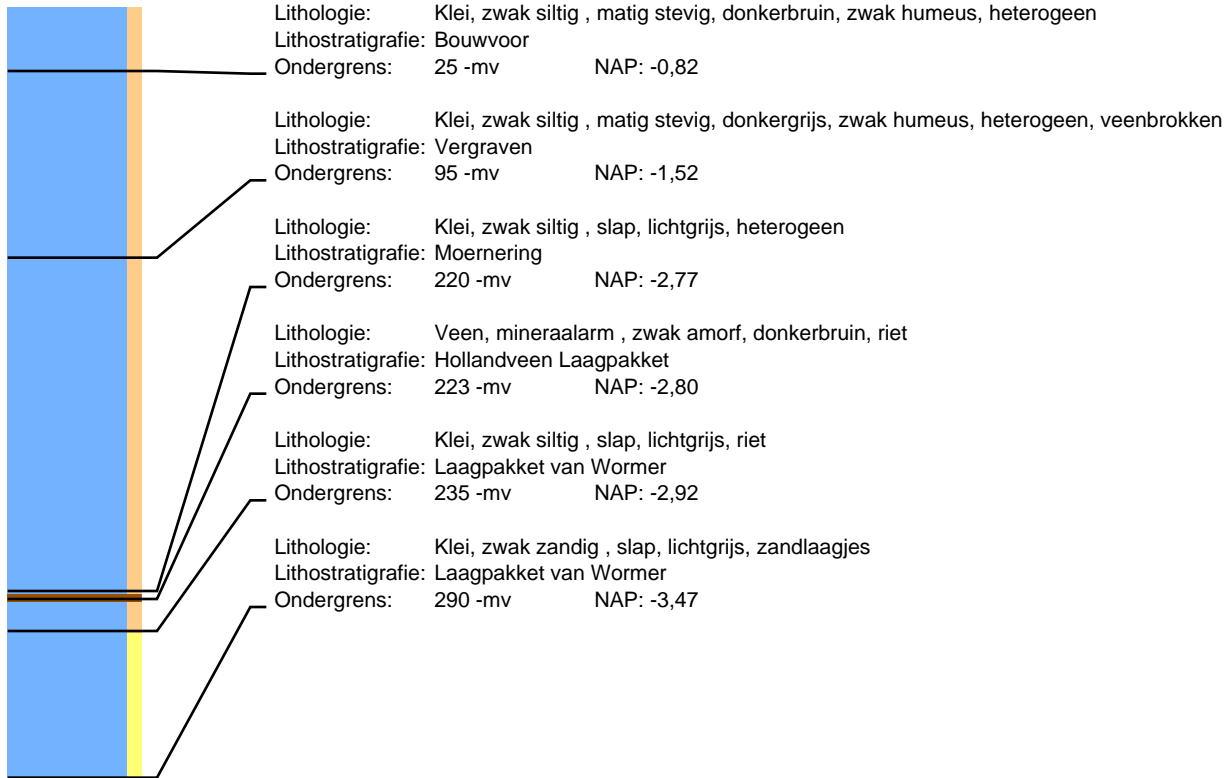
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 53580,45

Y: 387613,05

Z: -0,57



## Boring: 104505 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

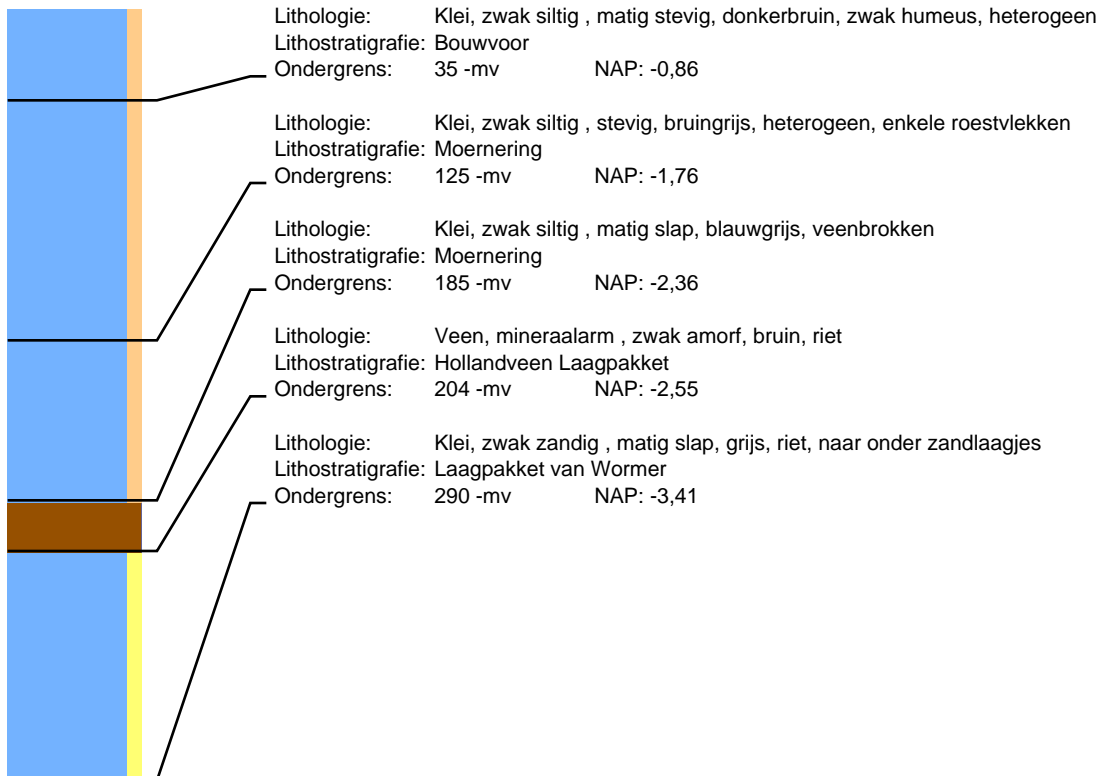
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 53580,27

Y: 387595,58

Z: -0,51



# Boring: 104601 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

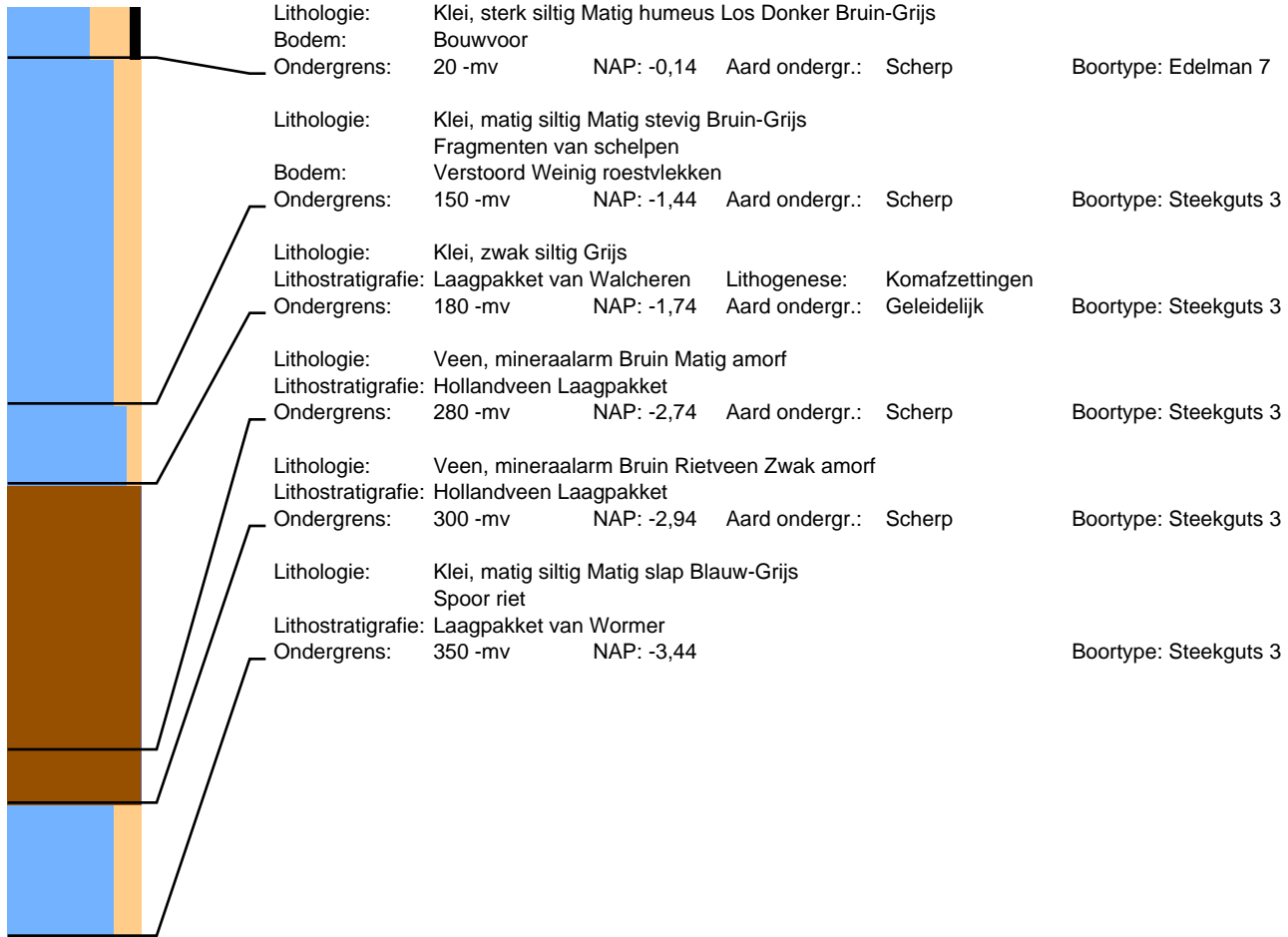
Datum: 10-6-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 53824,30

Y: 387591,99

Z: 0,06



# Boring: 104602 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

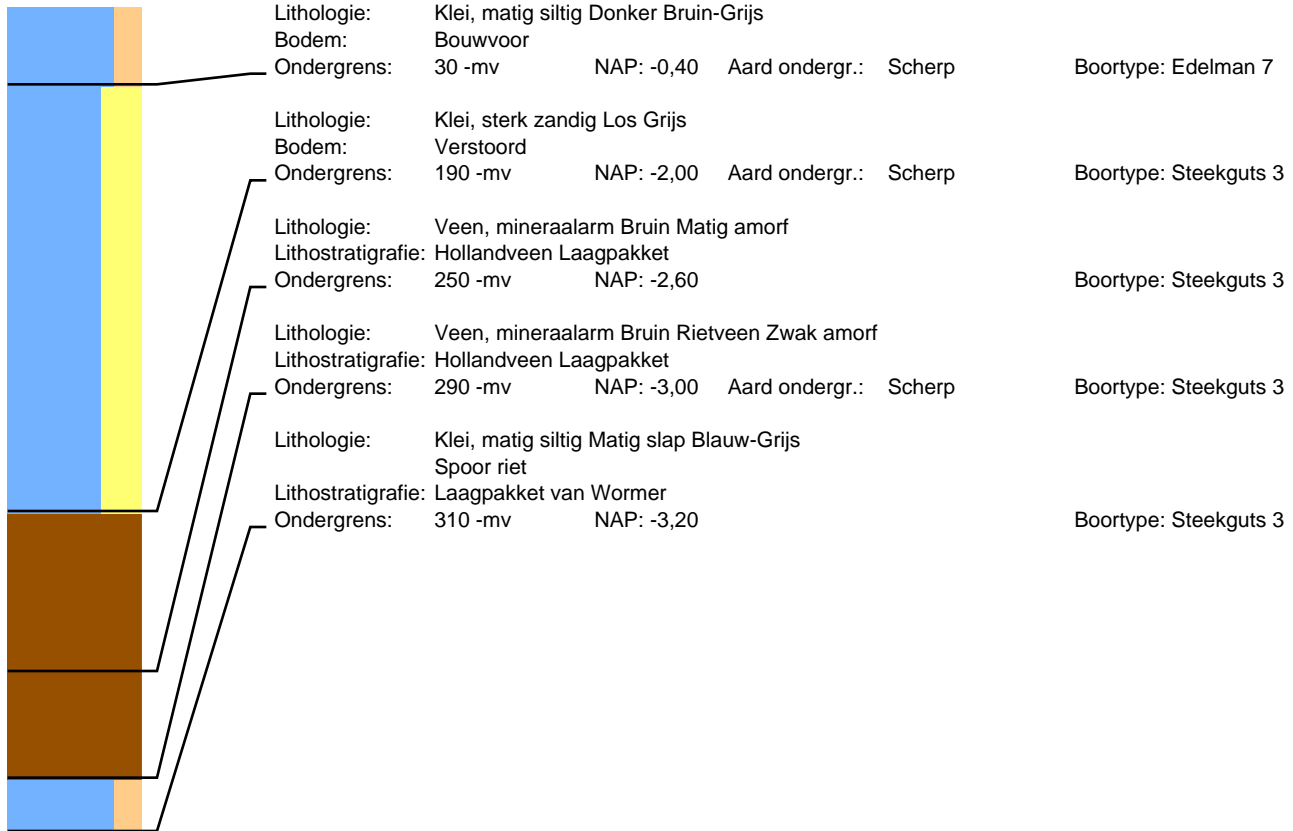
Datum: 10-6-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 53826,54

Y: 387554,18

Z: -0,10





# Boring: 104603 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

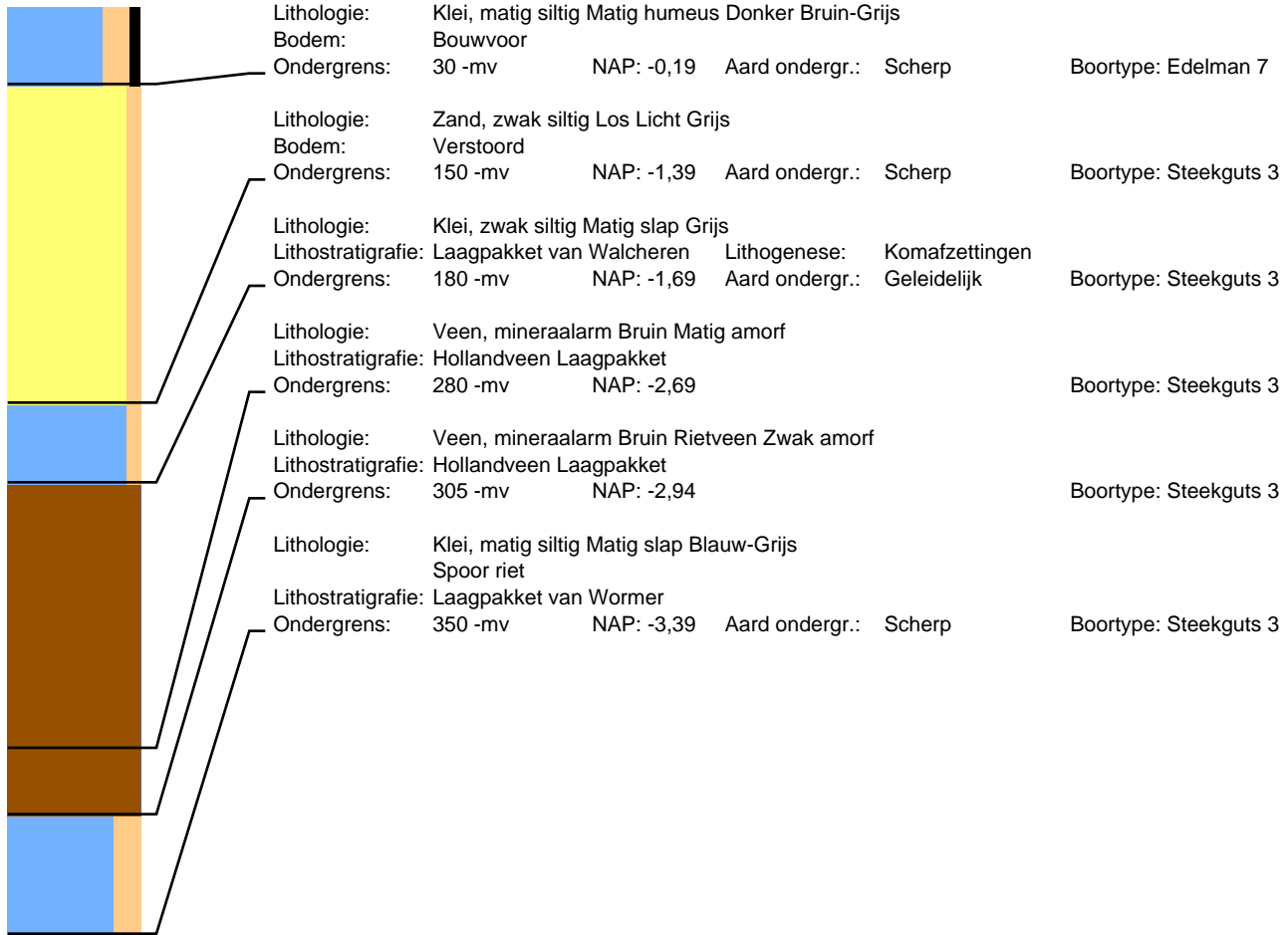
Datum: 10-6-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 53818,62

Y: 387573,71

Z: 0,11



# Boring: 104604 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

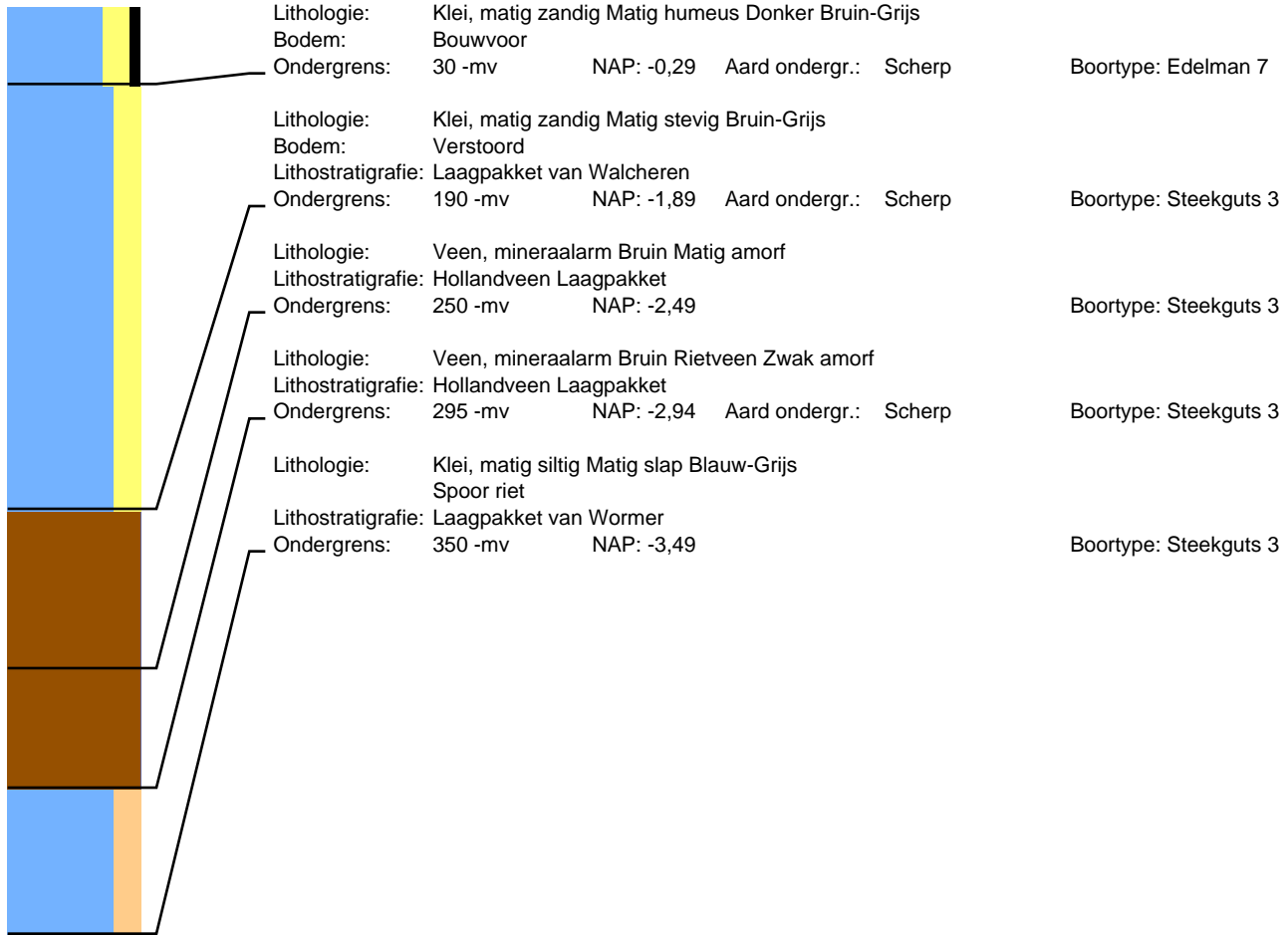
Datum: 10-6-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 53833,08

Y: 387572,03

Z: 0,01



# Boring: 104703 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

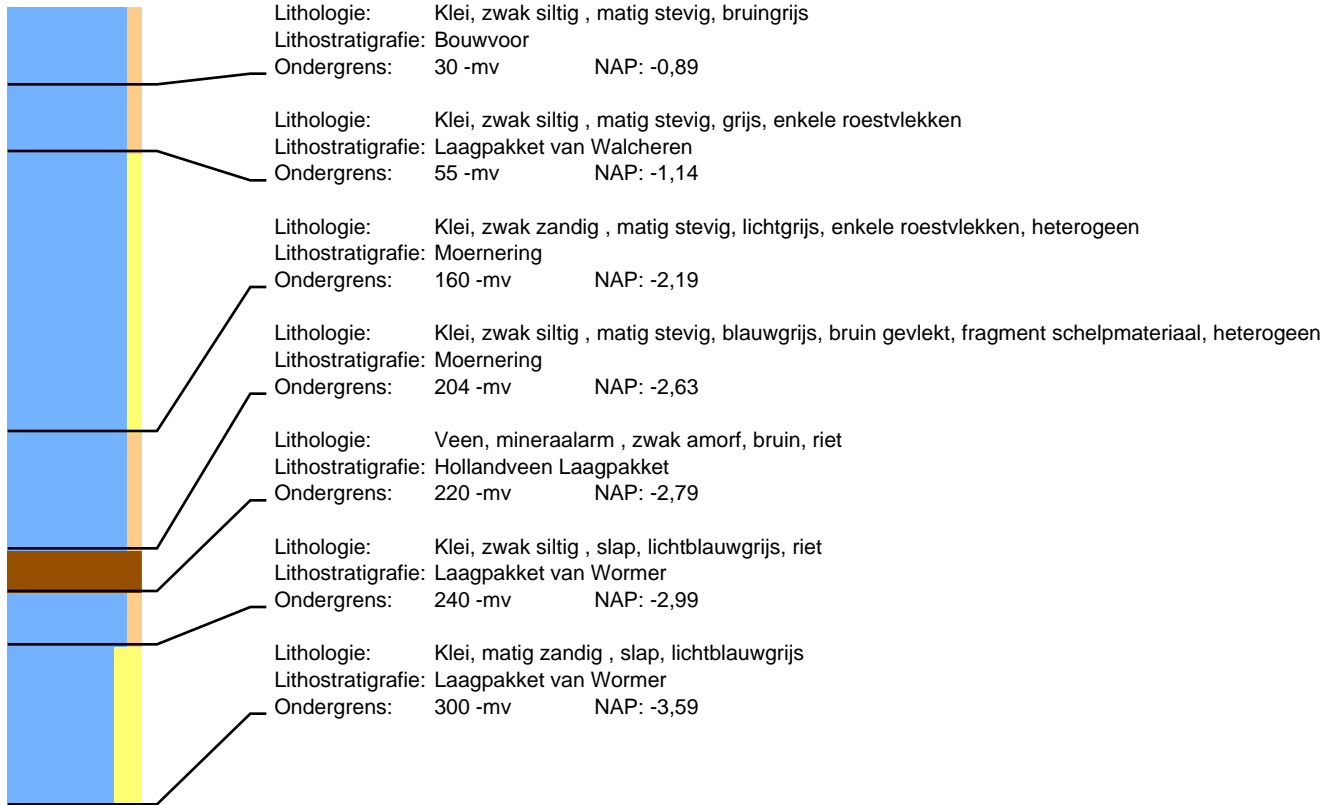
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 54257,22

Y: 387501,56

Z: -0,59



# Boring: 104704 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

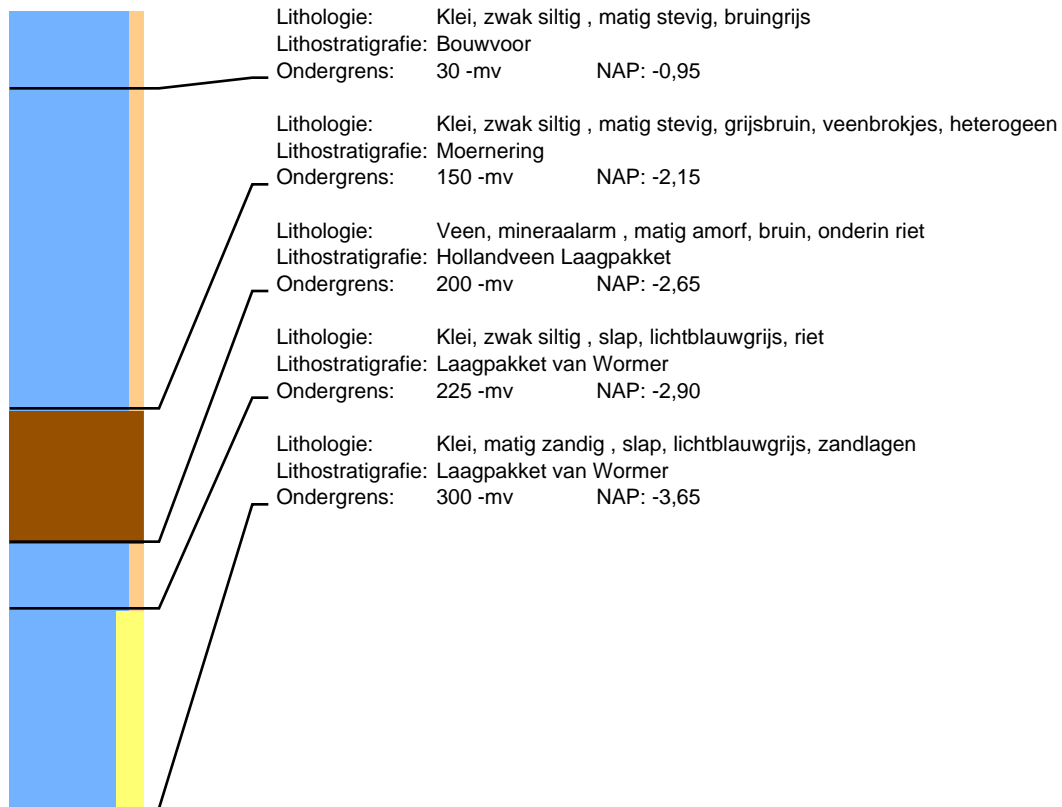
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 54263,49

Y: 387517,40

Z: -0,65



# Boring: 104706 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

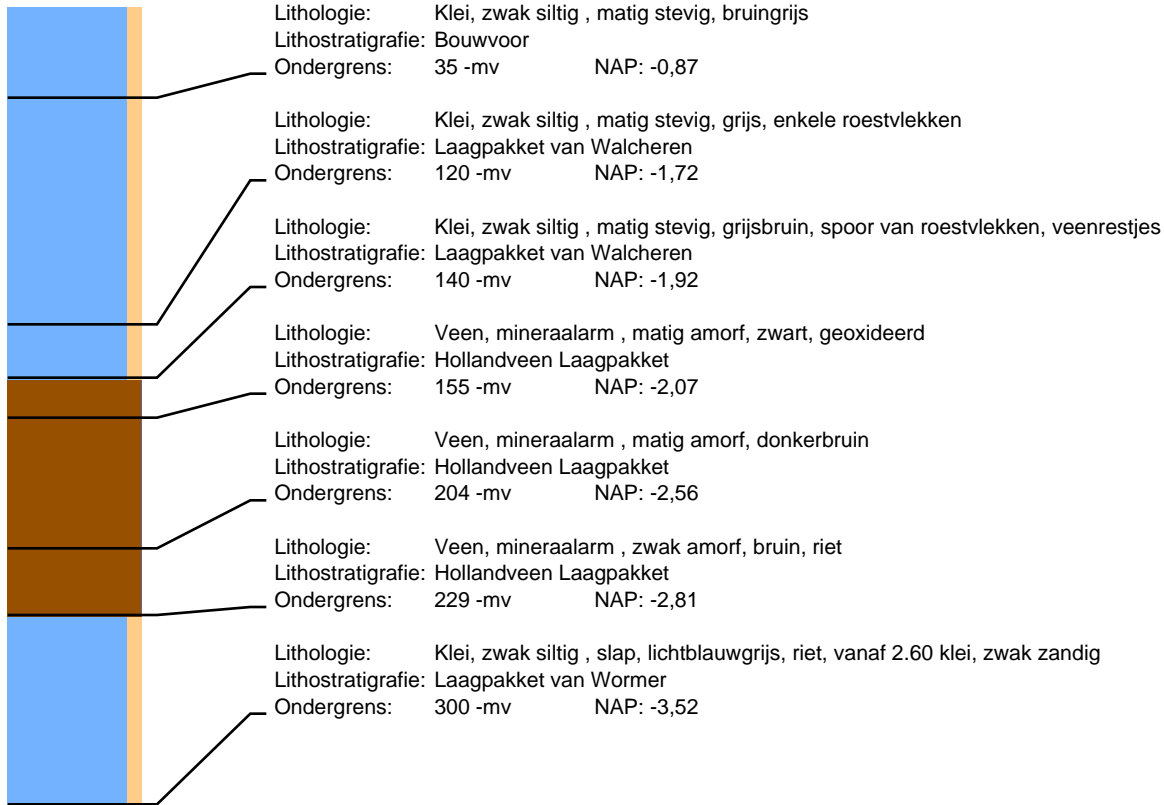
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 54272,07

Y: 387500,47

Z: -0,52



# Boring: 104707 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

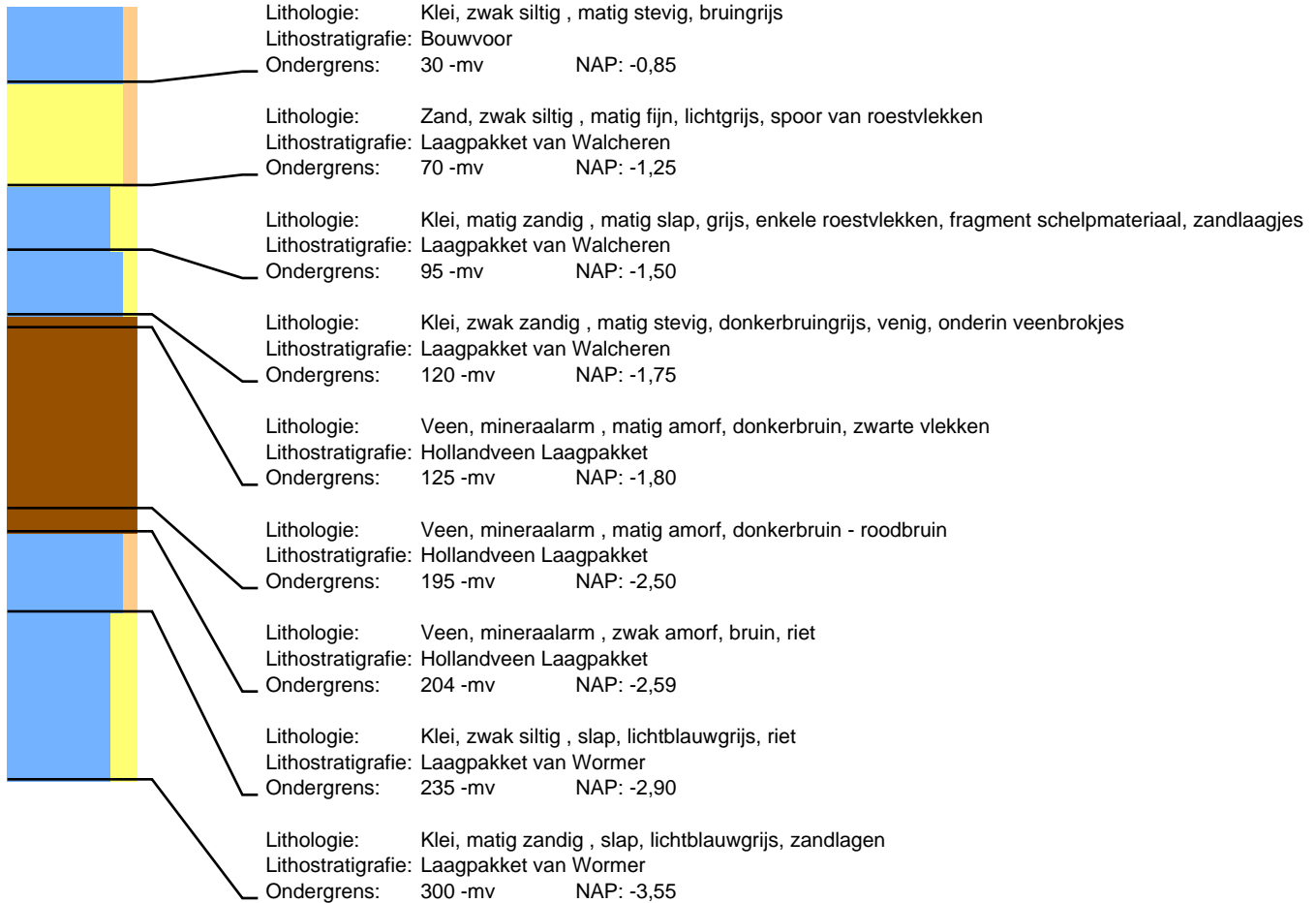
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 54266,13

Y: 387483,68

Z: -0,55



# Boring: 104803 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

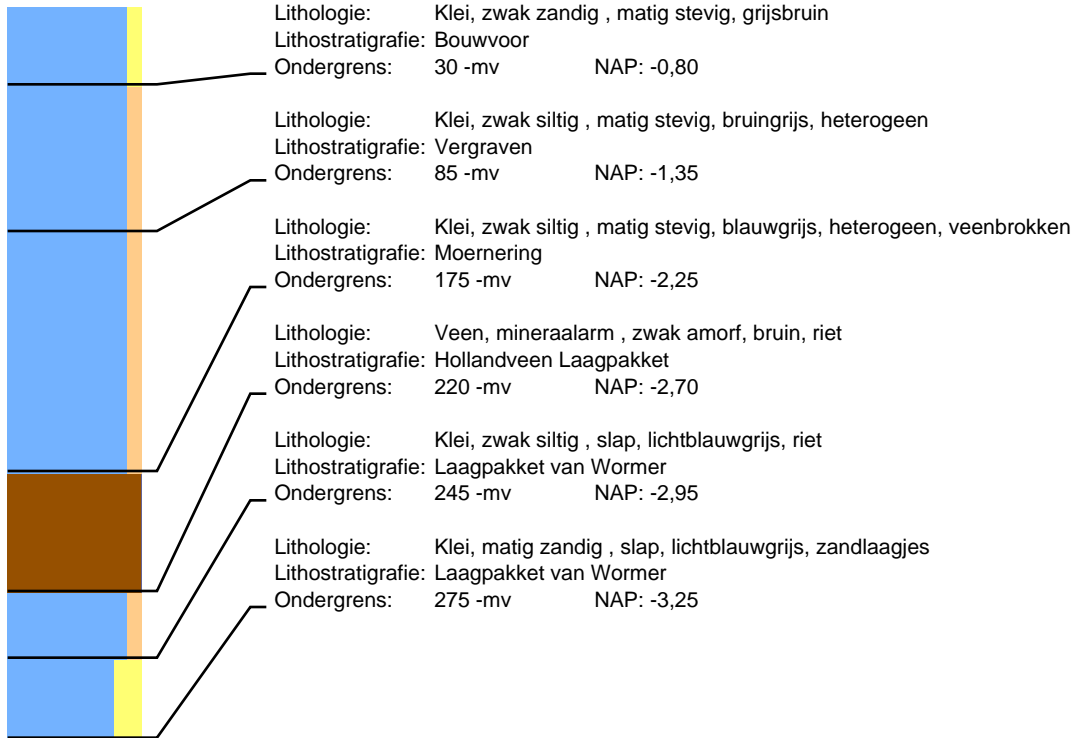
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 54550,29

Y: 387453,62

Z: -0,50



# Boring: 104804 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

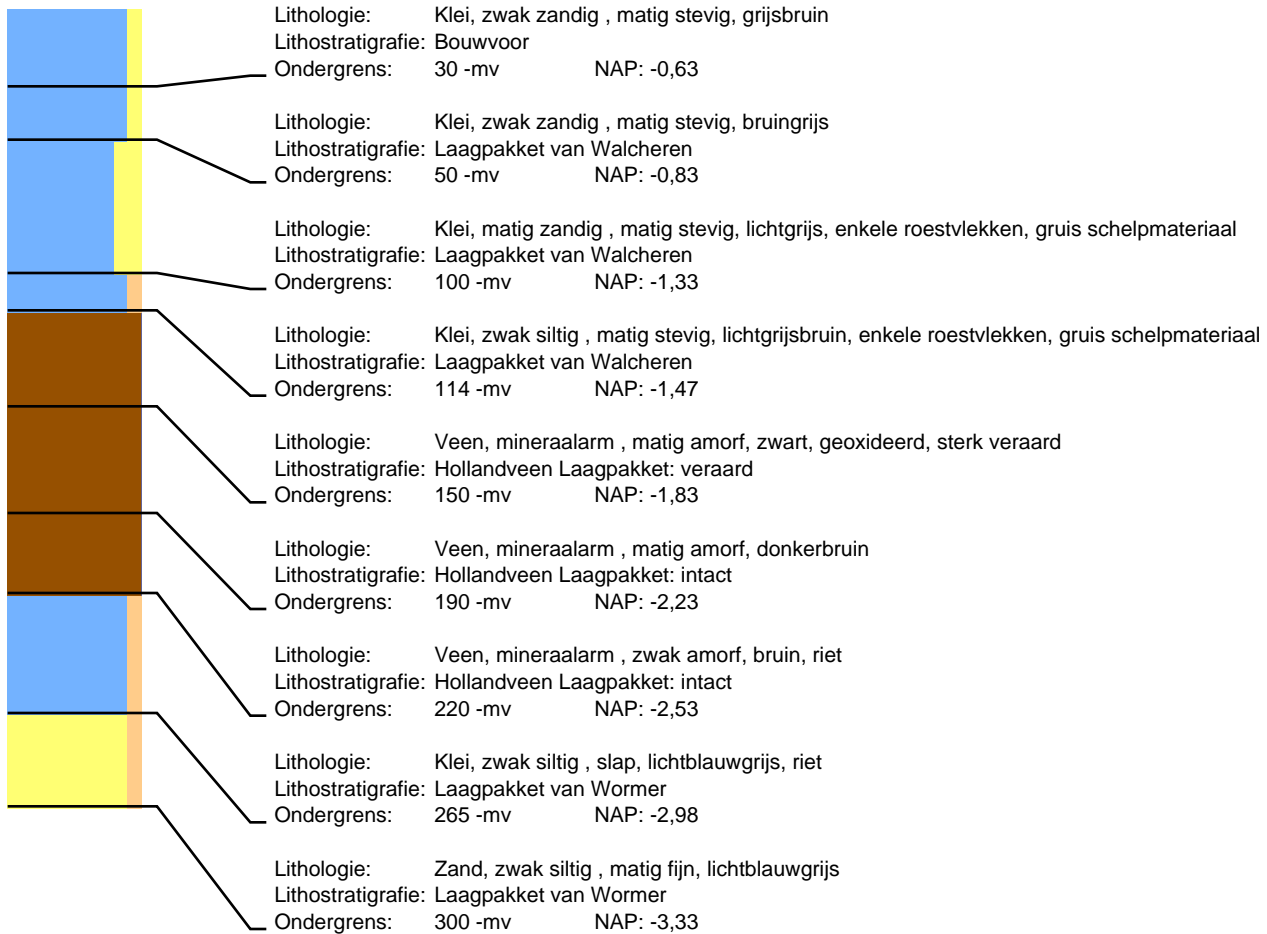
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 54557,95

Y: 387469,70

Z: -0,33





# Boring: 104806 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 54565,74

Y: 387452,86

Z: -0,60



# Boring: 104807 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

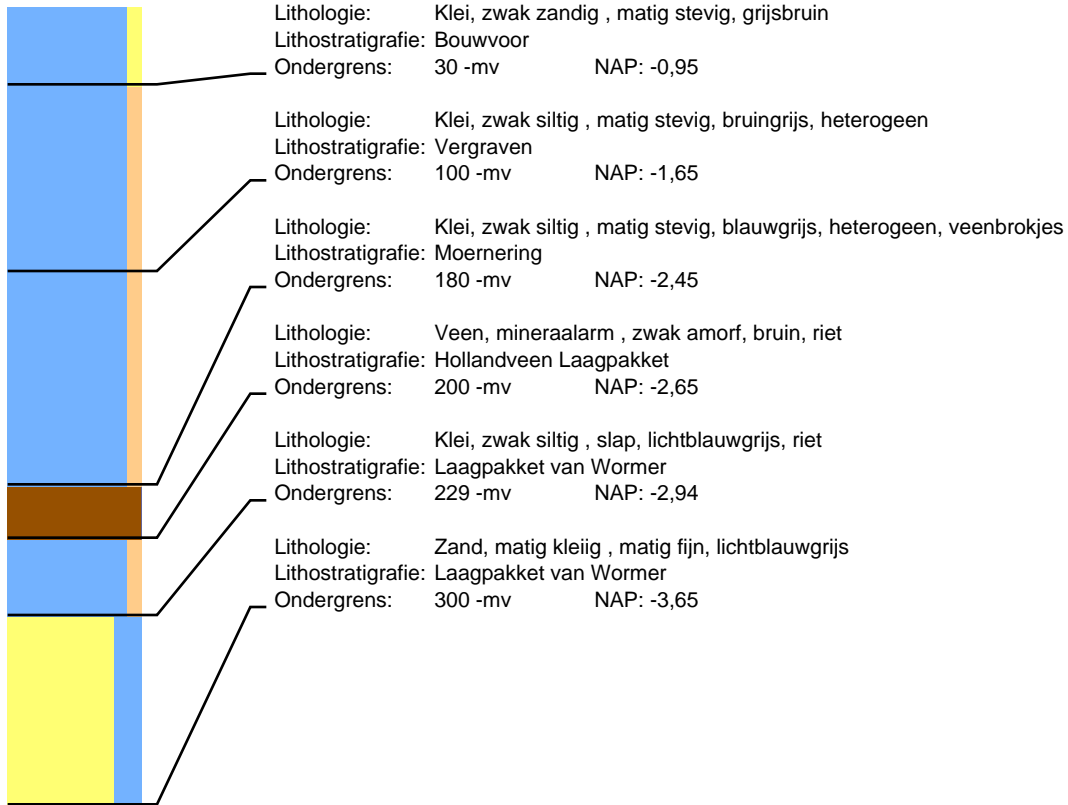
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 54559,00

Y: 387435,98

Z: -0,65



## Boring: 104901 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

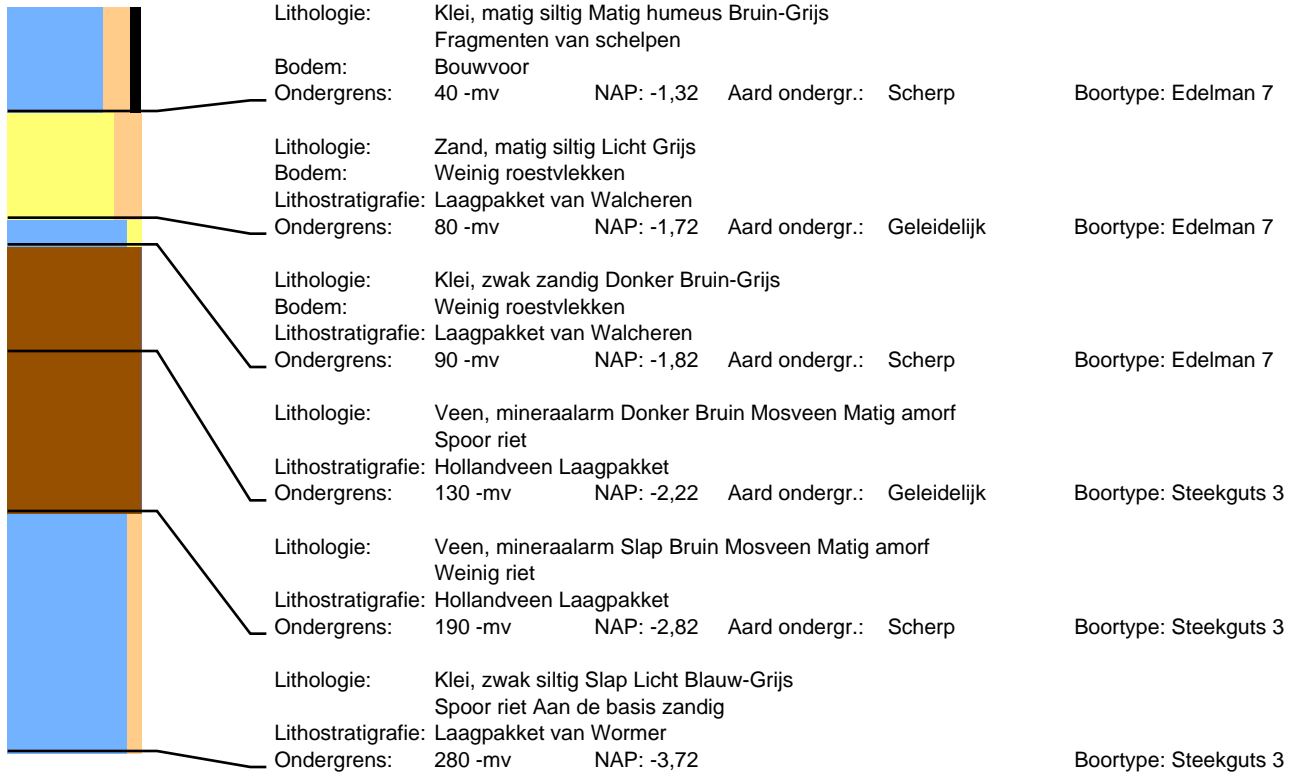
Datum: 12-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 54897,13

Y: 387414,31

Z: -0,92



## Boring: 104902 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

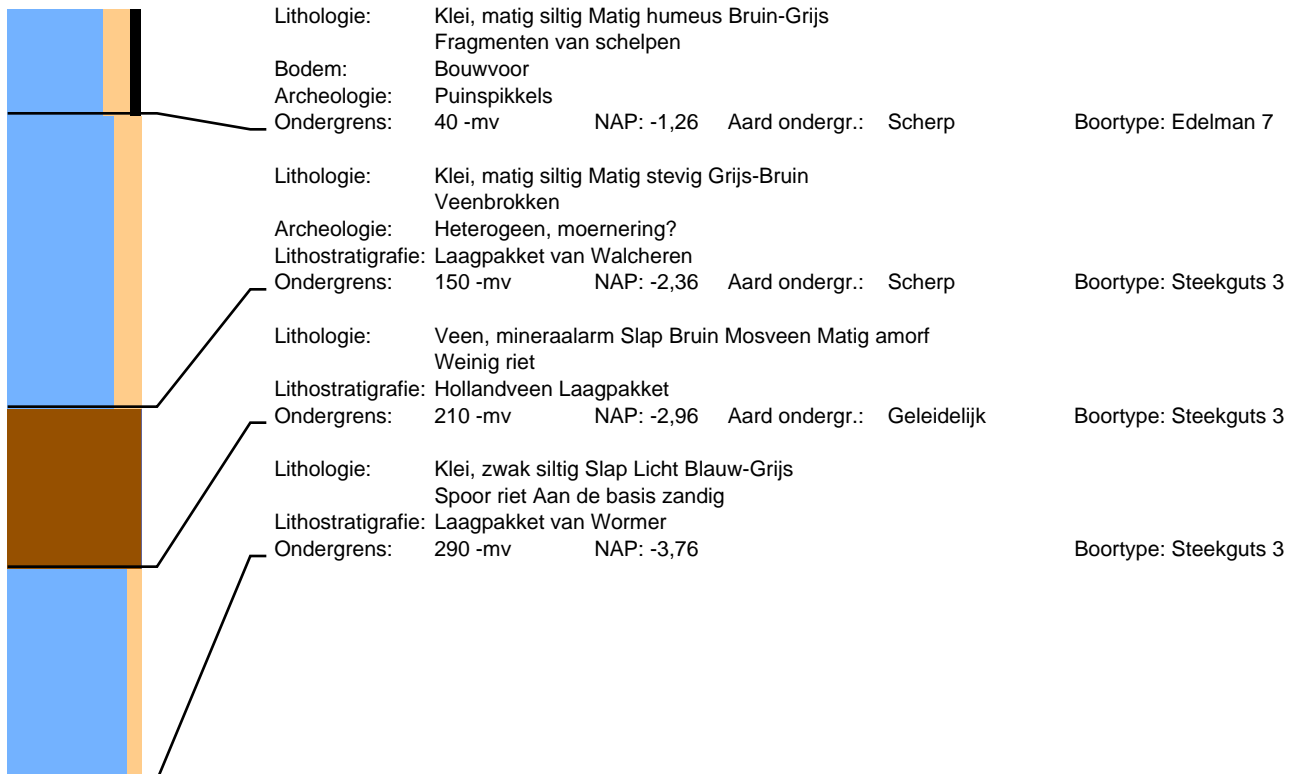
Datum: 12-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 54900,70

Y: 387396,55

Z: -0,86



# Boring: 104903 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 12-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 54893,10

Y: 387381,24

Z: -0,76



# Boring: 104904 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

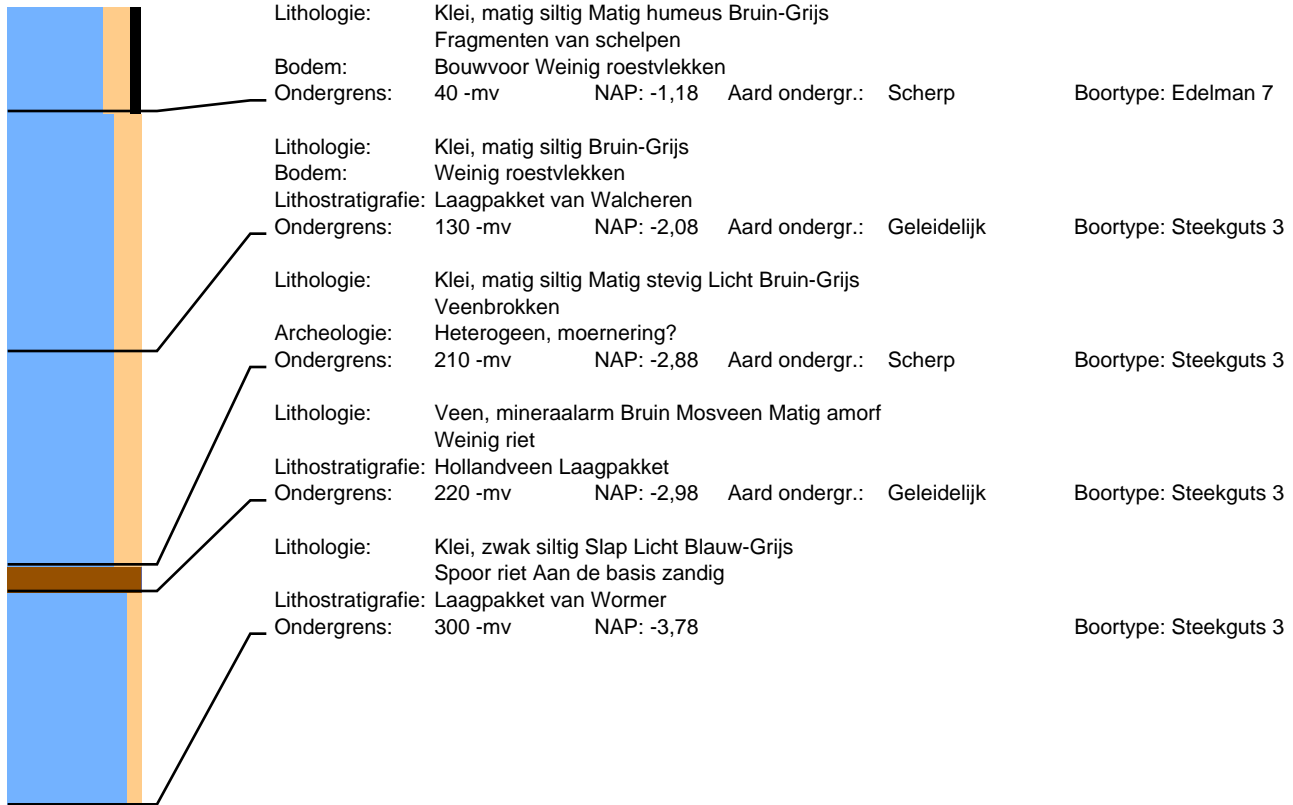
Datum: 12-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 54888,84

Y: 387396,85

Z: -0,78



# Boring: 105001 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

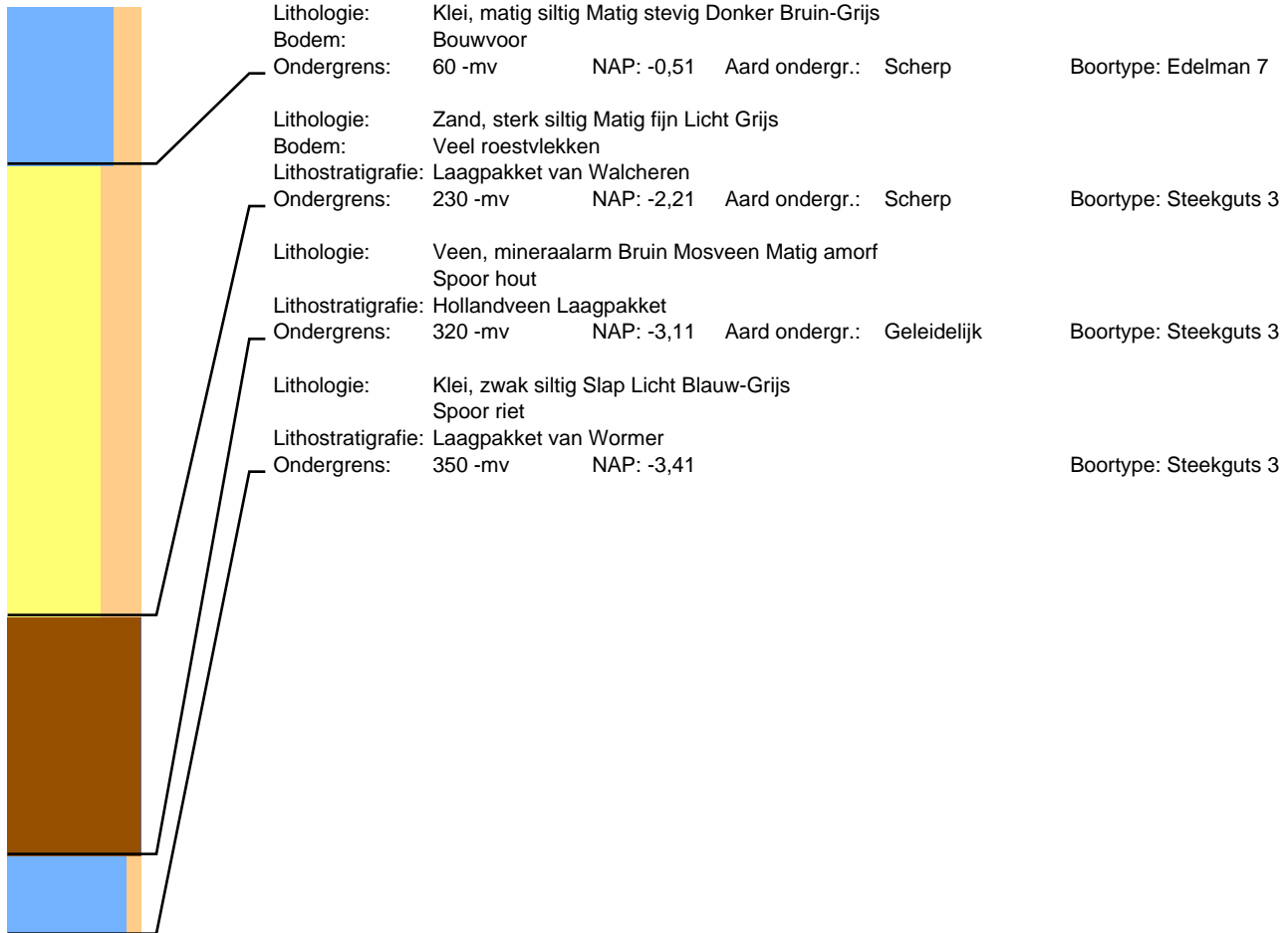
Datum: 12-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55289,39

Y: 387351,85

Z: 0,09



# Boring: 105002 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

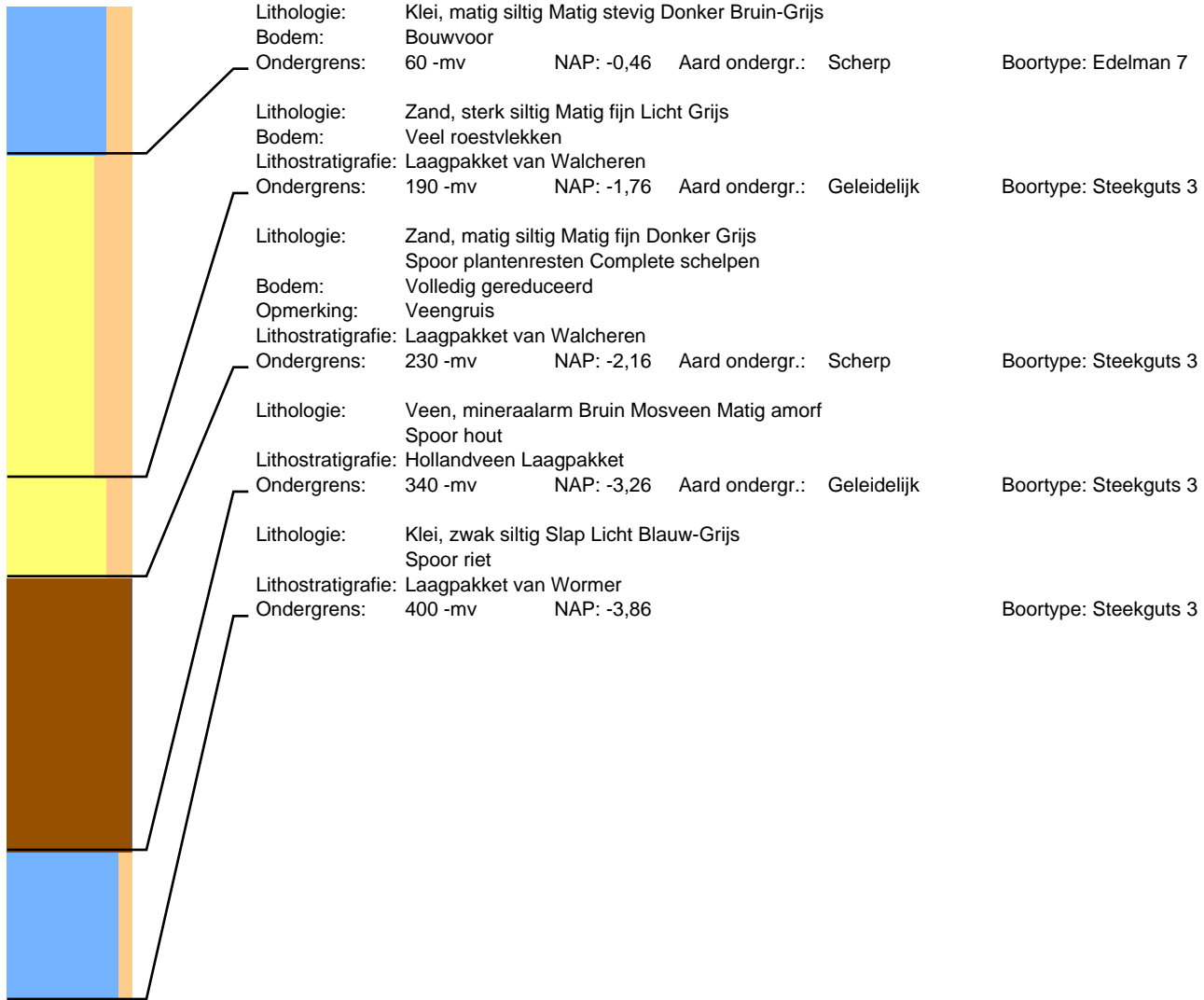
Datum: 12-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55297,37

Y: 387331,90

Z: 0,14



# Boring: 105003 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

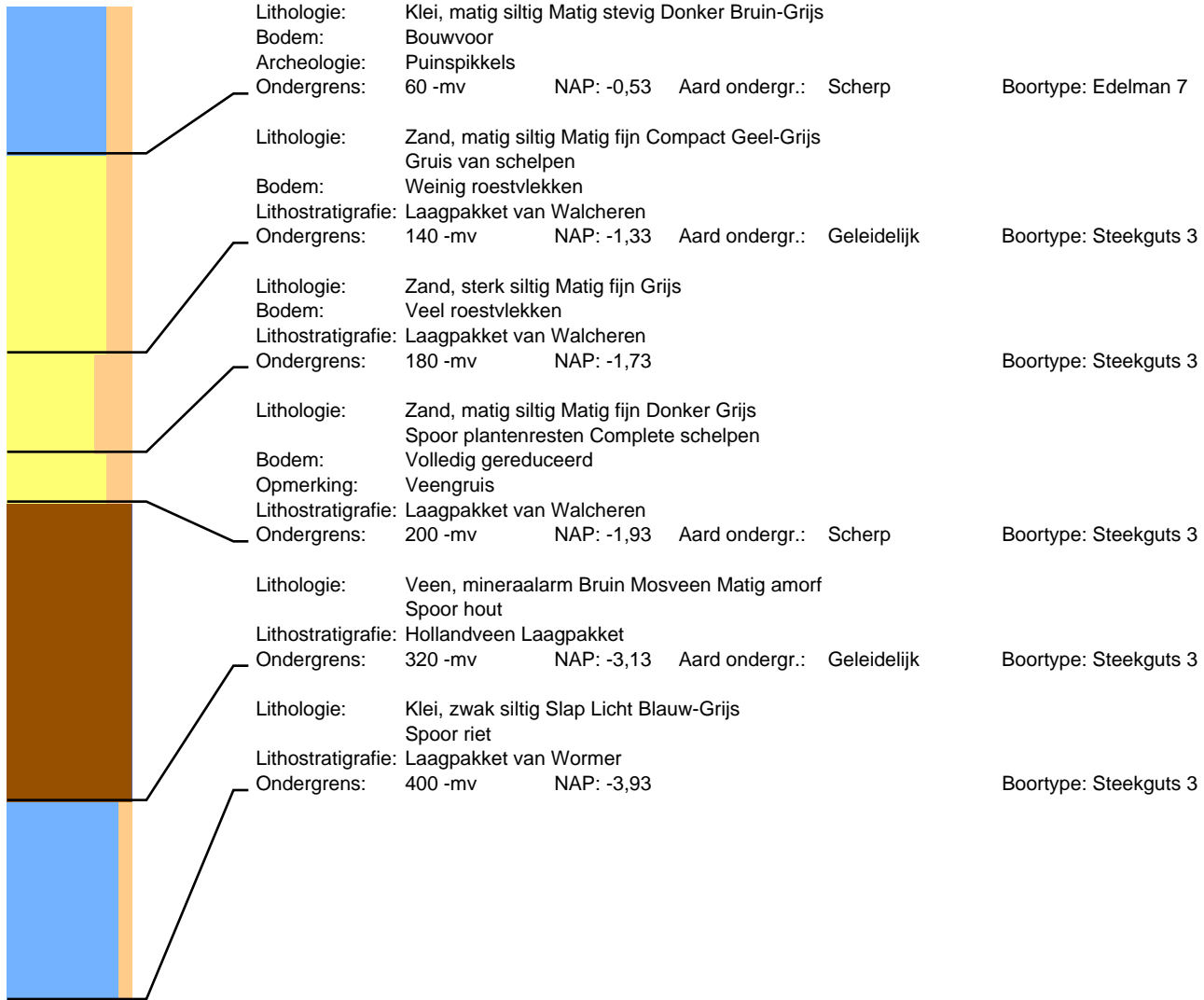
Datum: 12-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55291,38

Y: 387312,66

Z: 0,07





## Boring: 105004 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

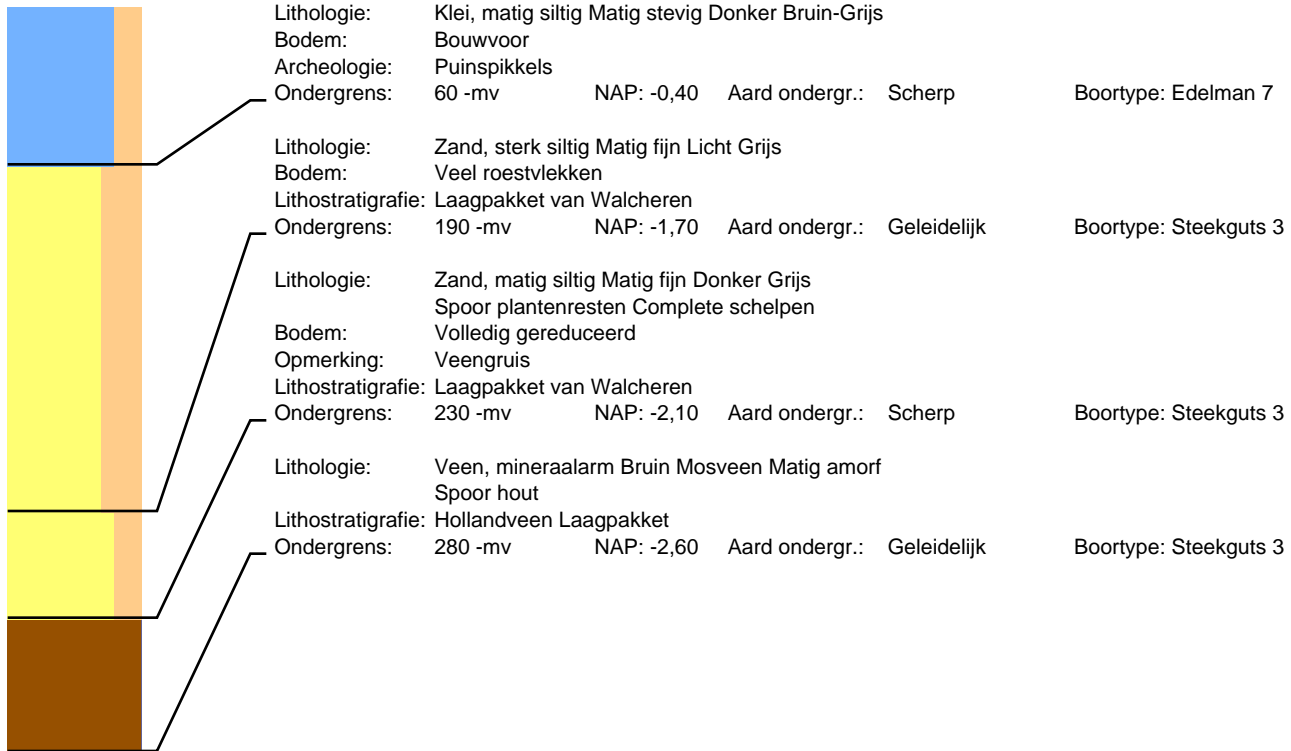
Datum: 12-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55280,12

Y: 387334,03

Z: 0,20



## Boring: 105011 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

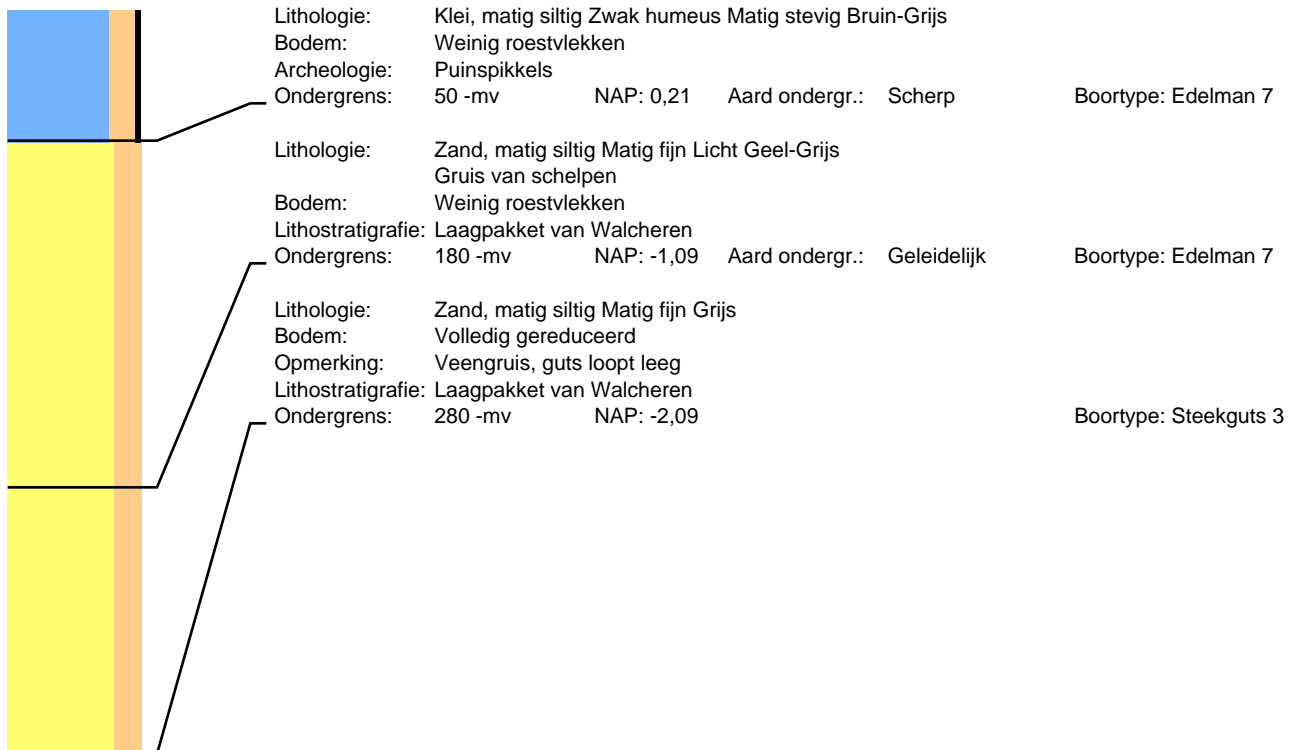
Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55509,35

Y: 387367,42

Z: 0,71



## Boring: 105012 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

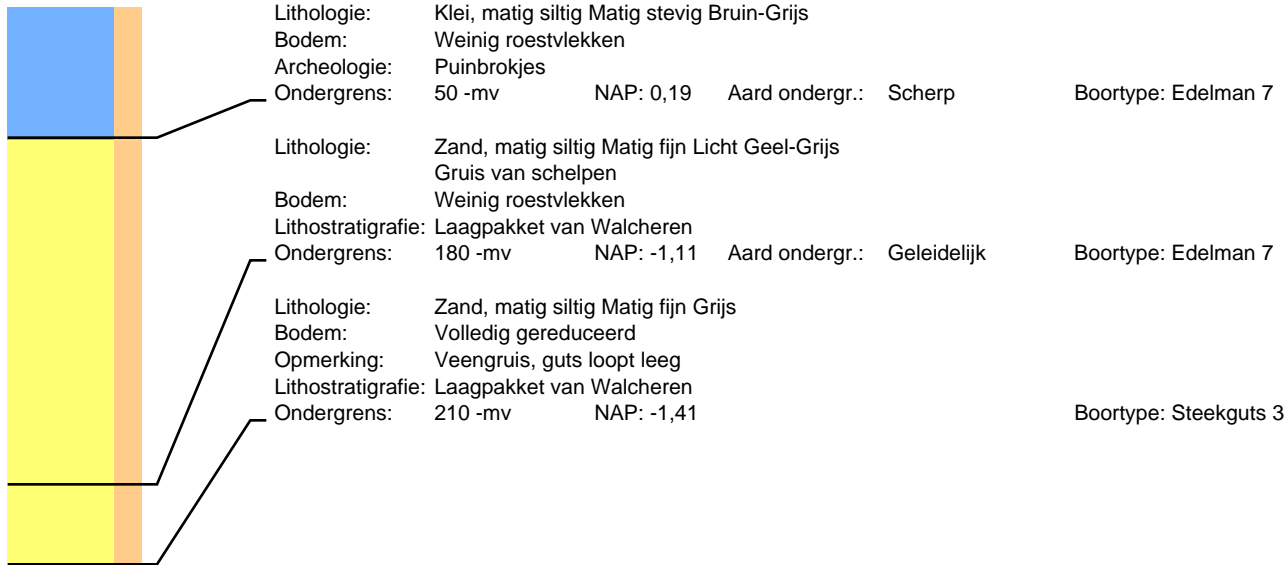
Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55506,57

Y: 387379,98

Z: 0,69



## Boring: 105013 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

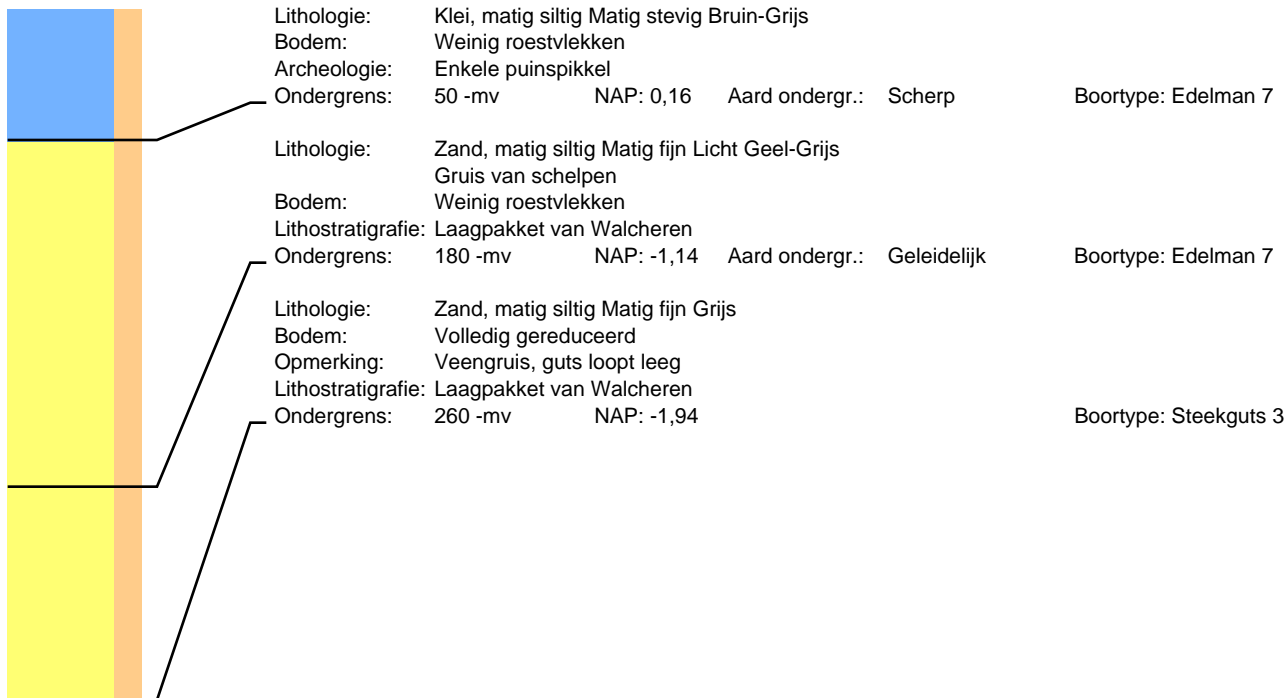
Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55499,96

Y: 387372,97

Z: 0,66



## Boring: 105014 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

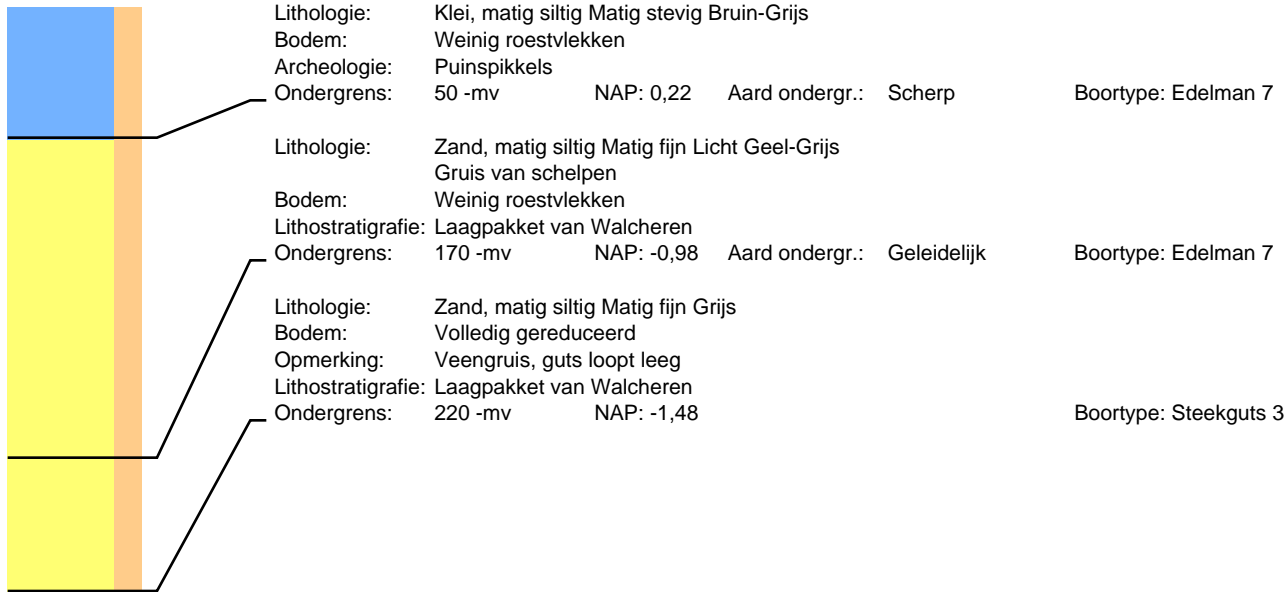
Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55515,44

Y: 387375,09

Z: 0,72



## Boring: 105021 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

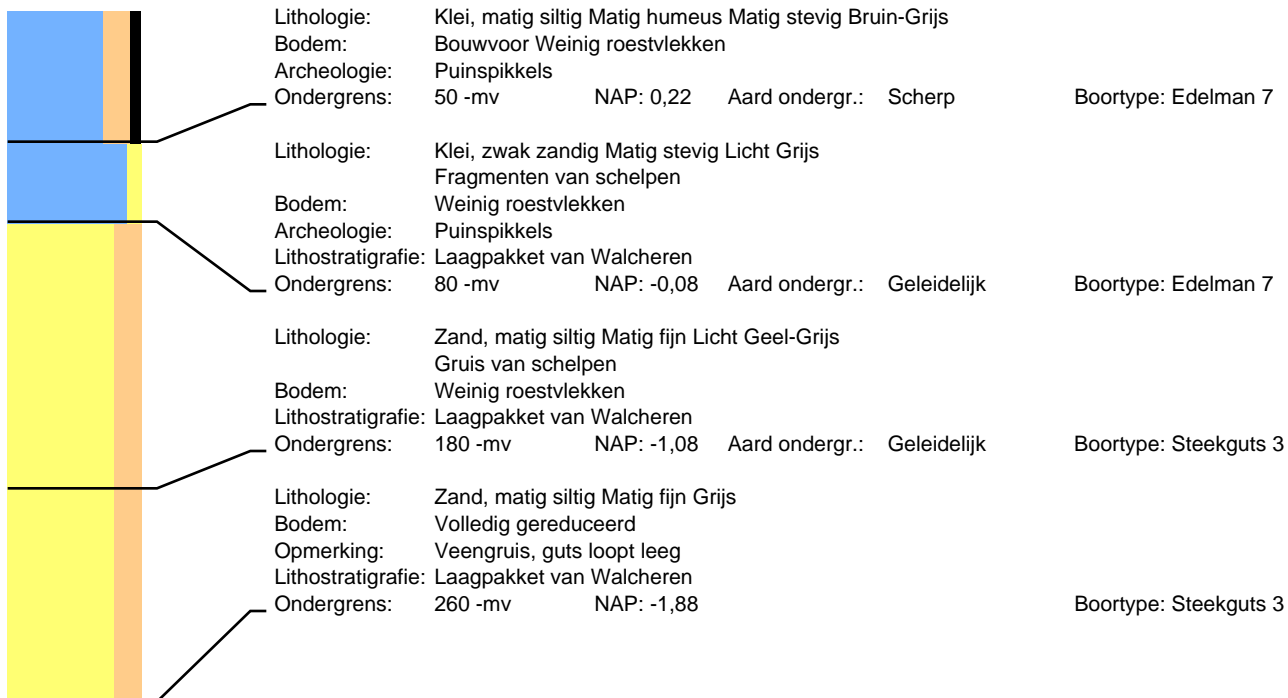
Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55511,59

Y: 387325,02

Z: 0,72



## Boring: 105022 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

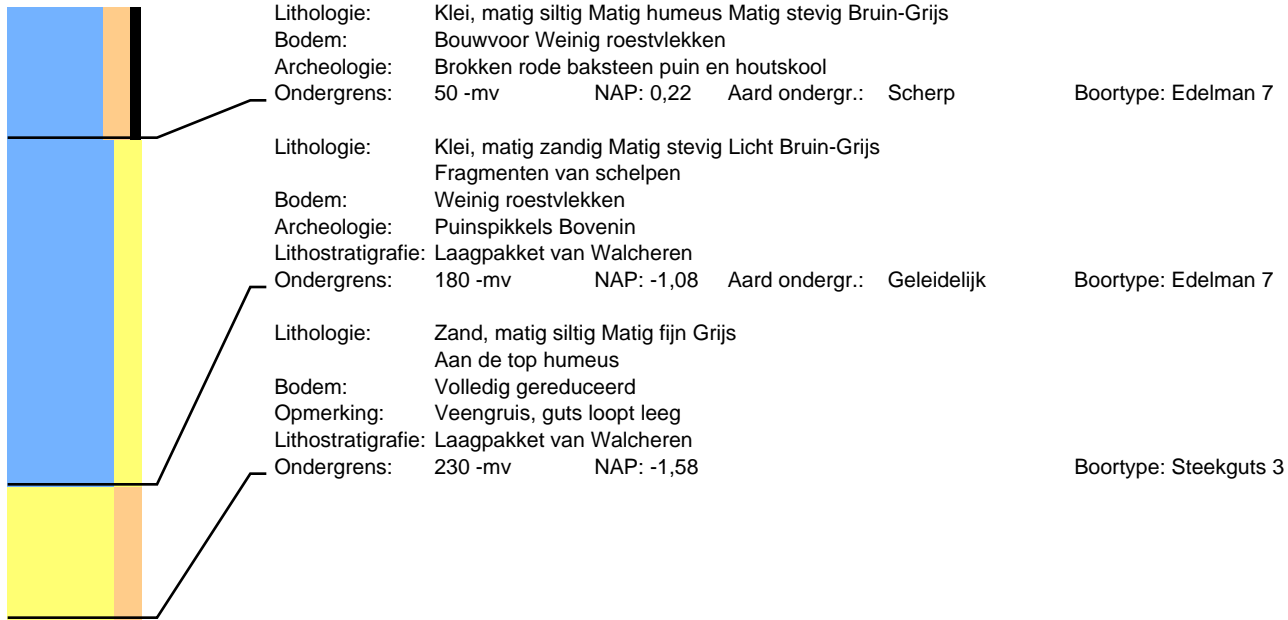
Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55510,37

Y: 387339,52

Z: 0,72



## Boring: 105023 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

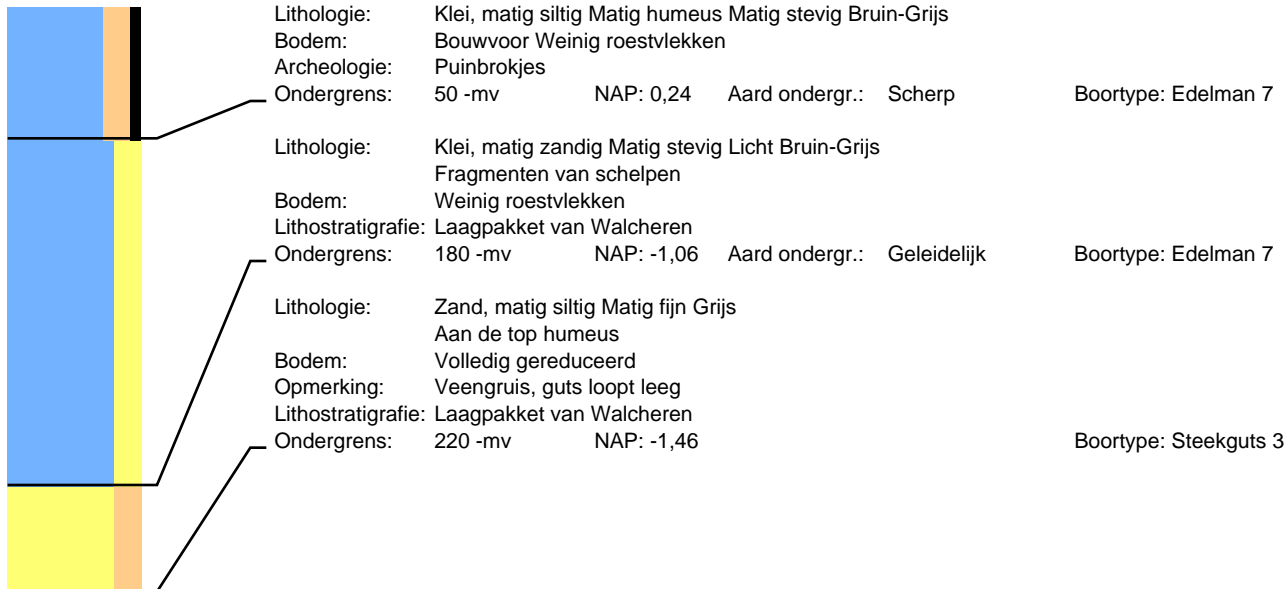
Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55503,89

Y: 387330,79

Z: 0,74



## Boring: 105024 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55518,97

Y: 387331,98

Z: 0,71



## Boring: 105101 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

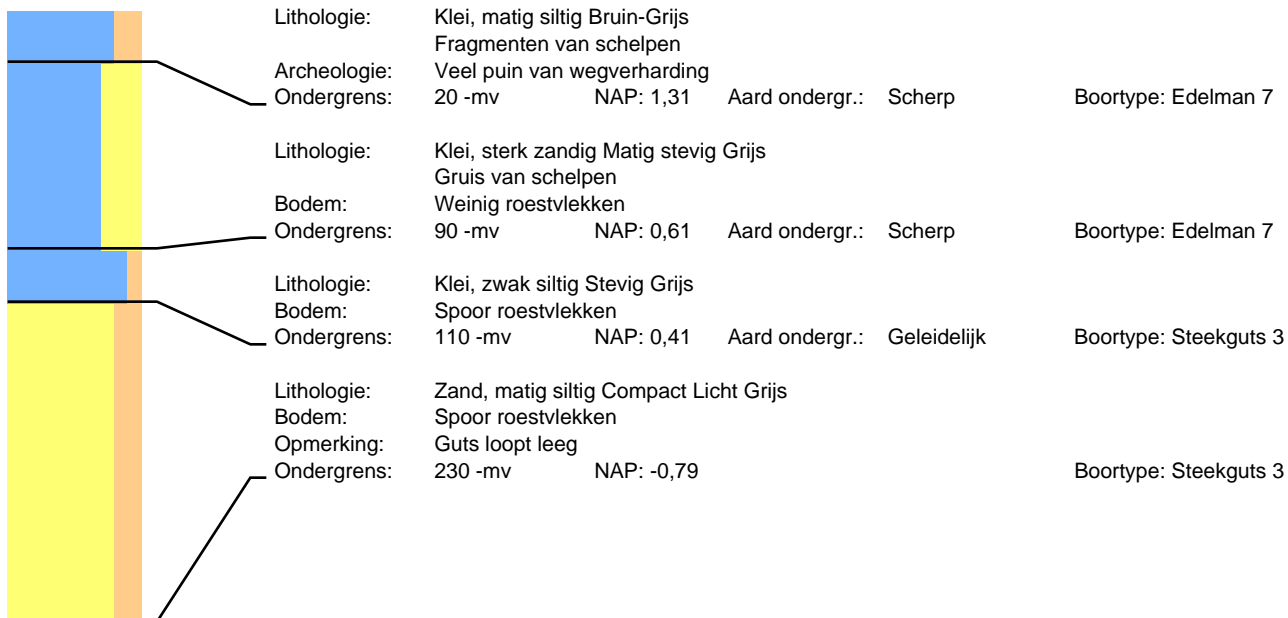
Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Braakliggend

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard, volgens grondgebruiker een oude dijk

X: 55789,02

Y: 387419,70

Z: 1,51



## Boring: 105102 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

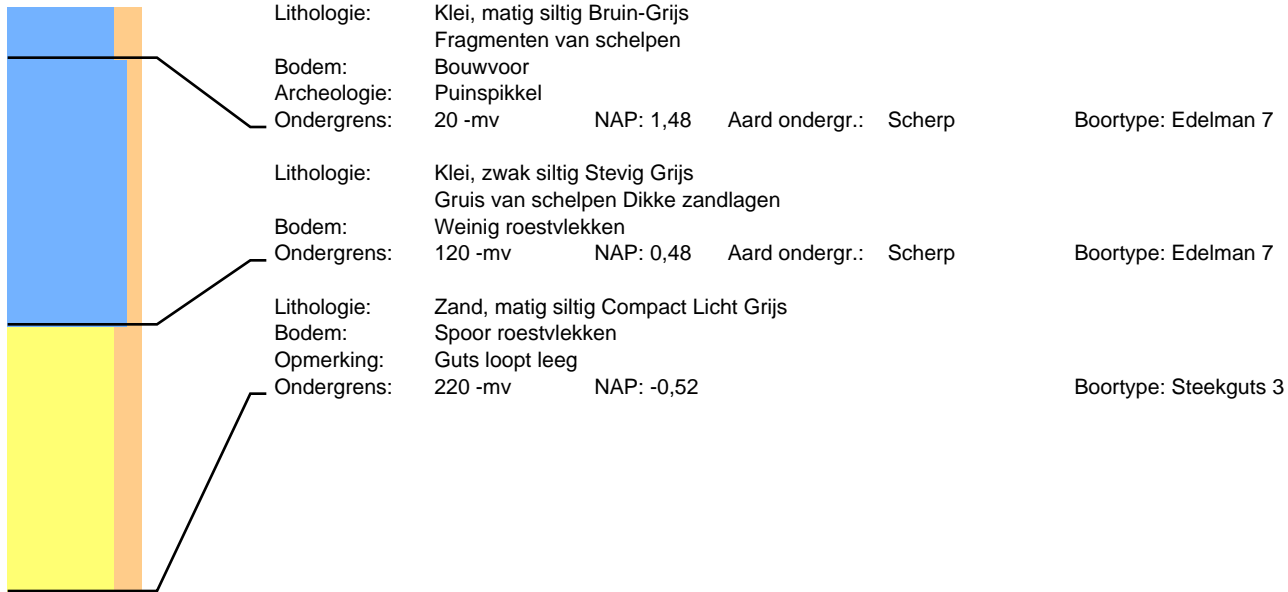
Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55777,18

Y: 387410,63

Z: 1,68



## Boring: 105103 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

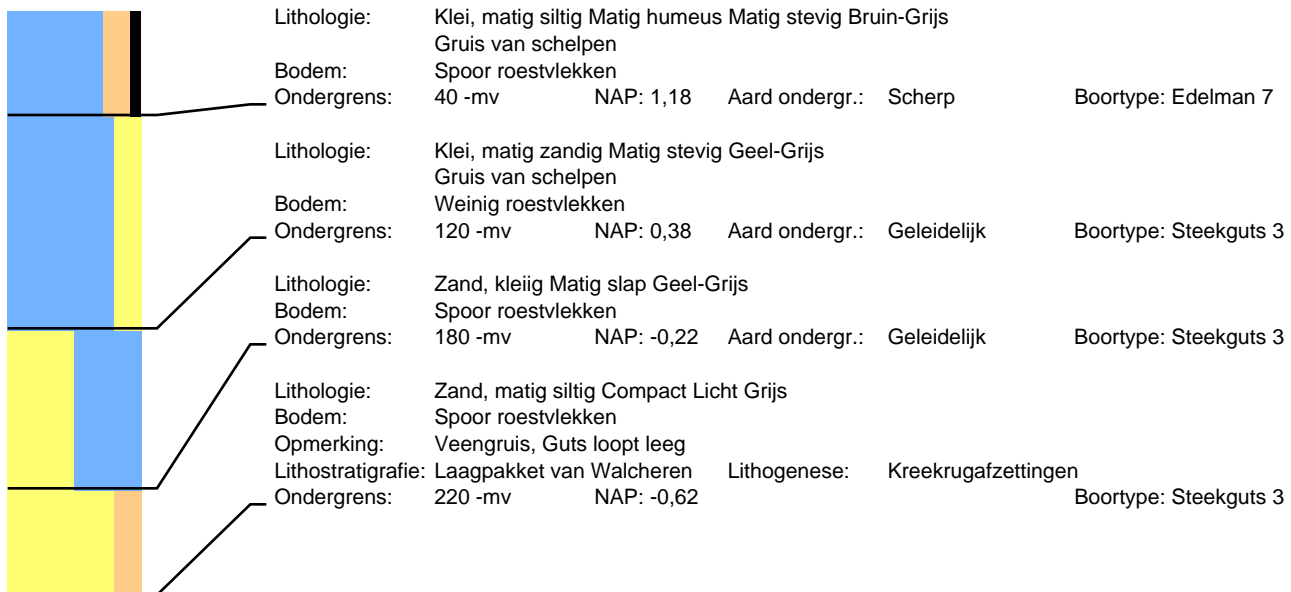
Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 55776,59

Y: 387402,11

Z: 1,58



## Boring: 105104 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

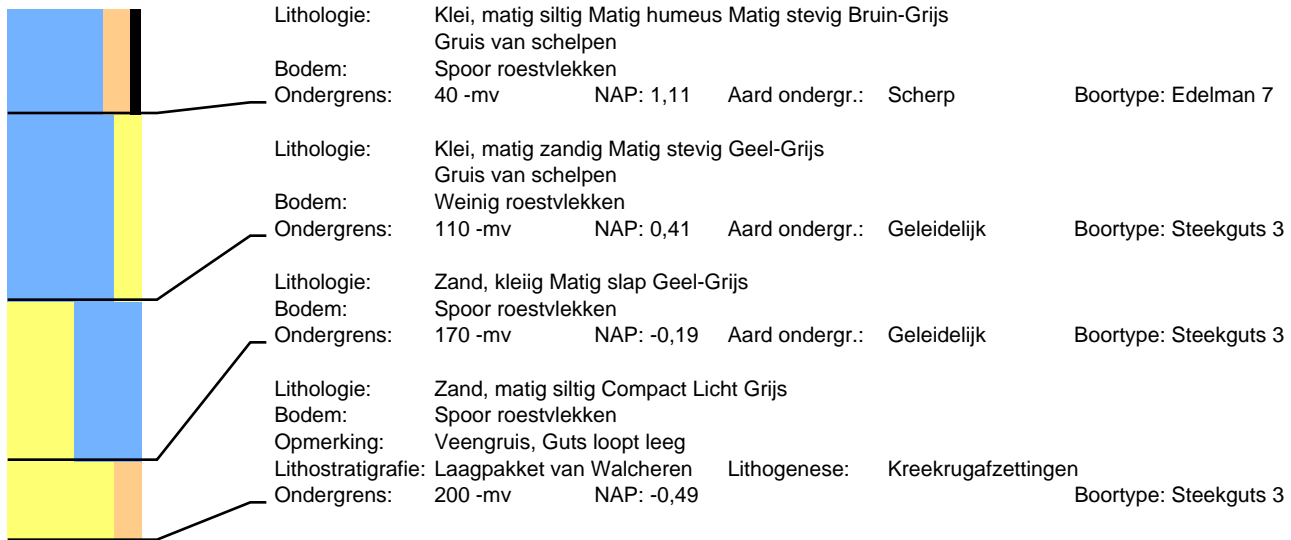
Datum: 18-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 55789,12

Y: 387409,51

Z: 1,51



## Boring: 105301 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 20-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 56170,80

Y: 387312,84

Z: 1,16



## Boring: 105302 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

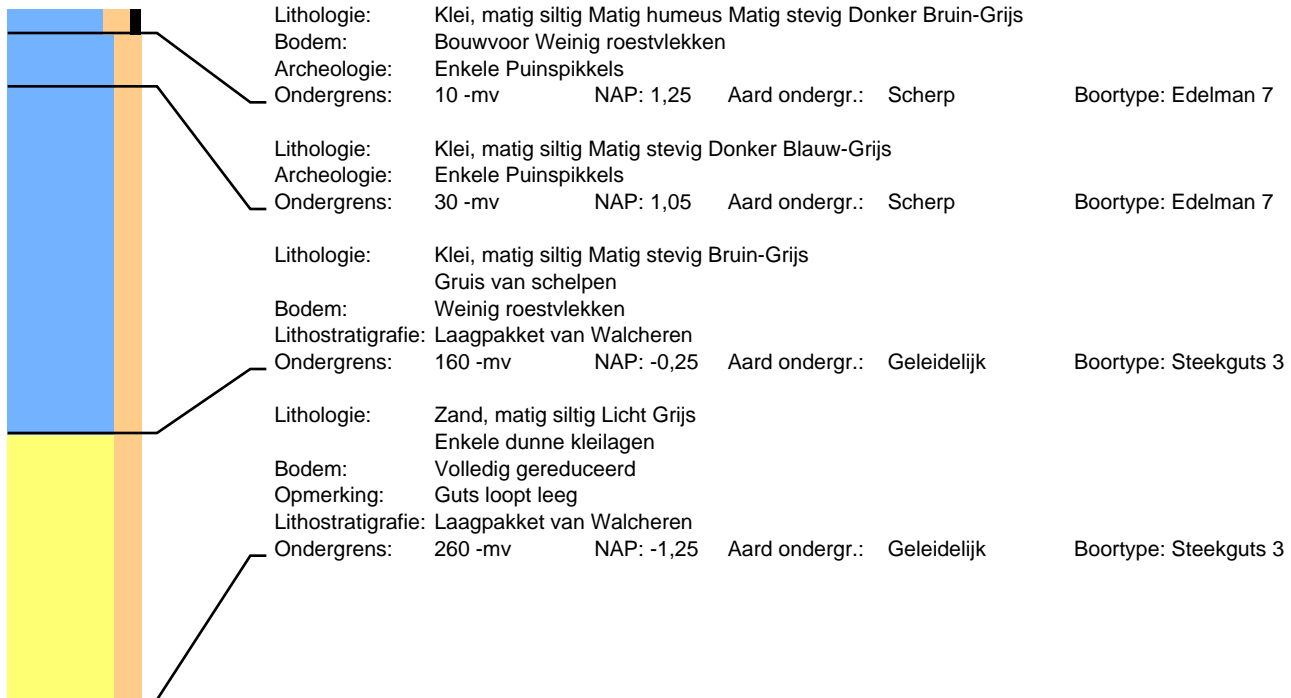
Datum: 20-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Rode baksteen puin aan de oppervlakte

X: 56172,40

Y: 387297,05

Z: 1,35



## Boring: 105303 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

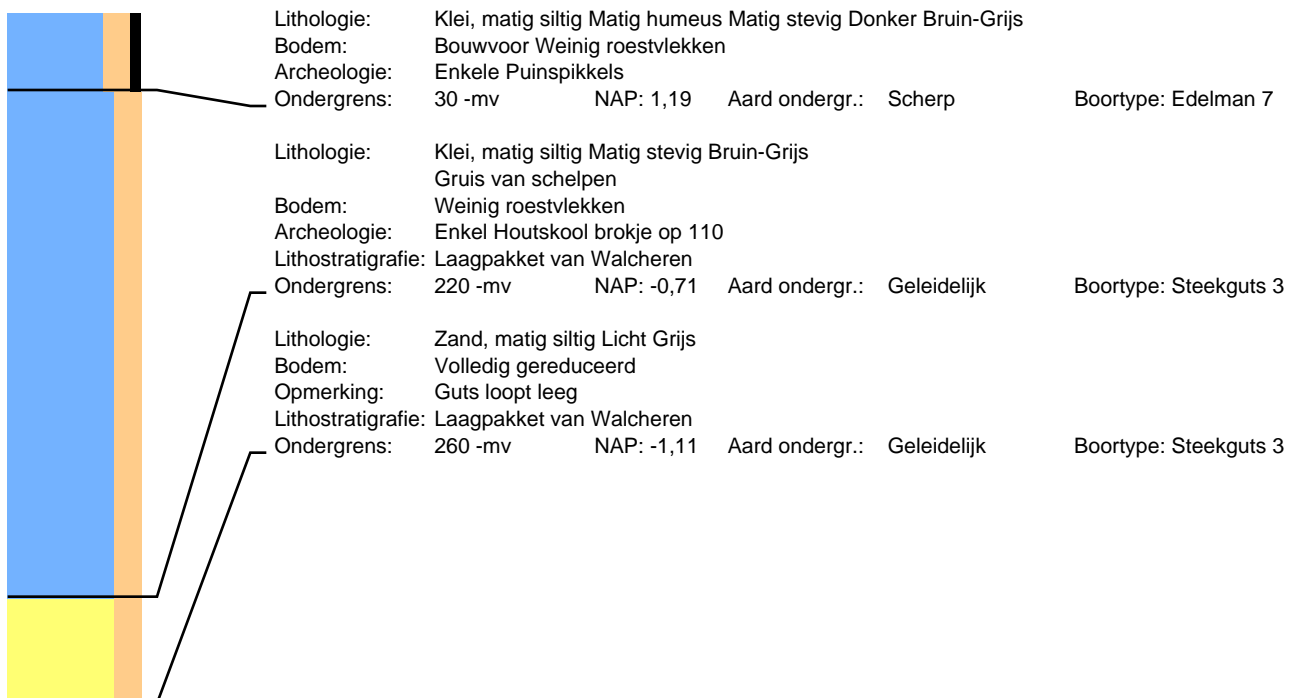
Datum: 20-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Rode baksteen puin aan de oppervlakte

X: 56161,64

Y: 387287,14

Z: 1,49





# Boring: 105304 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

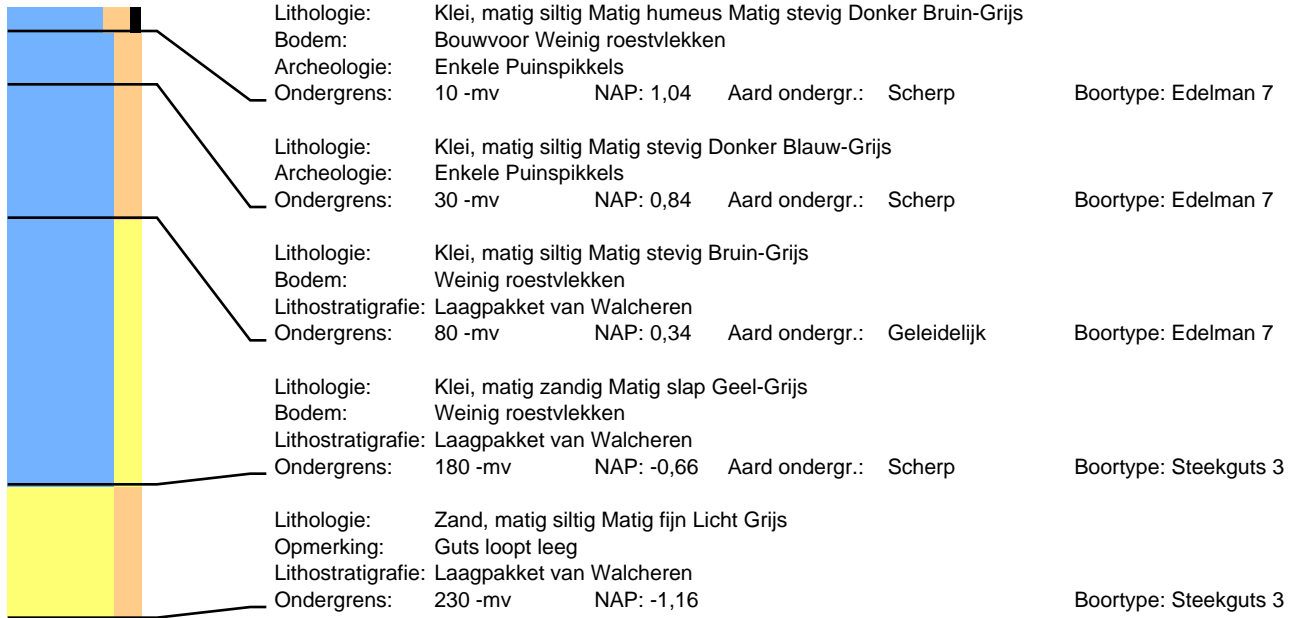
Datum: 20-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Rode baksteen puin aan de oppervlakte

X: 56159,84

Y: 387302,92

Z: 1,14



# Boring: 105401 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

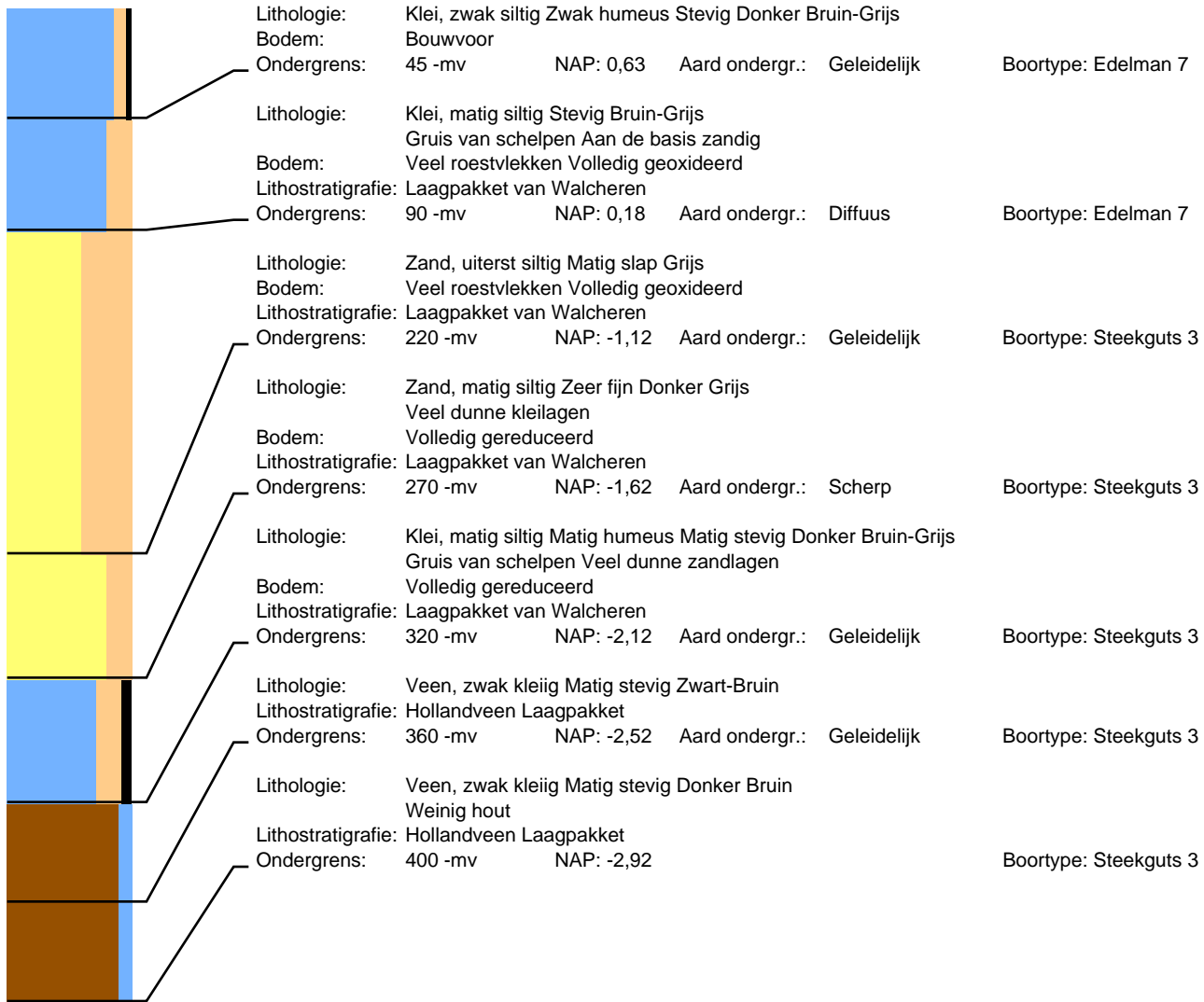
Datum: 4-9-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 56494,72

Y: 387219,54

Z: 1,08



# Boring: 105402 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

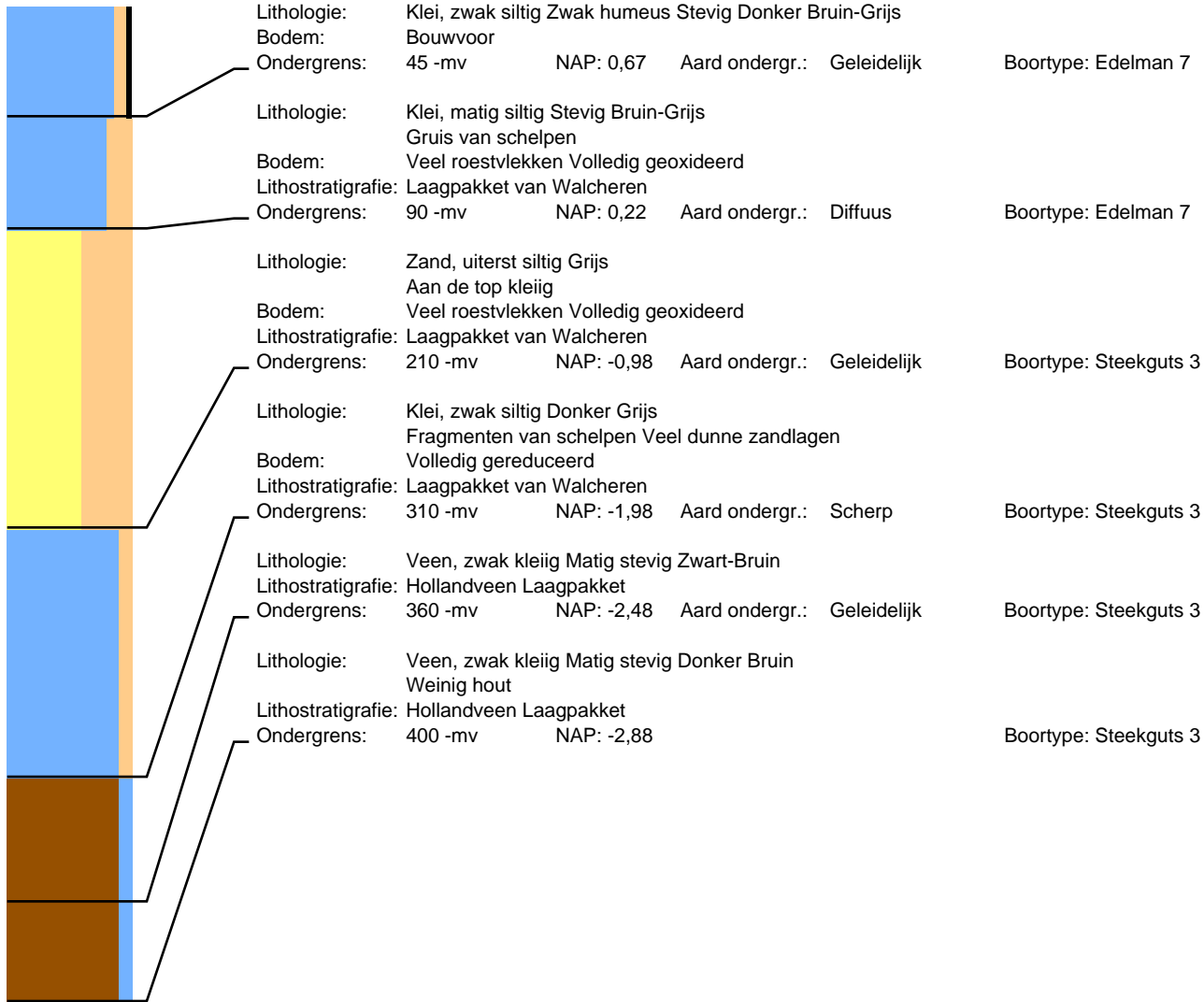
Datum: 4-9-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 56496,45

Y: 387203,35

Z: 1,12



# Boring: 105403 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

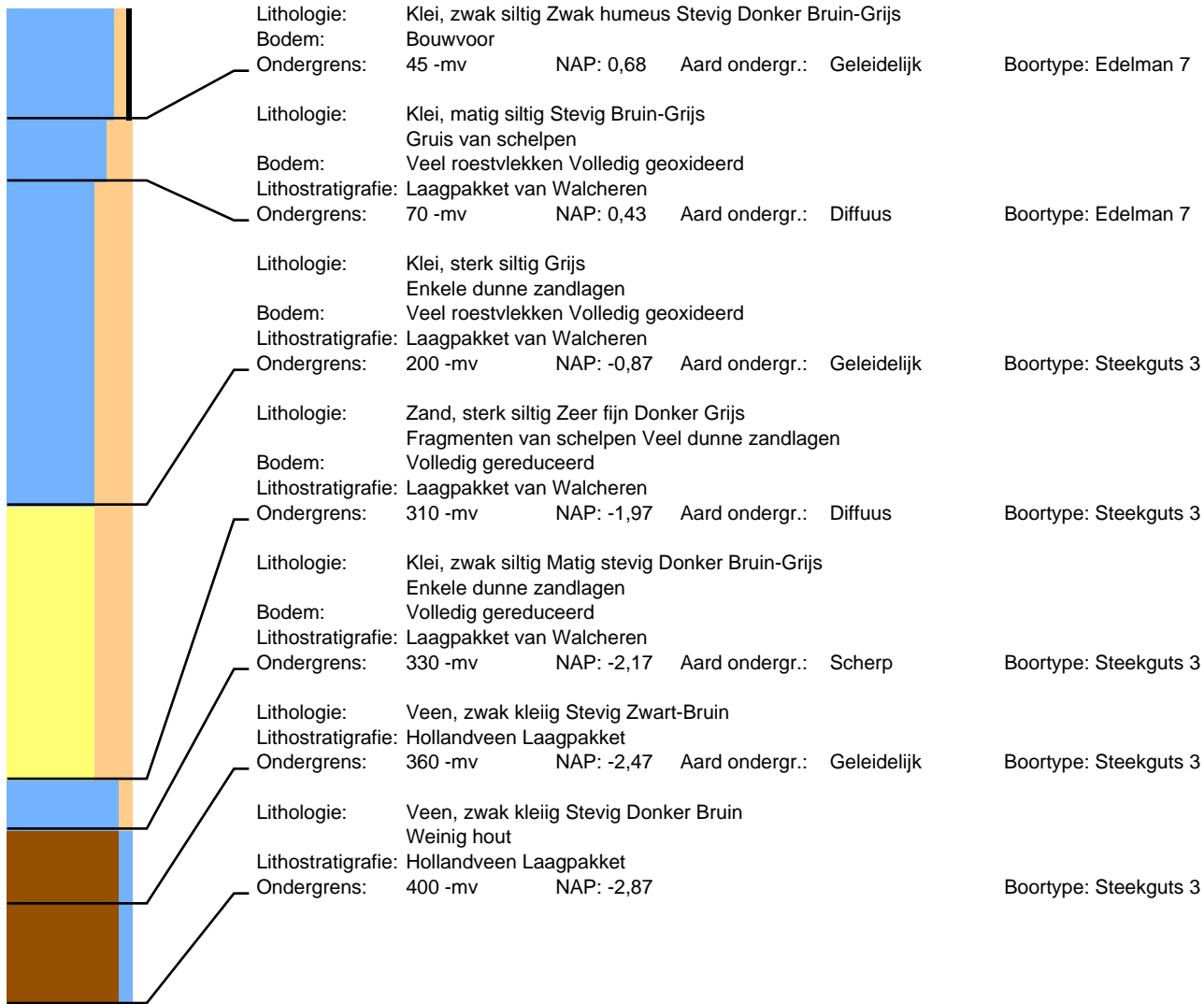
Datum: 4-9-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 56485,91

Y: 387190,49

Z: 1,13



# Boring: 105404 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

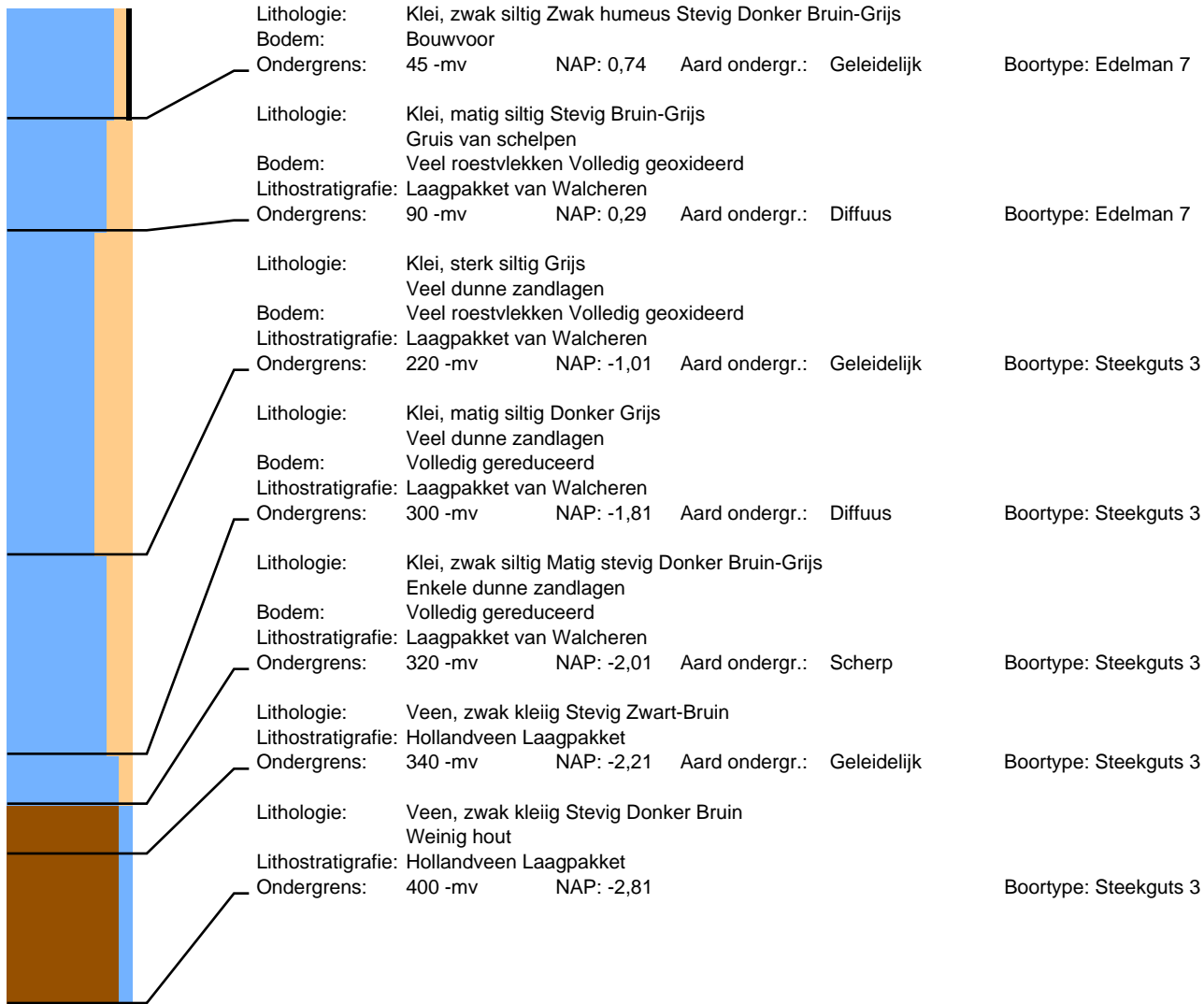
Datum: 4-9-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 56484,60

Y: 387206,48

Z: 1,19



## Boring: 105503 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

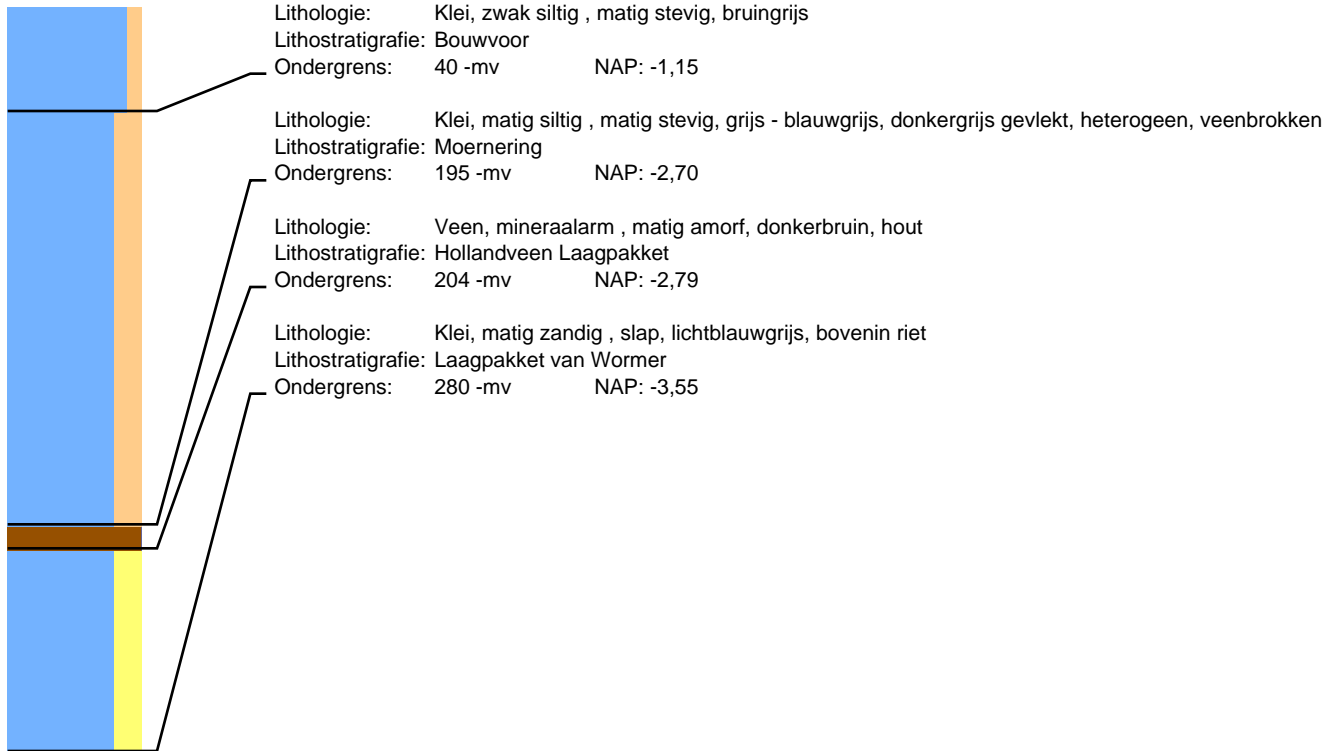
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 56866,48

Y: 387122,25

Z: -0,75



## Boring: 105504 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

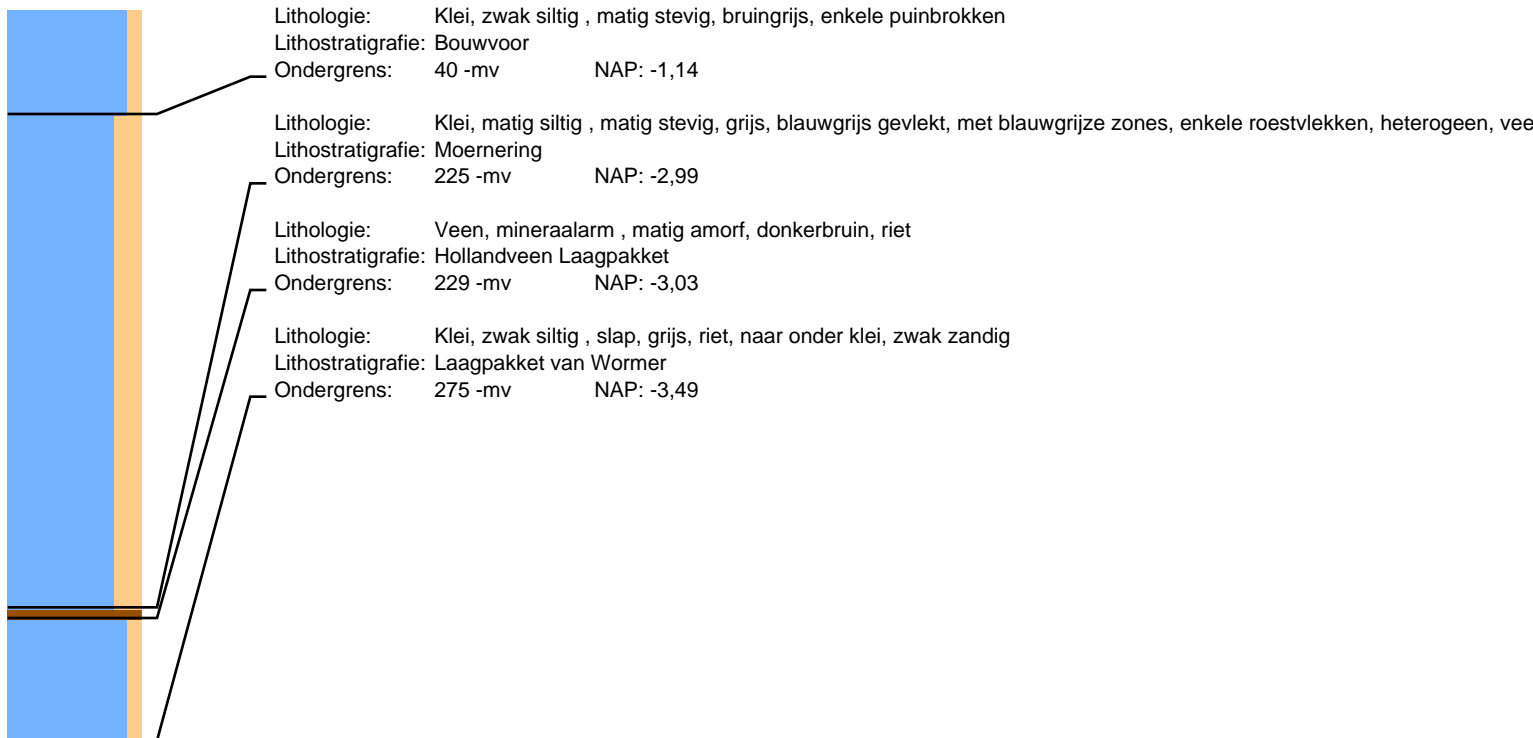
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 56865,43

Y: 387108,40

Z: -0,74



## Boring: 105506 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

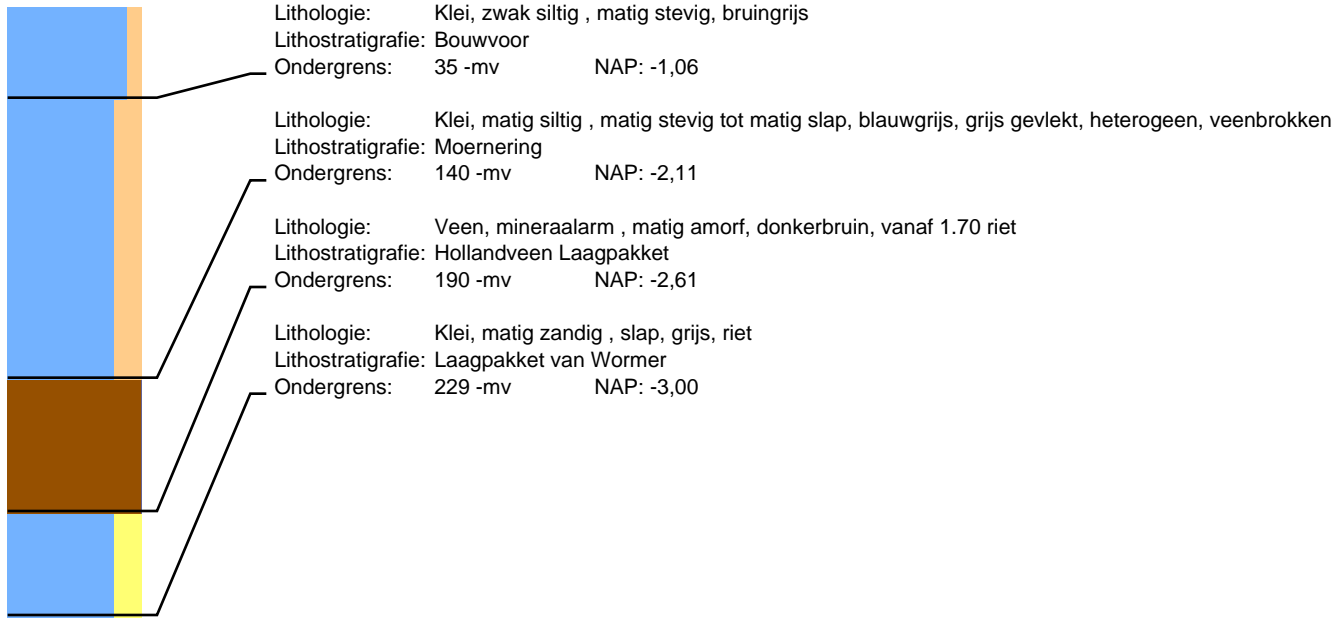
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 56851,70

Y: 387117,66

Z: -0,71



## Boring: 105507 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

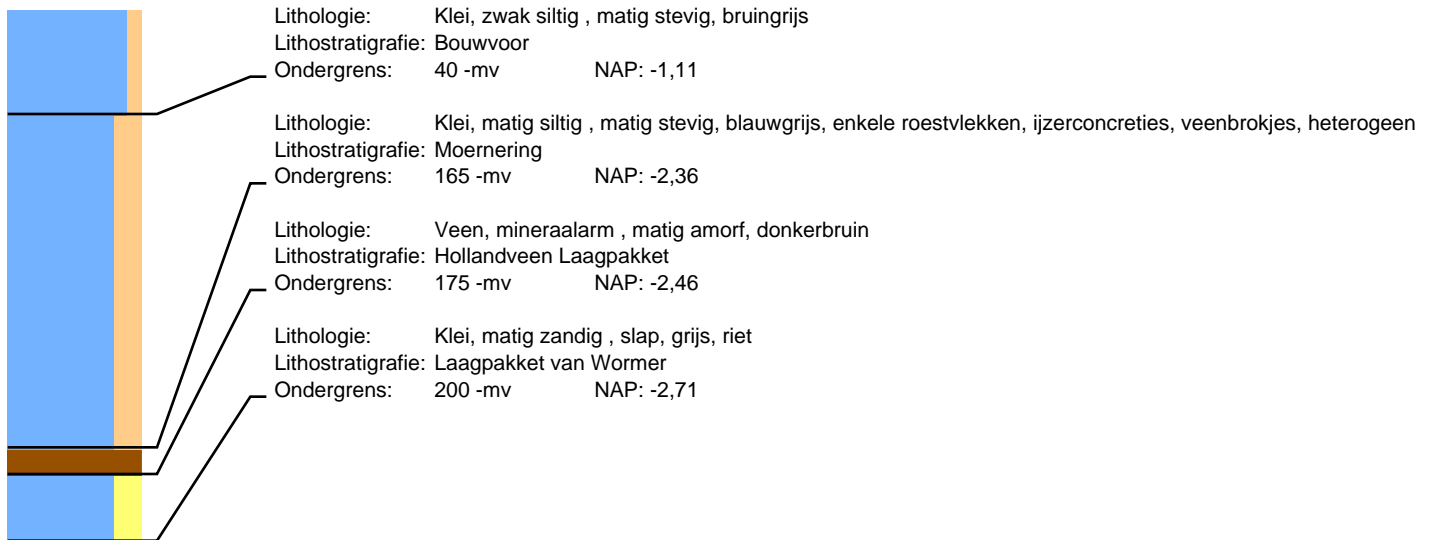
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 56852,61

Y: 387132,32

Z: -0,71



## Boring: 105601 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

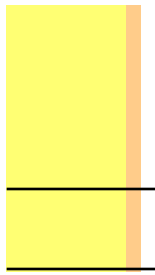
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 57101,99

Y: 387323,01

Z: 0,94



Lithologie: Zand, zwak siltig , matig fijn, grijsbruin, bovenin zwak humeus, heterogeen

Lithostratigrafie: Opgebracht

Ondergrens: 70 -mv NAP: 0,24

Lithologie: Zand, zwak siltig , matig fijn, blauwgrijs, spoor van puinspikkels (vanaf 1.00 gestuit (leiding?))

Lithostratigrafie: Opgebracht

Ondergrens: 100 -mv NAP: -0,06

## Boring: 105602 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

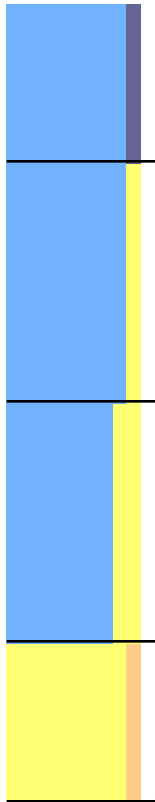
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 57107,93

Y: 387328,12

Z: 0,37



Lithologie: Klei, donkerbruin , heterogeen, bovenin matig humeus, spoor van plantenresten

Lithostratigrafie: Opgebracht / Vergraven

Ondergrens: 60 -mv NAP: -0,23

Lithologie: Klei, zwak zandig , matig stevig, grijs, tussen 90 en 1.10 zandlaag, enkele roestvlekken

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 150 -mv NAP: -1,13

Lithologie: Klei, matig zandig , matig slap, blauwgrijs, complete schelpen, zandlaagjes

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren: geul

Ondergrens: 240 -mv NAP: -2,03

Lithologie: Zand, zwak siltig , zeer fijn, donkergrijs, gruis schelpmateriaal, bovenin enkele kleilaagjes (vanaf 3.00 guts loopt leeg)

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren: geul

Ondergrens: 300 -mv NAP: -2,63





# Boring: 105603 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

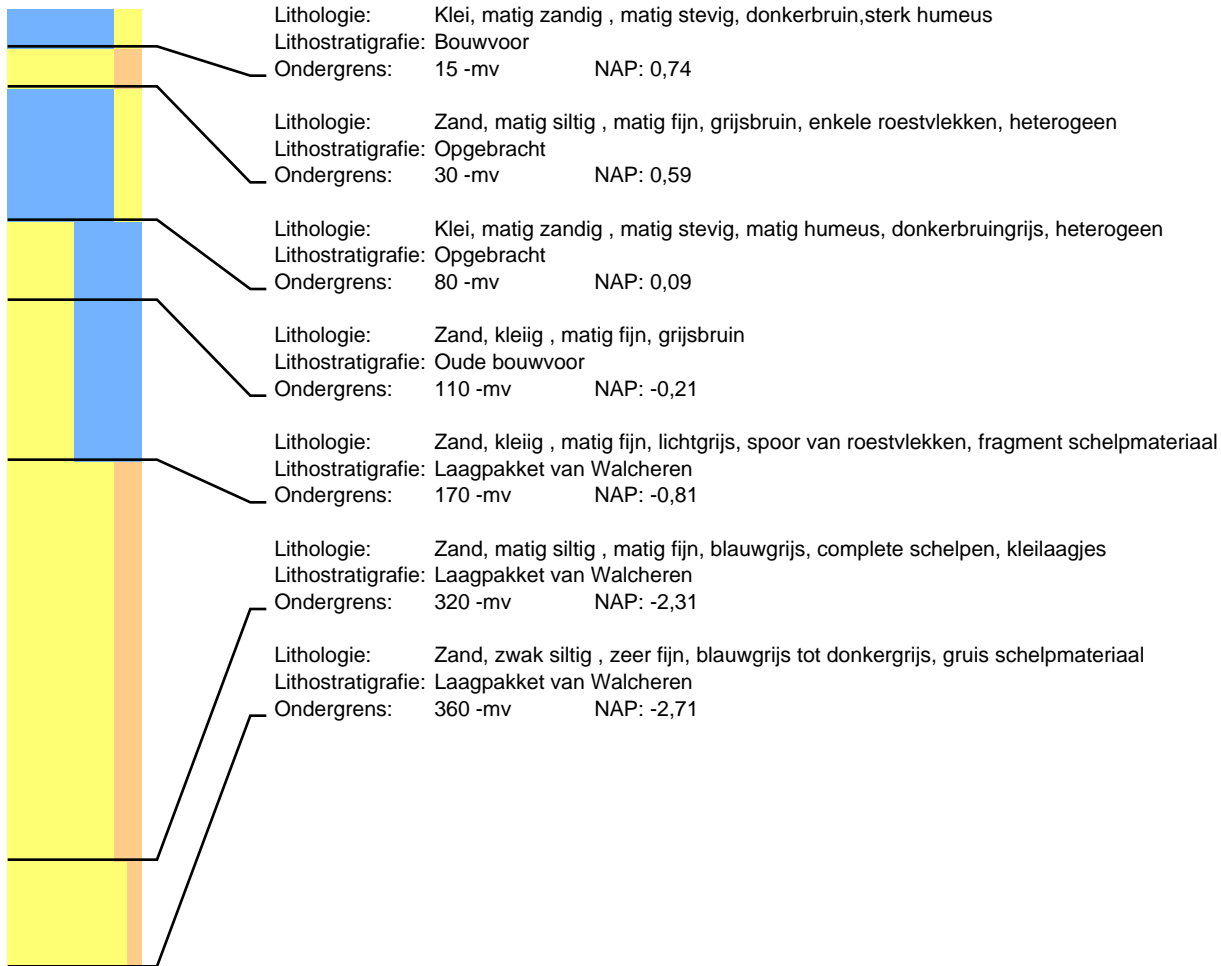
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 57115,06

Y: 387308,92

Z: 0,89



# Boring: 105604 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

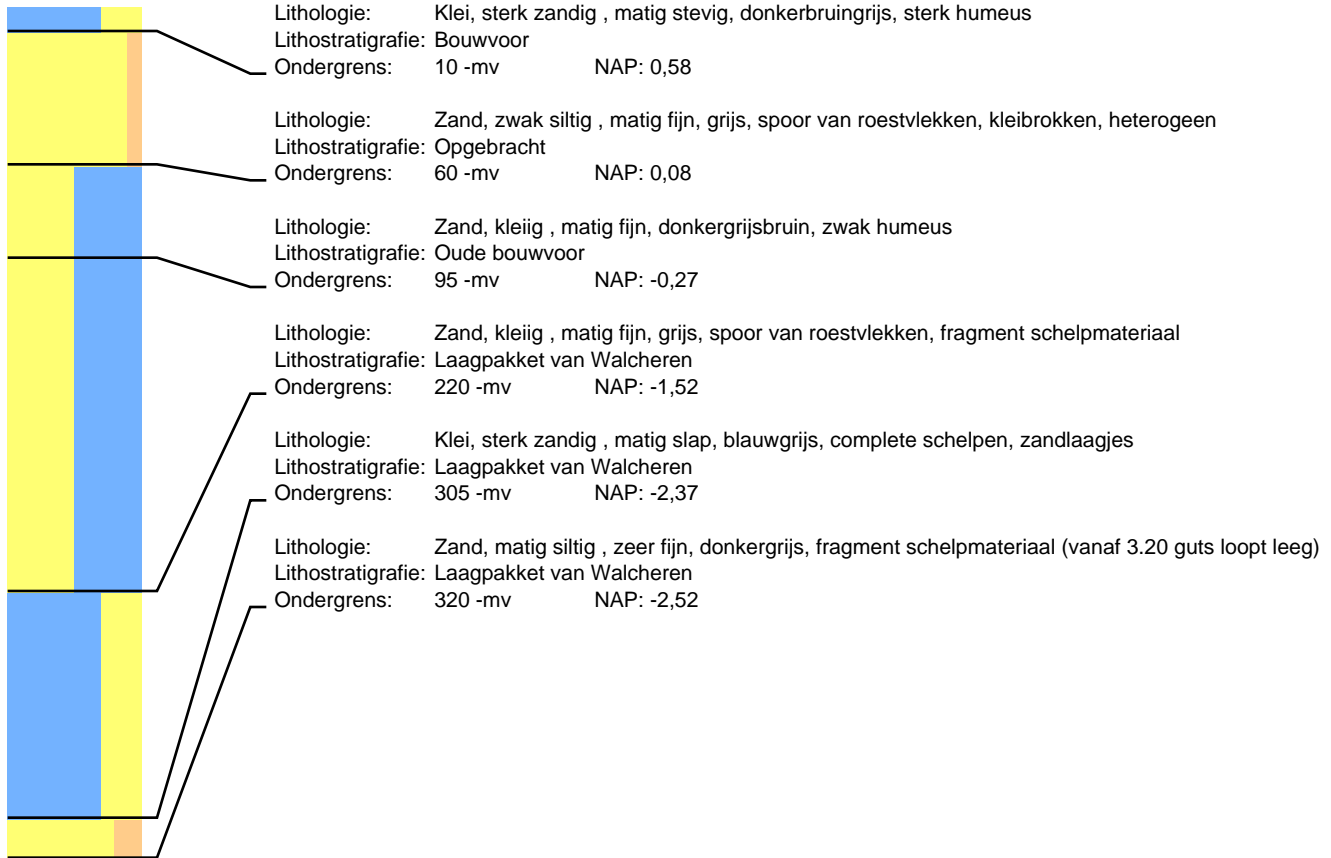
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 57119,99

Y: 387312,03

Z: 0,68



# Boring: 105703 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

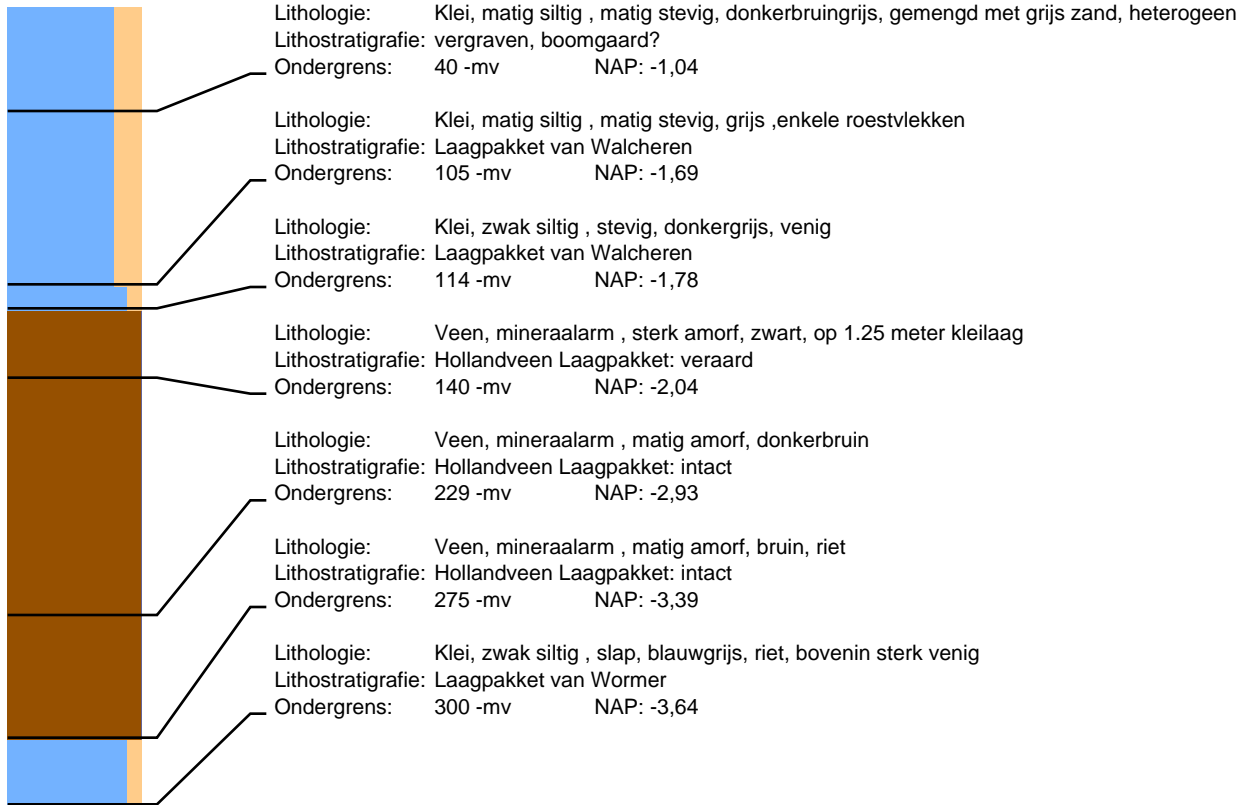
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 57356,65

Y: 387511,51

Z: -0,64



# Boring: 105704 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

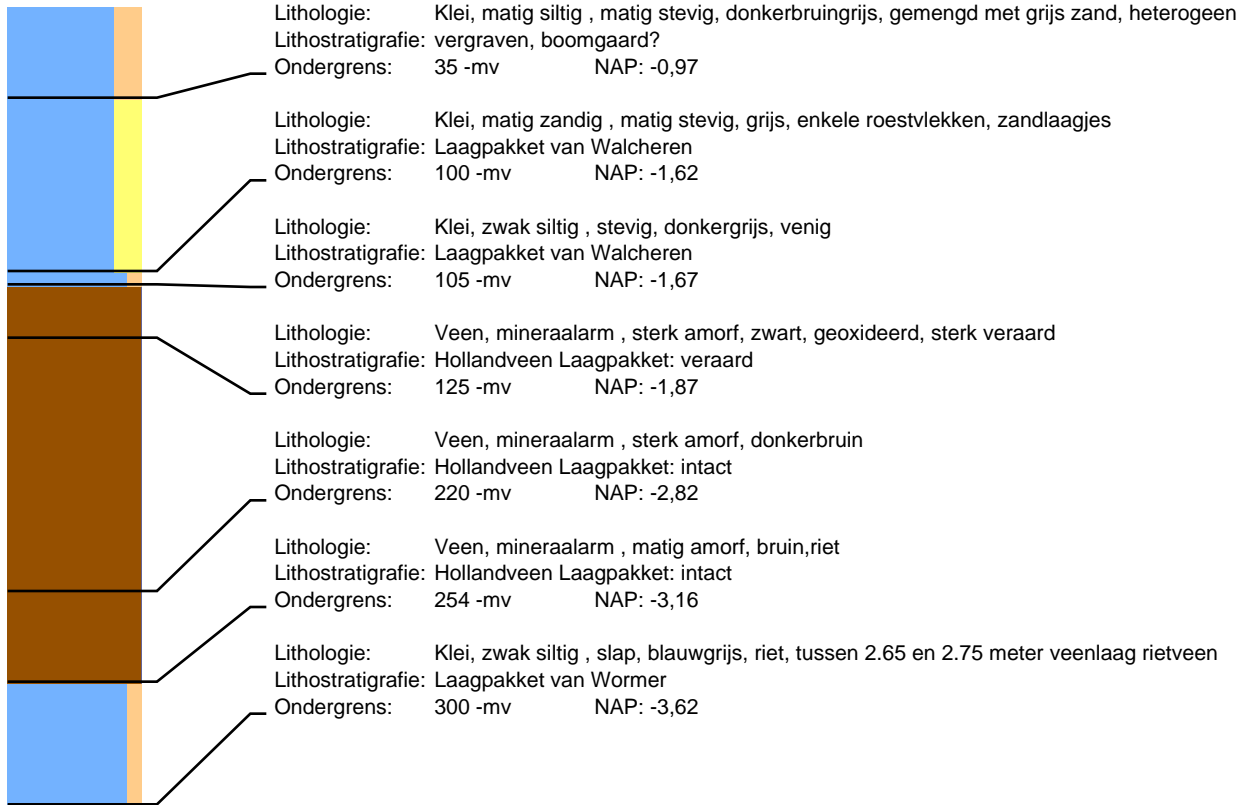
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 57363,29

Y: 387495,73

Z: -0,62



# Boring: 105706 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

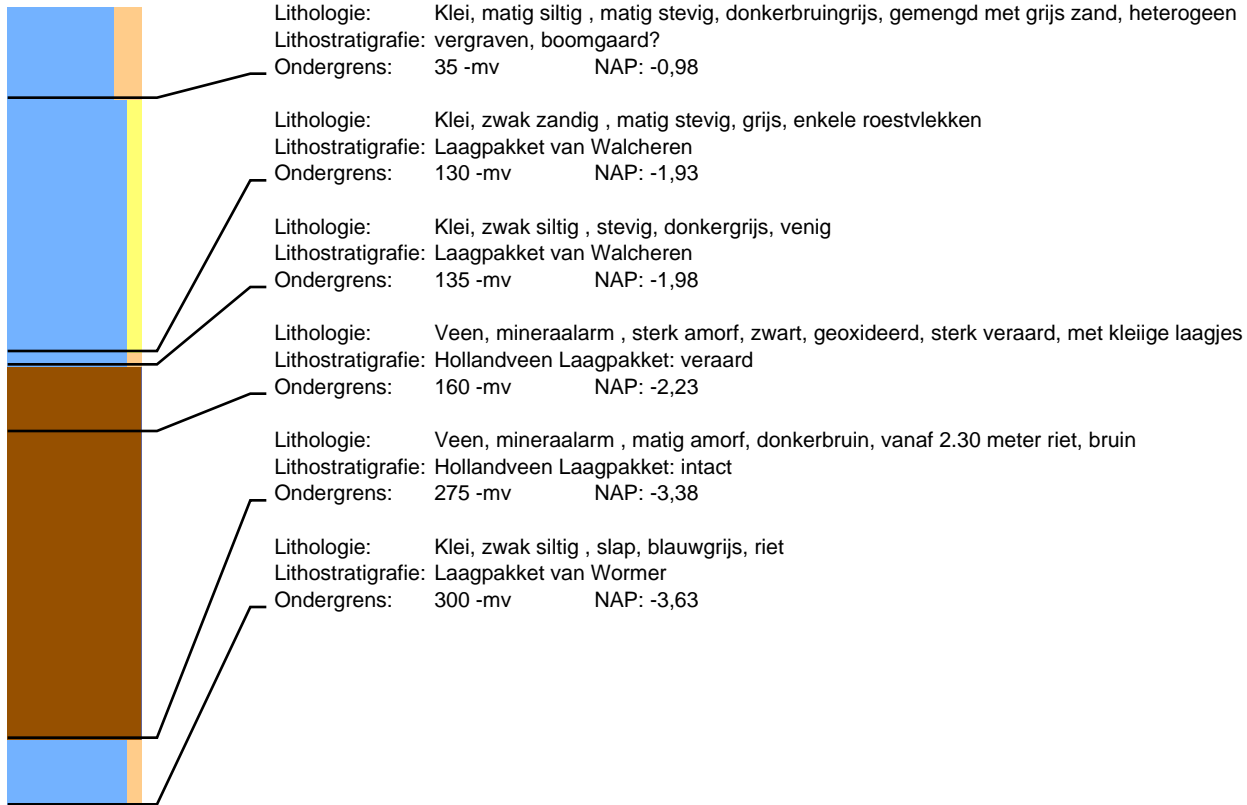
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 57344,67

Y: 387501,40

Z: -0,63



# Boring: 105707 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

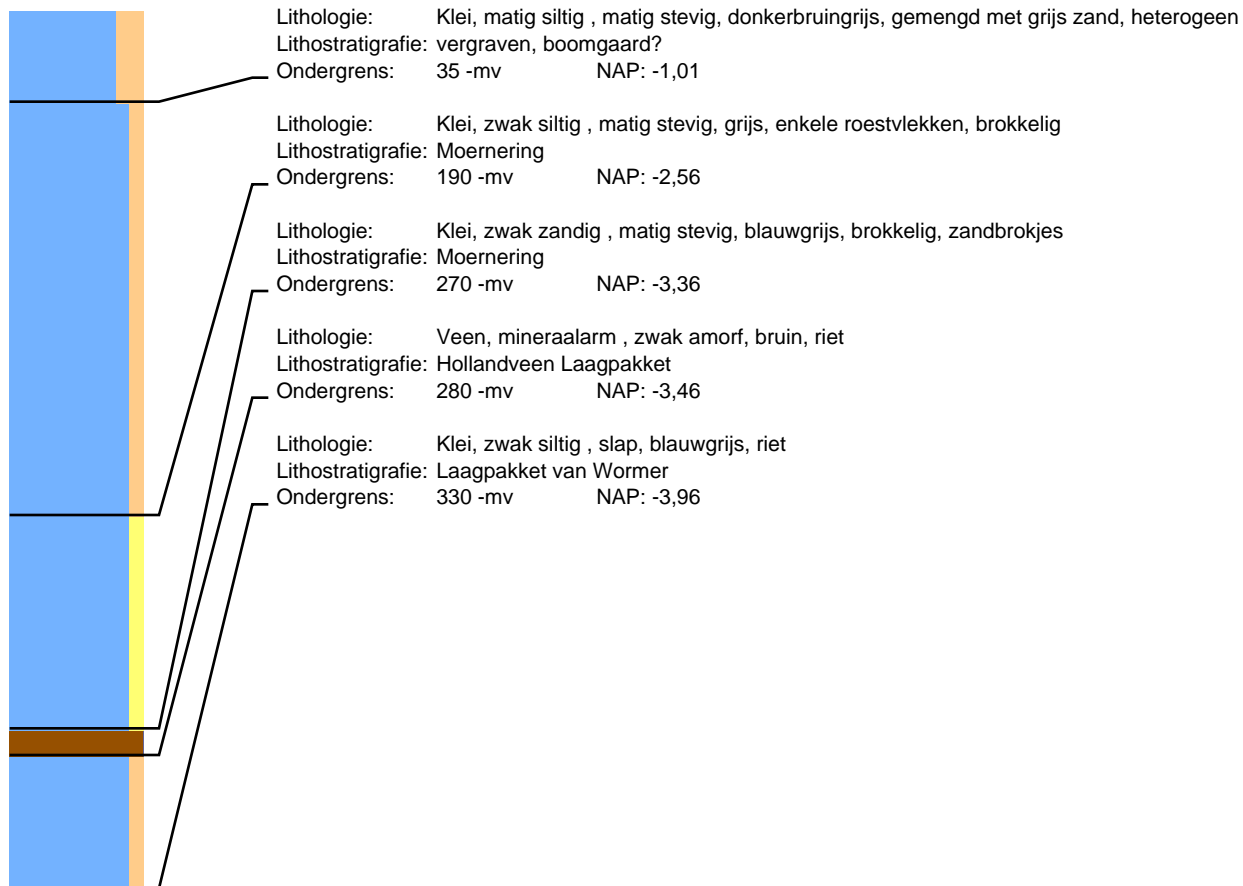
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 57337,49

Y: 387516,99

Z: -0,66



## Boring: 105803 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

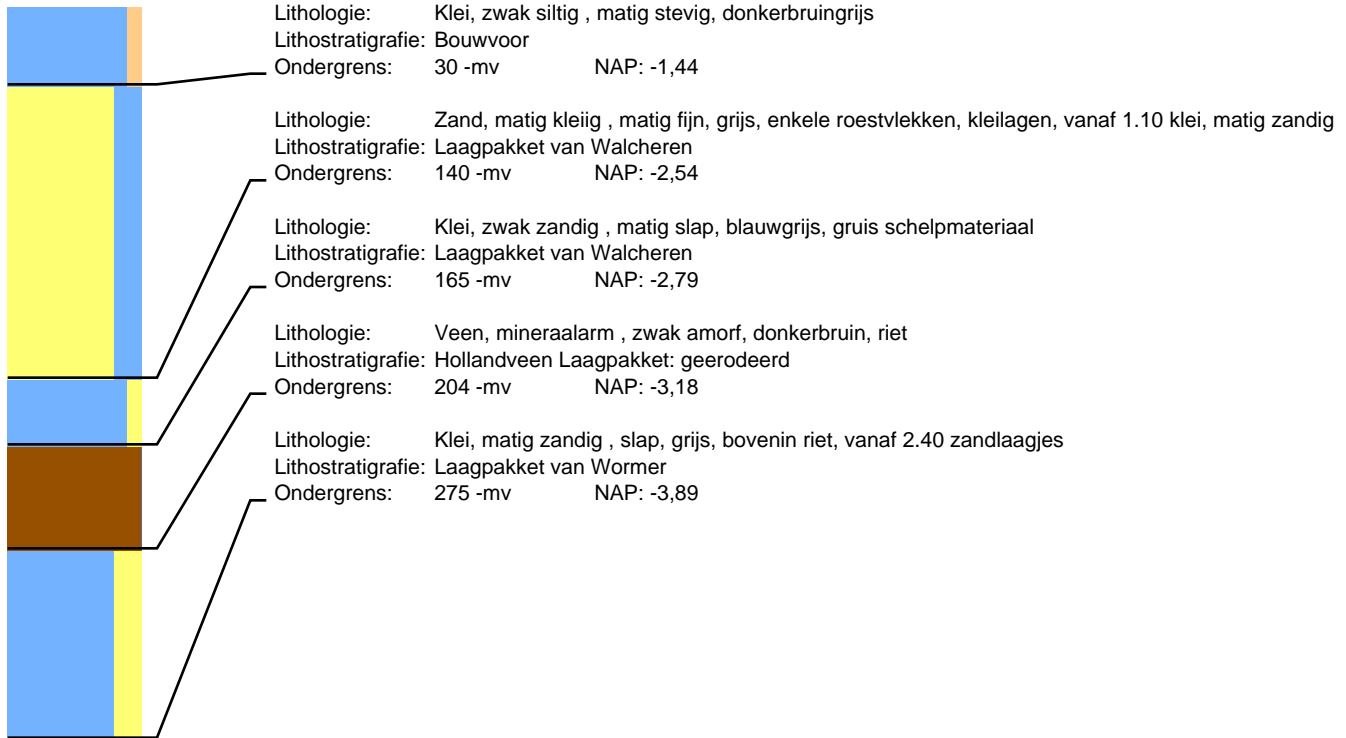
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 57560,16

Y: 387669,42

Z: -1,14



## Boring: 105804 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

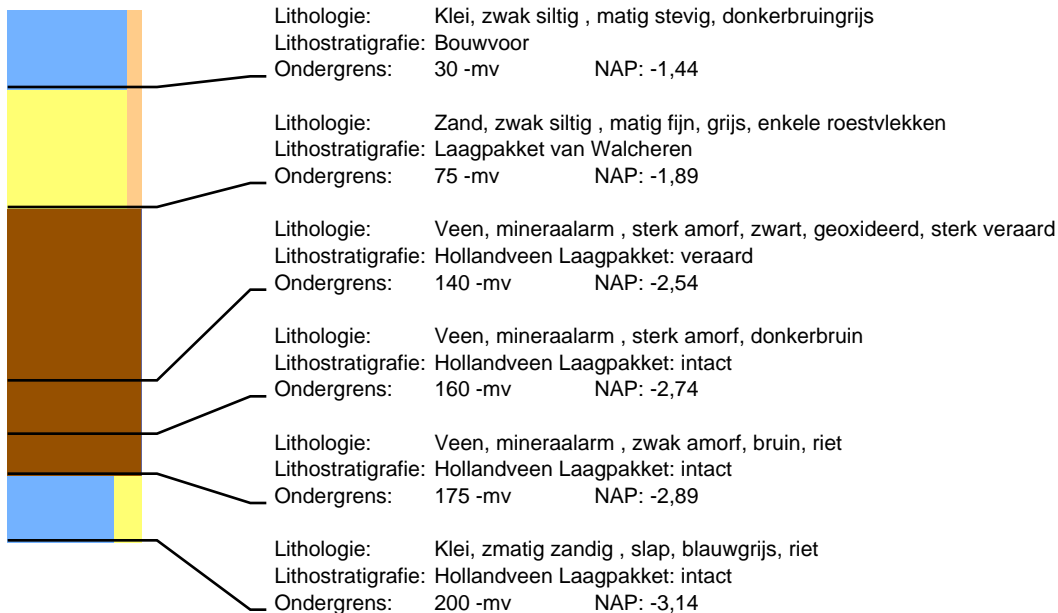
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 57564,07

Y: 387652,89

Z: -1,14



## Boring: 105806 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

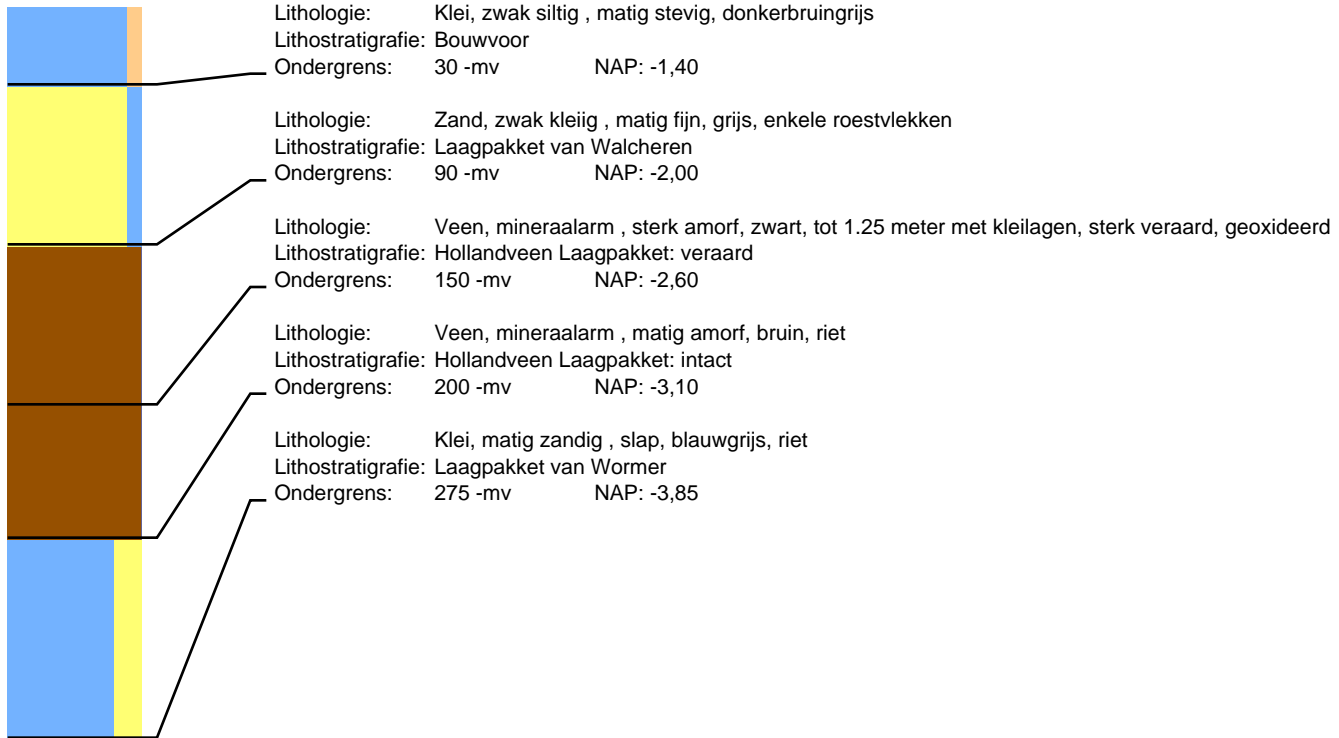
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 57544,21

Y: 387657,17

Z: -1,10



## Boring: 105807 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

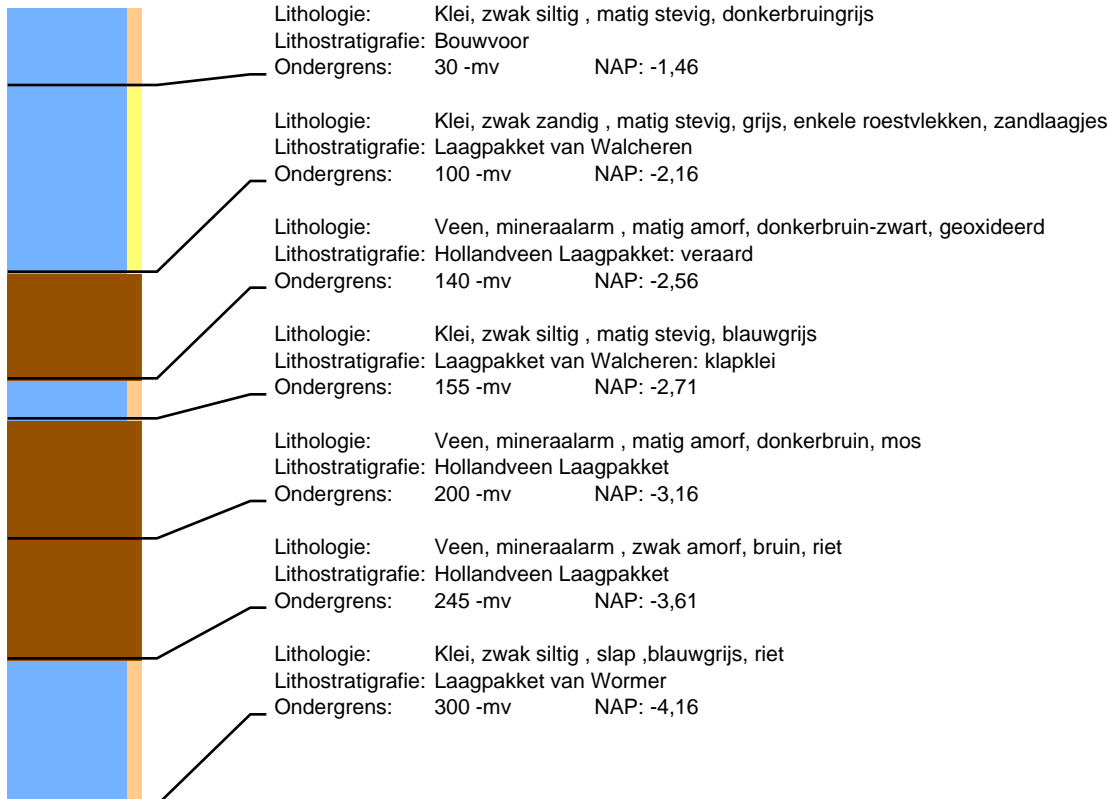
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 57536,71

Y: 387673,86

Z: -1,16





# Boring: 105902 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 2-10-2014  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Jan Wattenberghe  
Opmerking: Boring 1059.B02

X: 57785,25

Y: 387840,46

Z: -1,25



# Boring: 105903 Project: Tennenet 380kv deel zuidwest

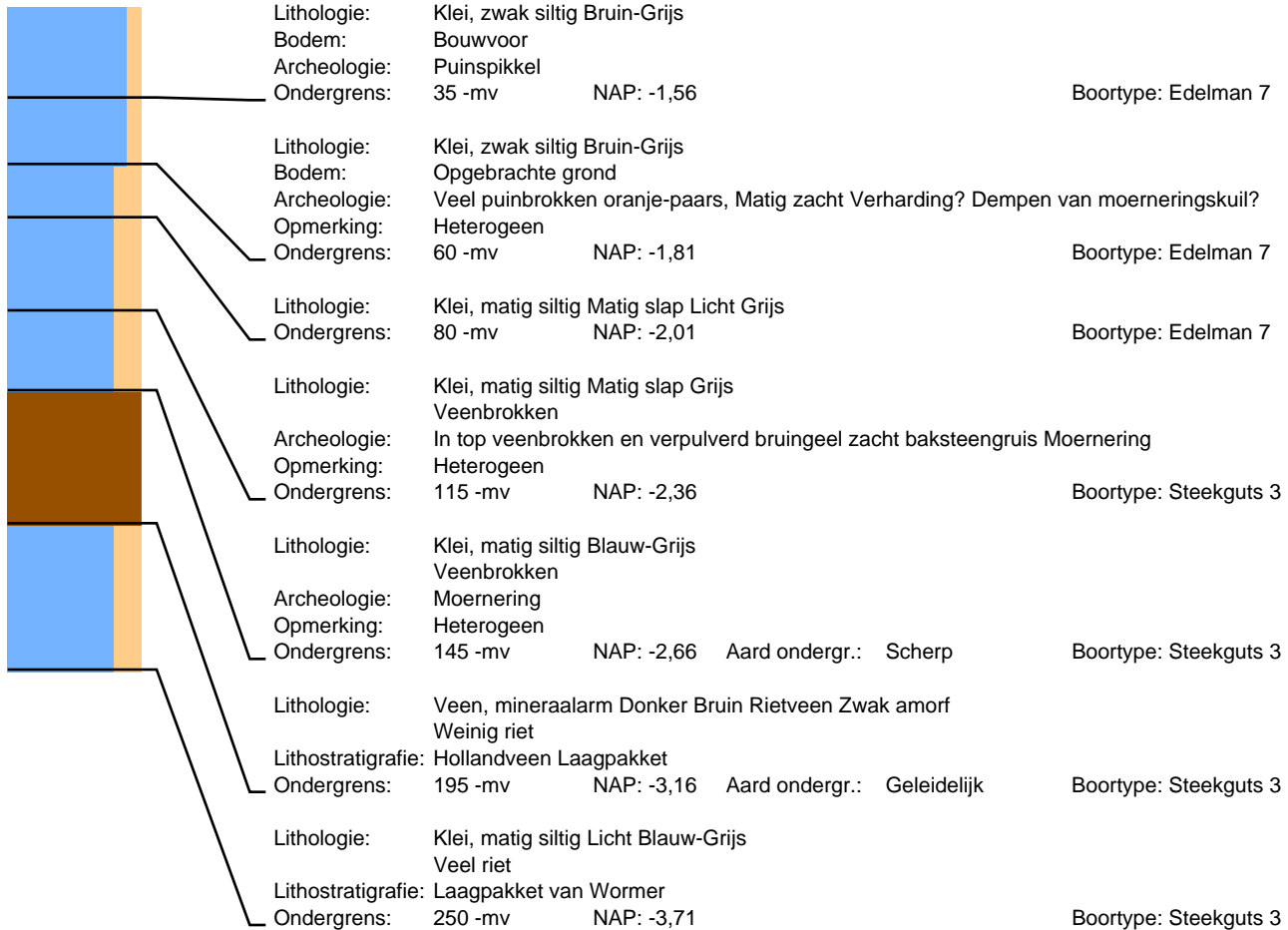
Datum: 2-10-2014  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Jan Wattenberghe  
Opmerking: Boring 1059.B03

X: 57778,65

Y: 387823,07

Z: -1,21



# Boring: 105904 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

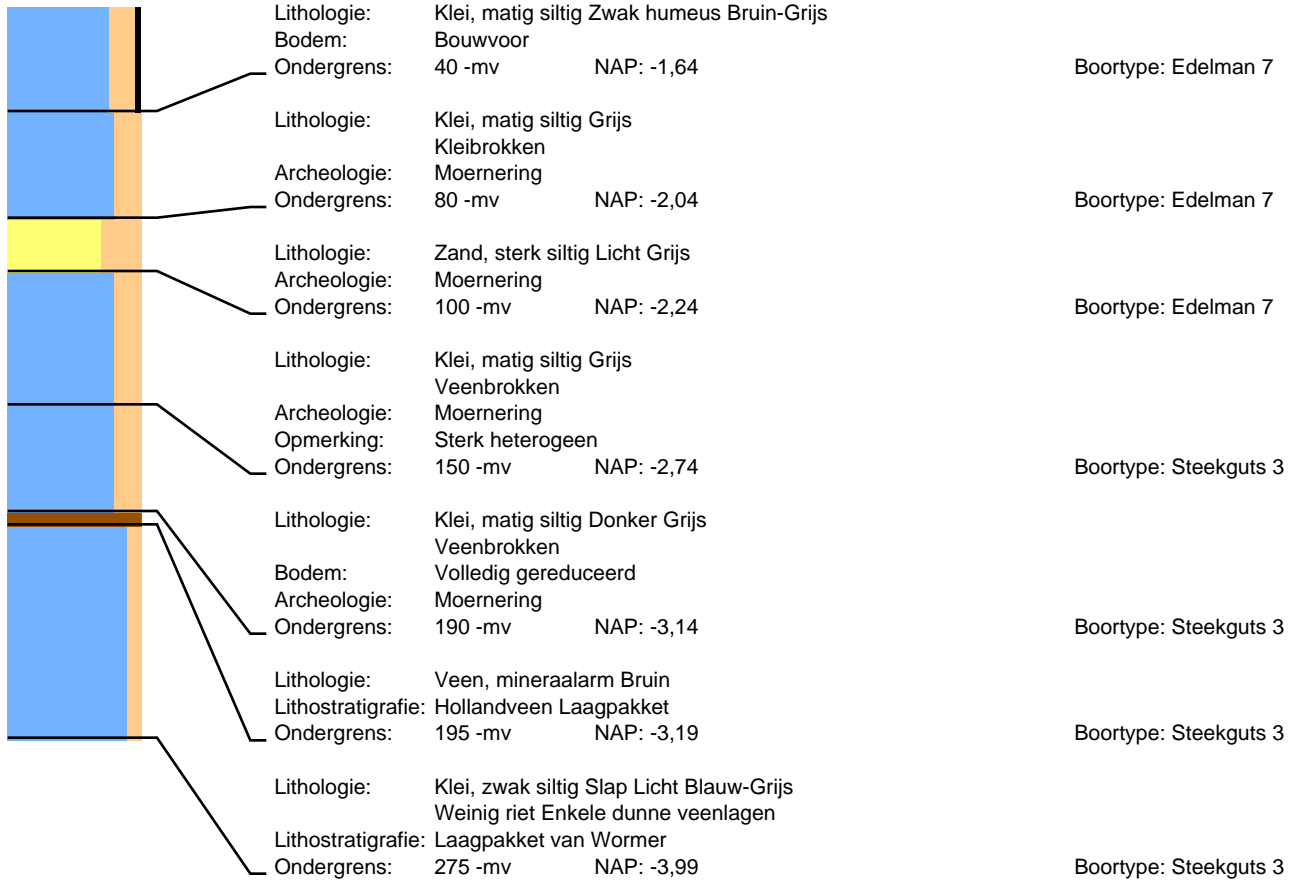
Datum: 2-10-2014  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Jan Wattenberghe  
Opmerking: Boring 1059.B04

X: 57788,37

Y: 387826,42

Z: -1,24



## Boring: 105905 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

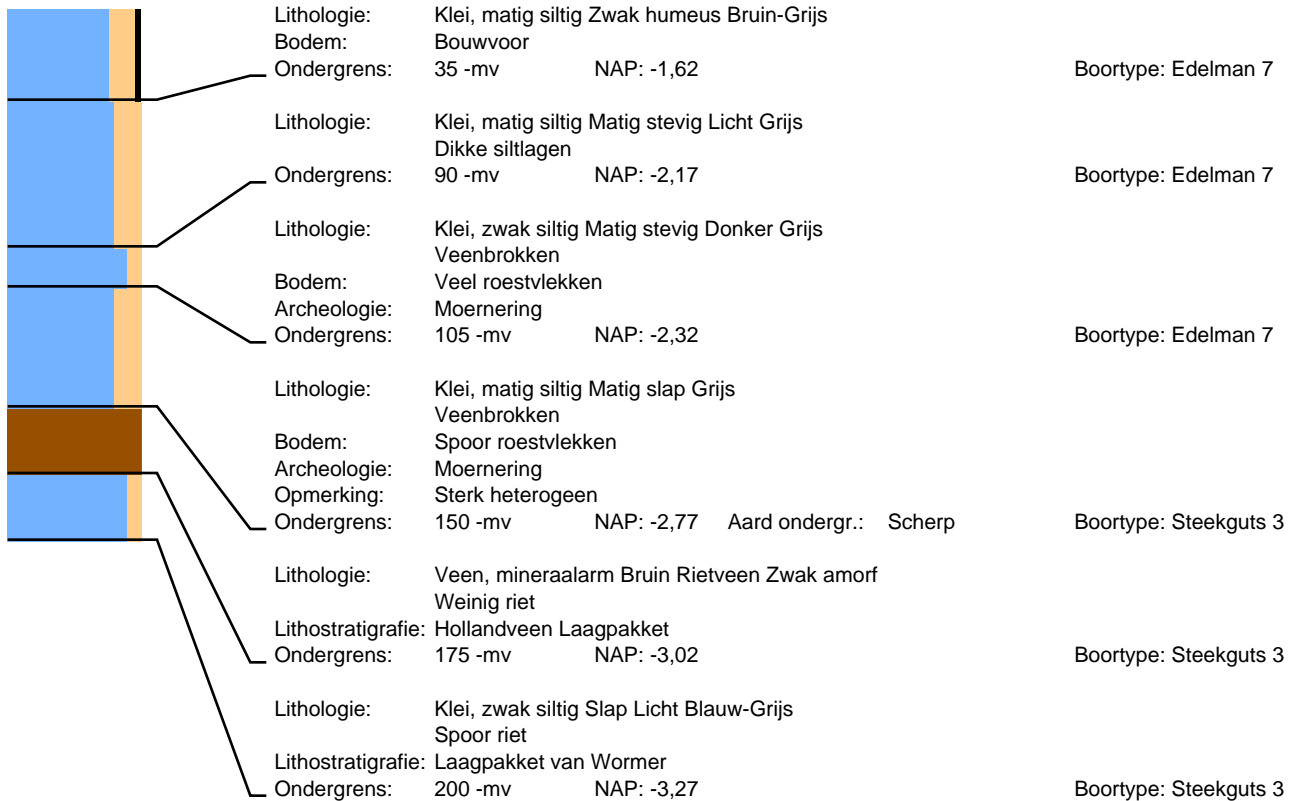
Datum: 2-10-2014  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Jan Wattenberghe  
Opmerking: Boring 1059.B05

X: 57781,54

Y: 387813,08

Z: -1,27



## Boring: 105911 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

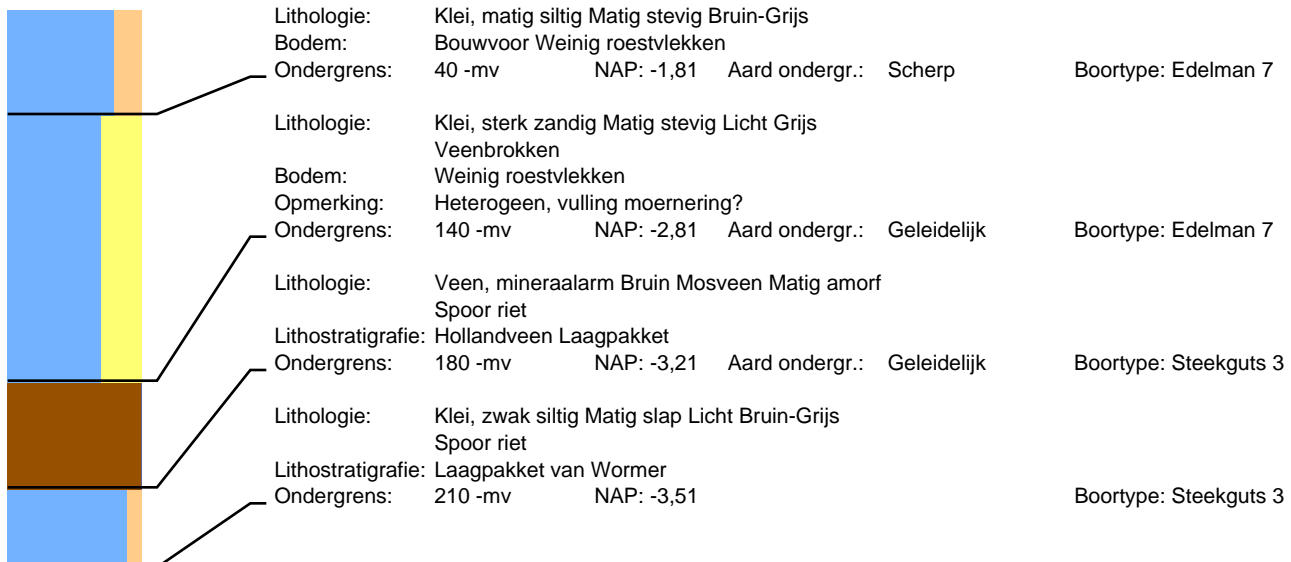
Datum: 17-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 58074,44

Y: 387795,29

Z: -1,41



# Boring: 105912 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

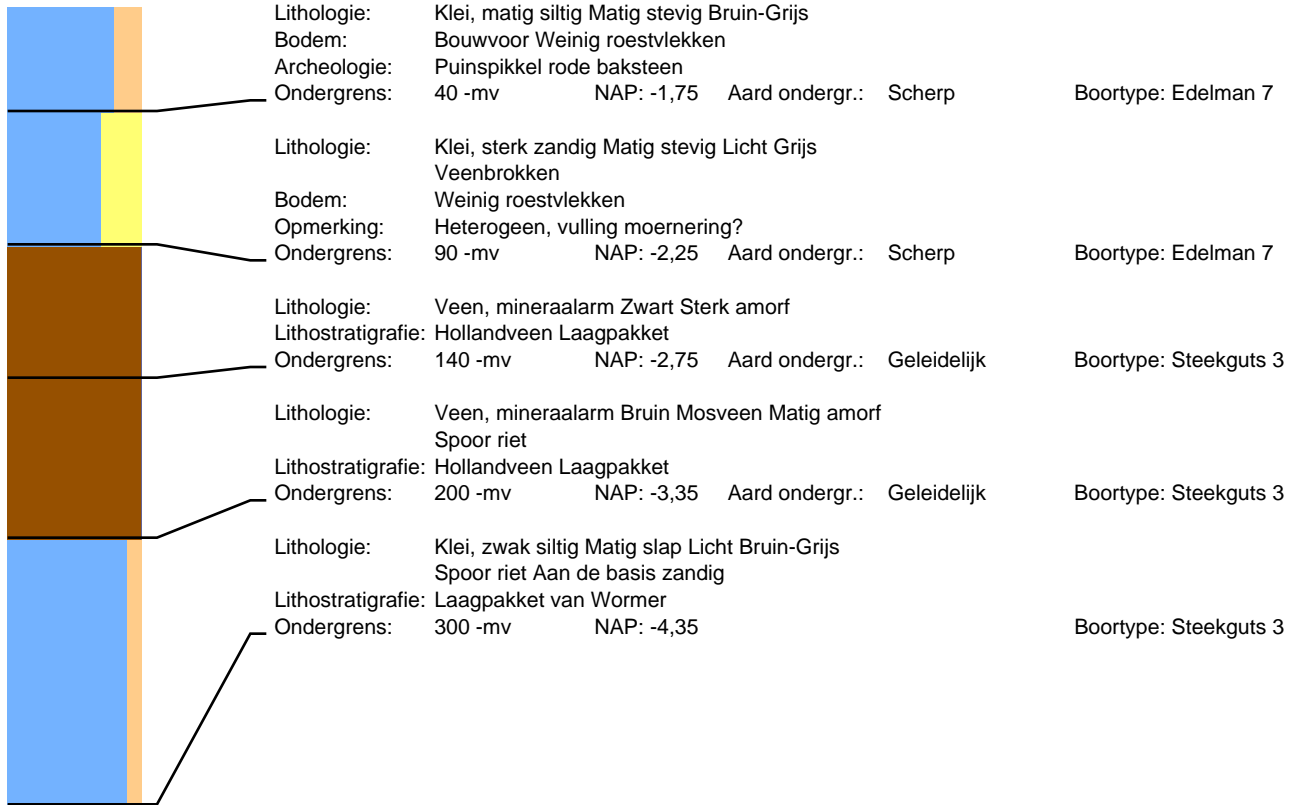
Datum: 17-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 58088,69

Y: 387804,75

Z: -1,35



# Boring: 105913 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

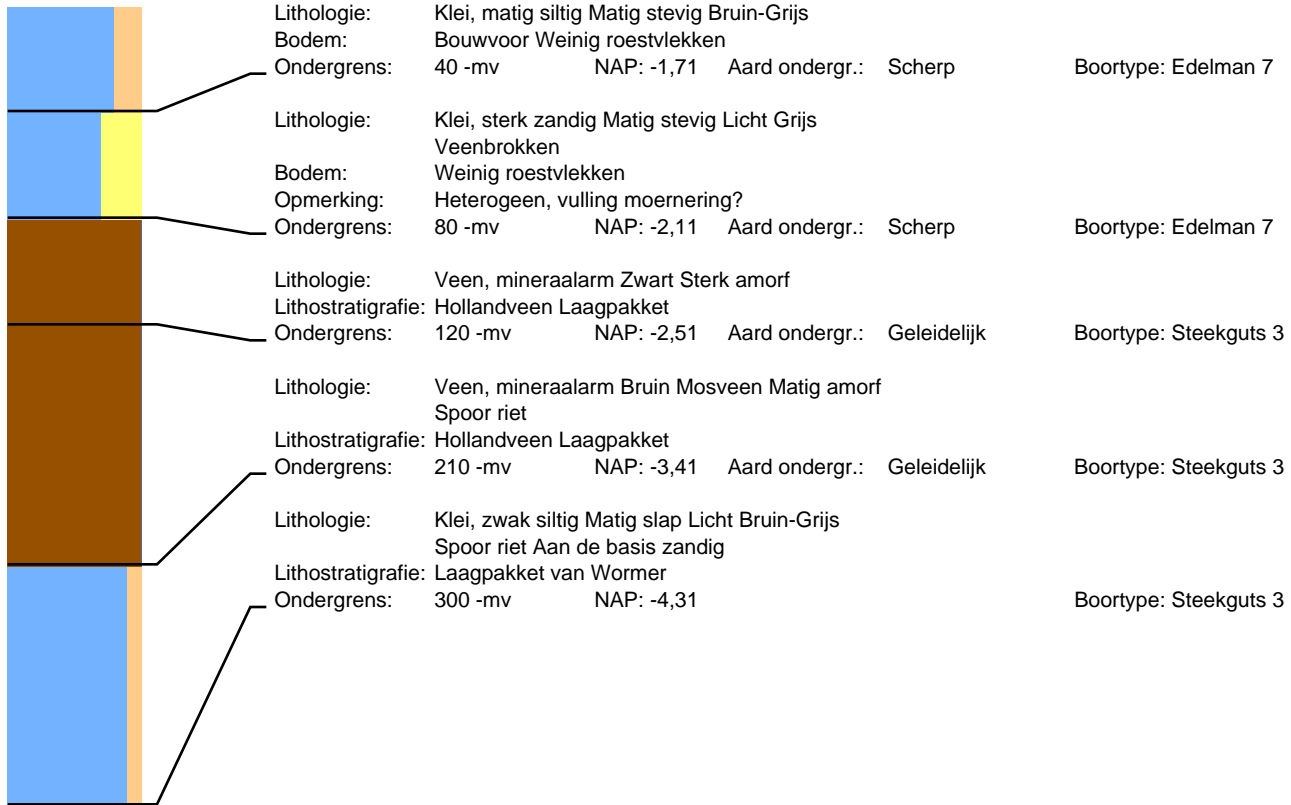
Datum: 17-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 58075,70

Y: 387817,86

Z: -1,31



## Boring: 105914 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

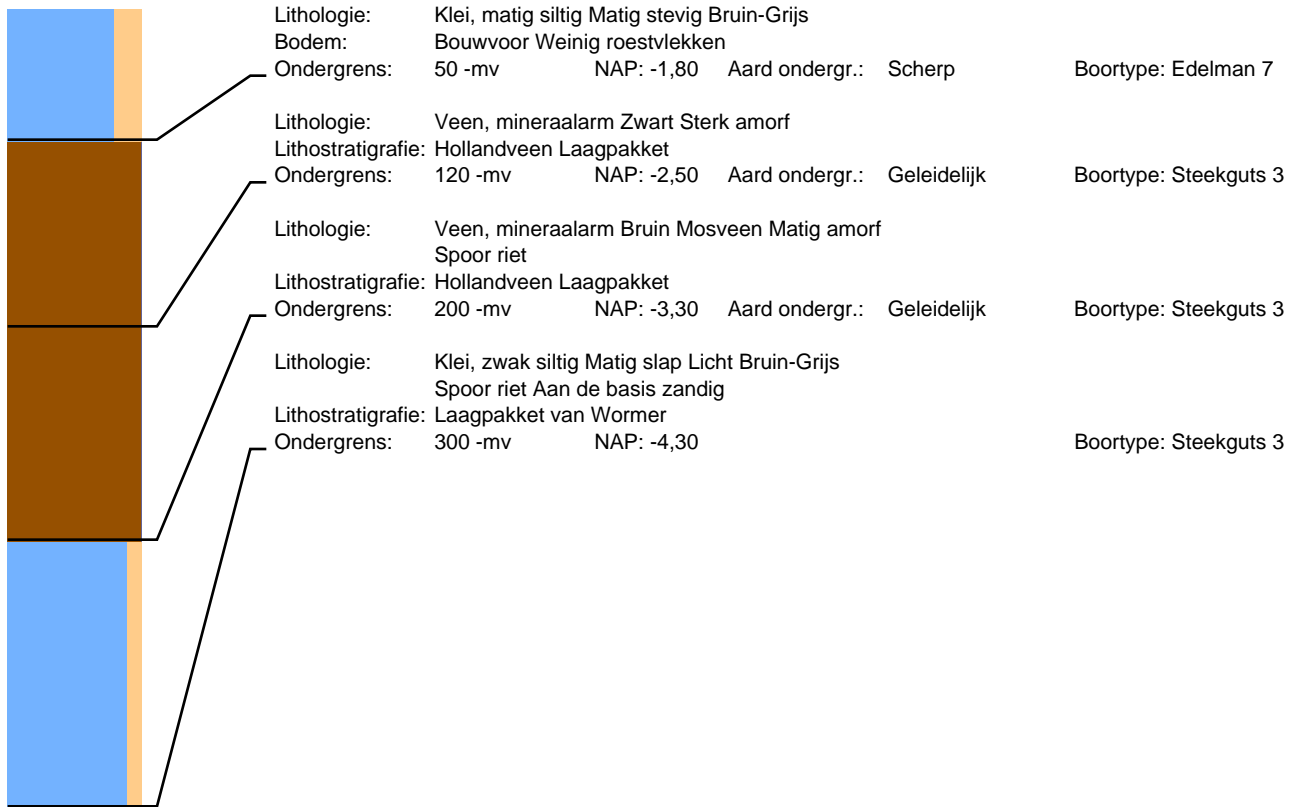
Datum: 17-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 58089,30

Y: 387822,86

Z: -1,30



## Boring: 106003 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

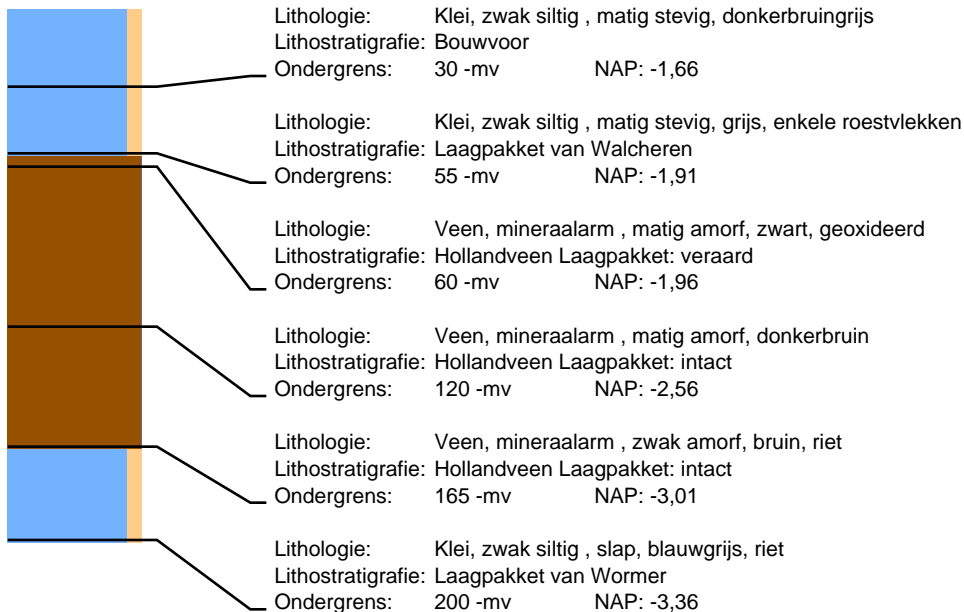
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 58457,53

Y: 387791,18

Z: -1,36



## Boring: 106004 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

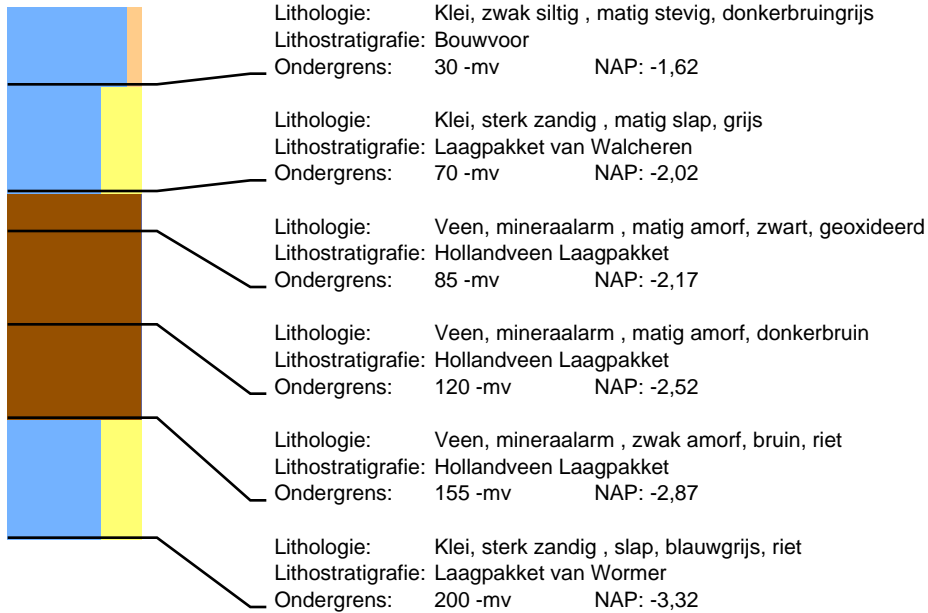
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 58453,43

Y: 387774,87

Z: -1,32



## Boring: 106006 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

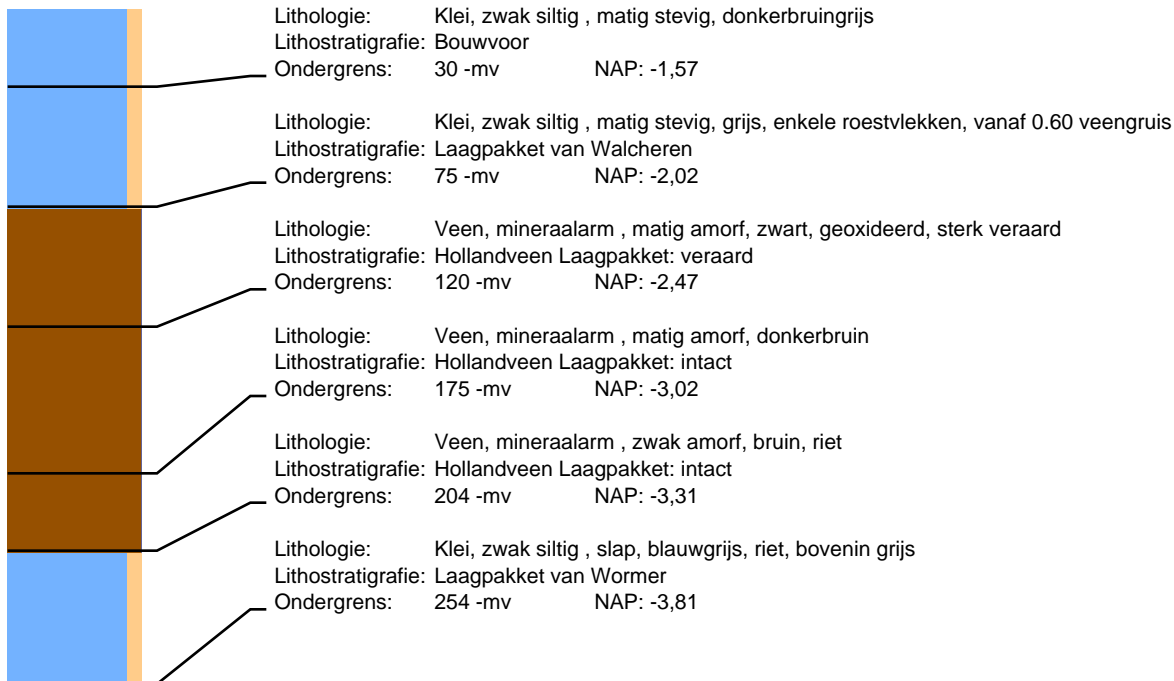
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 58443,15

Y: 387790,79

Z: -1,27





## Boring: 106007 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

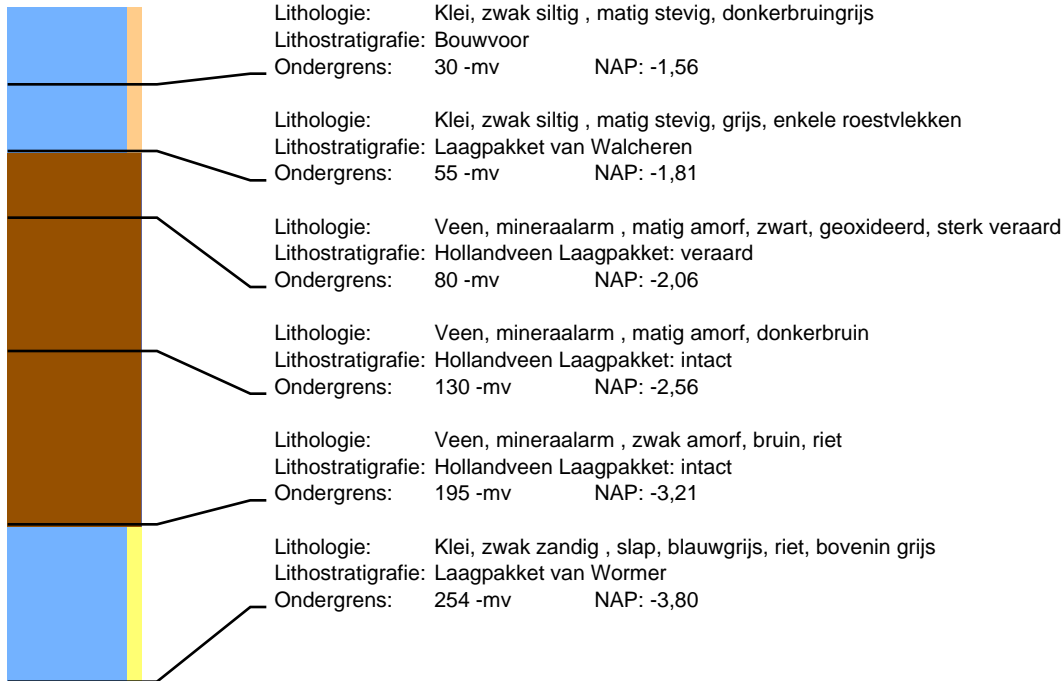
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 58447,46

Y: 387807,96

Z: -1,26



## Boring: 106103 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

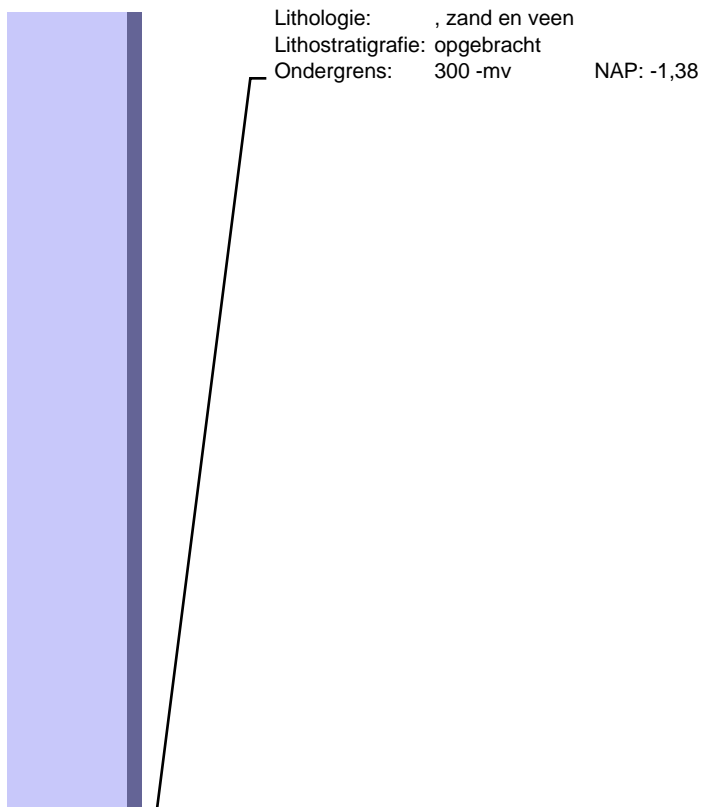
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 58857,63

Y: 387792,74

Z: 1,62



# Boring: 106104 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 58853,47

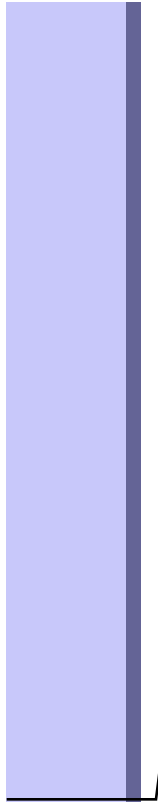
Y: 387775,84

Z: 1,75

Lithologie: , zand en veen

Lithostratigrafie: opgebracht

Ondergrens: 300 -mv NAP: -1,25



Boring: 106106 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 58842,88

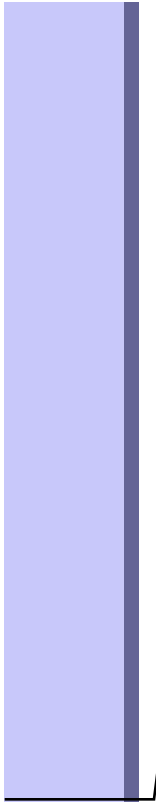
Y: 387791,38

Z: 1,53

Lithologie: , zand , veen en beton

Lithostratigrafie: opgebracht

Ondergrens: 300 -mv NAP: -1,47



Boring: 106107 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 58846,68

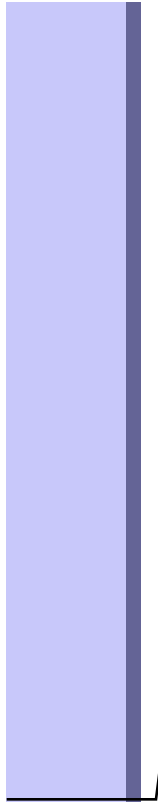
Y: 387809,15

Z: 1,46

Lithologie: , zand , veen en beton

Lithostratigrafie: opgebracht

Ondergrens: 300 -mv NAP: -1,54



## Boring: 106109 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

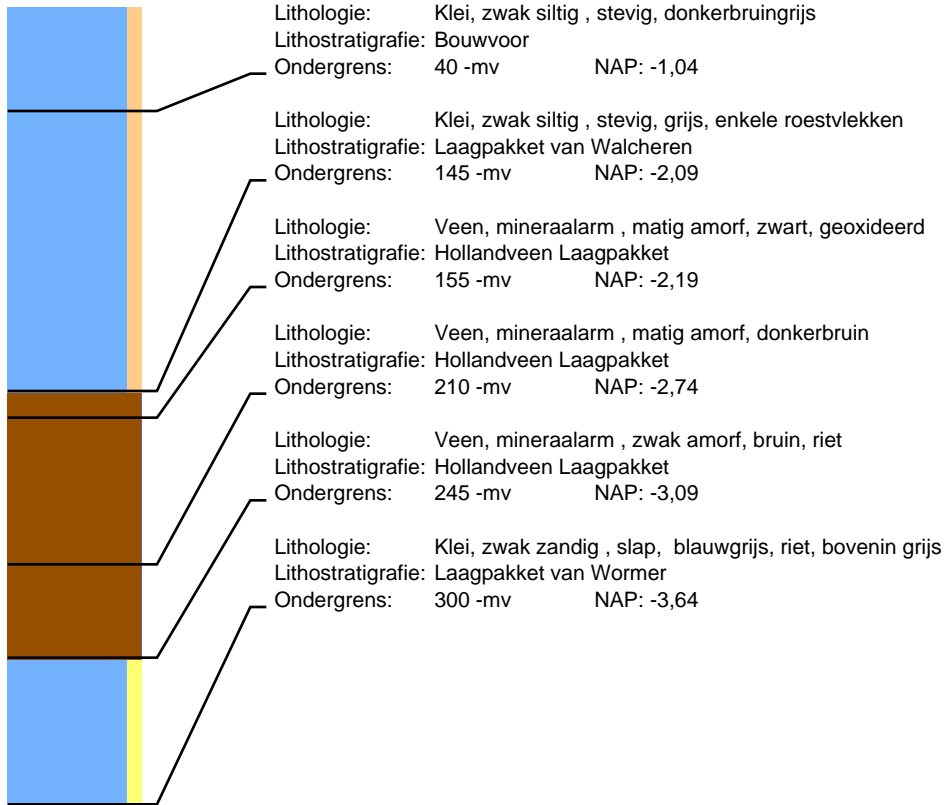
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 58815,04

Y: 387827,09

Z: -0,64



## Boring: 106203 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 59245,33

Y: 387793,63

Z: -0,81



## Boring: 106204 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

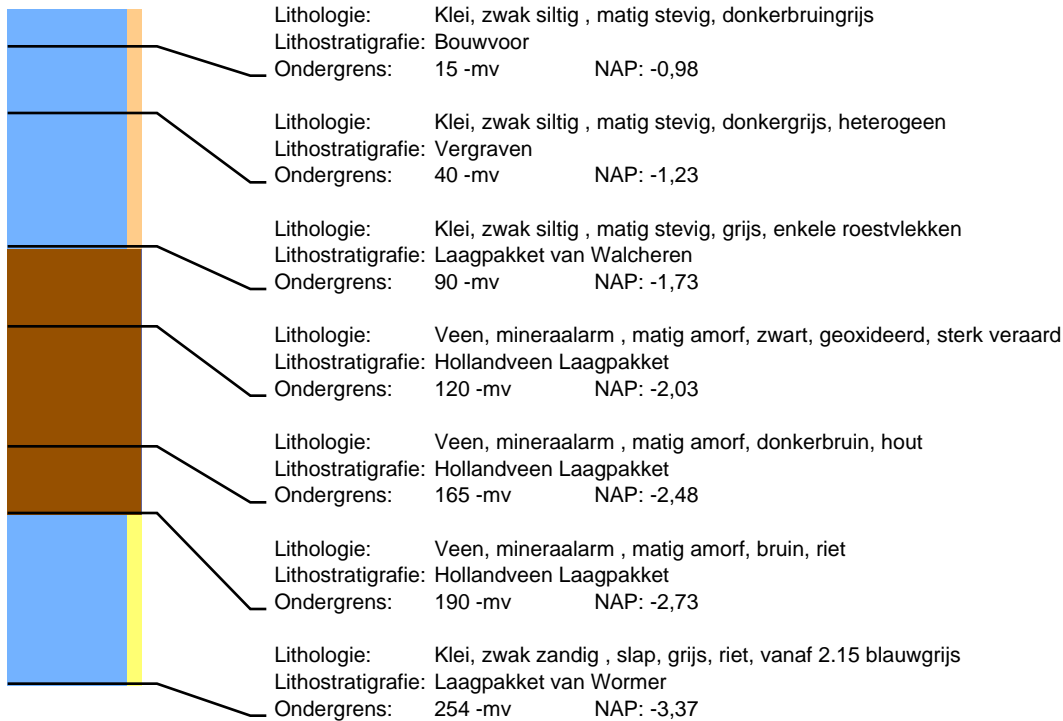
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 59242,18

Y: 387777,37

Z: -0,83



## Boring: 106206 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

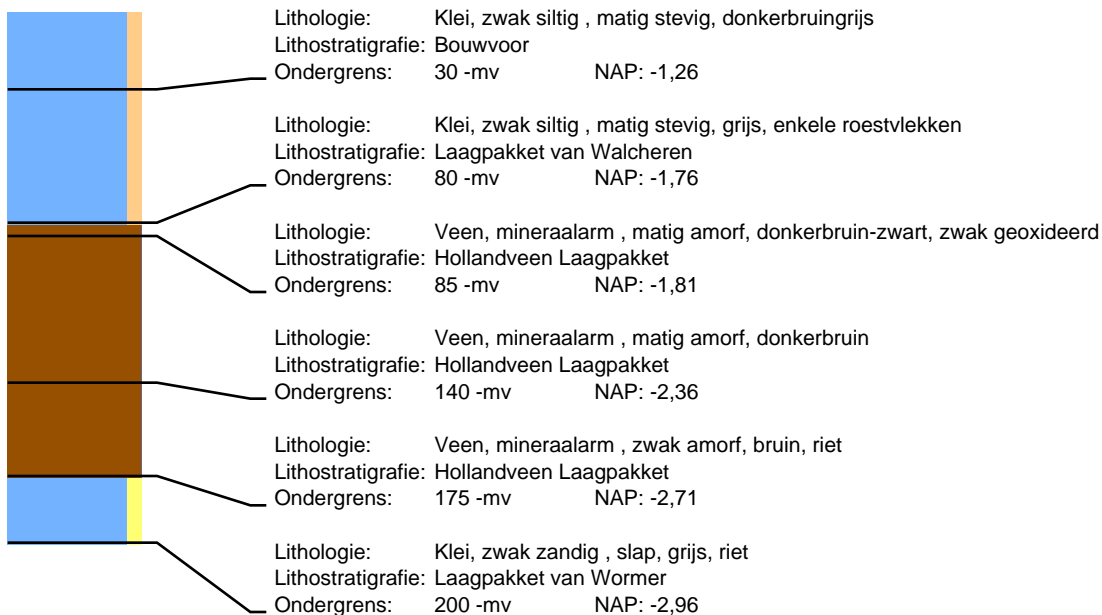
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 59230,10

Y: 387792,52

Z: -0,96



## Boring: 106207 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

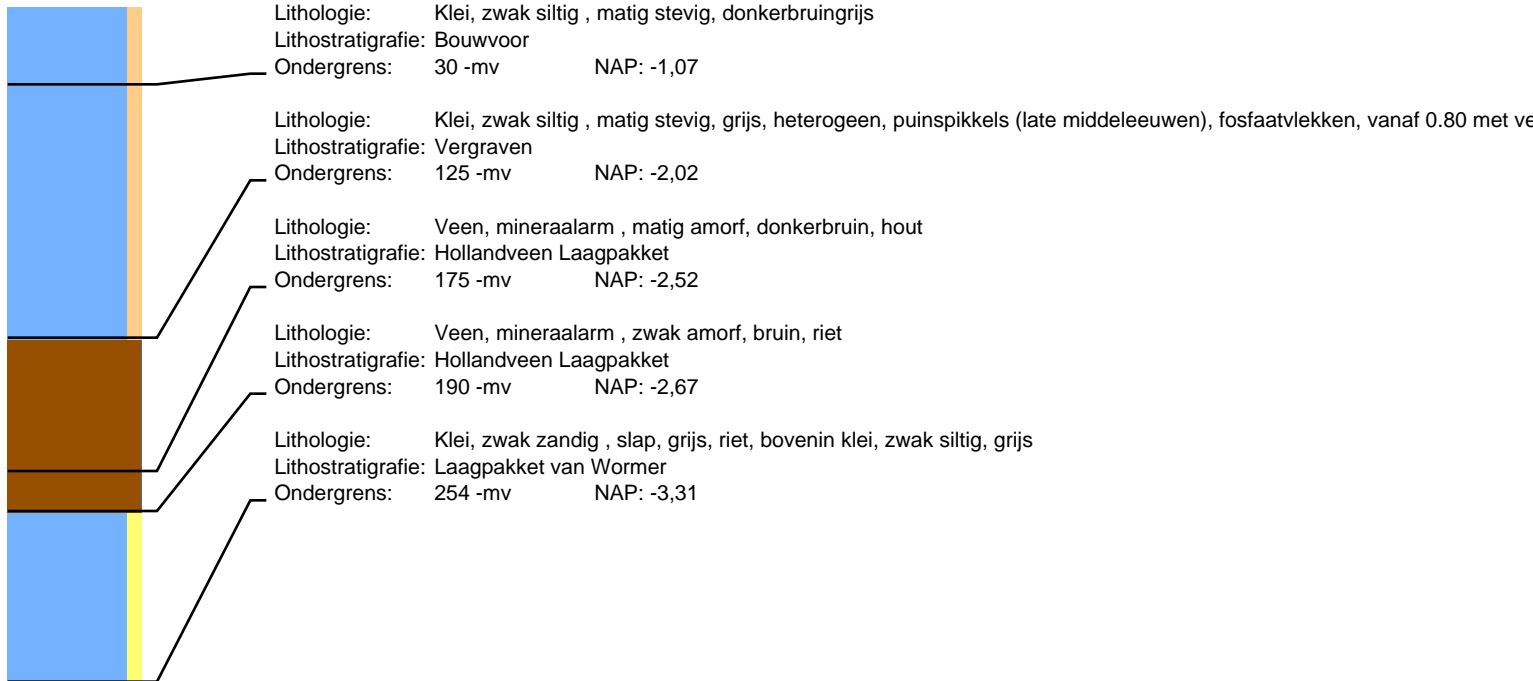
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 59233,39

Y: 387809,52

Z: -0,77



## Boring: 106303 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

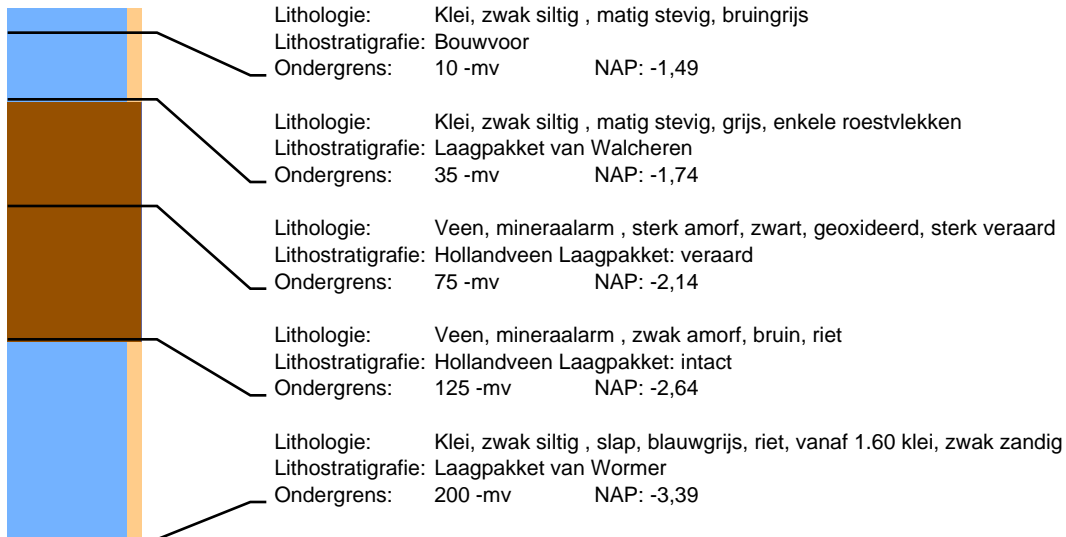
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 59643,60

Y: 387815,35

Z: -1,39



## Boring: 106304 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

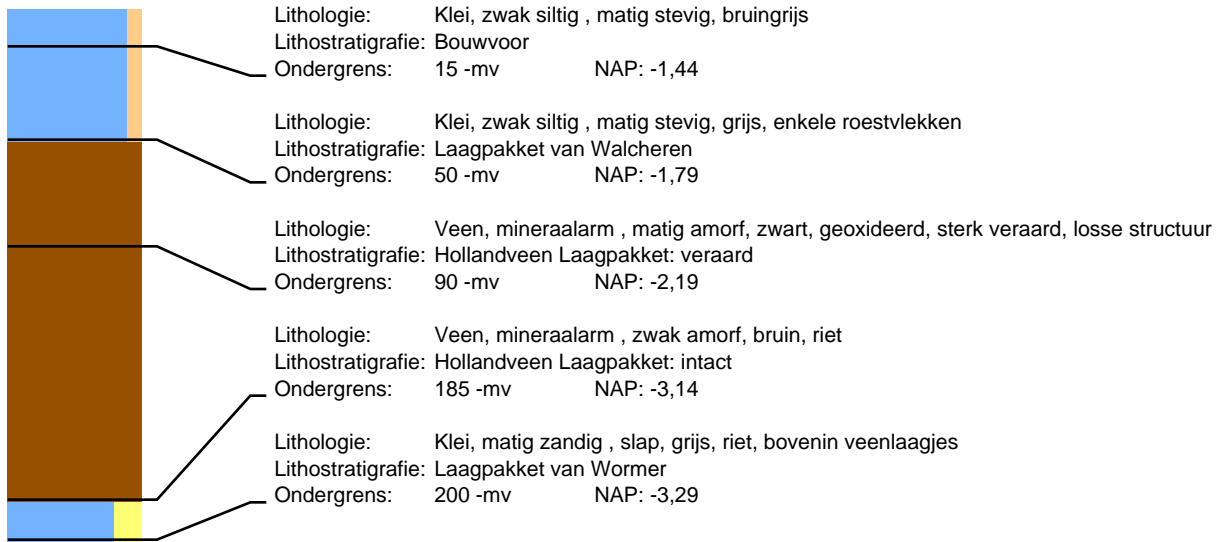
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 59641,72

Y: 387798,71

Z: -1,29



## Boring: 106306 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

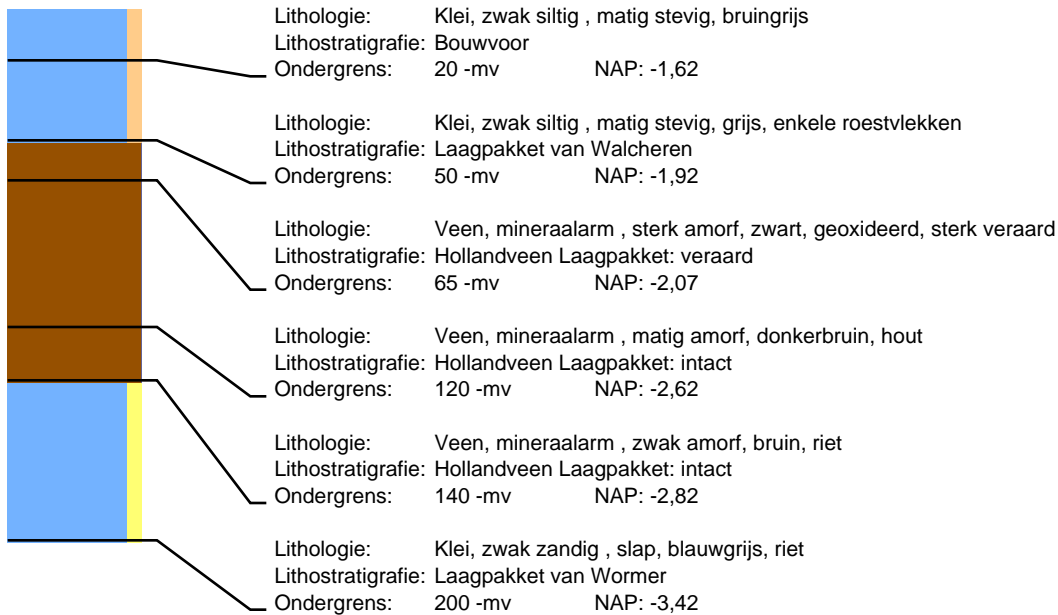
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 59629,22

Y: 387812,95

Z: -1,42





## Boring: 106307 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

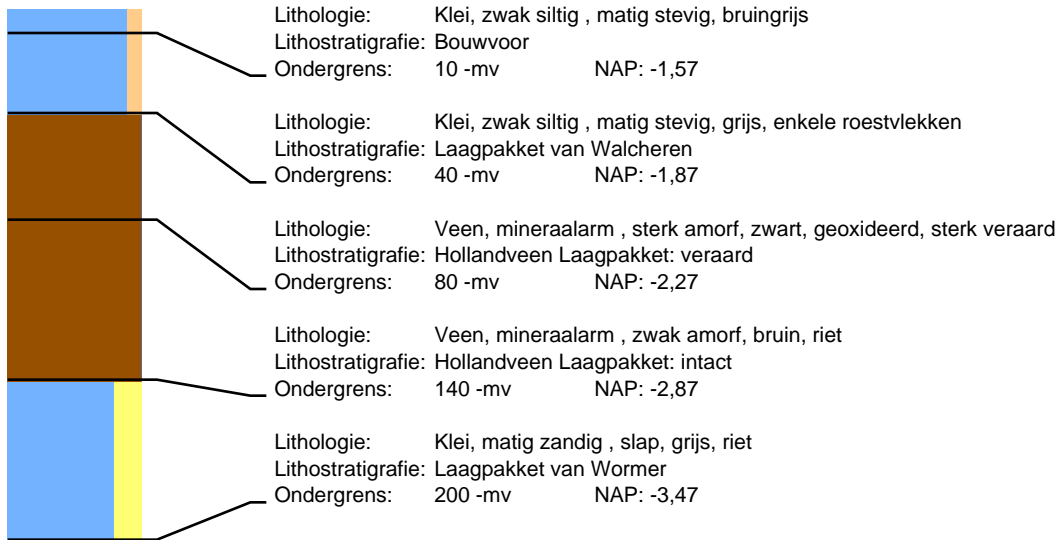
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 59631,17

Y: 387820,86

Z: -1,47



## Boring: 106403 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

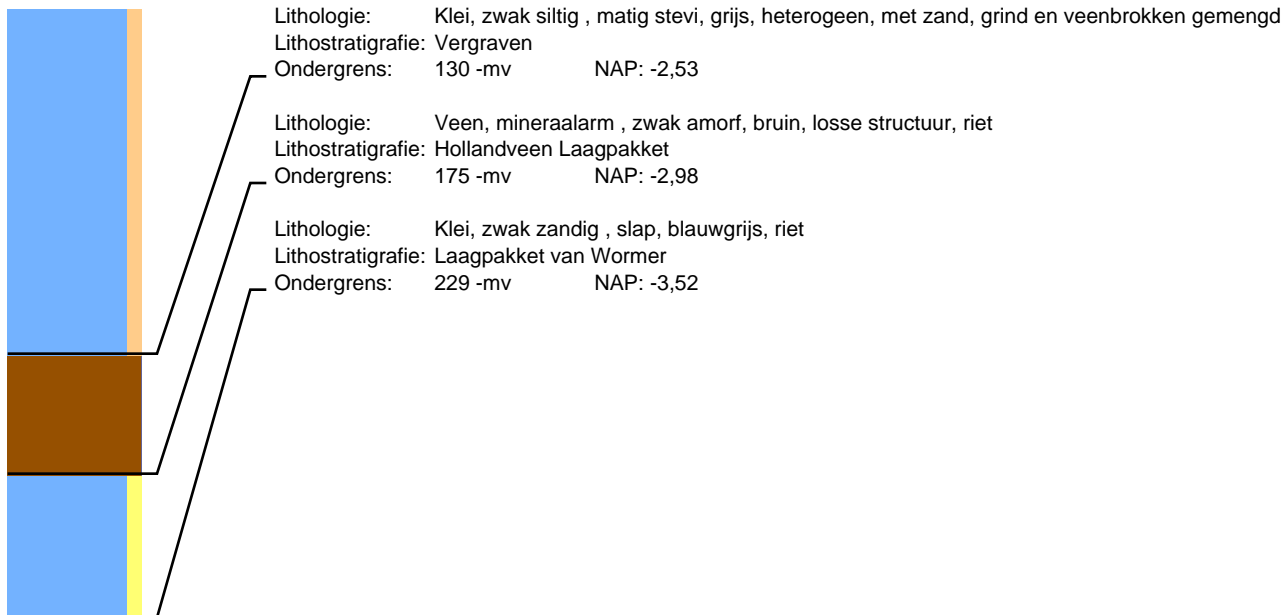
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60012,17

Y: 387836,02

Z: -1,23



## Boring: 106404 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

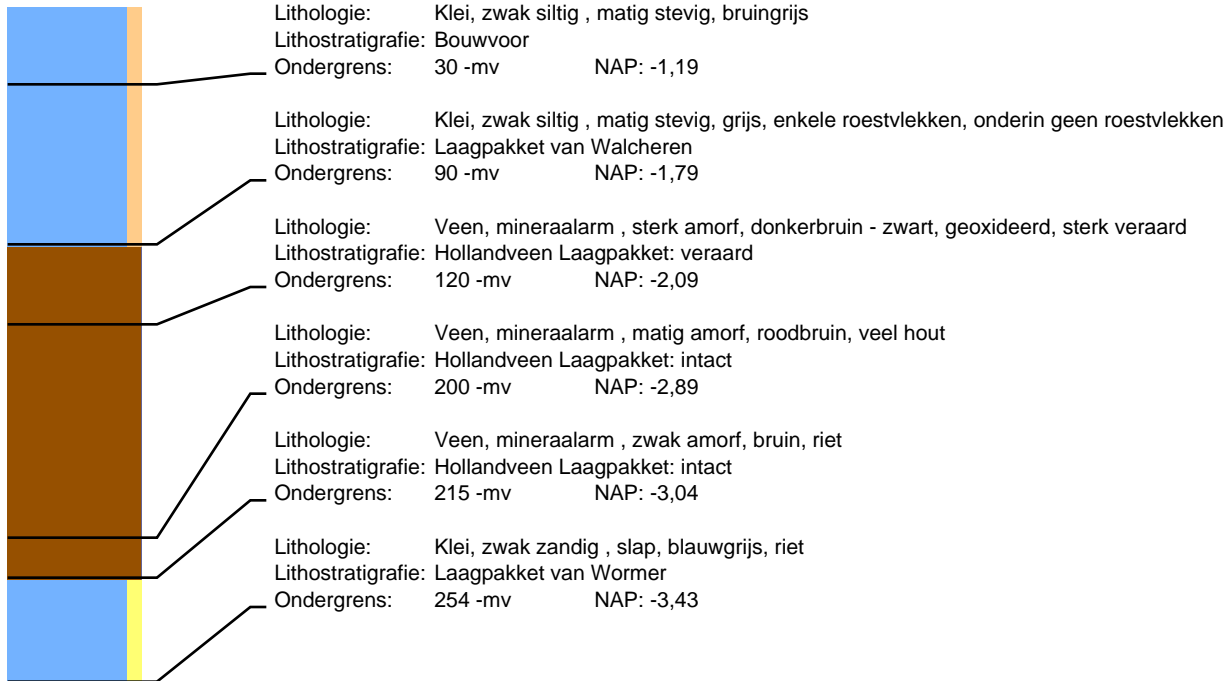
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60007,86

Y: 387818,39

Z: -0,89



## Boring: 106406 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

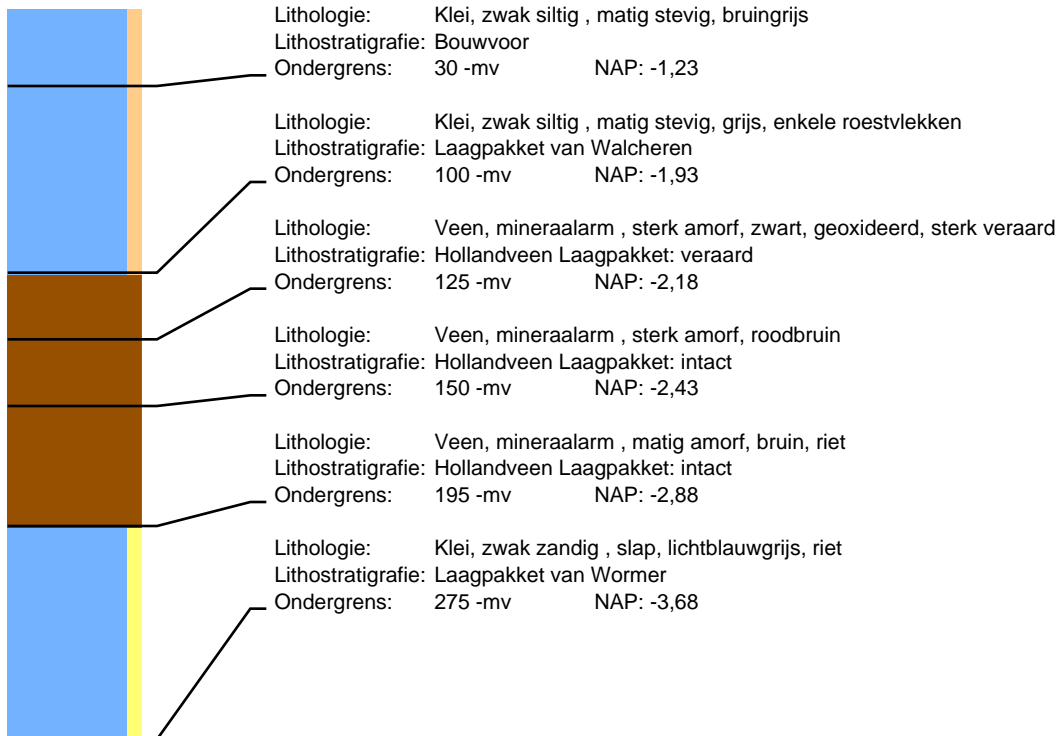
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 59995,73

Y: 387833,19

Z: -0,93



## Boring: 106407 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

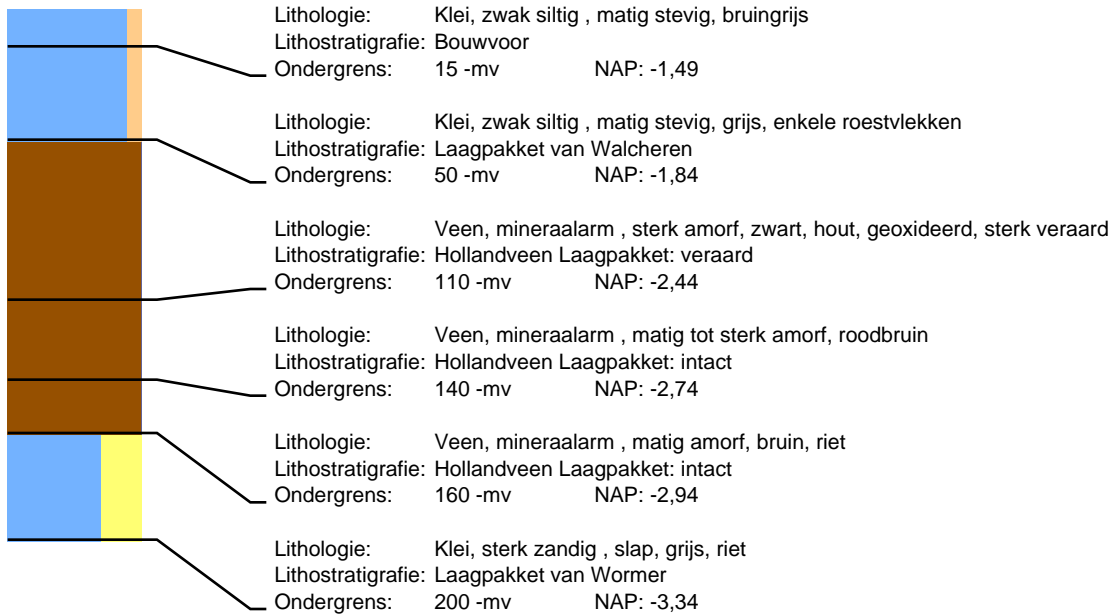
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 59995,57

Y: 387847,72

Z: -1,34



## Boring: 106501 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60406,35

Y: 387864,36

Z: -1,08



## Boring: 106502 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

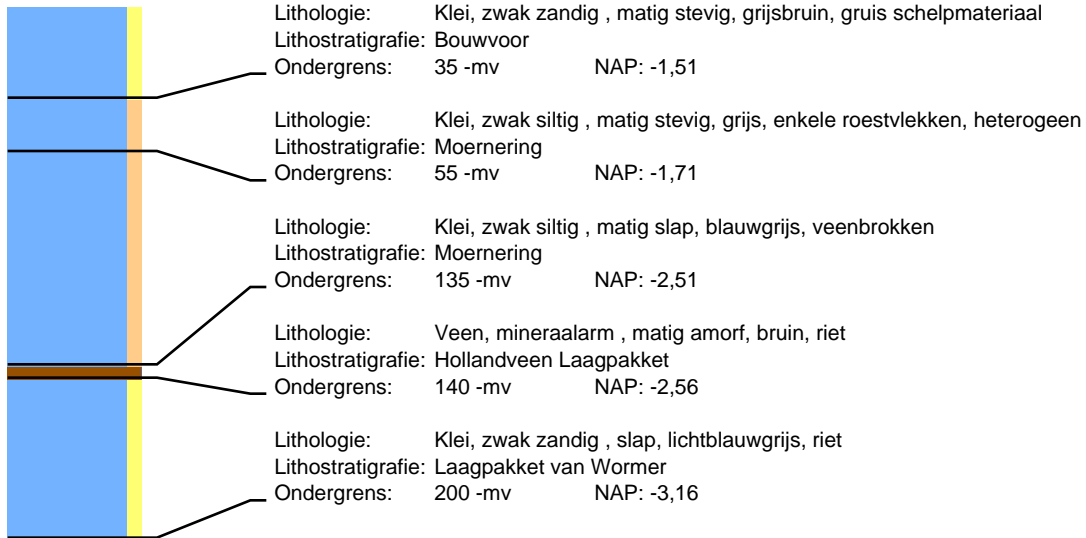
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60399,92

Y: 387865,39

Z: -1,16



## Boring: 106503 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

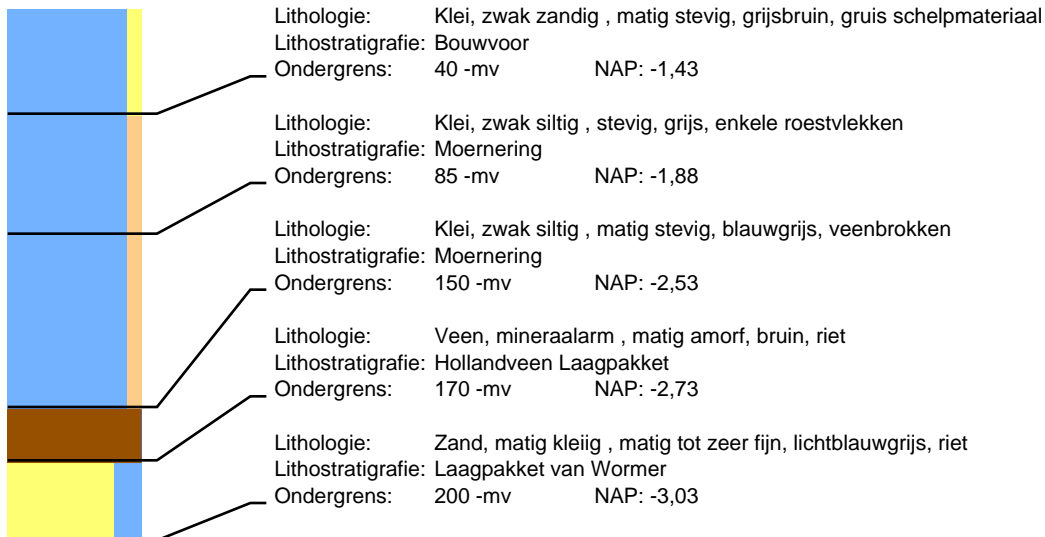
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60402,01

Y: 387844,80

Z: -1,03



## Boring: 106504 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60395,44

Y: 387845,57

Z: -1,05



## Boring: 106601 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60701,05

Y: 387700,71

Z: -0,08



# Boring: 106602 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

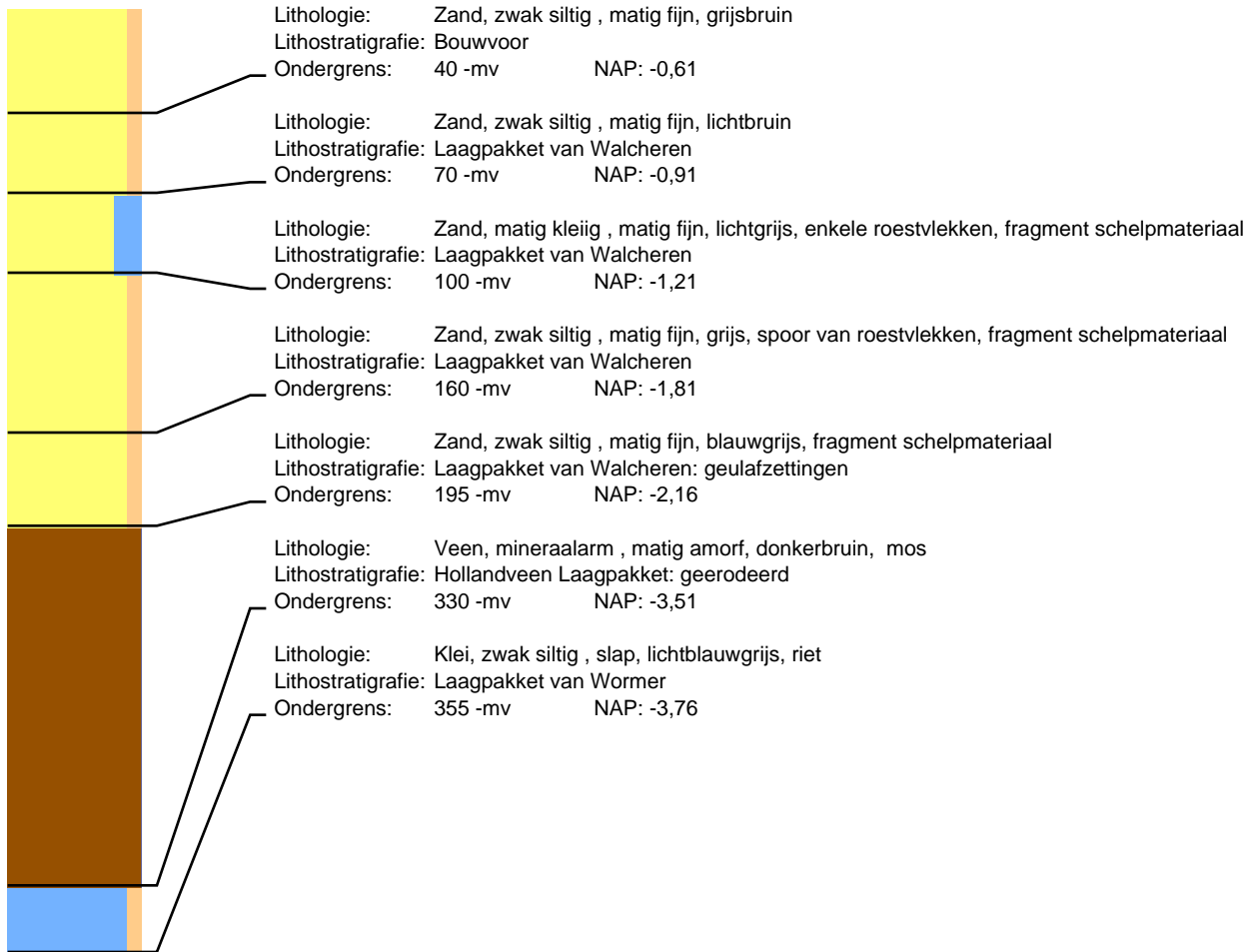
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60695,50

Y: 387704,12

Z: -0,21



## Boring: 106603 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

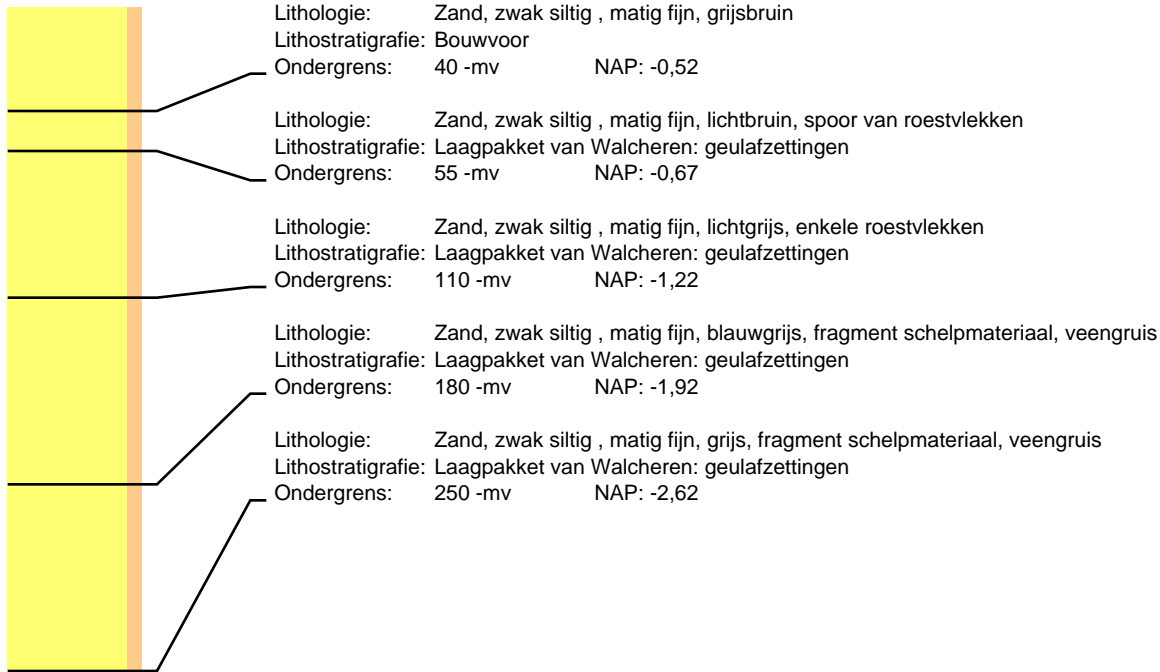
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60691,55

Y: 387683,72

Z: -0,12



## Boring: 106604 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60685,62

Y: 387687,16

Z: -0,10



## Boring: 106701 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

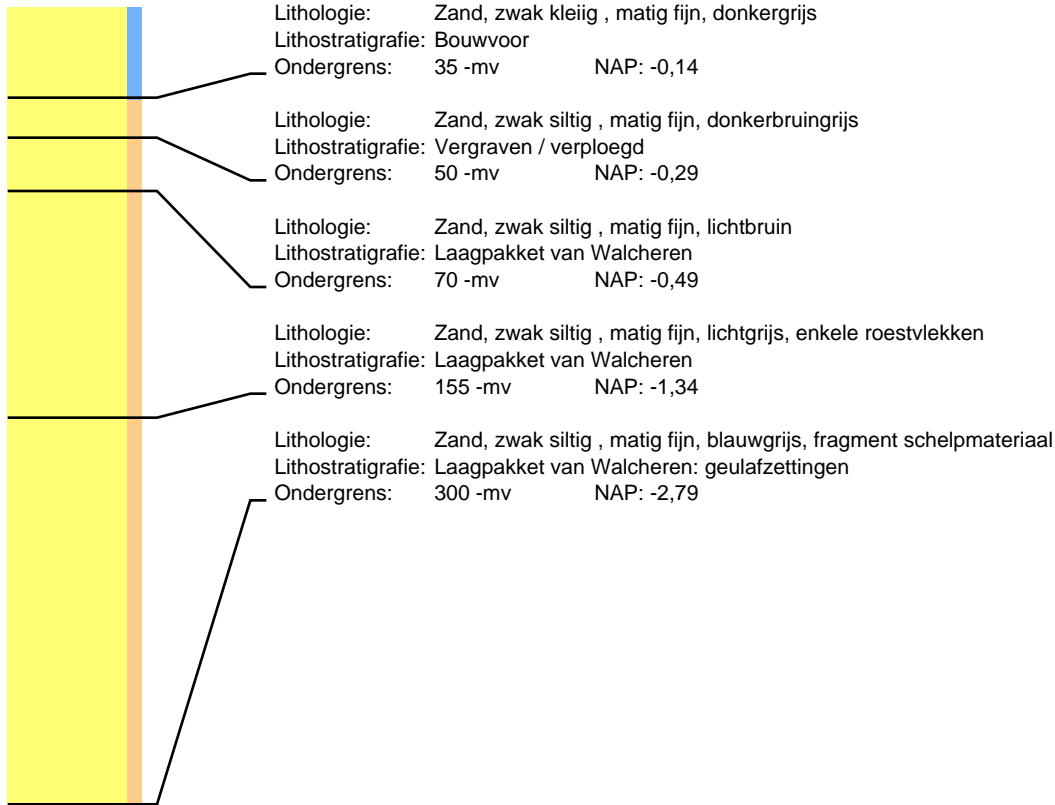
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60985,73

Y: 387526,00

Z: 0,21



## Boring: 106702 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

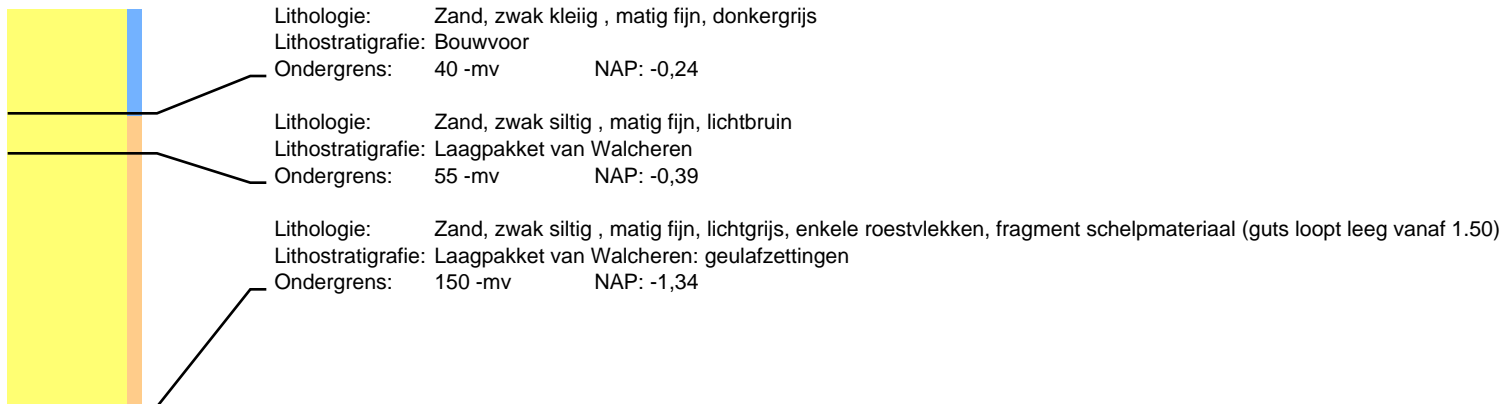
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60979,90

Y: 387529,74

Z: 0,16





## Boring: 106703 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

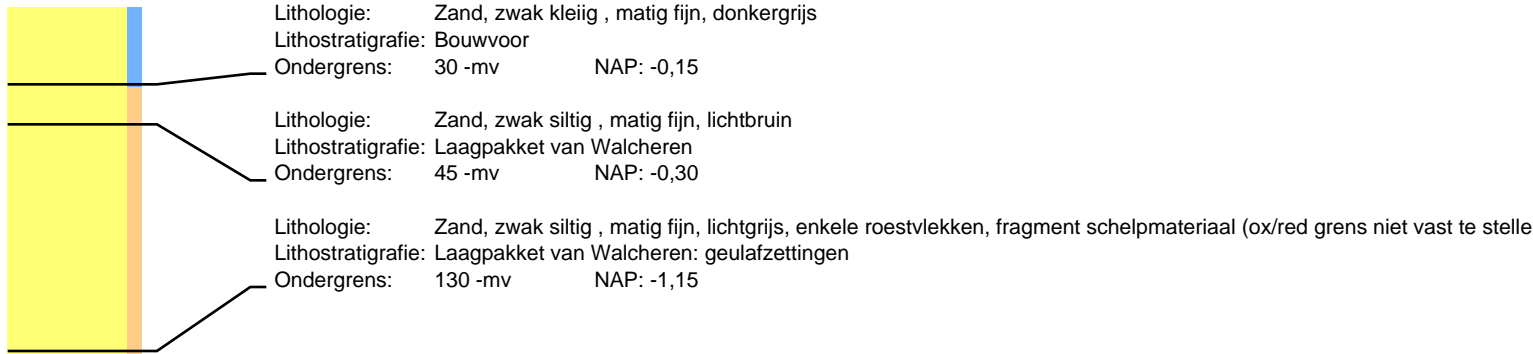
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60975,74

Y: 387509,33

Z: 0,15



## Boring: 106704 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

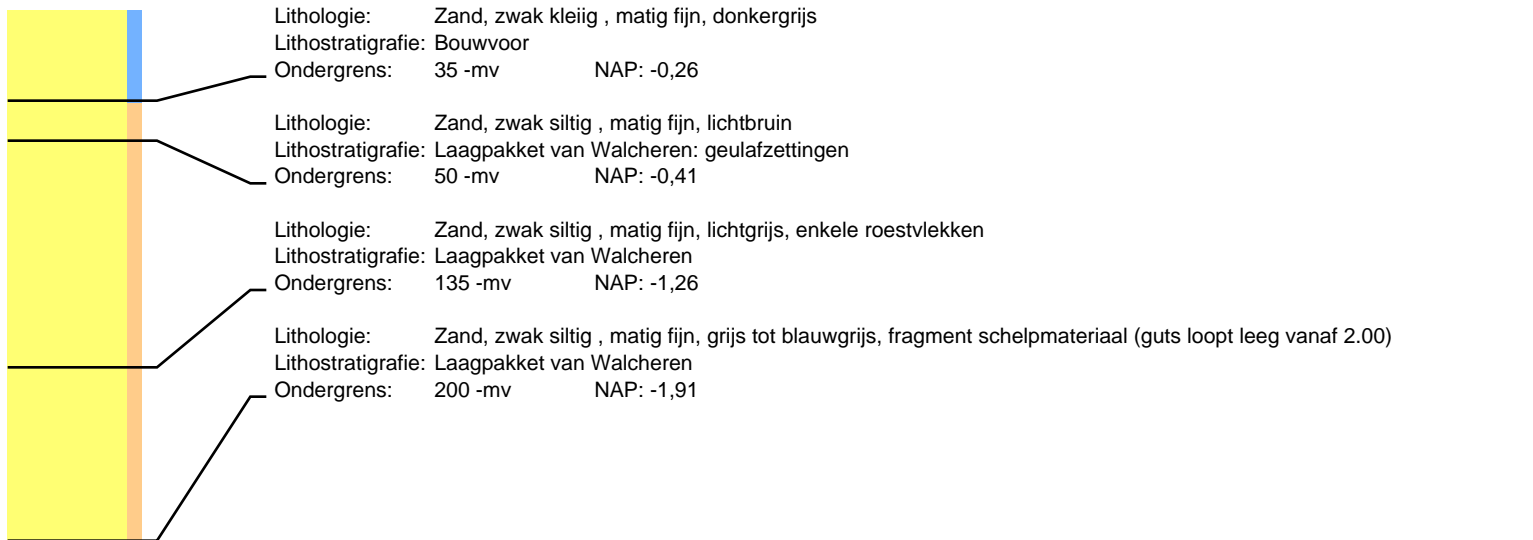
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 60969,87

Y: 387513,06

Z: 0,09



## Boring: 106801 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

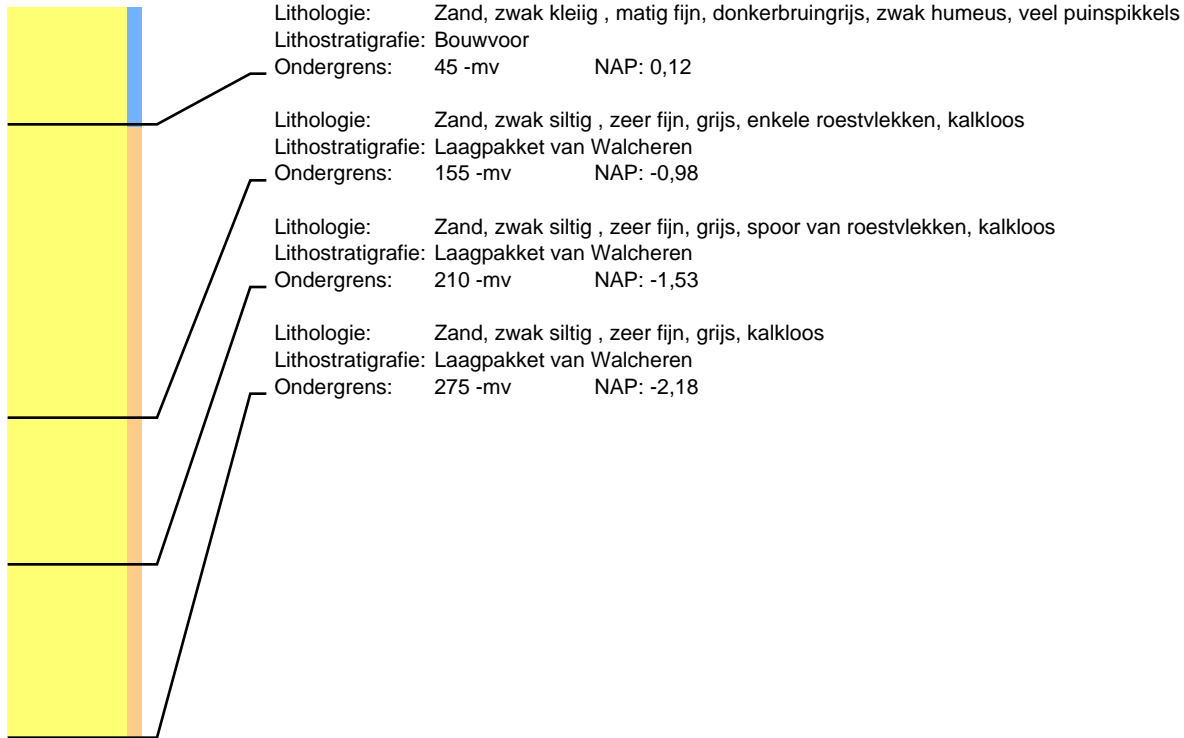
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 61254,50

Y: 387350,20

Z: 0,57



## Boring: 106802 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 61261,82

Y: 387346,74

Z: 0,49



## Boring: 106803 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

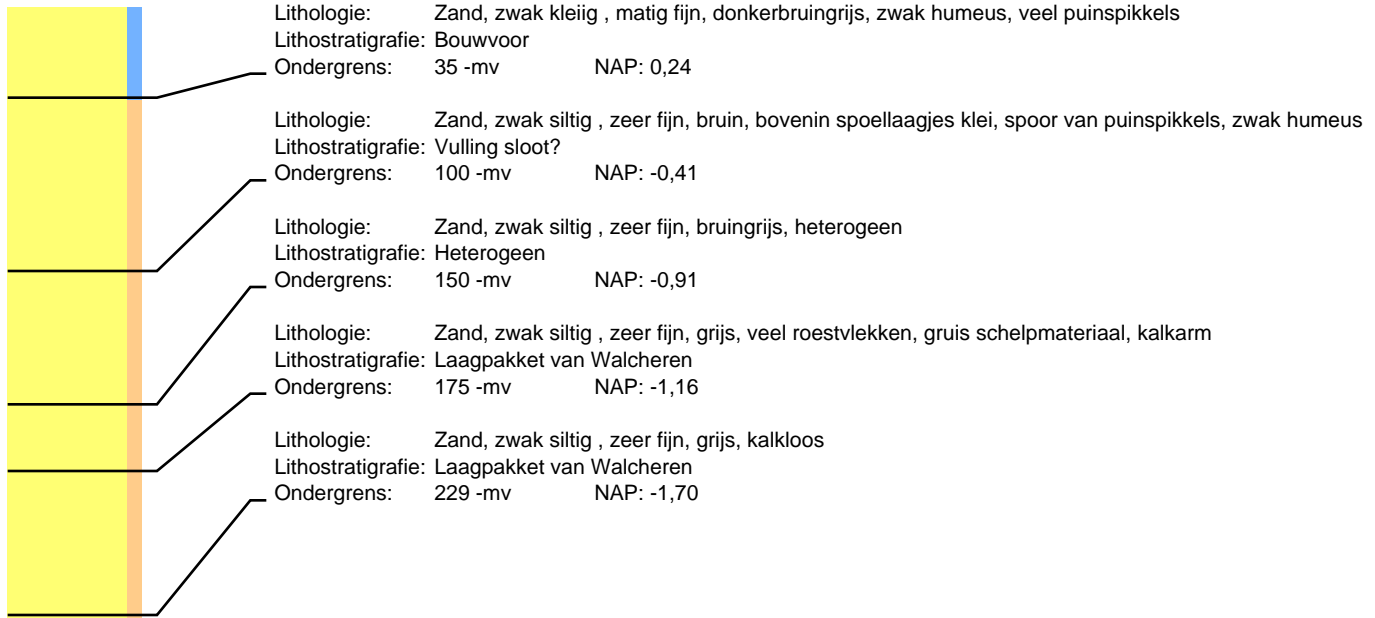
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 61243,96

Y: 387333,29

Z: 0,59



## Boring: 106804 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

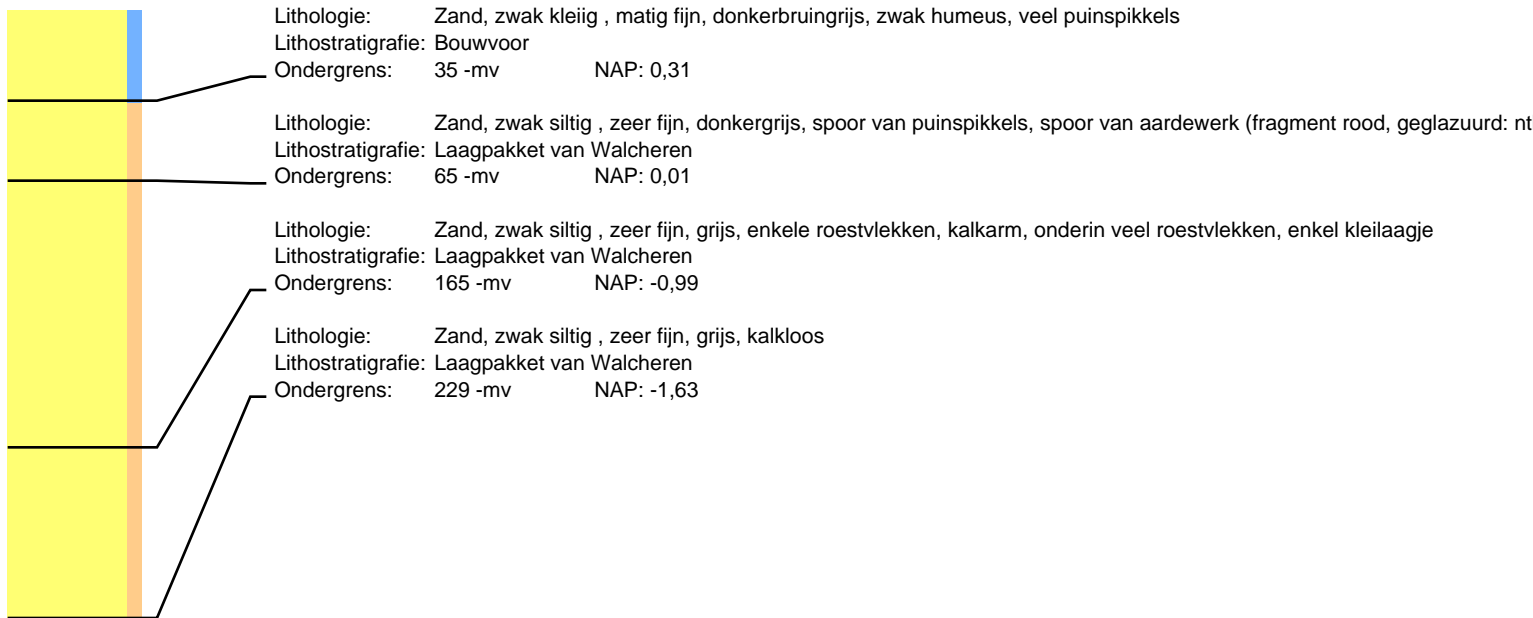
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 61250,38

Y: 387330,39

Z: 0,66



## Boring: 106903 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 61613,89

Y: 387102,70

Z: 0,70



## Boring: 106904 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

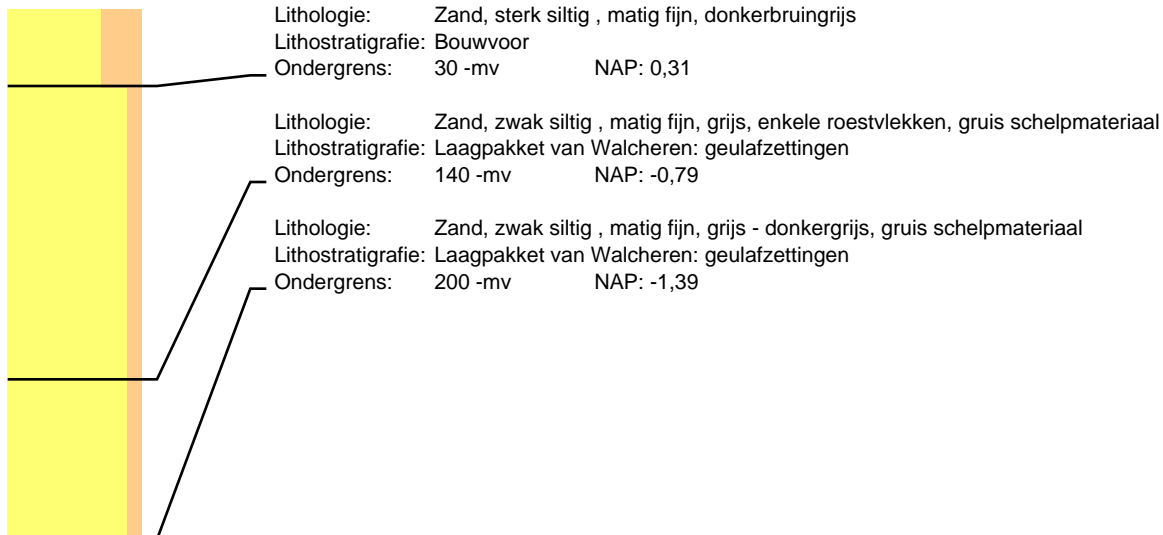
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 61601,02

Y: 387092,36

Z: 0,61



## Boring: 106906 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

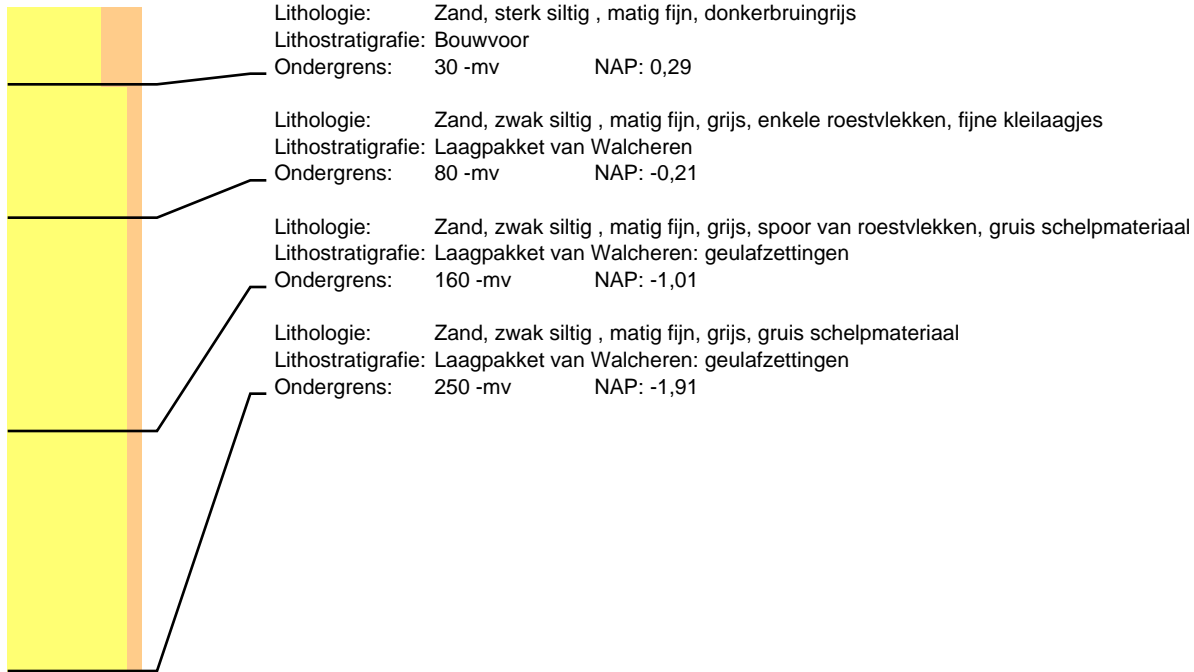
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 61599,04

Y: 387112,72

Z: 0,59



## Boring: 106907 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 61611,89

Y: 387123,95

Z: 0,56



## Boring: 107003 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

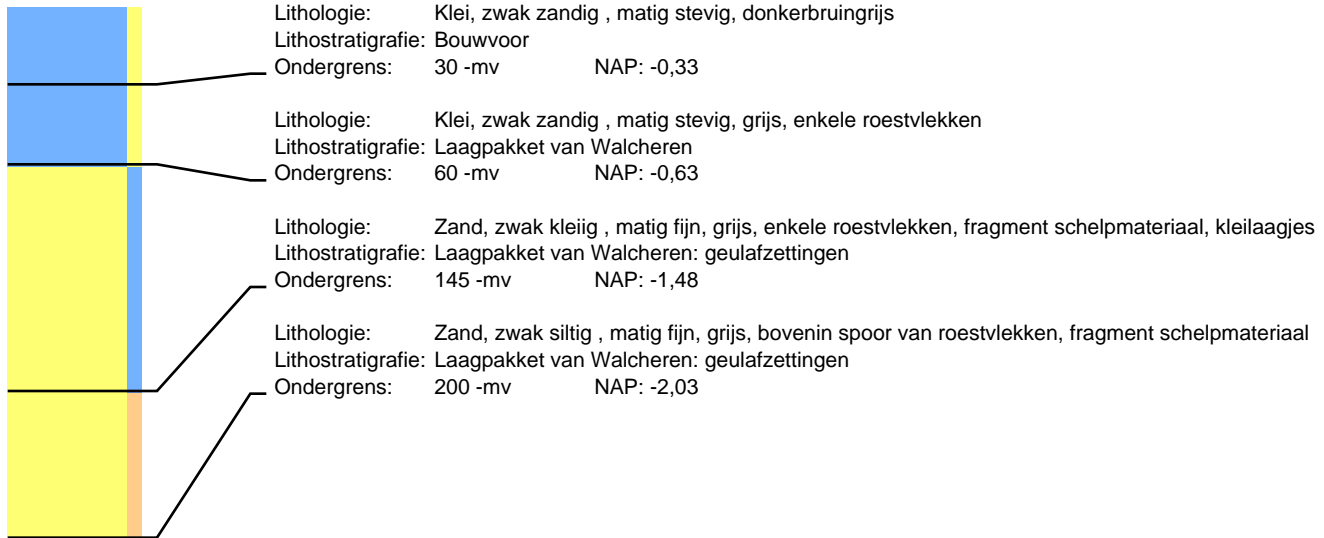
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 61963,89

Y: 386875,06

Z: -0,03



## Boring: 107004 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

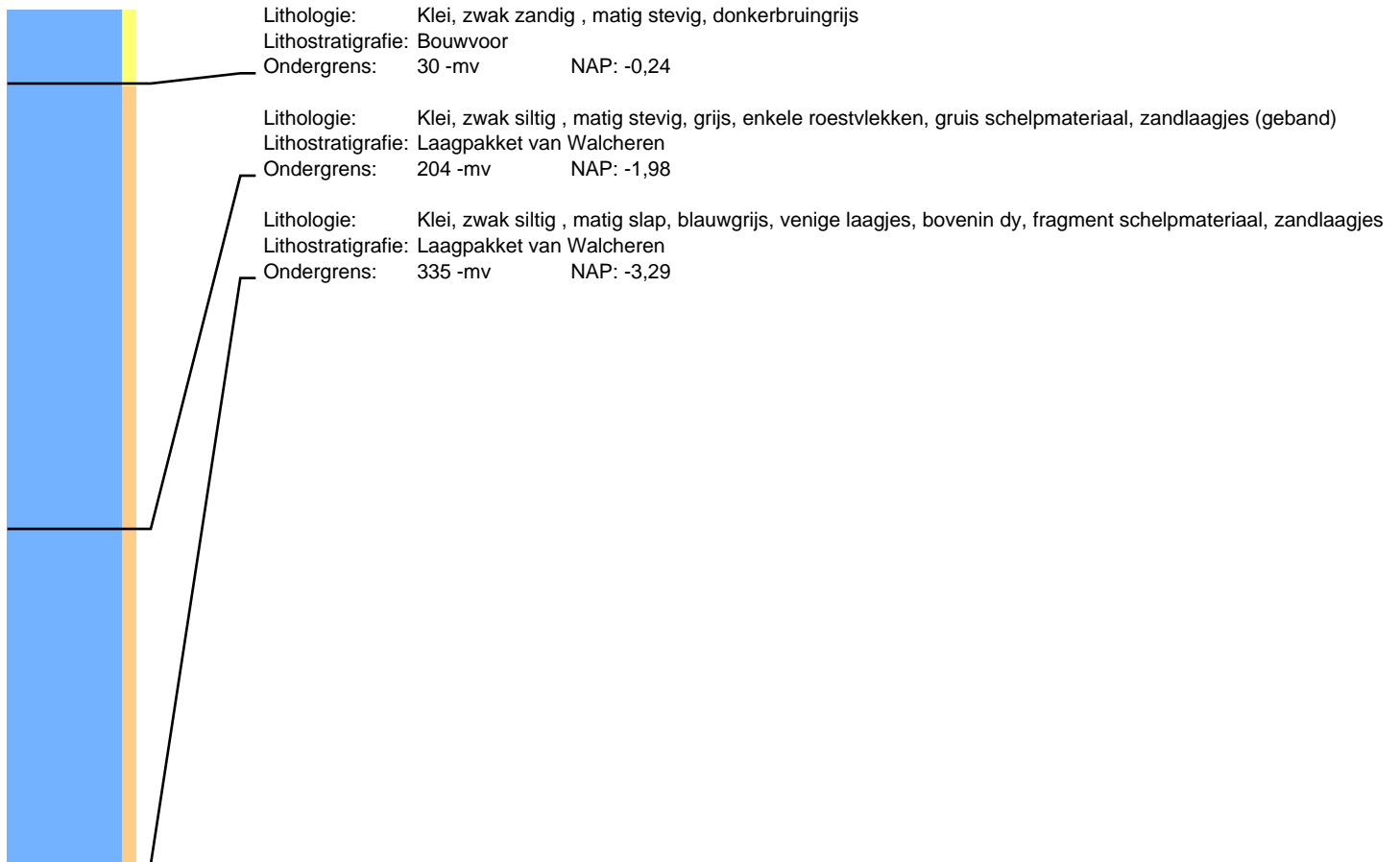
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 61950,95

Y: 386862,66

Z: 0,07



## Boring: 107006 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

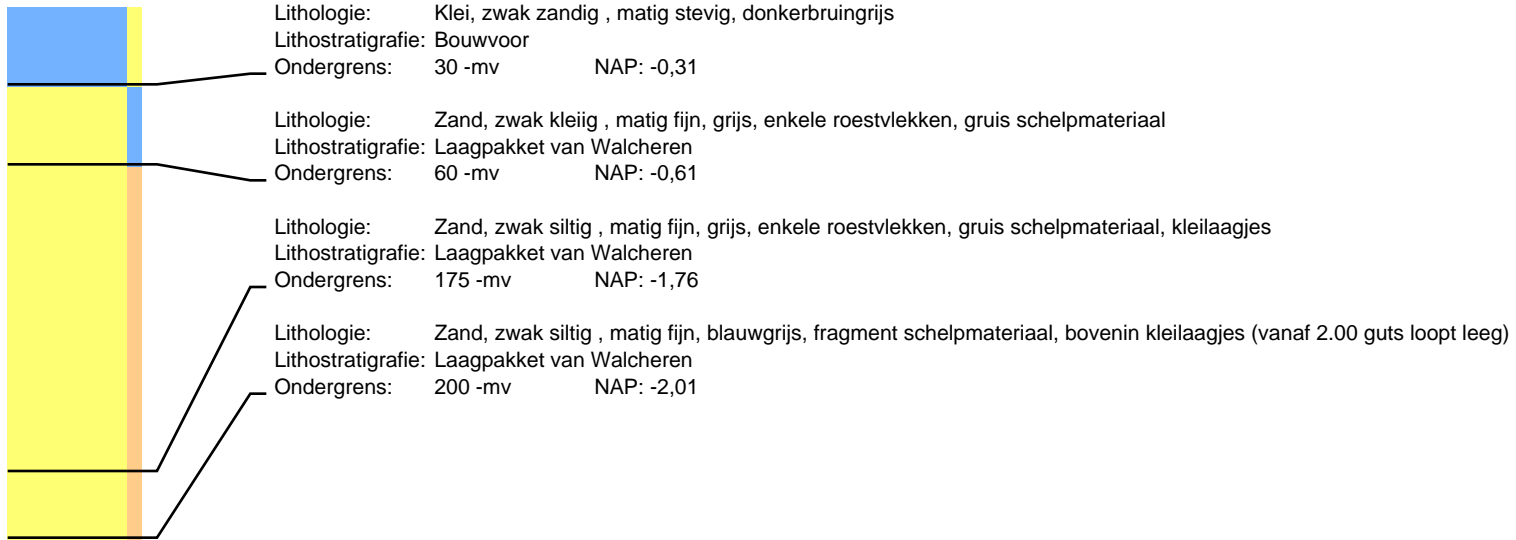
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 61950,27

Y: 386881,97

Z: -0,01



## Boring: 107007 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

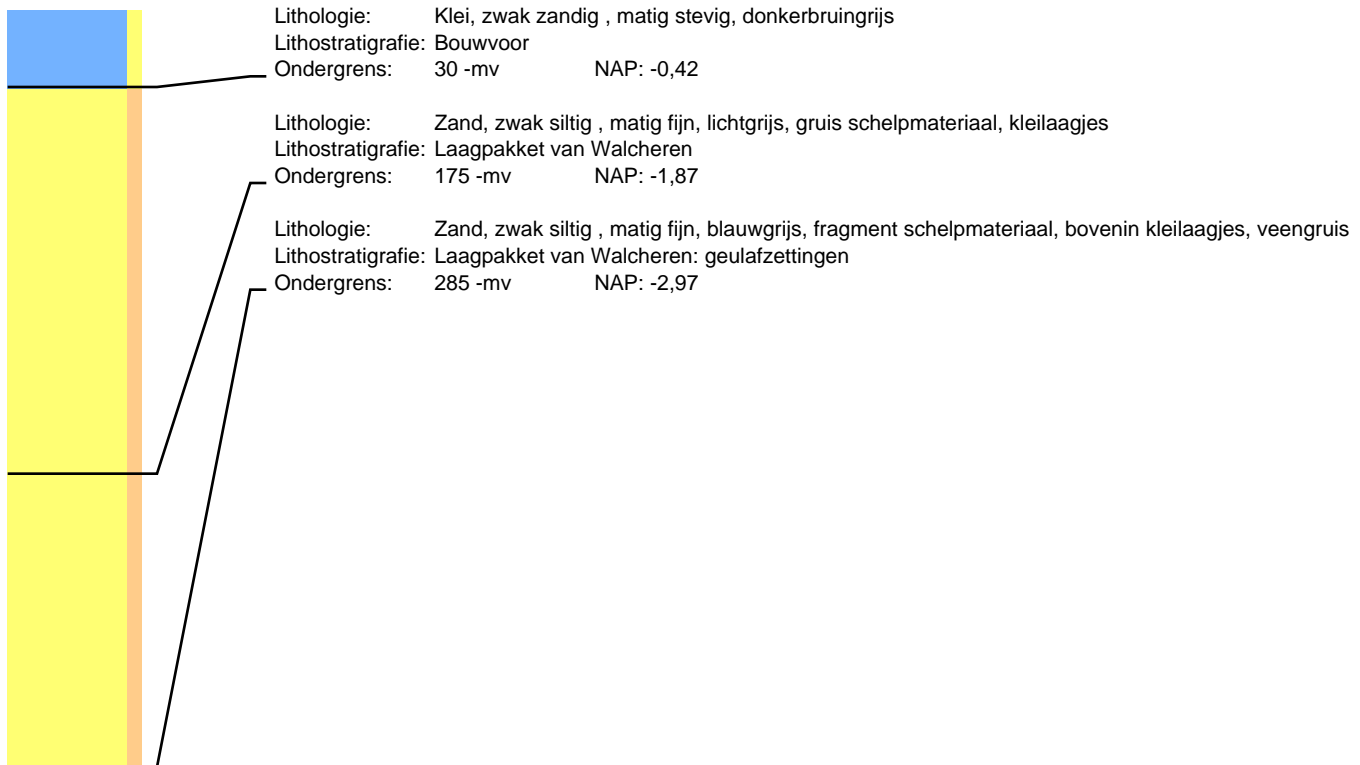
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 61963,01

Y: 386894,17

Z: -0,12



# Boring: 107103 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

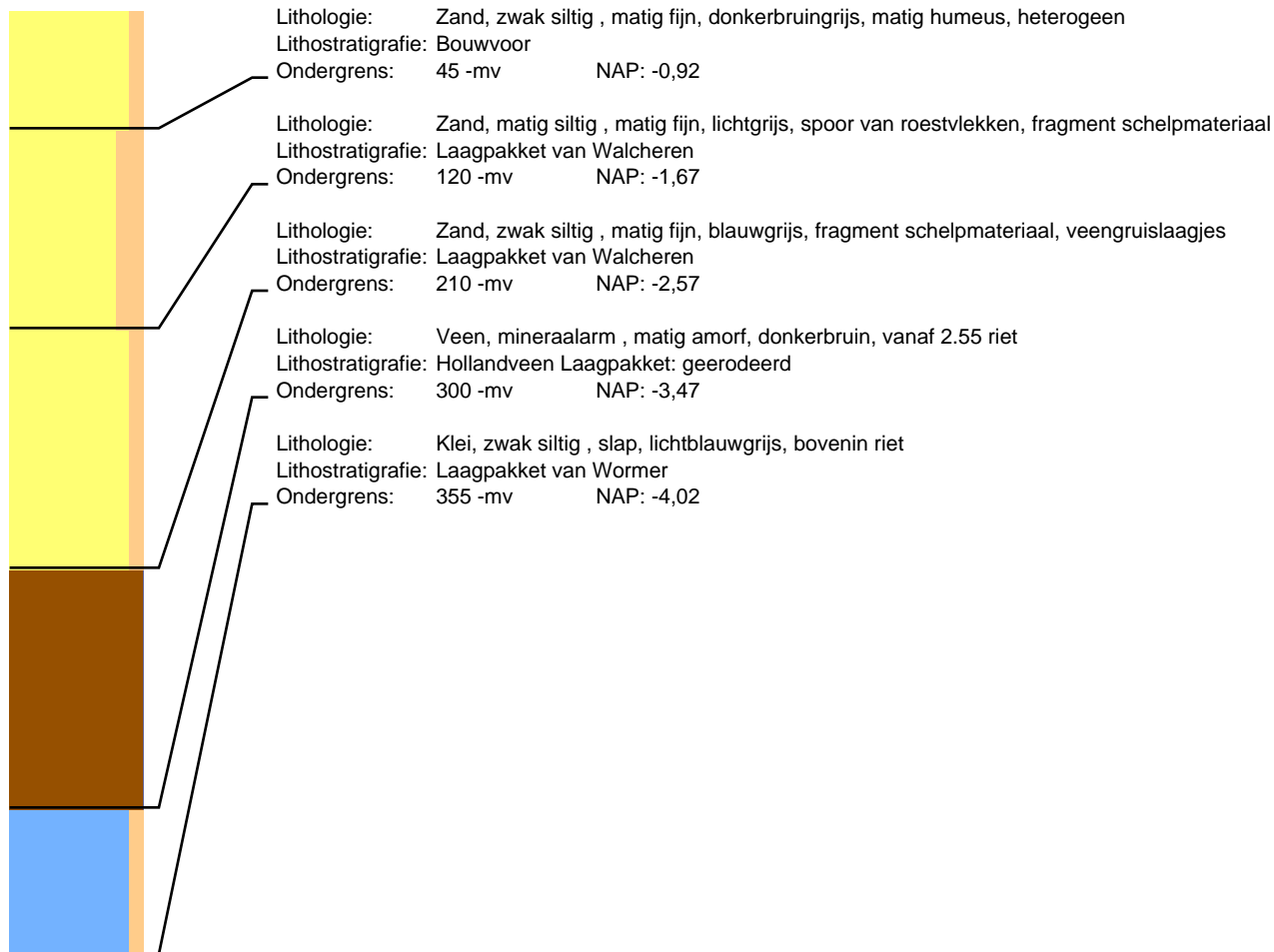
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 62316,17

Y: 386641,06

Z: -0,47





# Boring: 107104 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

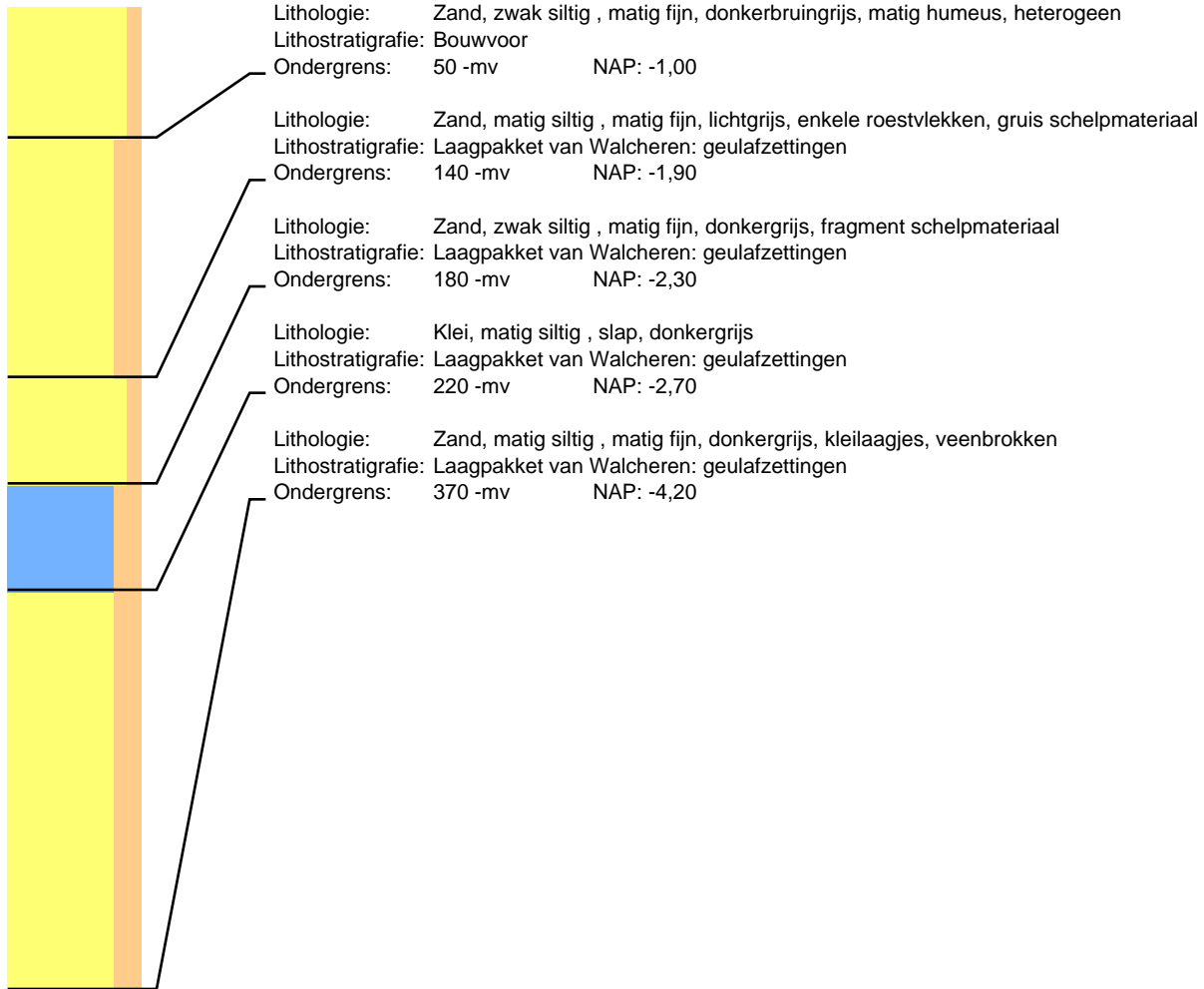
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 62304,67

Y: 386631,26

Z: -0,50



# Boring: 107106 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

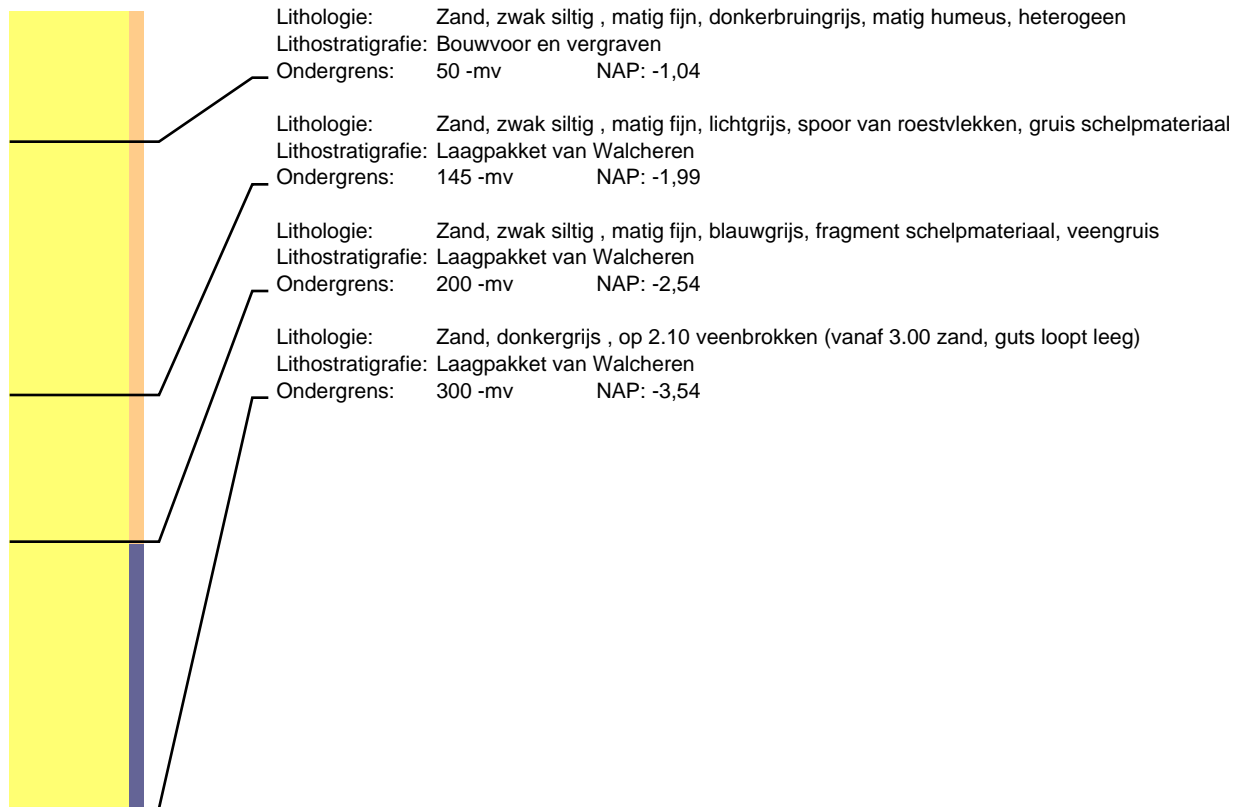
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 62303,63

Y: 386650,65

Z: -0,54



# Boring: 107107 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

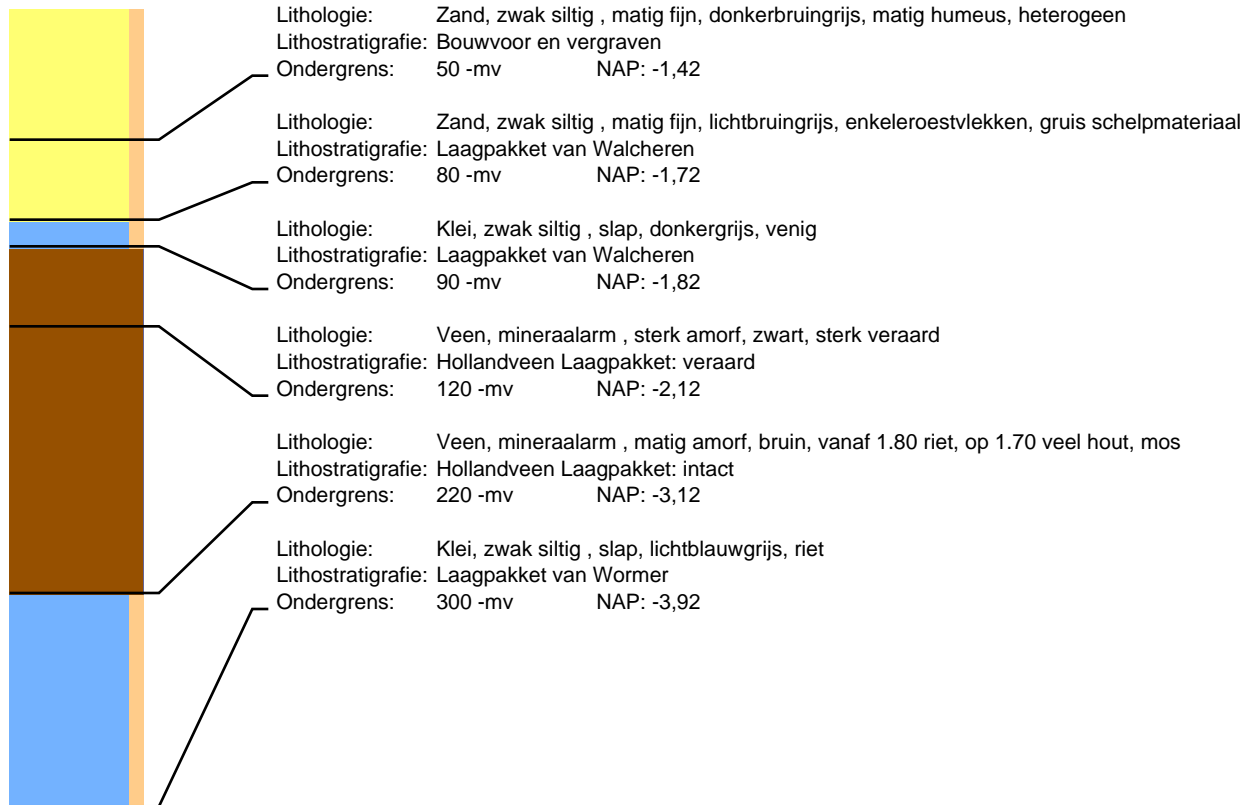
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 62316,41

Y: 386662,98

Z: -0,92



## Boring: 107203 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

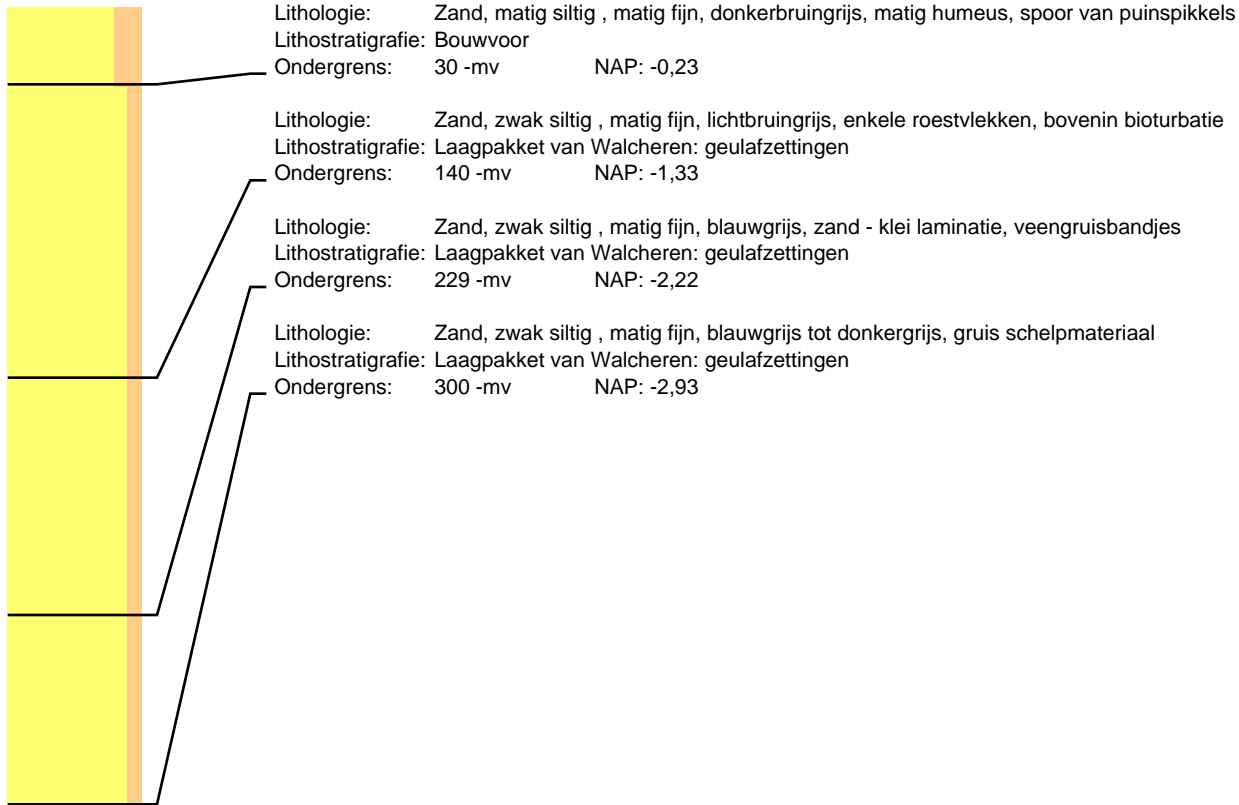
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 62668,47

Y: 386412,54

Z: 0,07



## Boring: 107204 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

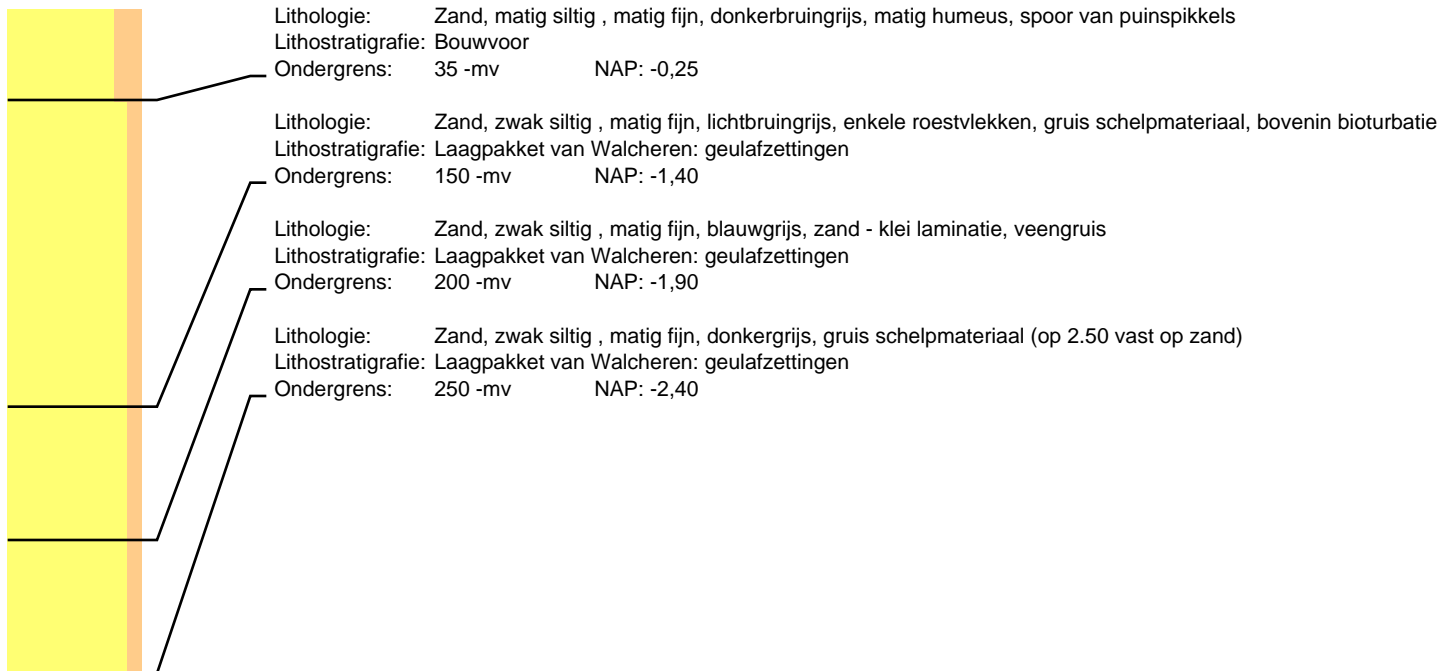
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 62656,17

Y: 386400,99

Z: 0,10



## Boring: 107206 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

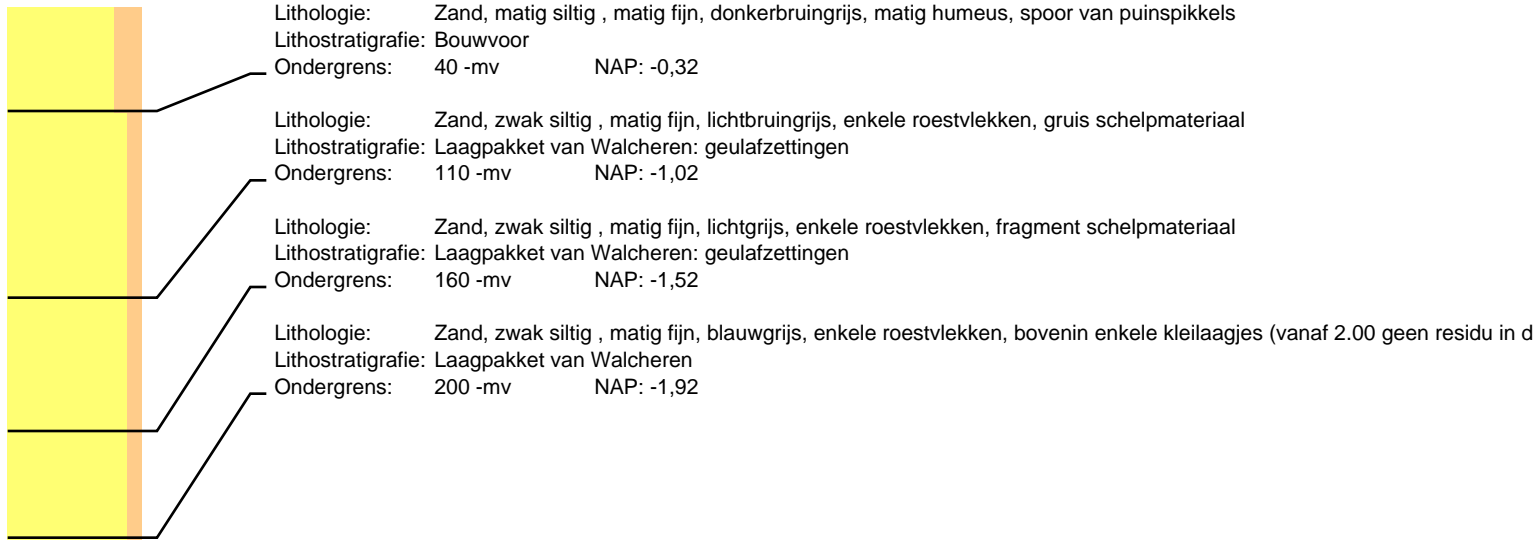
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 62655,52

Y: 386420,14

Z: 0,08



## Boring: 107207 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

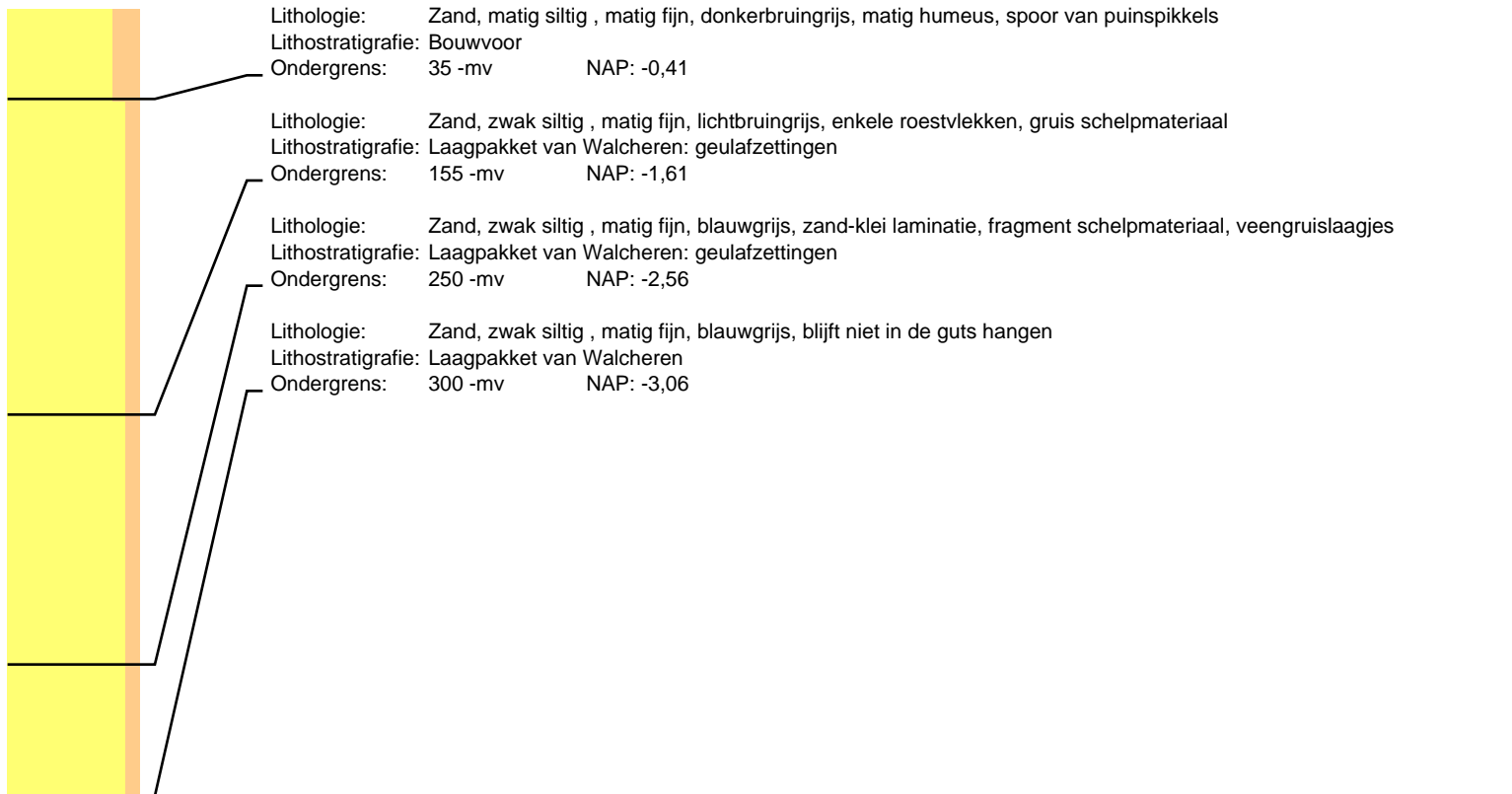
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 62668,37

Y: 386432,87

Z: -0,06



# Boring: 107301 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

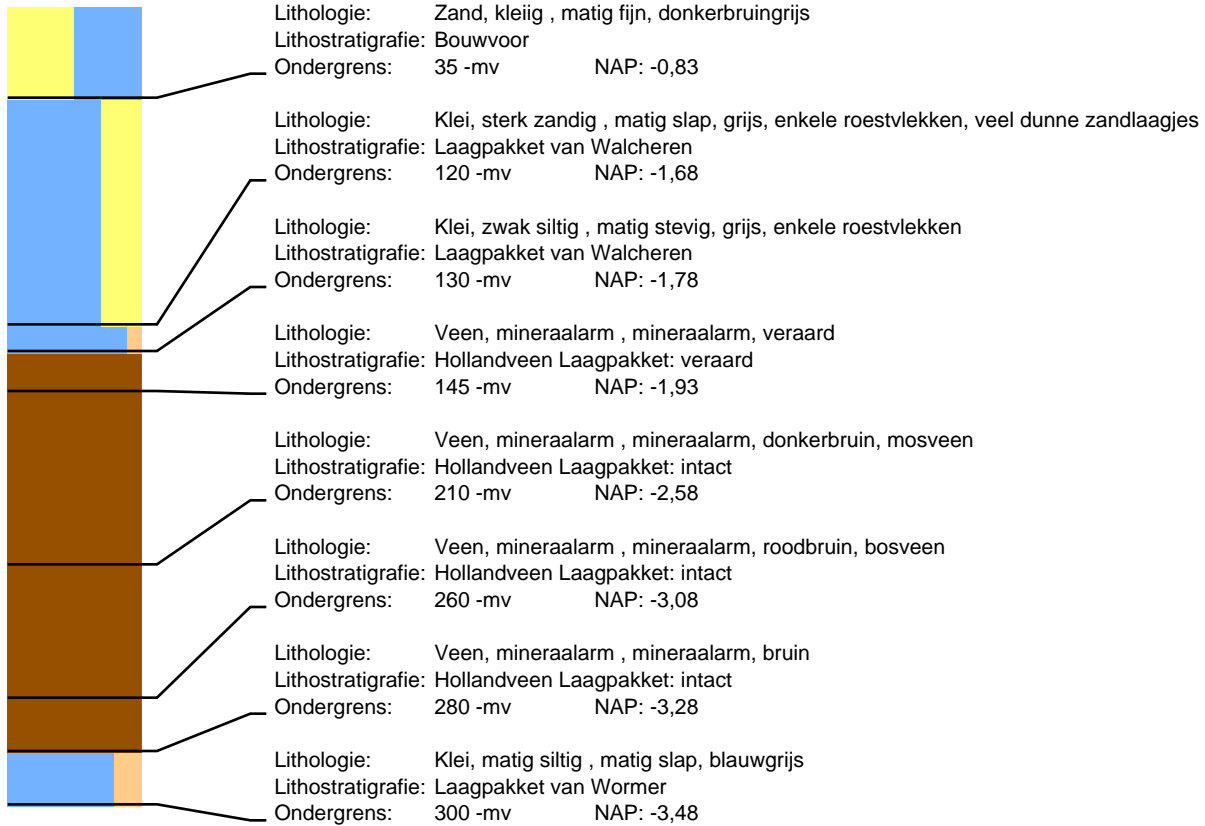
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 63019,21

Y: 386199,45

Z: -0,48



# Boring: 107303 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

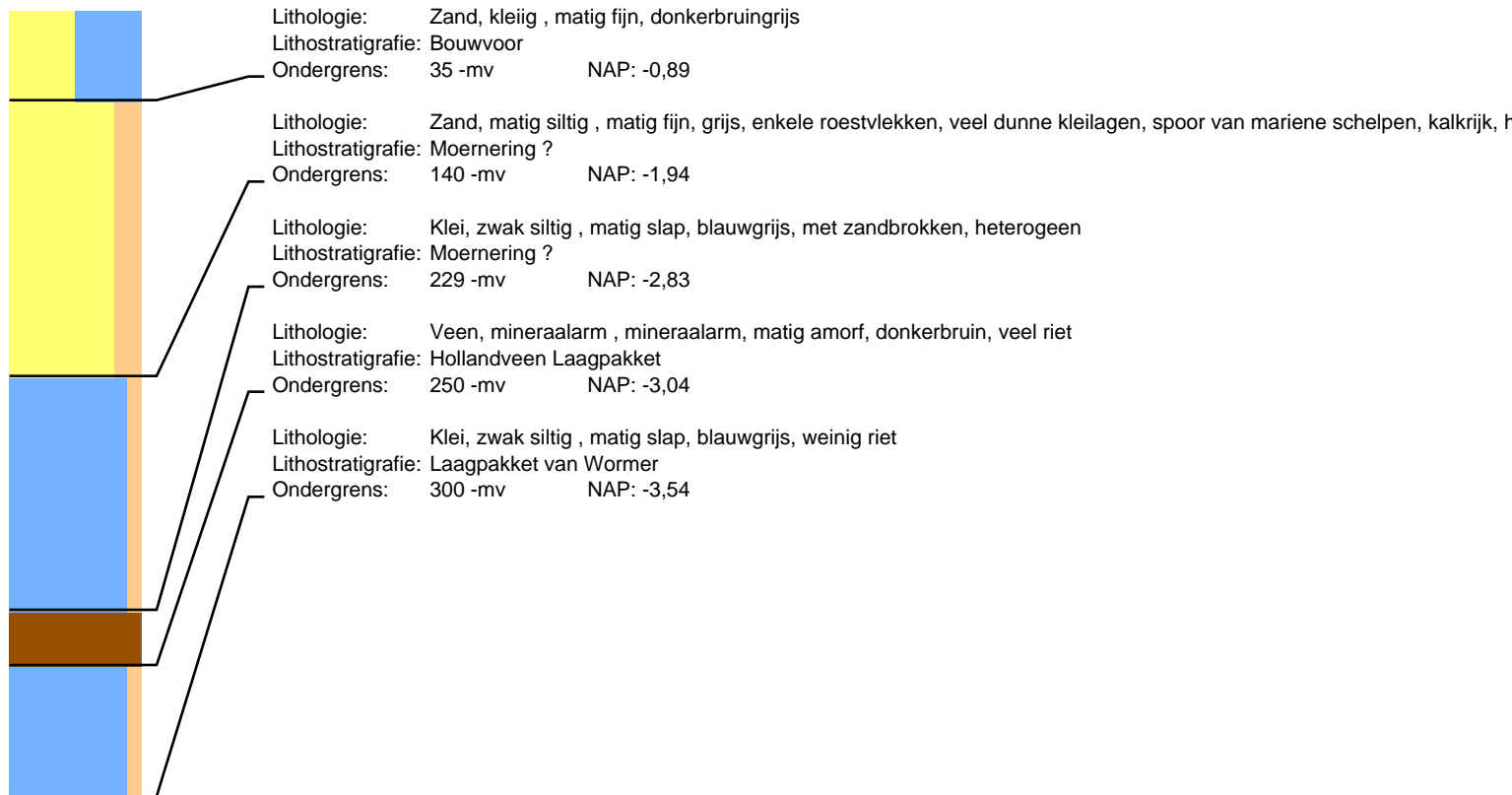
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 63010,39

Y: 386189,41

Z: -0,54



# Boring: 107304 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

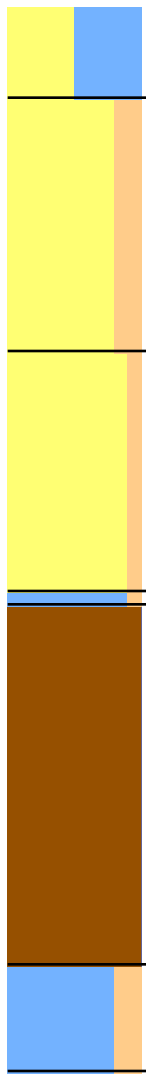
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 63021,42

Y: 386181,86

Z: -0,30



Lithologie: Zand, kleig , matig fijn, donkerbruingrijs

Lithostratigrafie: Bouwvoor

Ondergrens: 35 -mv      NAP: -0,65

Lithologie: Zand, matig siltig , matig fijn, grijs, enkele roestvlekken, veel dunne kleilagen, kalkrijk

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 130 -mv      NAP: -1,60

Lithologie: Zand, zwak siltig , matig fijn, donkerblauwgrijs, kalkrijk, fragment mariene schelpen, volledig gereduceerd

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 220 -mv      NAP: -2,50

Lithologie: Klei, zwak siltig , matig slap, donkergrijs, kalkrijk

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 225 -mv      NAP: -2,55

Lithologie: Veen, mineraalarm , mineraalarm, matig amorf, donkerbruin, geerodeerde top, mosveen, mineraalarm, vanaf 3.20 ri

Lithostratigrafie: Hollandveen Laagpakket: geerodeerd

Ondergrens: 360 -mv      NAP: -3,90

Lithologie: Klei, matig siltig , slap, blauwgrijs, veel riet

Lithostratigrafie: Laagpakket van Wormer

Ondergrens: 400 -mv      NAP: -4,30





## Boring: 107306 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

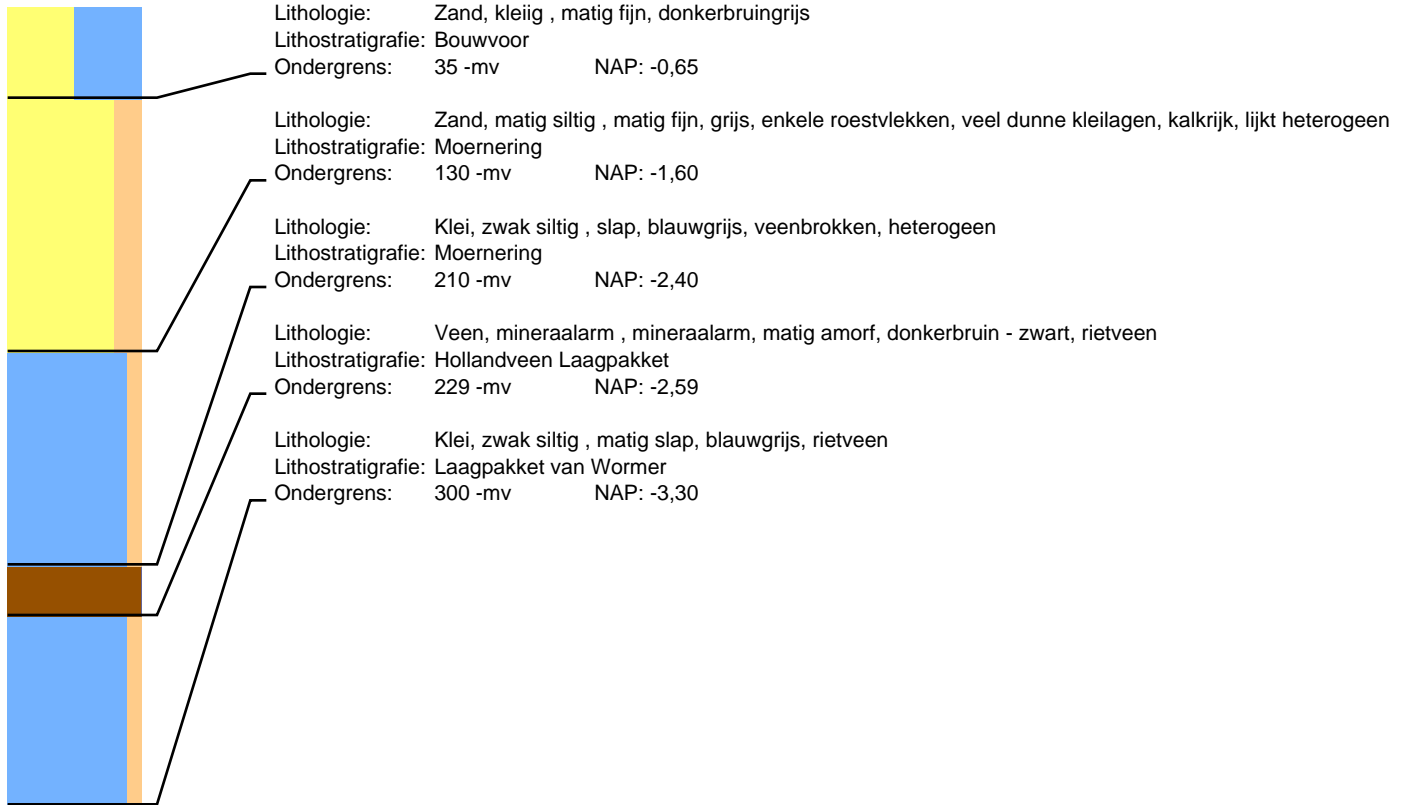
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 63012,45

Y: 386170,62

Z: -0,30



## Boring: 107403 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

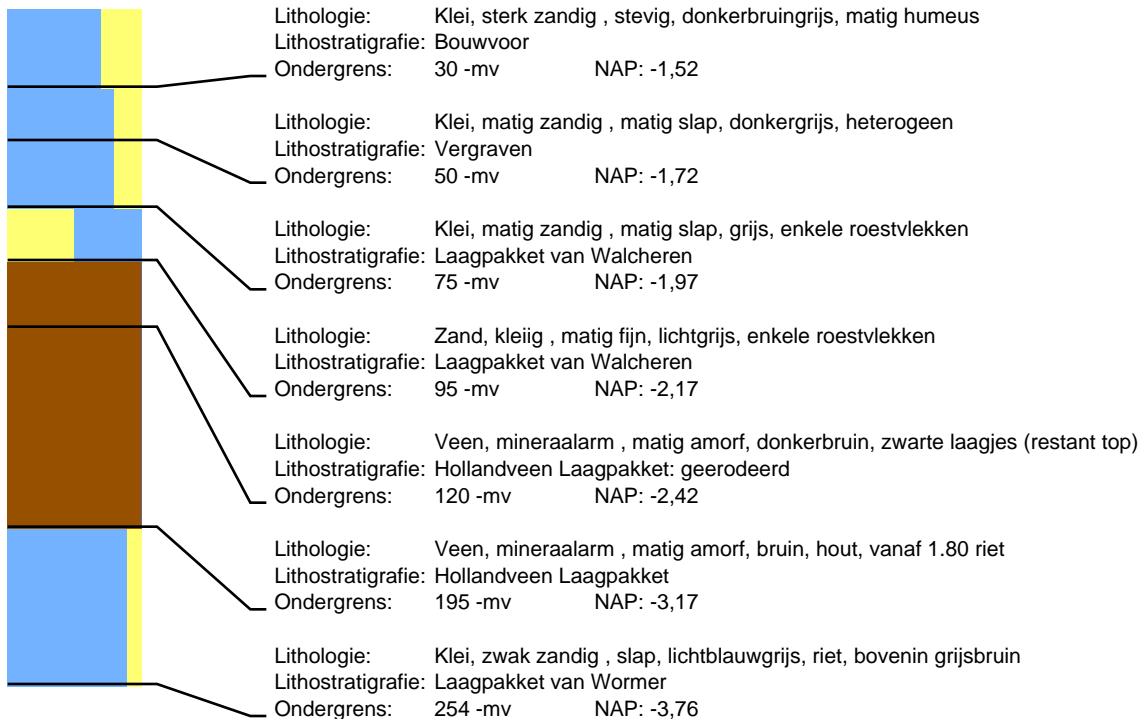
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 63345,18

Y: 385965,67

Z: -1,22



## Boring: 107404 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 63334,14

Y: 385950,93

Z: -1,28



## Boring: 107406 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 63331,78

Y: 385973,34

Z: -1,20



## Boring: 107407 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

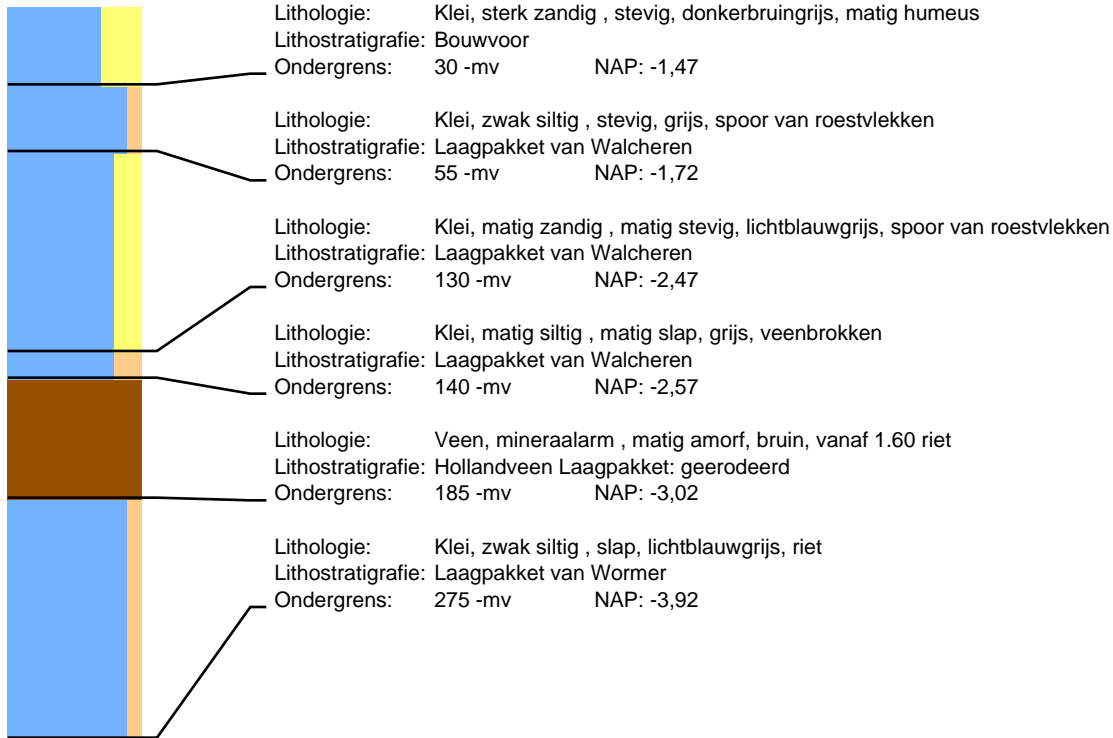
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 63353,71

Y: 385980,81

Z: -1,17



## Boring: 107503 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

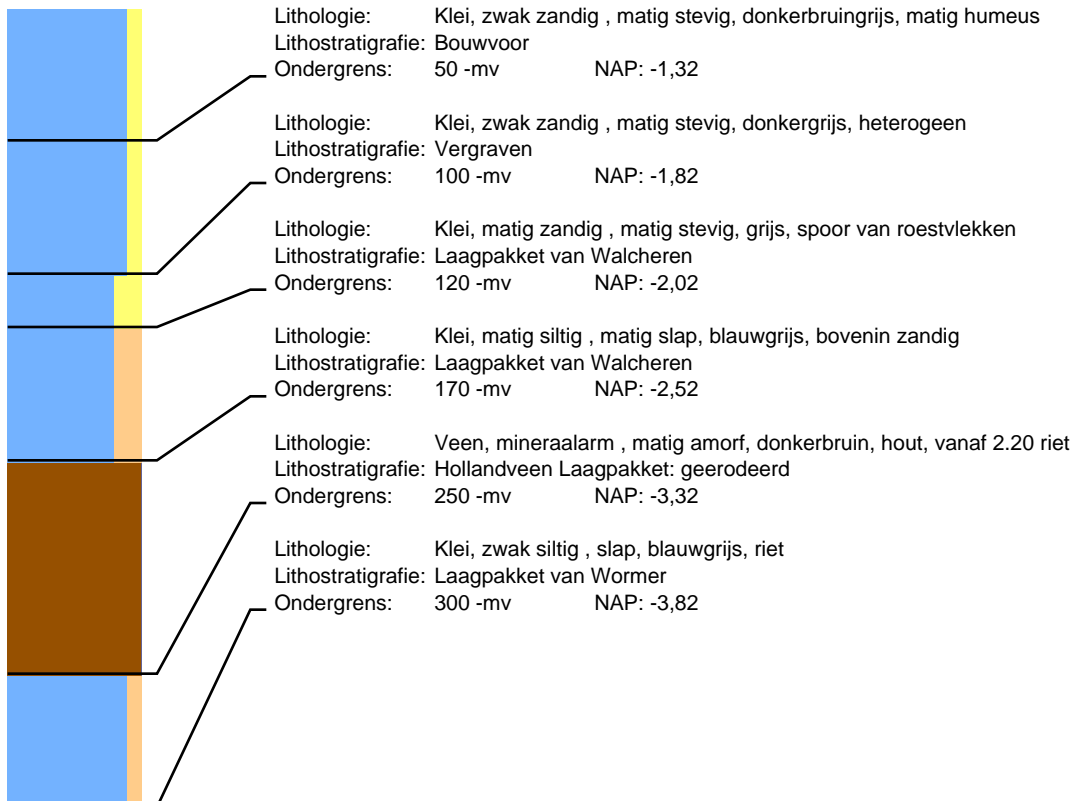
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 63659,39

Y: 385755,36

Z: -0,82



## Boring: 107504 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

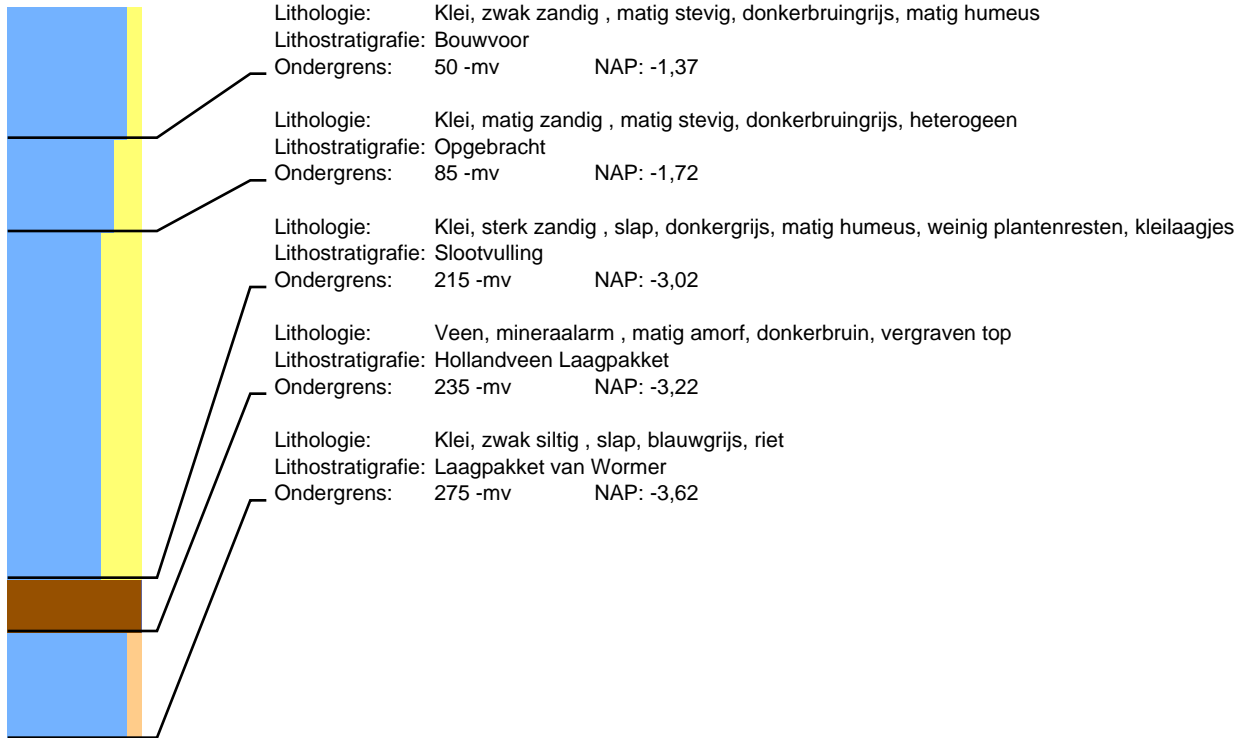
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 63667,86

Y: 385770,45

Z: -0,87



## Boring: 107505 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

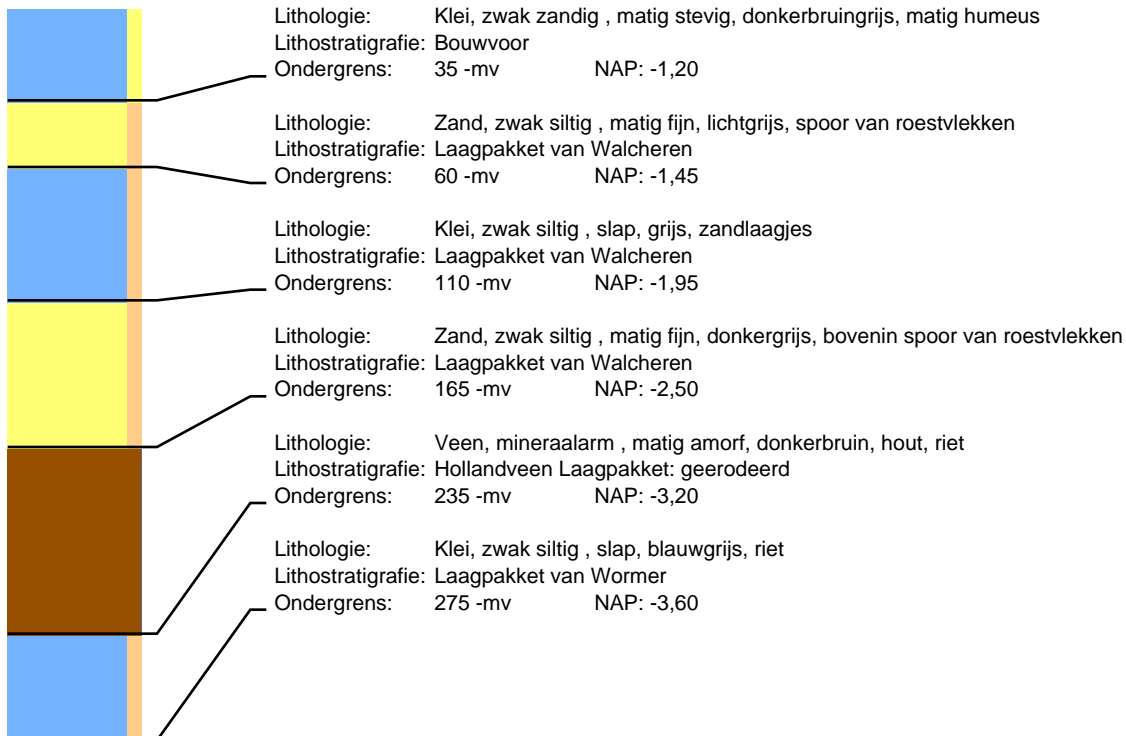
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 63637,23

Y: 385748,70

Z: -0,85



# Boring: 107506 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

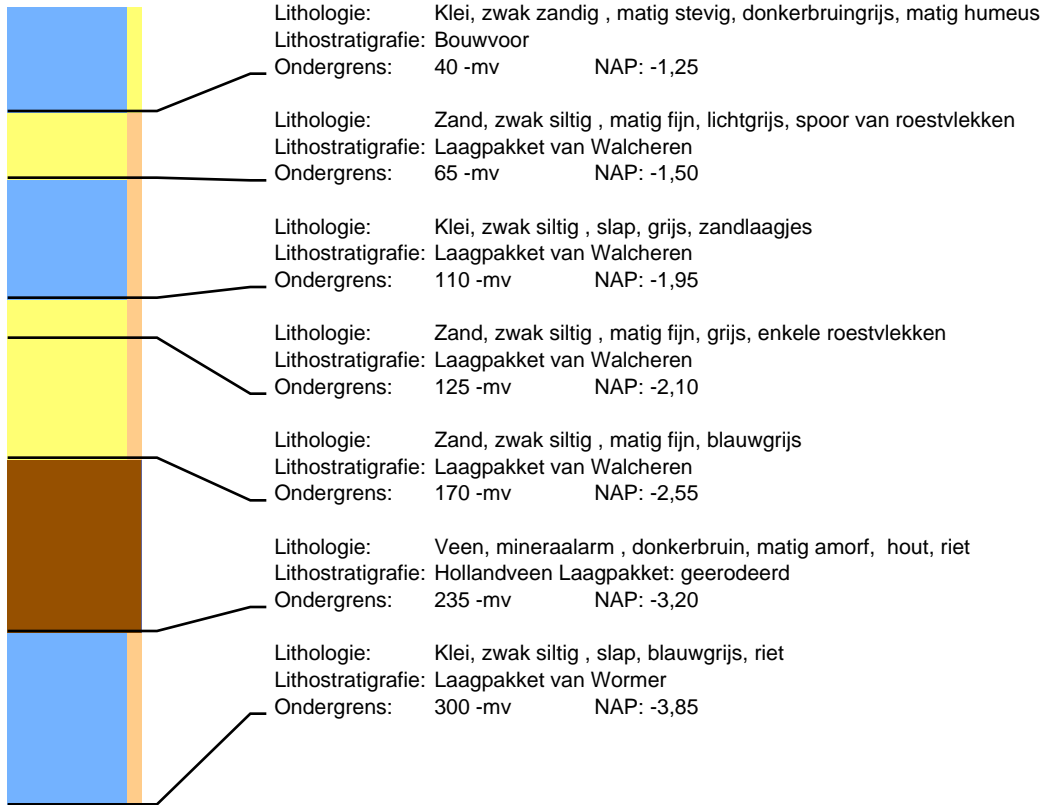
Datum:

Beschrijver: F. D'hondt

X: 63645,90

Y: 385762,94

Z: -0,85



# Boring: 107601 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

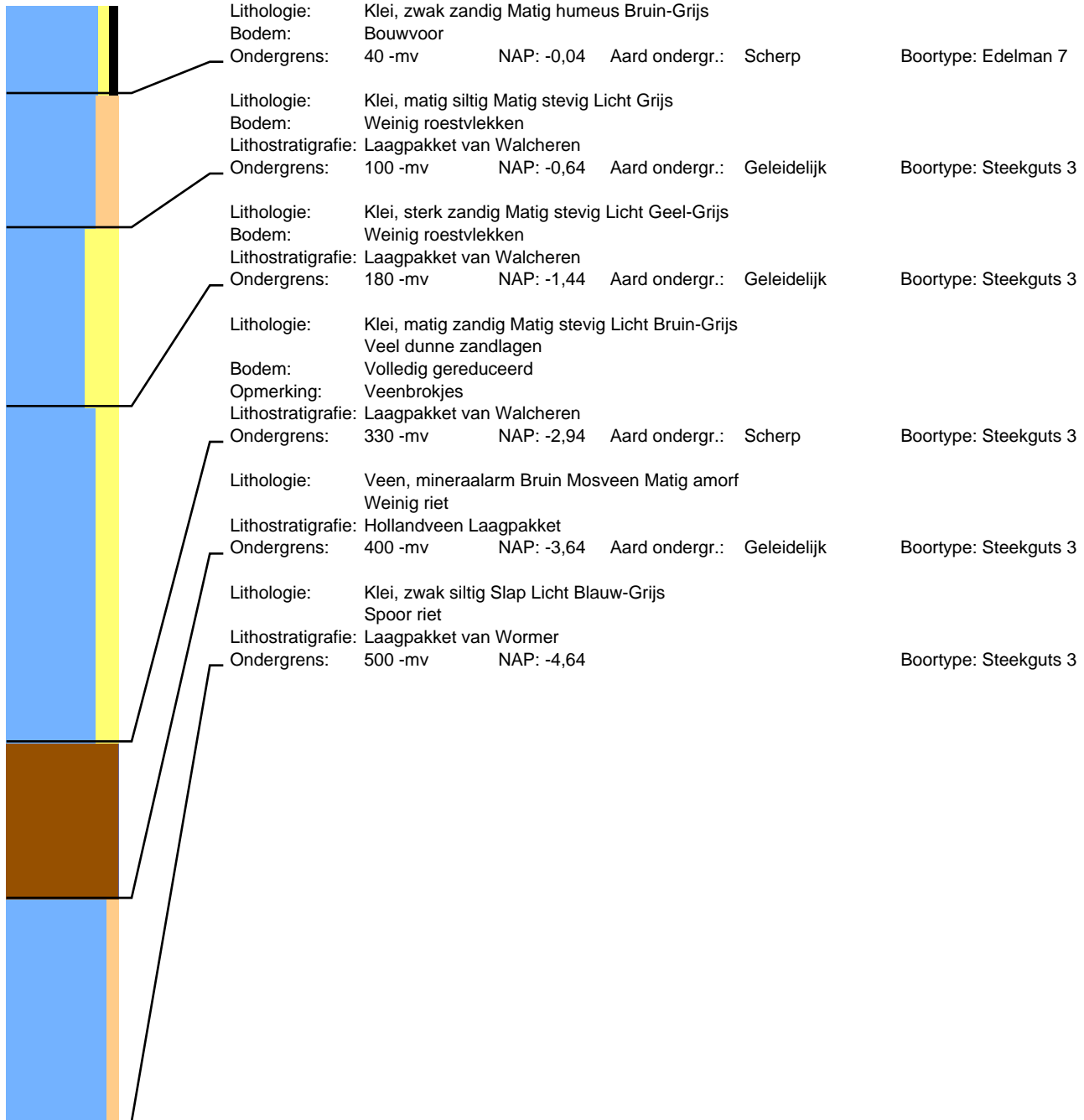
Datum: 13-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 64017,90

Y: 385531,58

Z: 0,36



# Boring: 107602 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

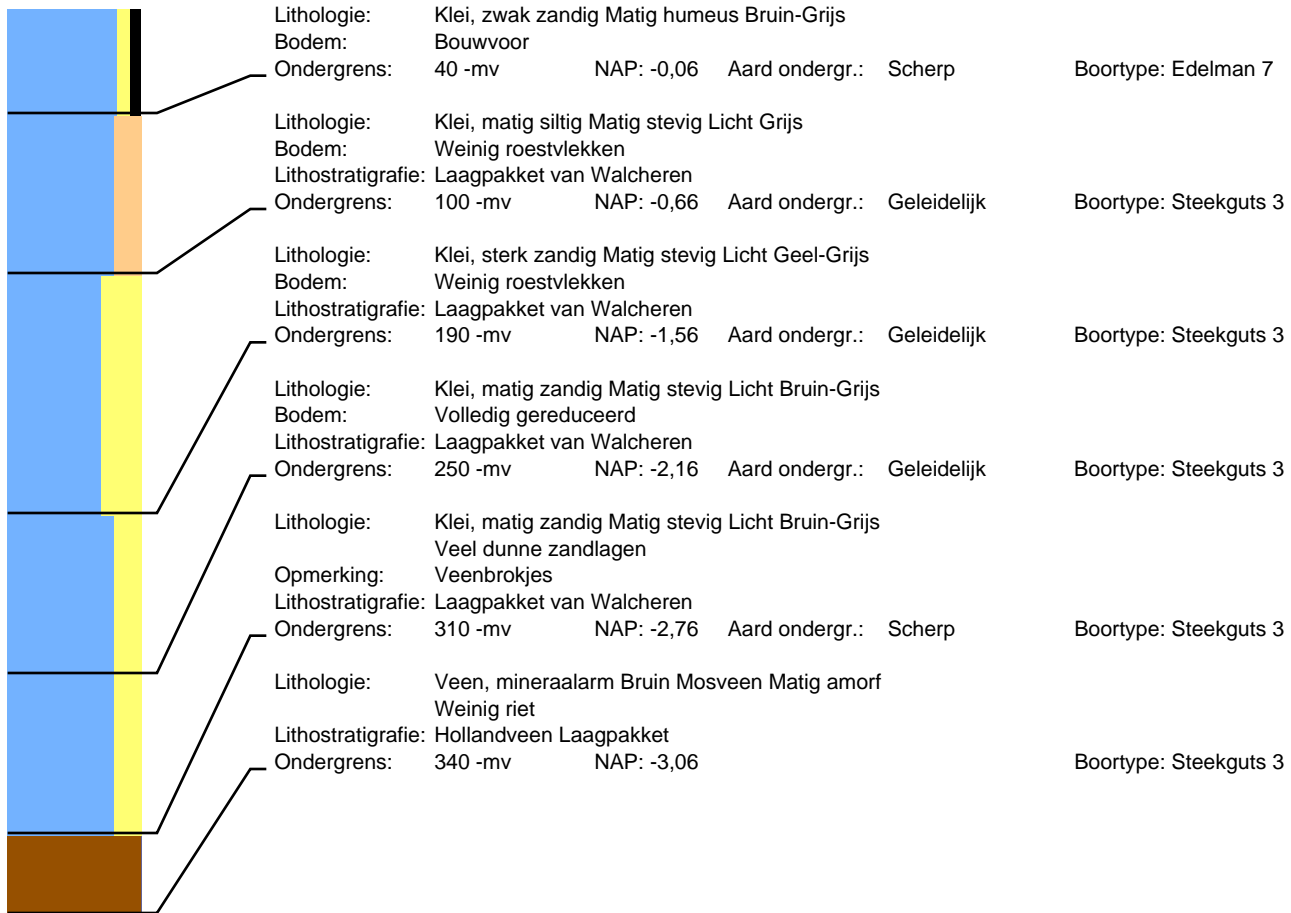
Datum: 13-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 64015,42

Y: 385516,21

Z: 0,34



# Boring: 107603 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

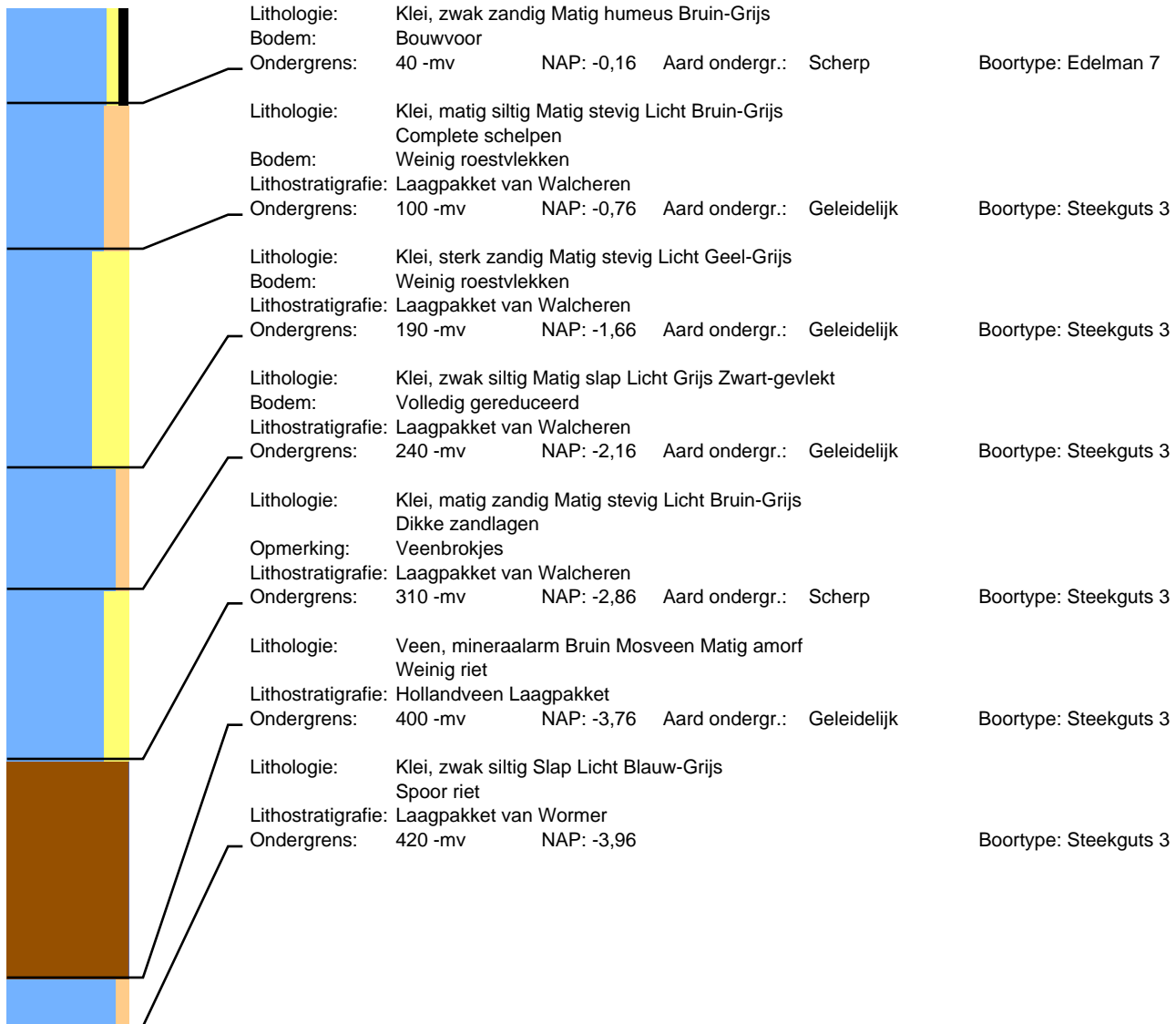
Datum: 13-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 64003,44

Y: 385508,27

Z: 0,24





# Boring: 107604 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

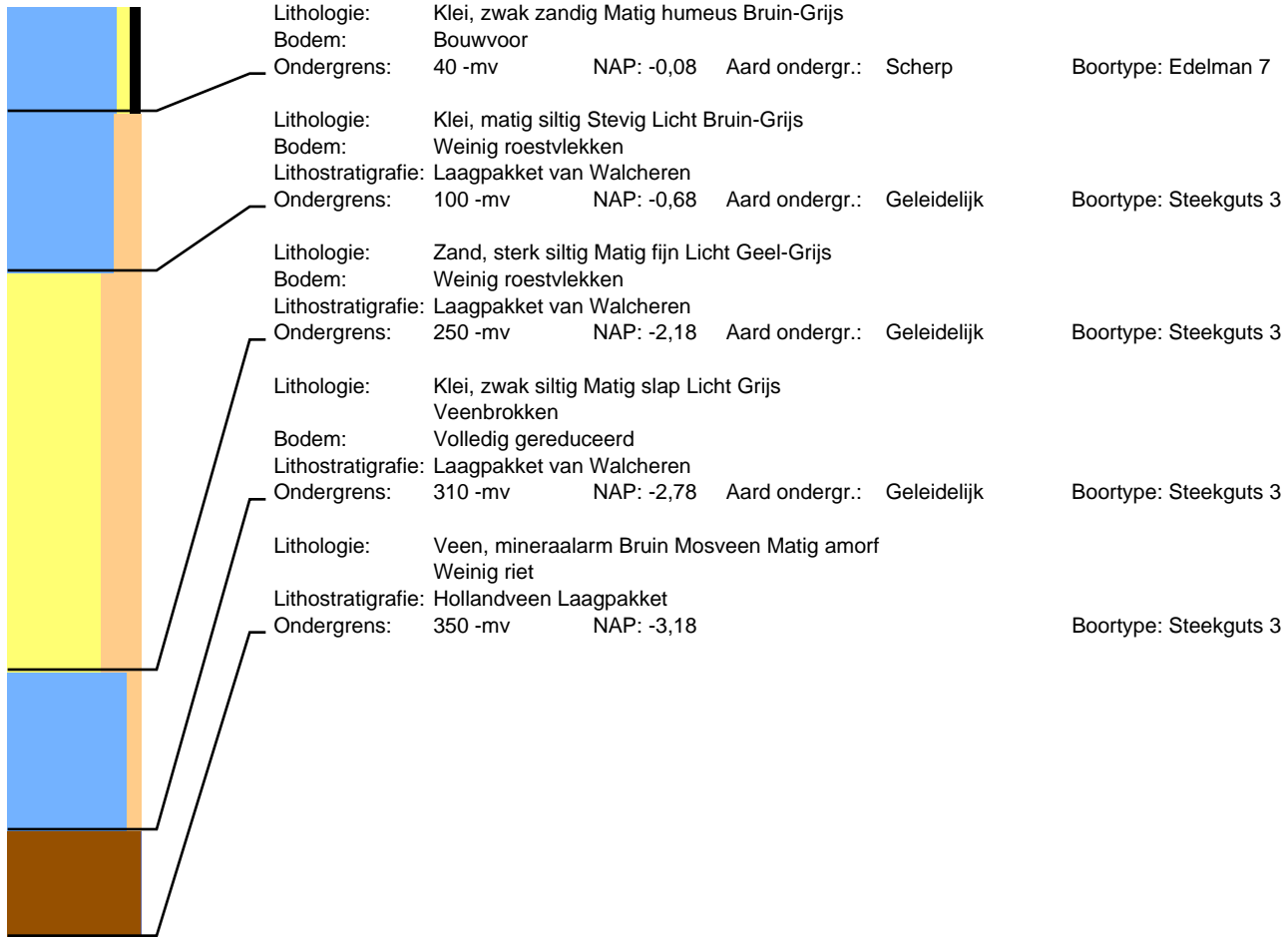
Datum: 13-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 64005,57

Y: 385521,62

Z: 0,32



# Boring: 107703 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

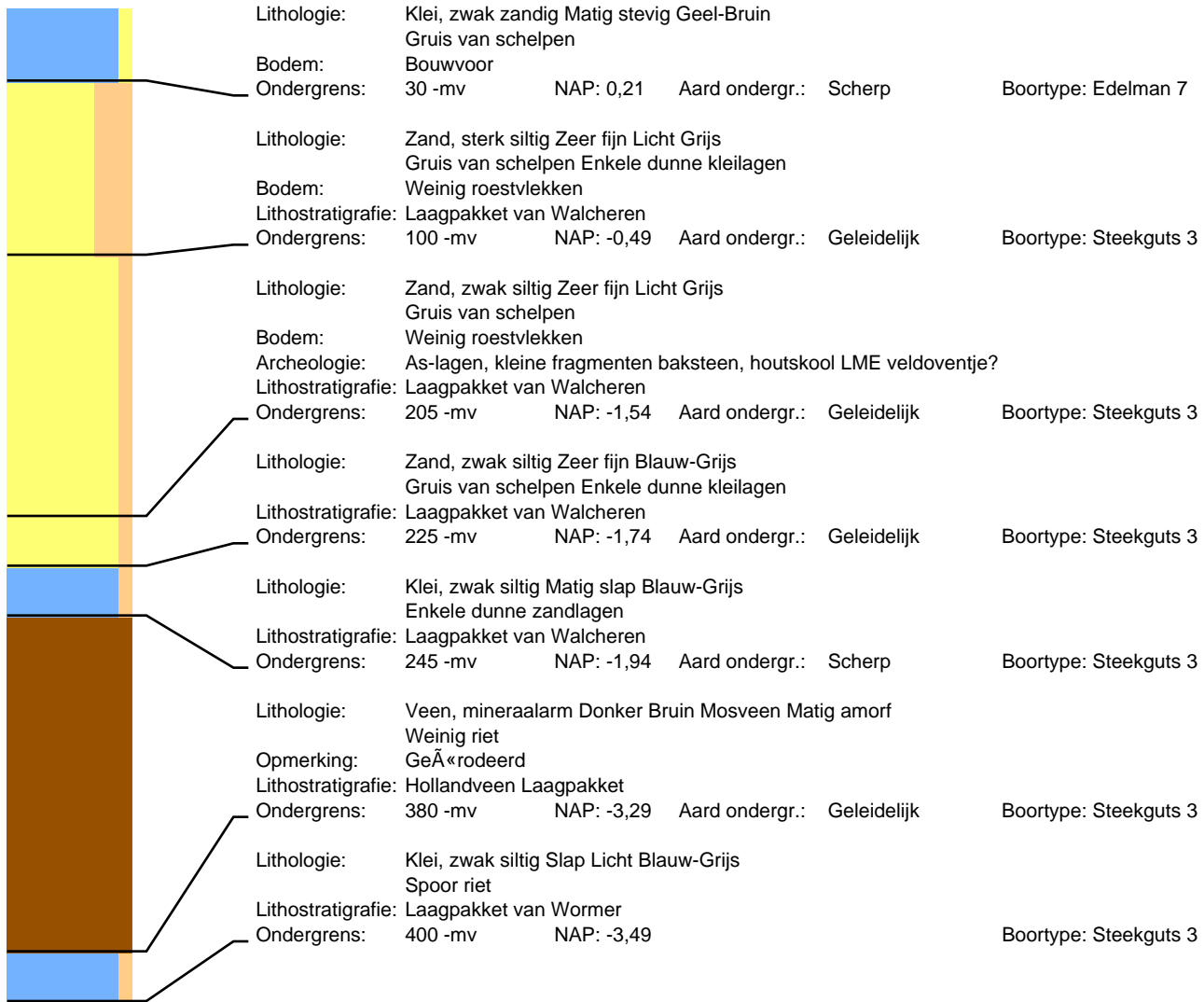
Datum: 27-11-2012  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 64382,16

Y: 385271,41

Z: 0,51



# Boring: 107704 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

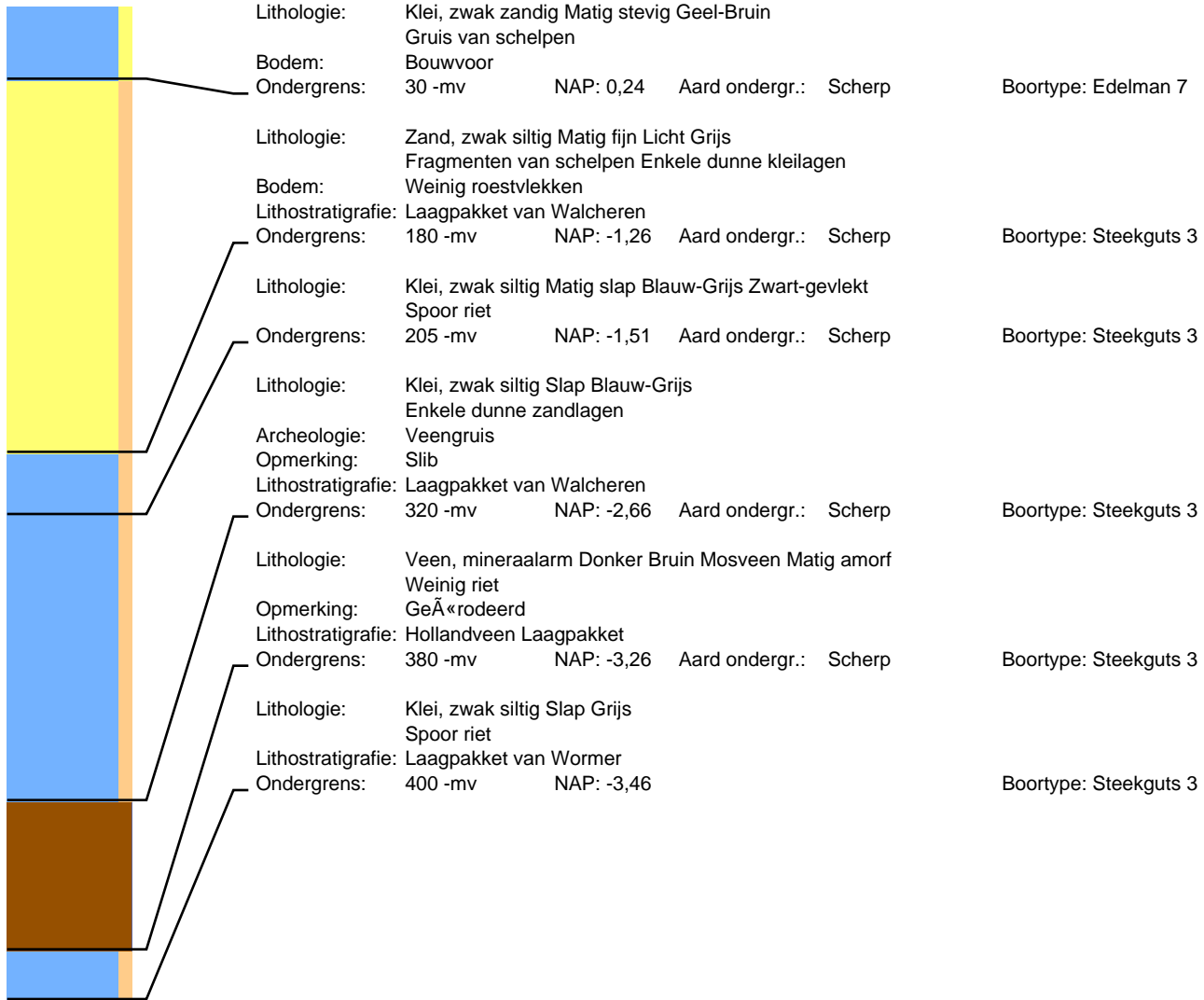
Datum: 27-11-2012  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 64369,48

Y: 385259,89

Z: 0,54



# Boring: 107706 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

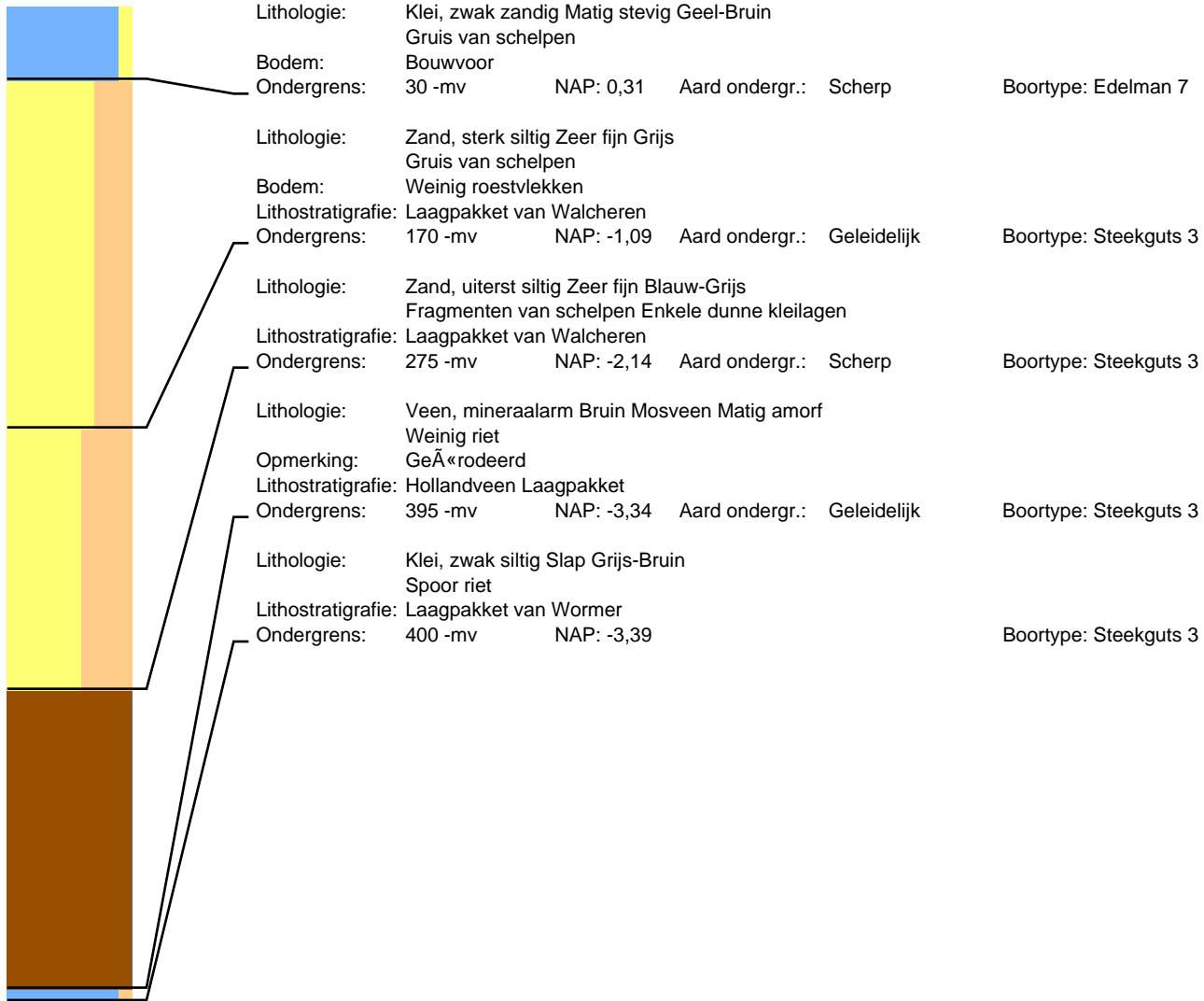
Datum: 27-11-2012  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 64369,33

Y: 385278,37

Z: 0,61



# Boring: 107707 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

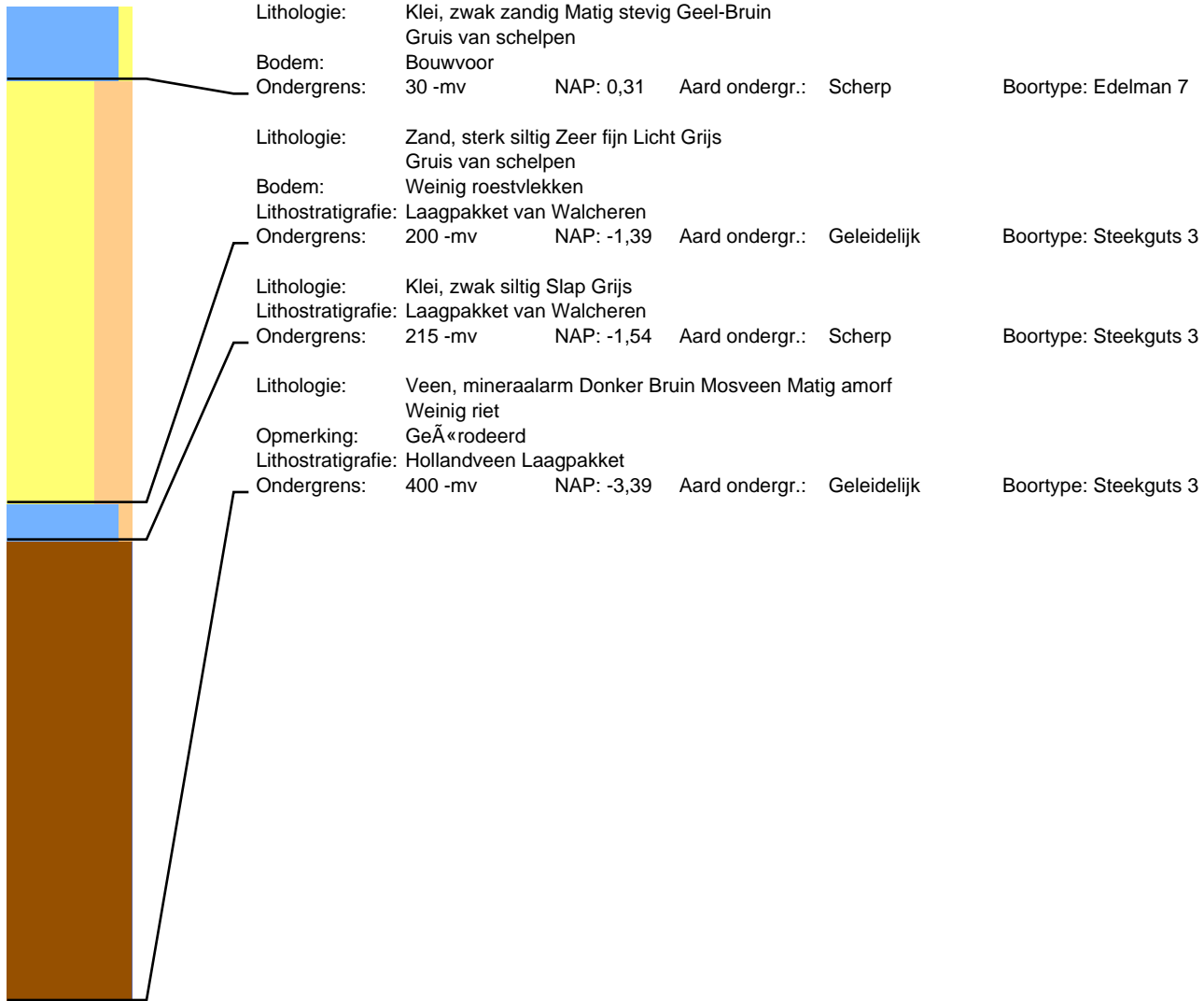
Datum: 27-11-2012  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 64382,24

Y: 385290,78

Z: 0,61



# Boring: 107803 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

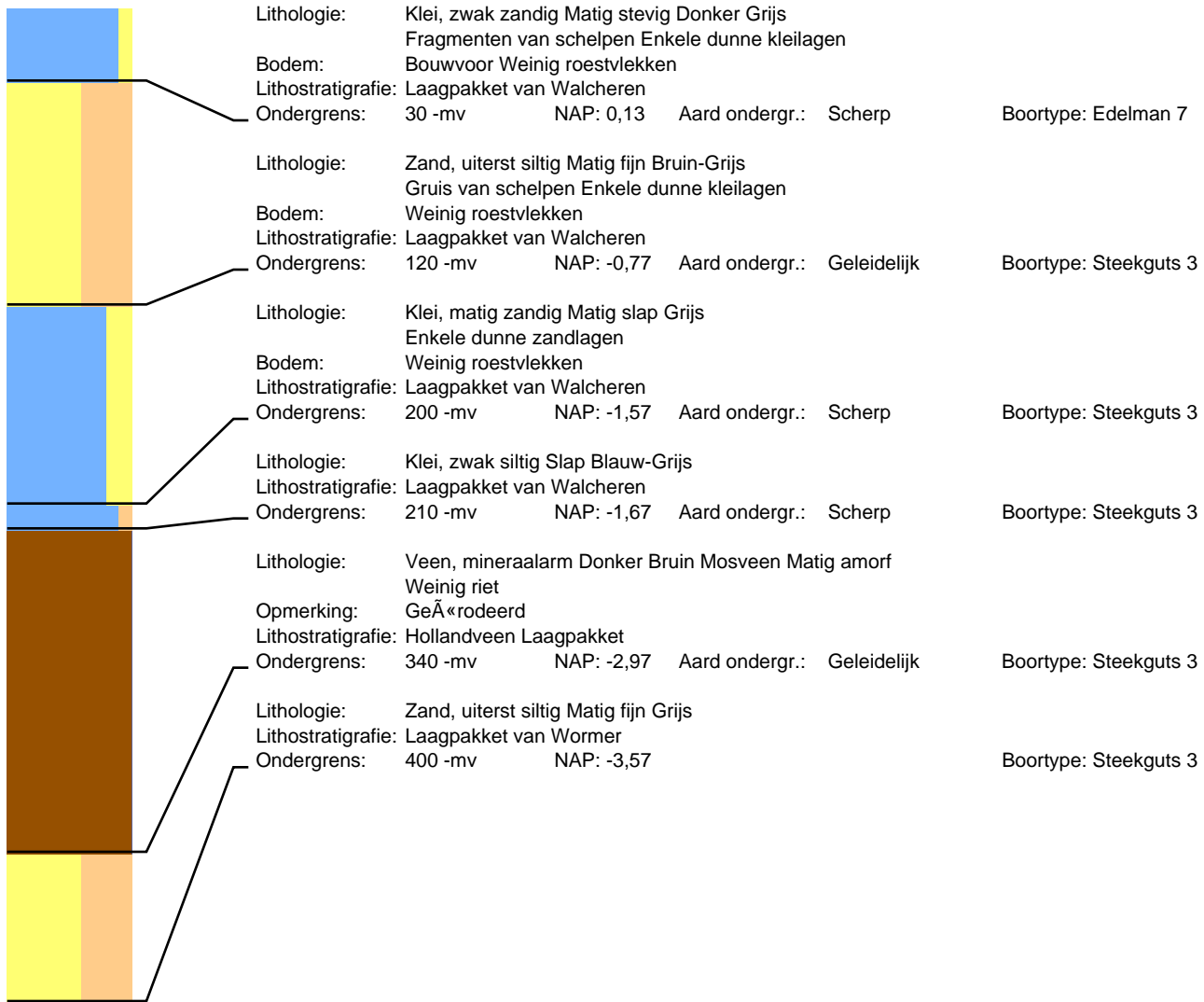
Datum: 27-11-2012  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 64713,62

Y: 385048,77

Z: 0,43



# Boring: 107804 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

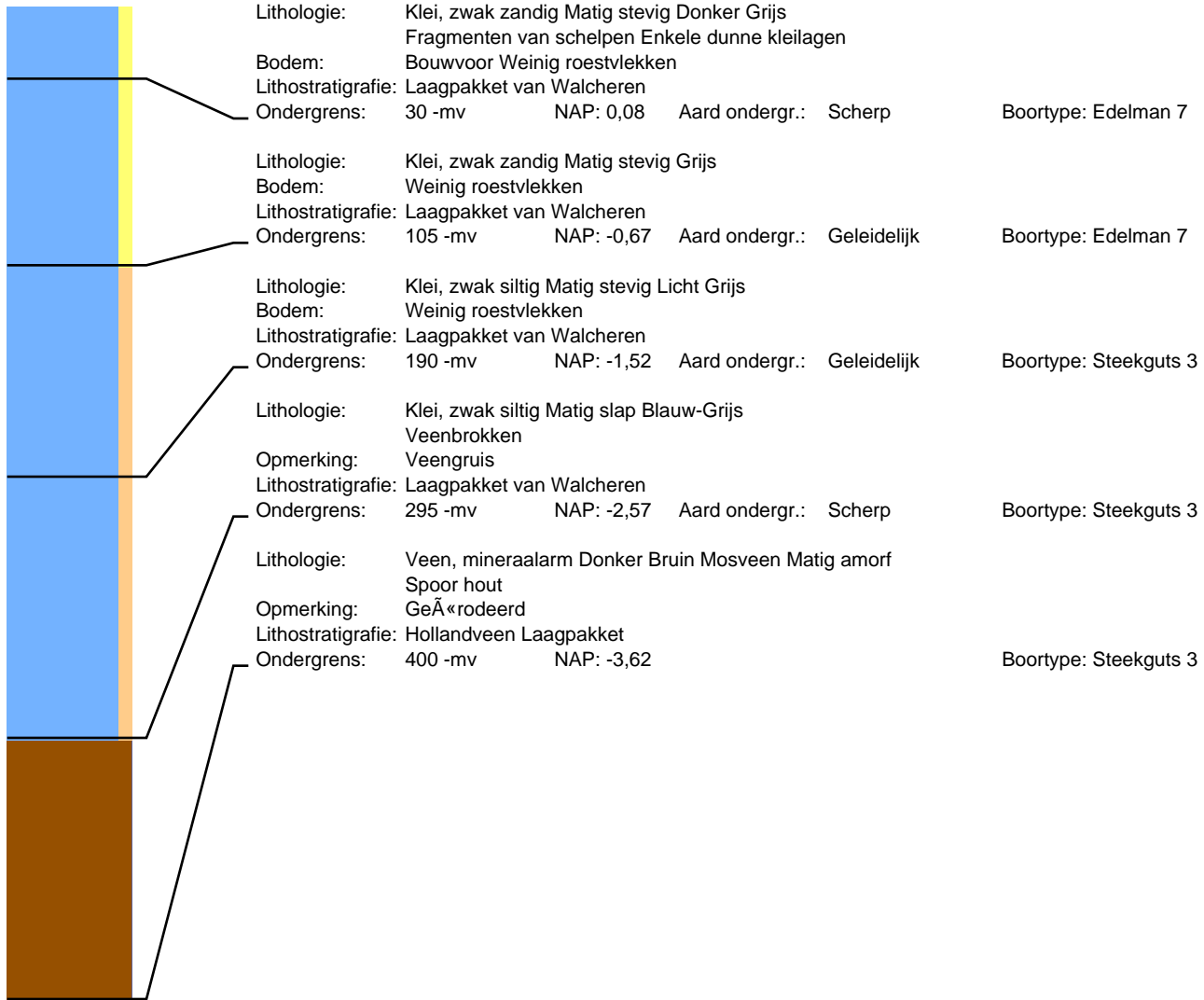
Datum: 27-11-2012  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 64701,53

Y: 385037,86

Z: 0,38



# Boring: 107806 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

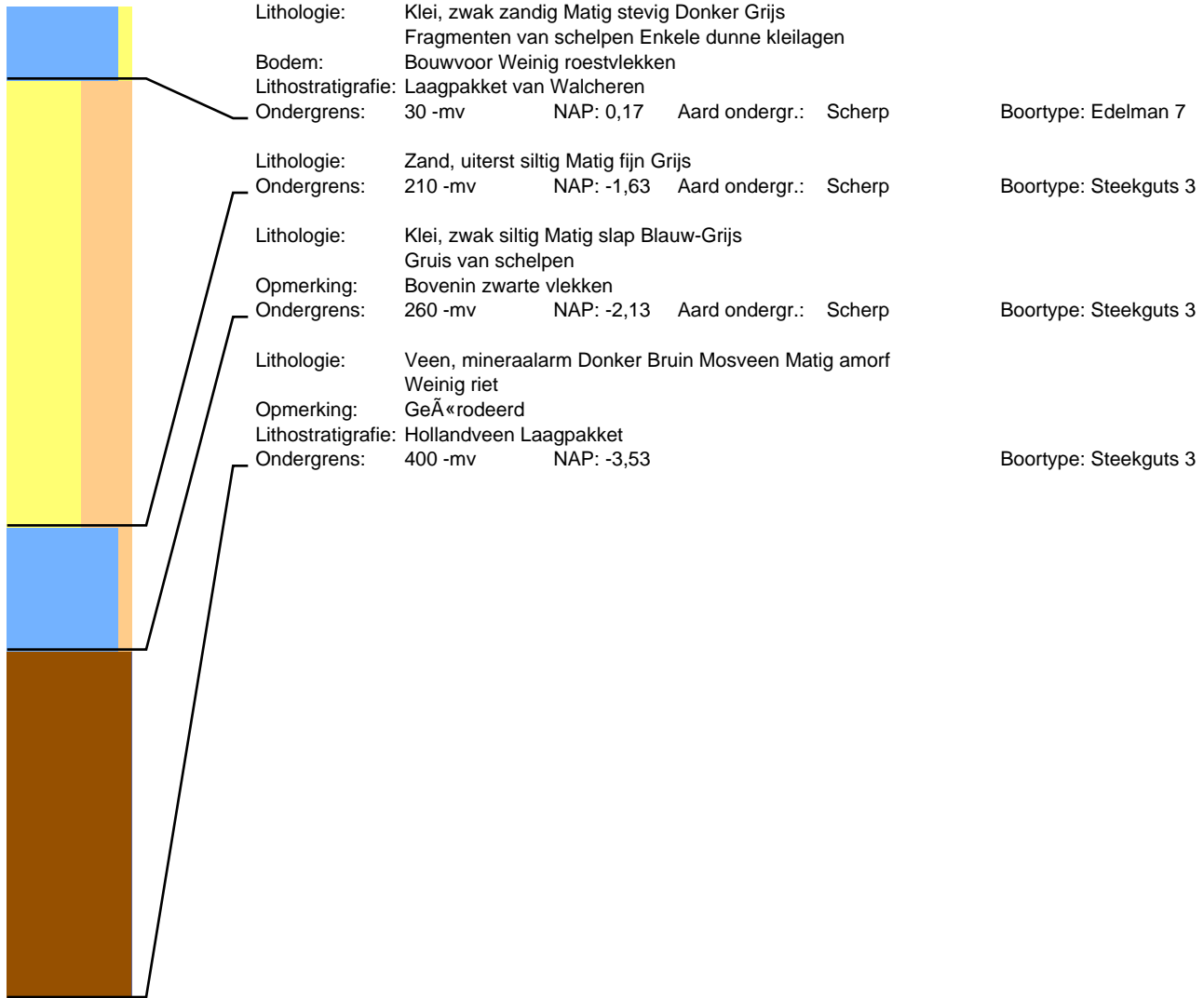
Datum: 27-11-2012  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 64700,85

Y: 385056,98

Z: 0,47





# Boring: 107807 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

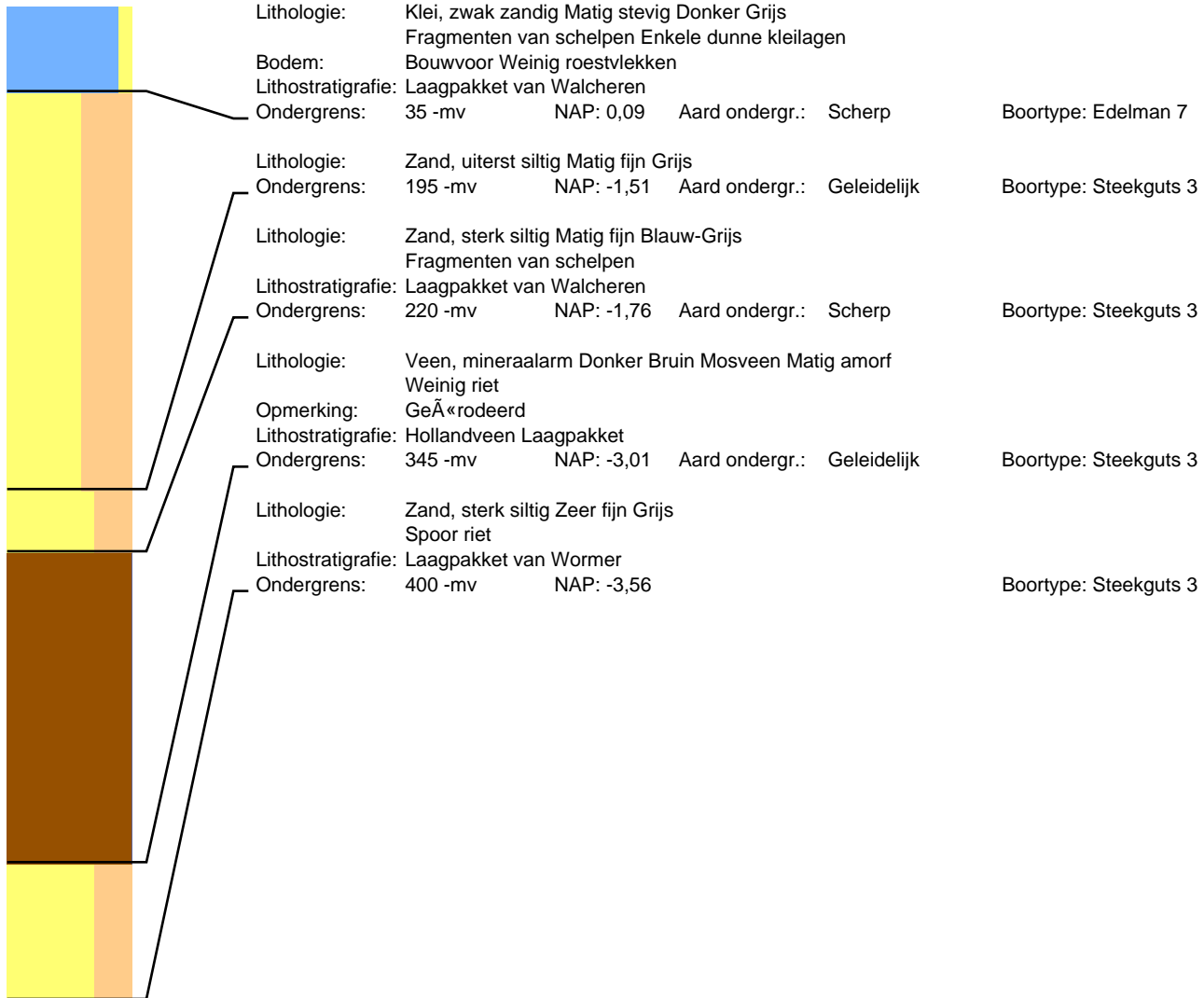
Datum: 27-11-2012  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 64713,84

Y: 385068,77

Z: 0,44



# Boring: 107906 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

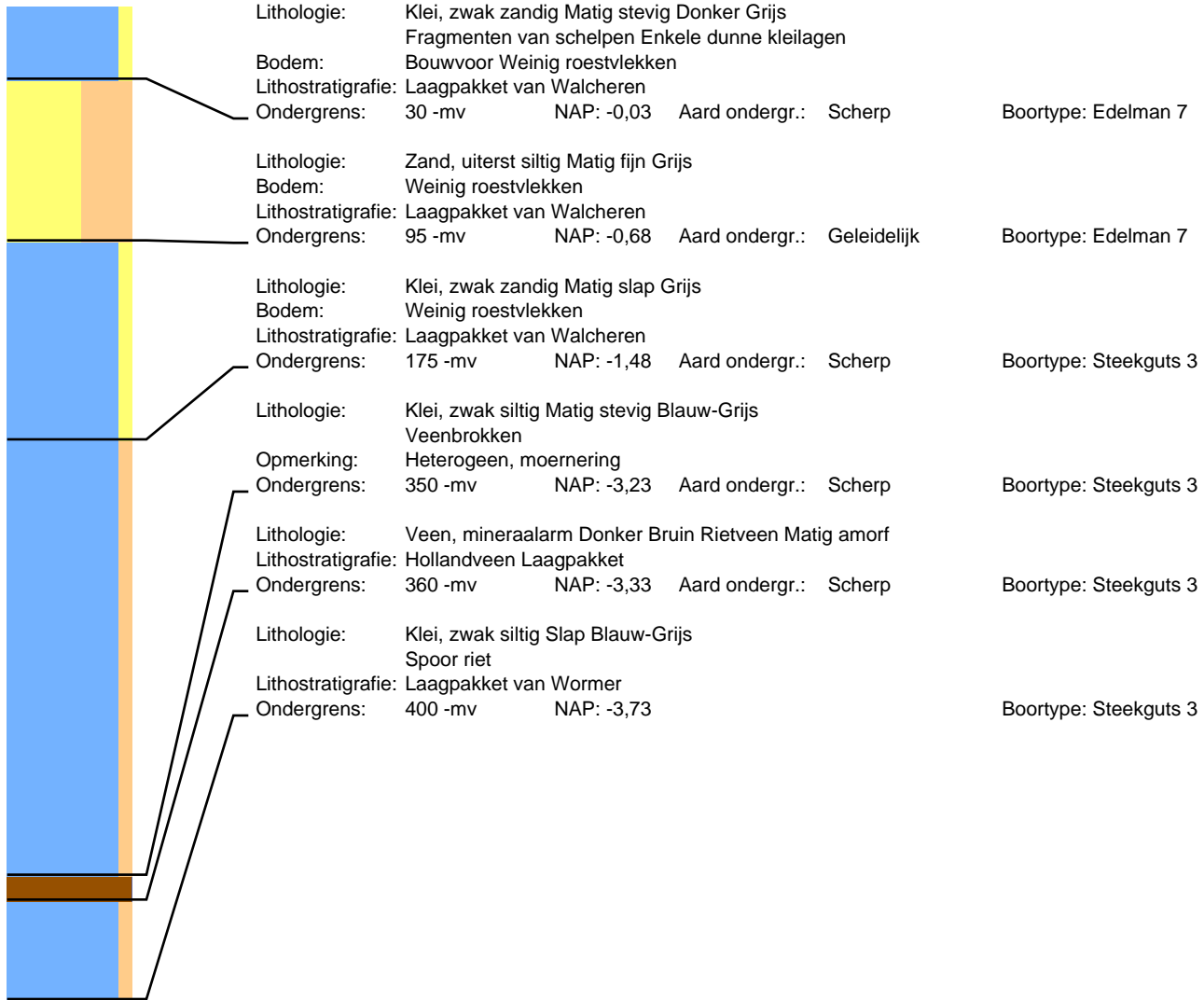
Datum: 27-11-2012  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 65005,36

Y: 384852,19

Z: 0,27



# Boring: 107907 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

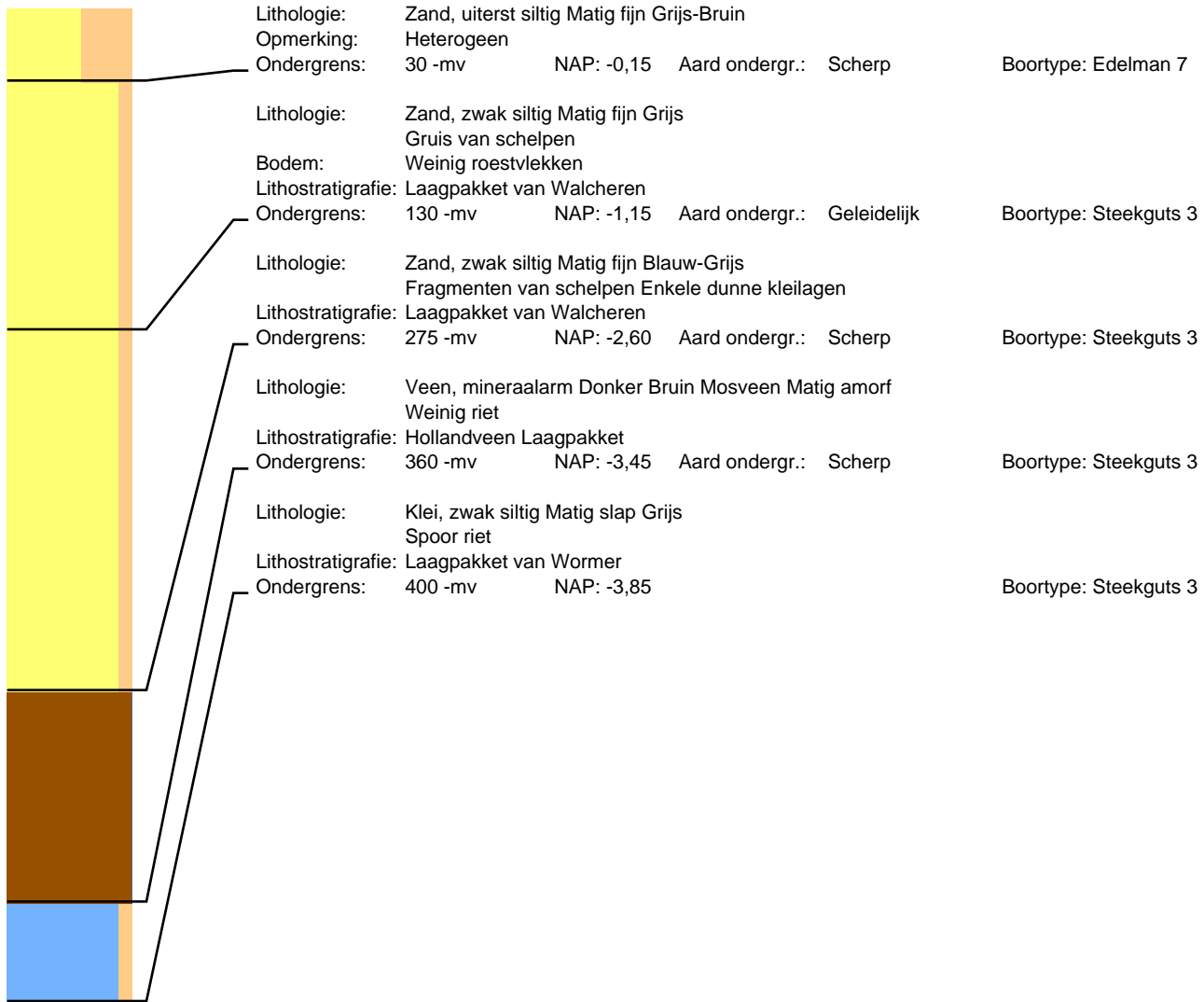
Datum: 27-11-2012  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 65016,09

Y: 384861,19

Z: 0,15



# Boring: 107911 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

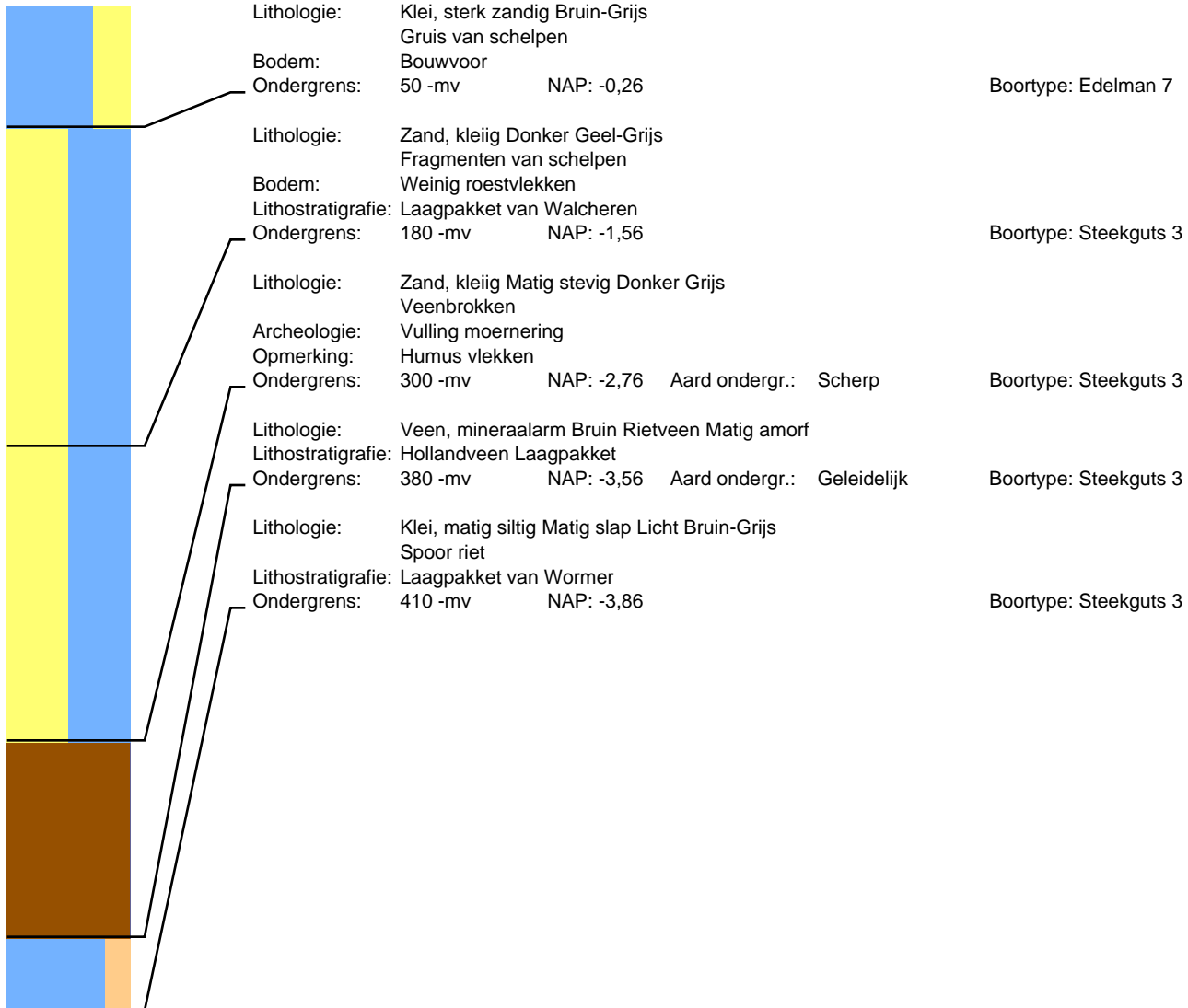
Datum: 24-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 64993,09

Y: 384865,12

Z: 0,24



# Boring: 107912 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

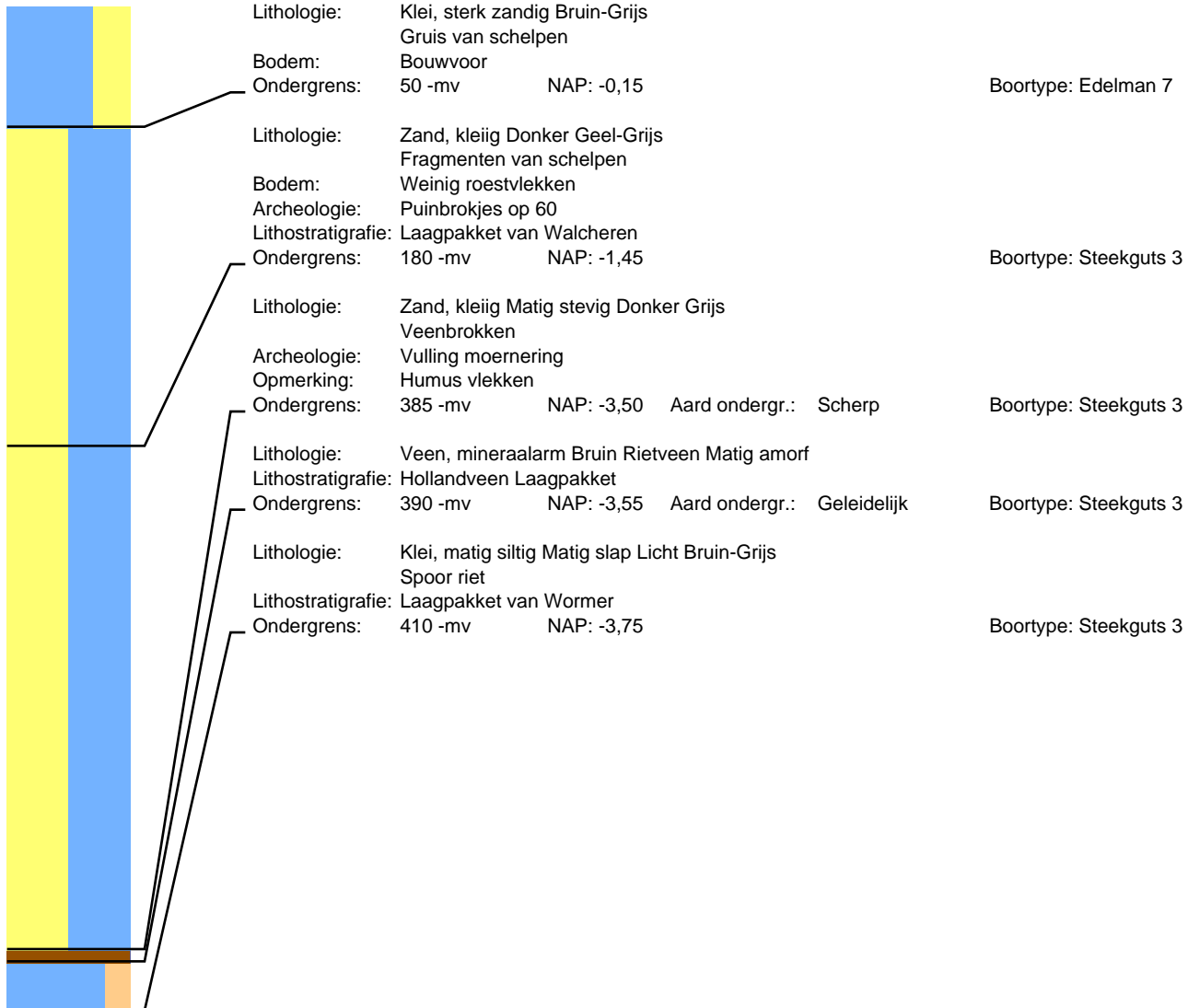
Datum: 24-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 64980,90

Y: 384850,68

Z: 0,35



# Boring: 108001 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

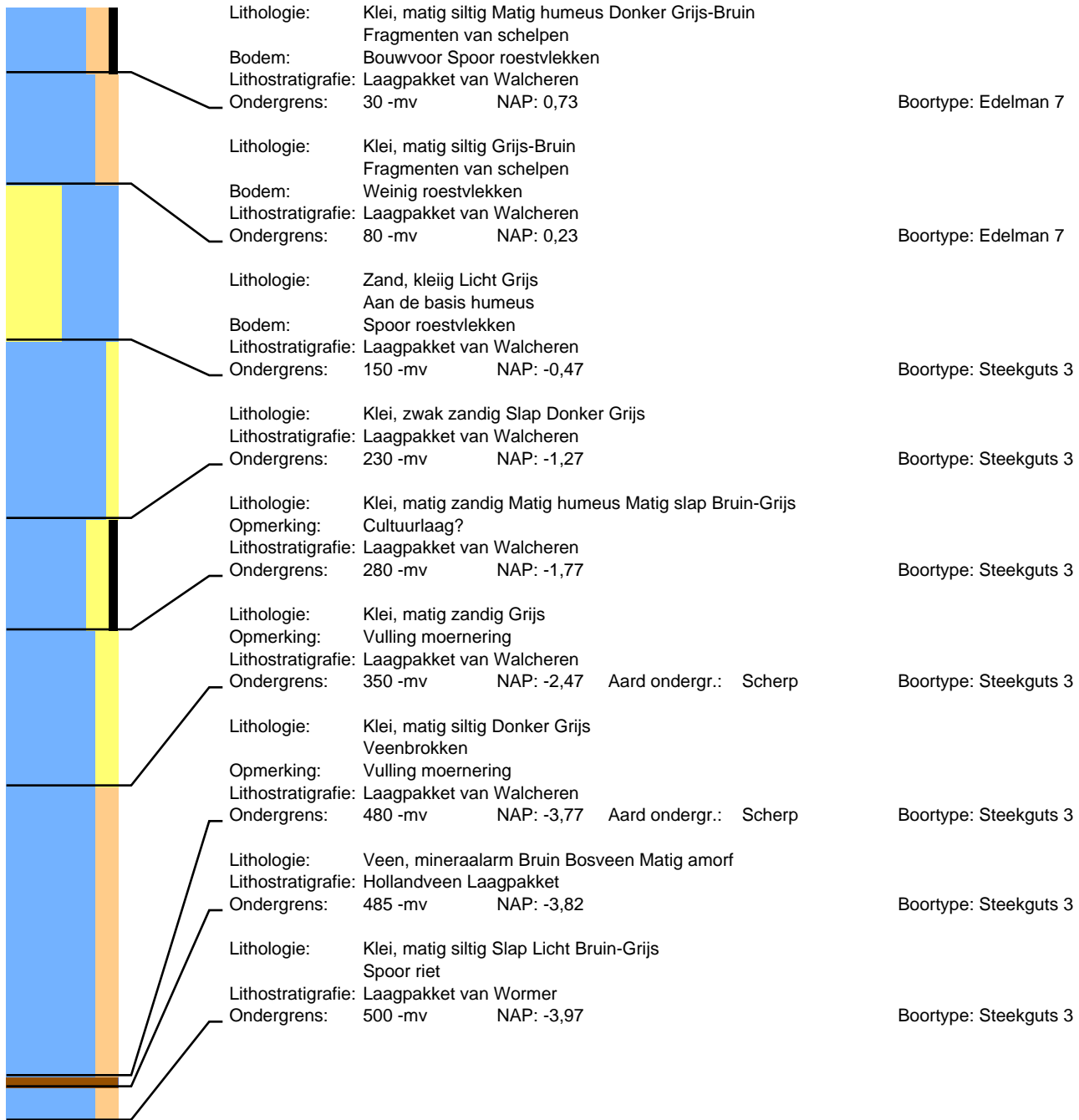
Datum: 20-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 65363,30

Y: 384696,34

Z: 1,03



# Boring: 108002 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

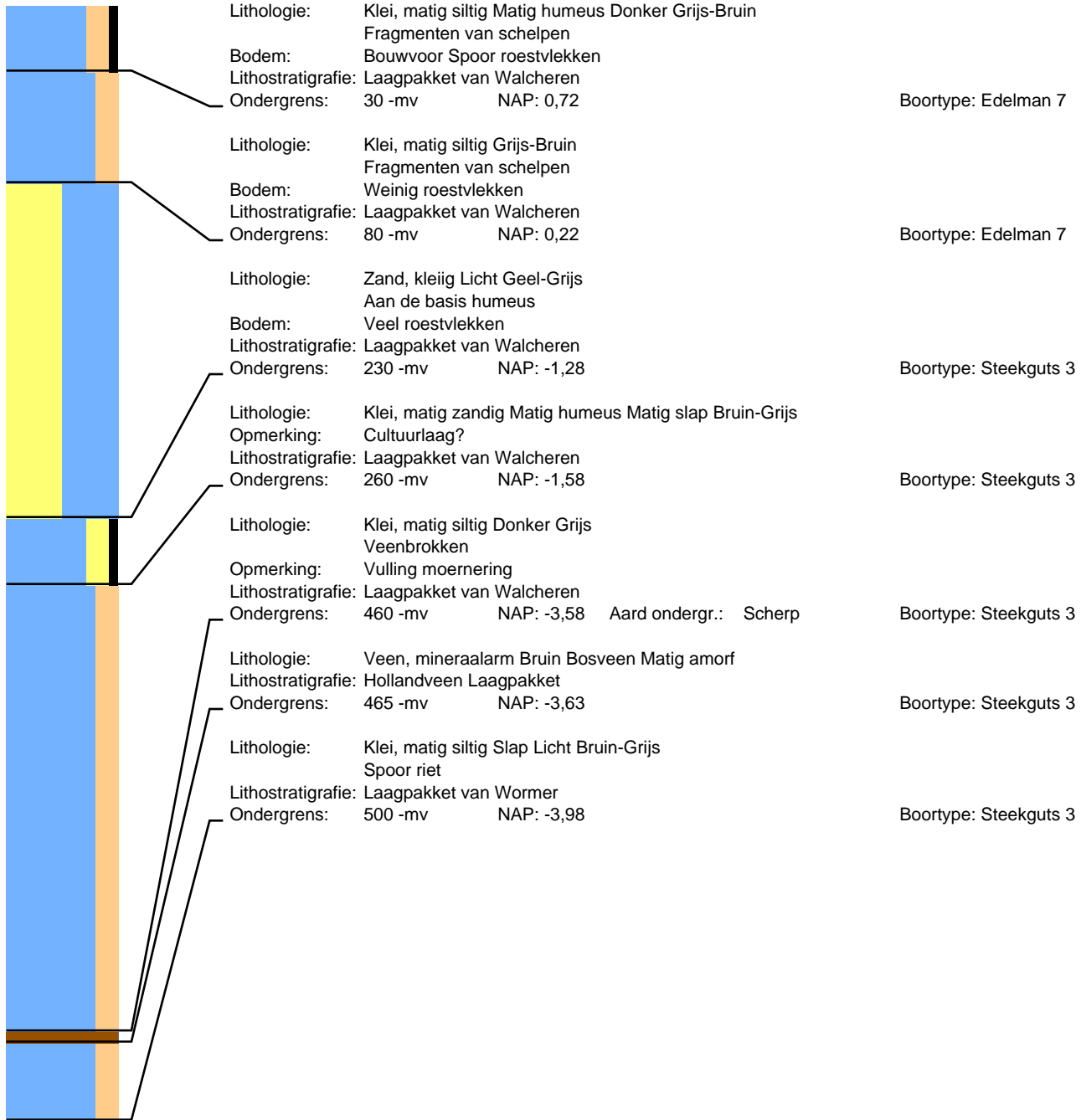
Datum: 20-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 65352,90

Y: 384667,84

Z: 1,02



# Boring: 108003 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

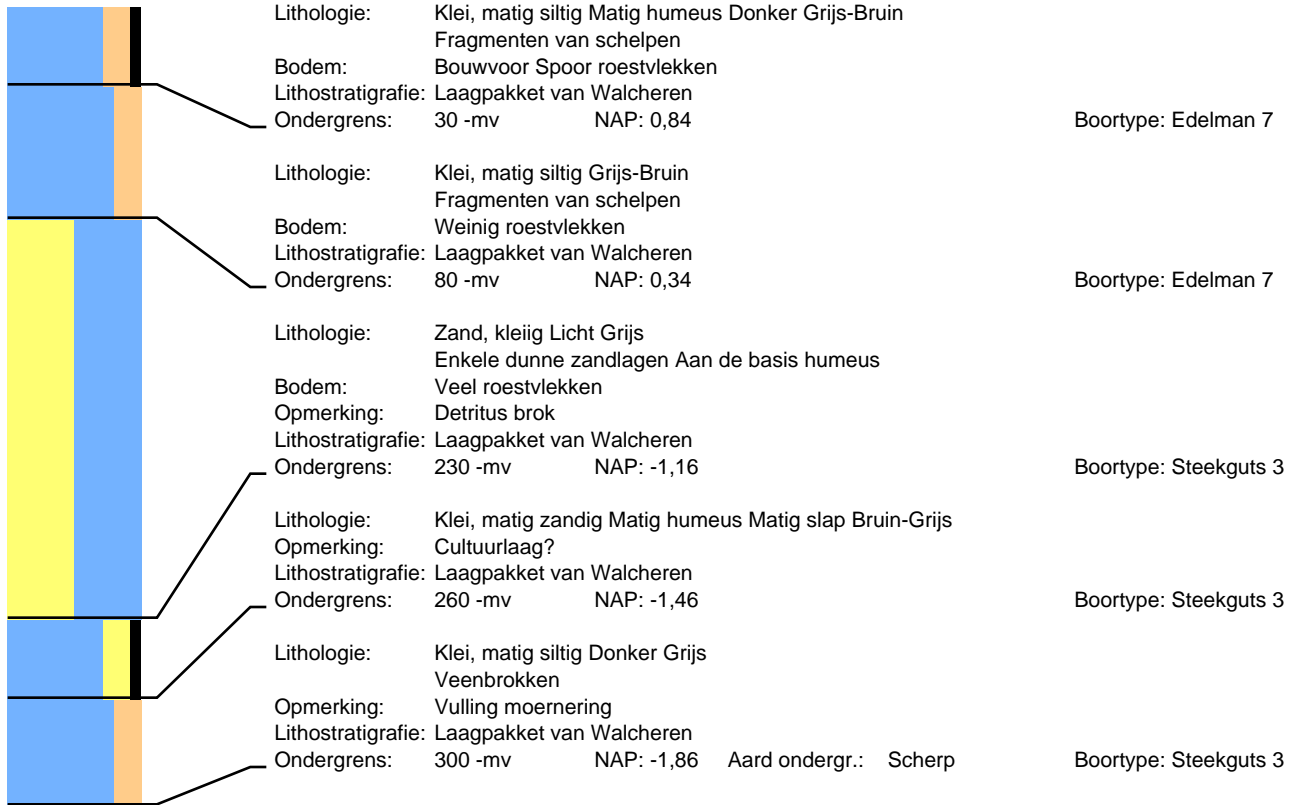
Datum: 20-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 65365,15

Y: 384680,24

Z: 1,14





# Boring: 108004 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

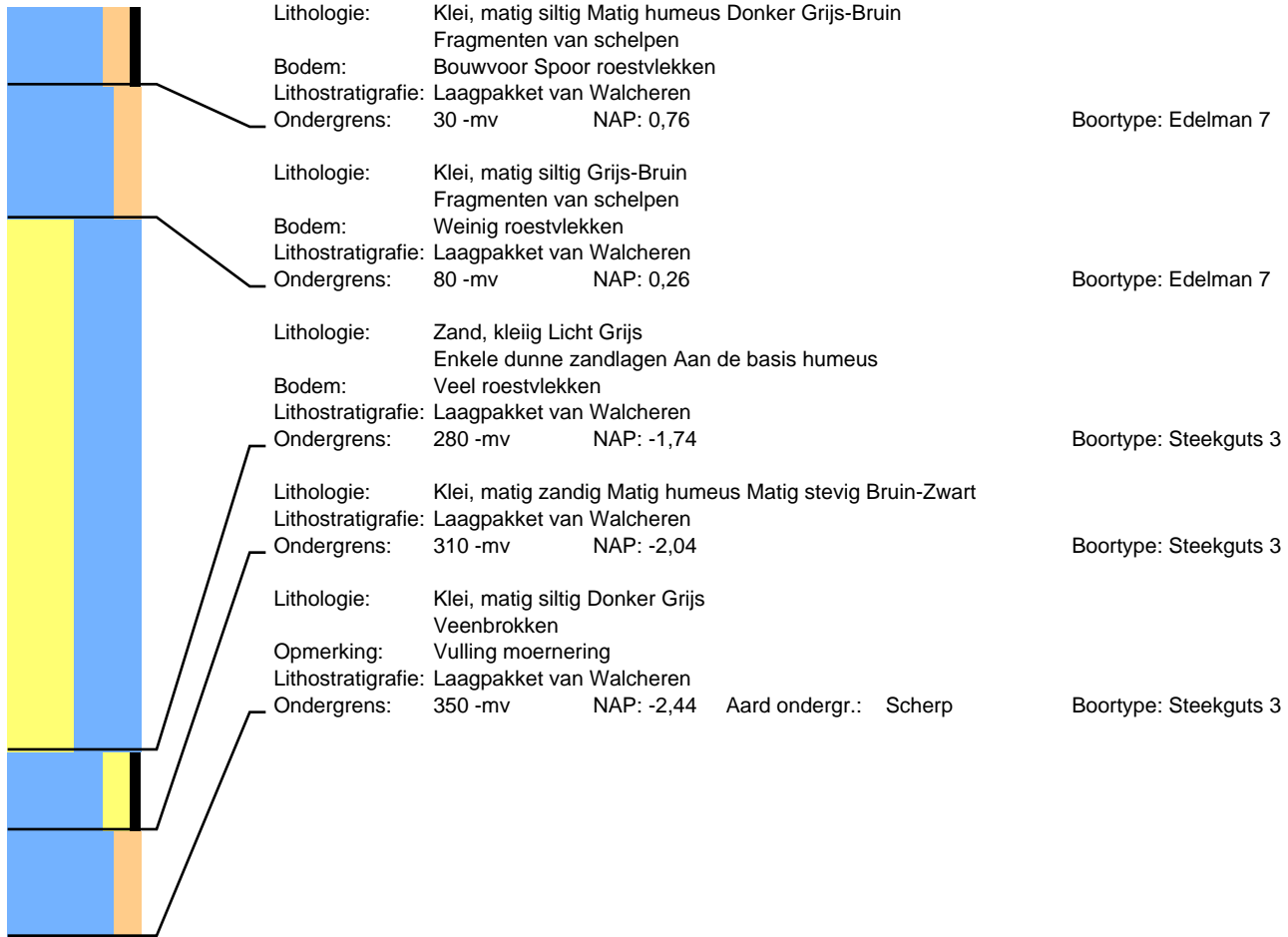
Datum: 20-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 65350,21

Y: 384684,53

Z: 1,06



# Boring: 108111 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

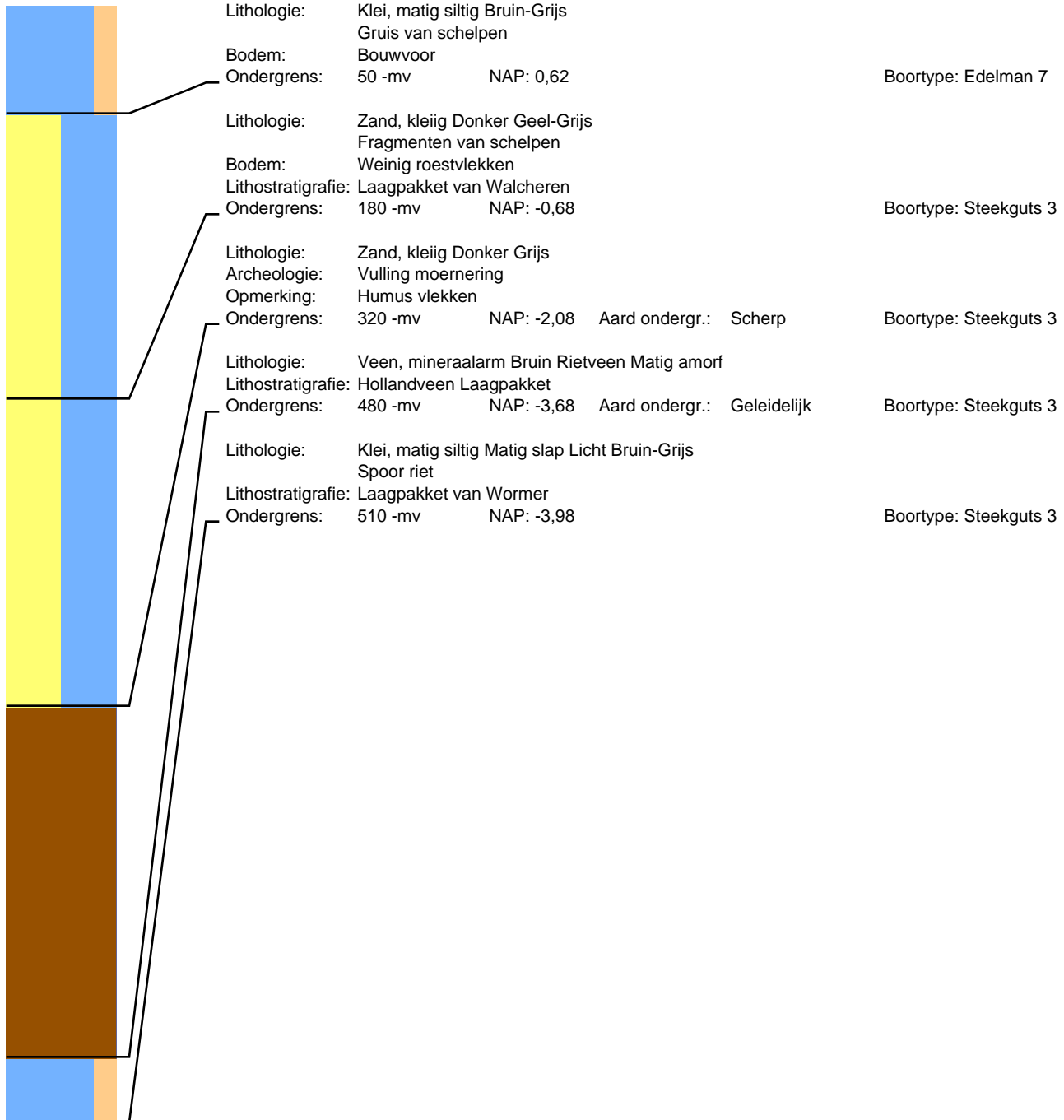
Datum: 24-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 65719,85

Y: 384520,23

Z: 1,12



# Boring: 108112 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

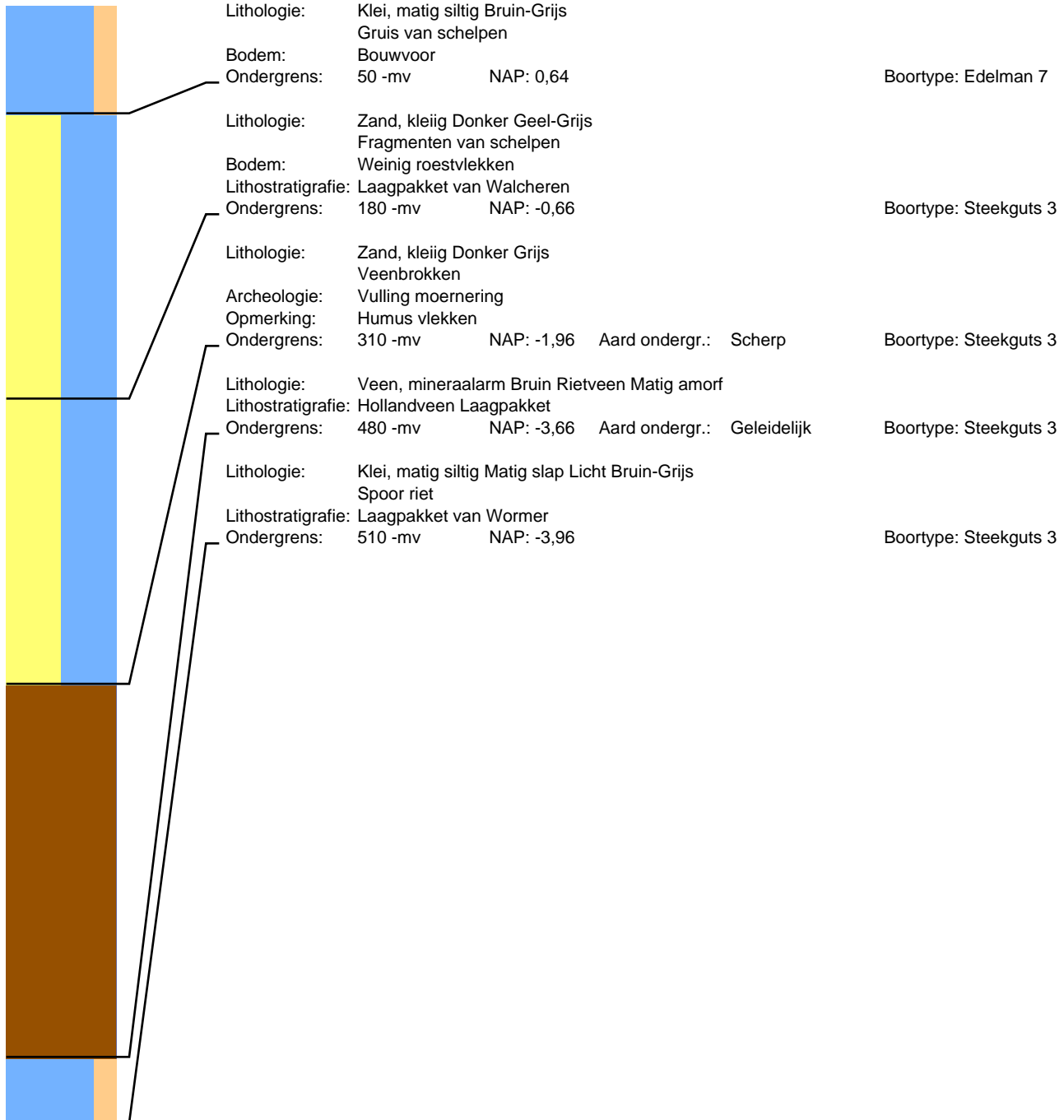
Datum: 24-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 65708,96

Y: 384506,03

Z: 1,14



# Boring: 108113 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

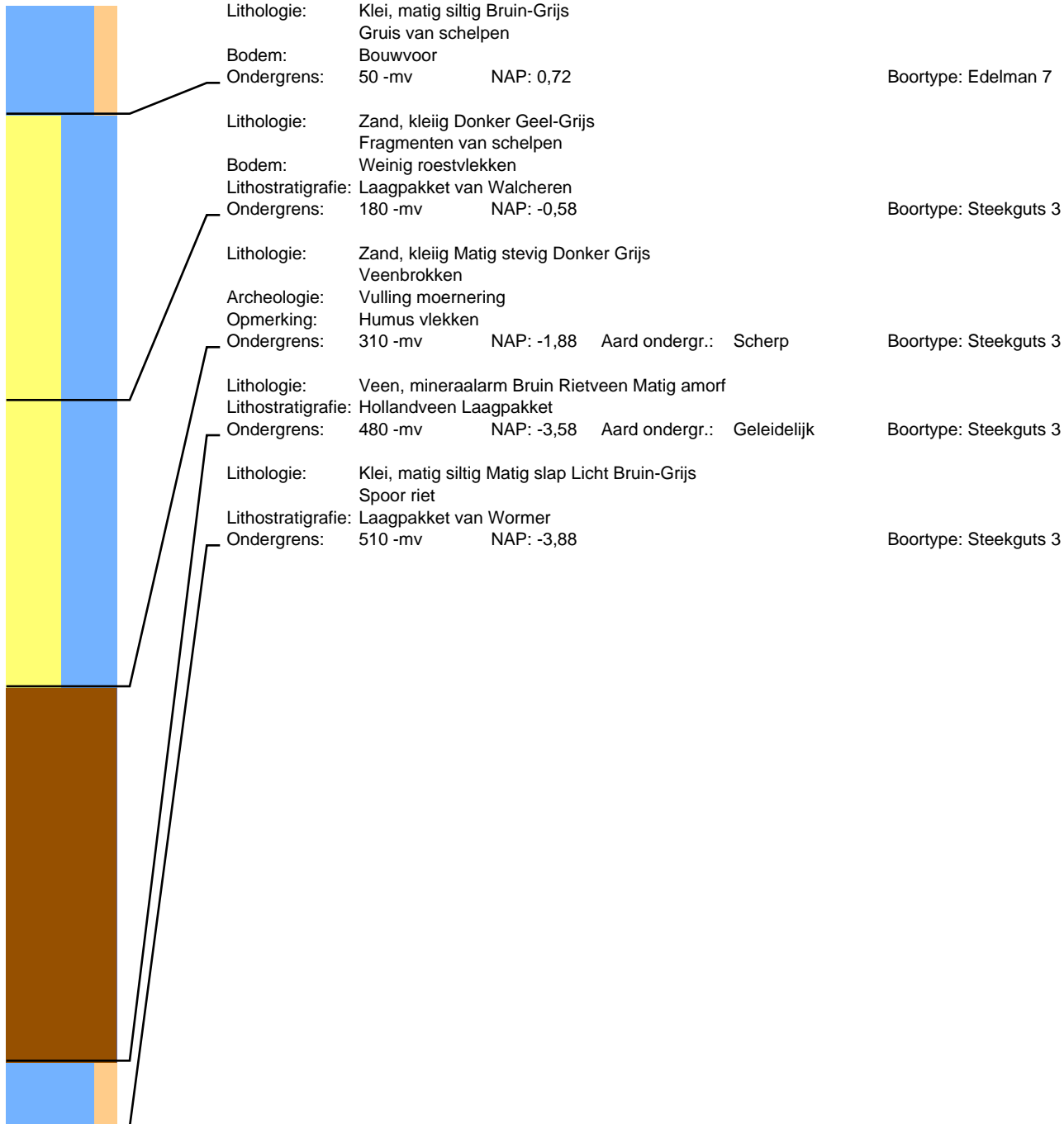
Datum: 24-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 65721,82

Y: 384501,45

Z: 1,22



# Boring: 108114 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

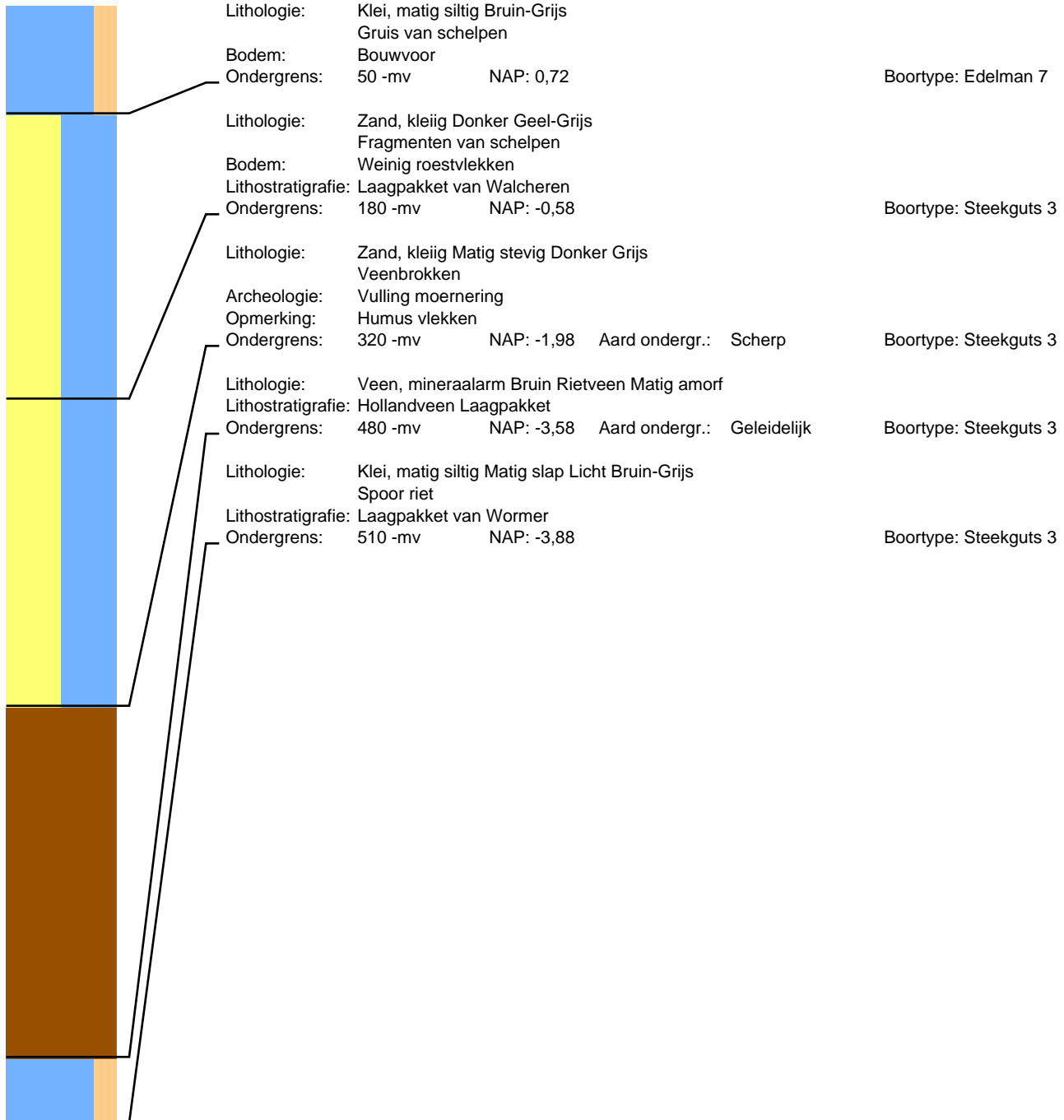
Datum: 24-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 65710,94

Y: 384487,30

Z: 1,22



# Boring: 108206 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

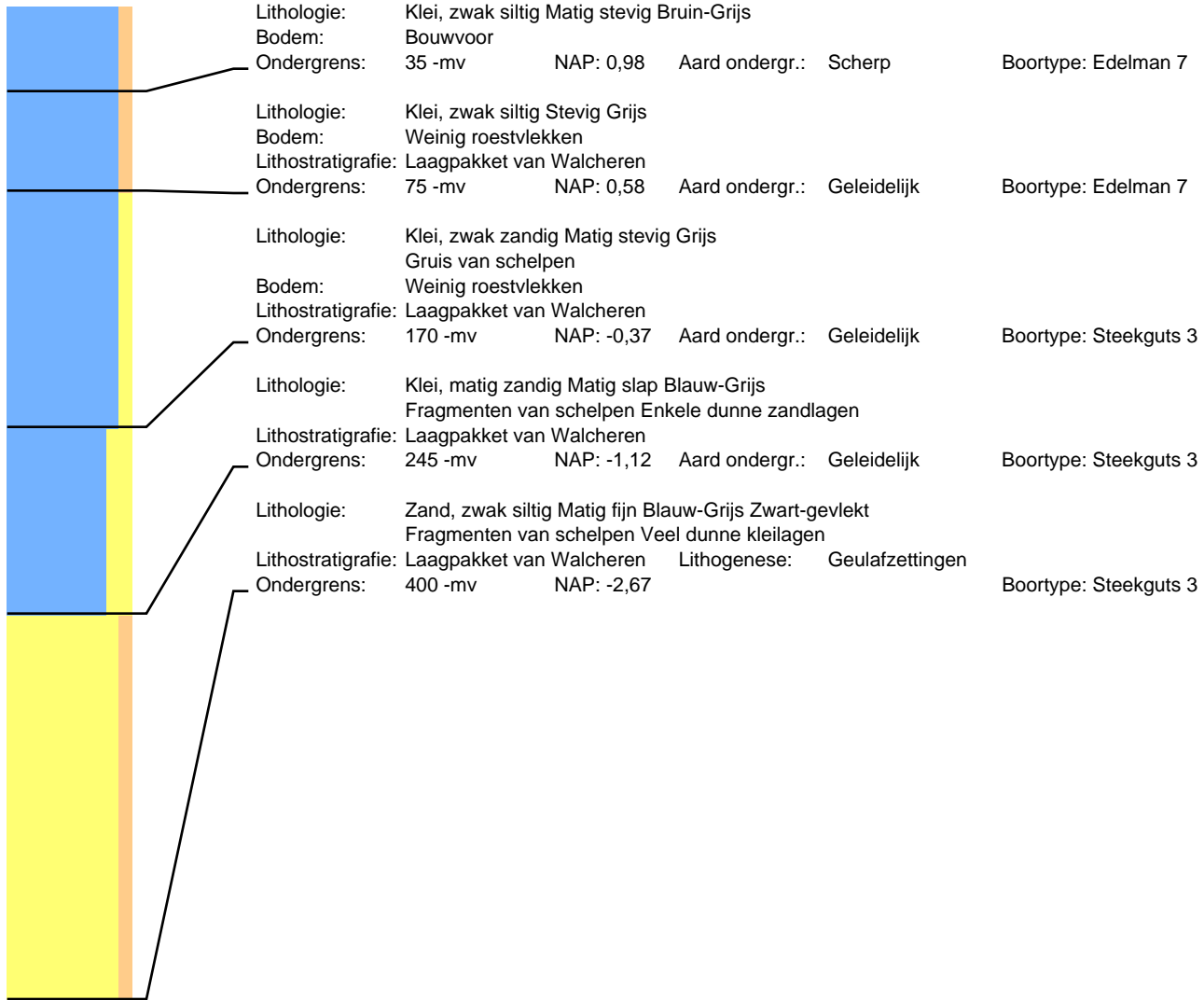
Datum: 30-11-2012  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Boomgaard

X: 66075,52

Y: 384317,83

Z: 1,33



# Boring: 108207 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

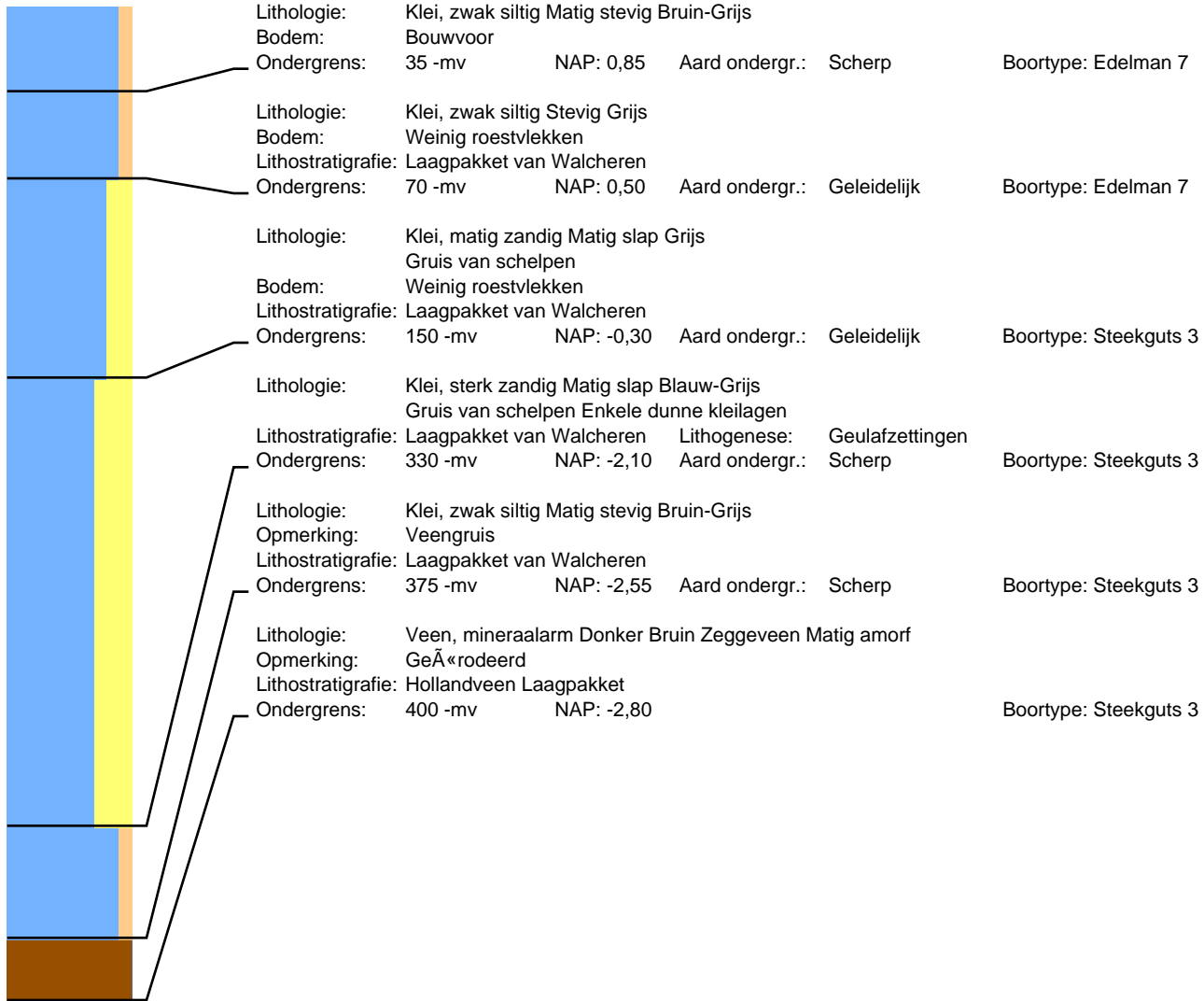
Datum: 30-11-2012  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Boomgaard

X: 66085,15

Y: 384329,44

Z: 1,20



# Boring: 108211 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

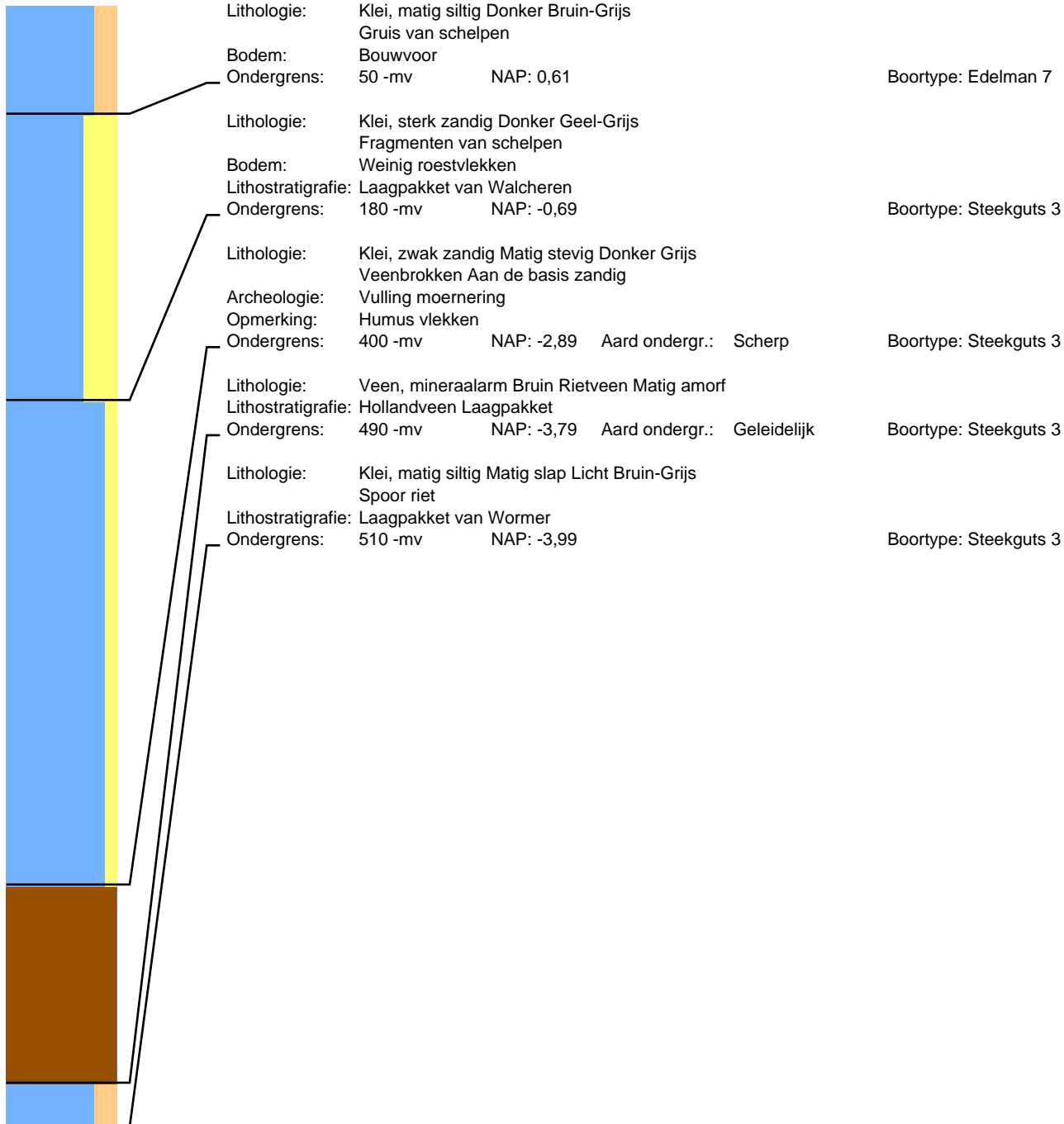
Datum: 24-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 66068,72

Y: 384336,26

Z: 1,11





# Boring: 108212 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

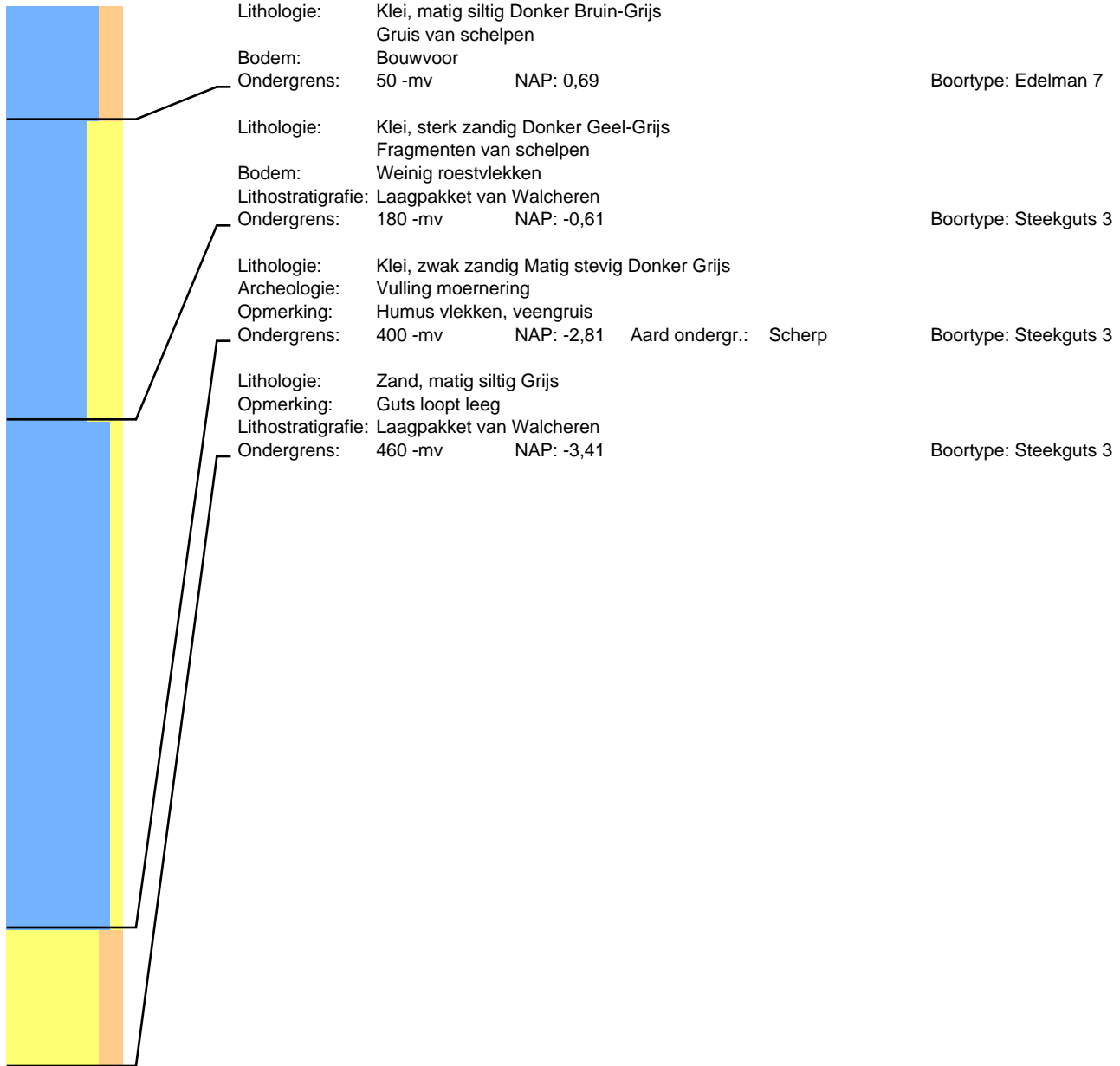
Datum: 24-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 66057,97

Y: 384313,84

Z: 1,19



# Boring: 108301 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

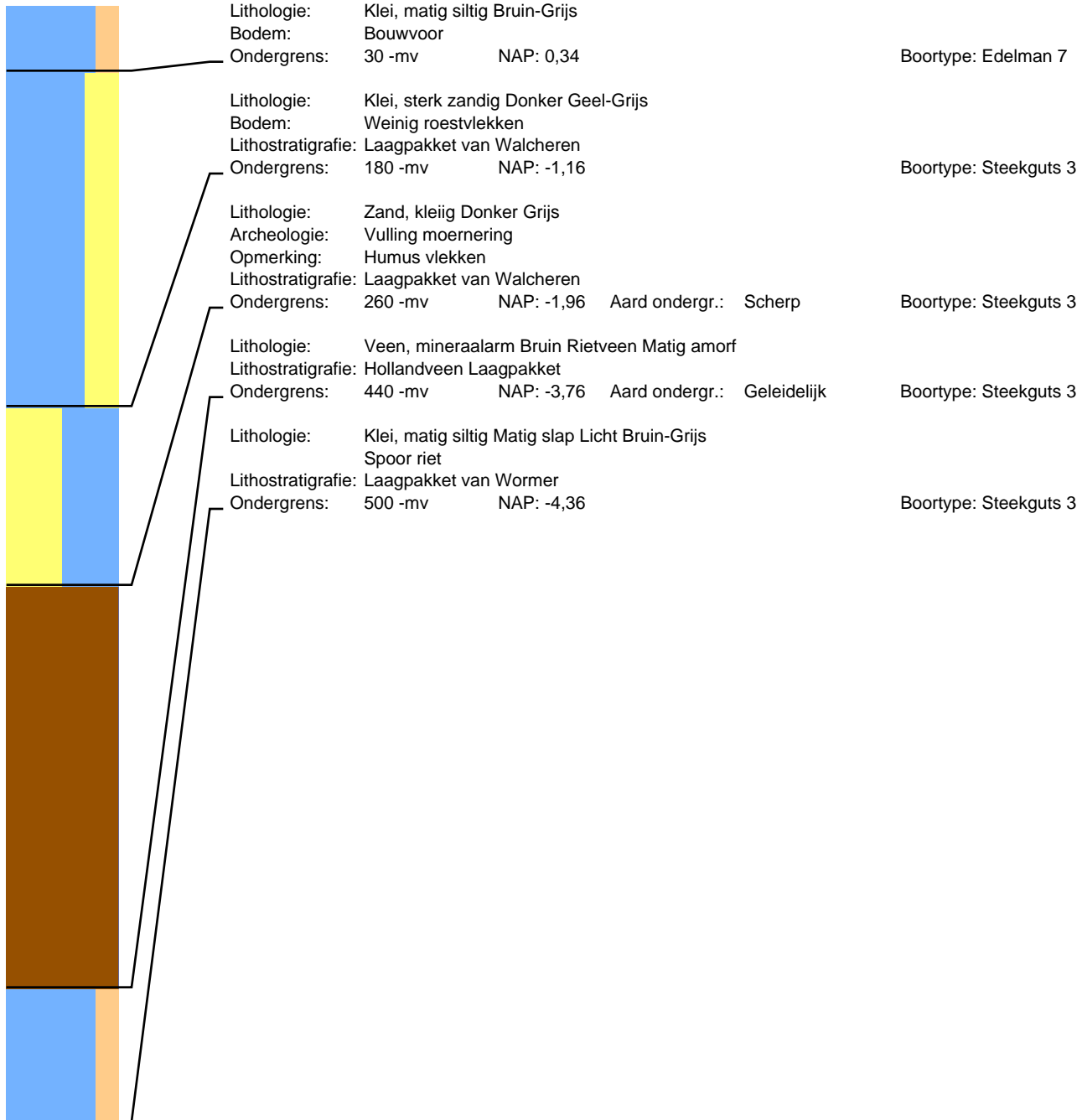
Datum: 23-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 66432,70

Y: 384153,24

Z: 0,64



# Boring: 108302 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

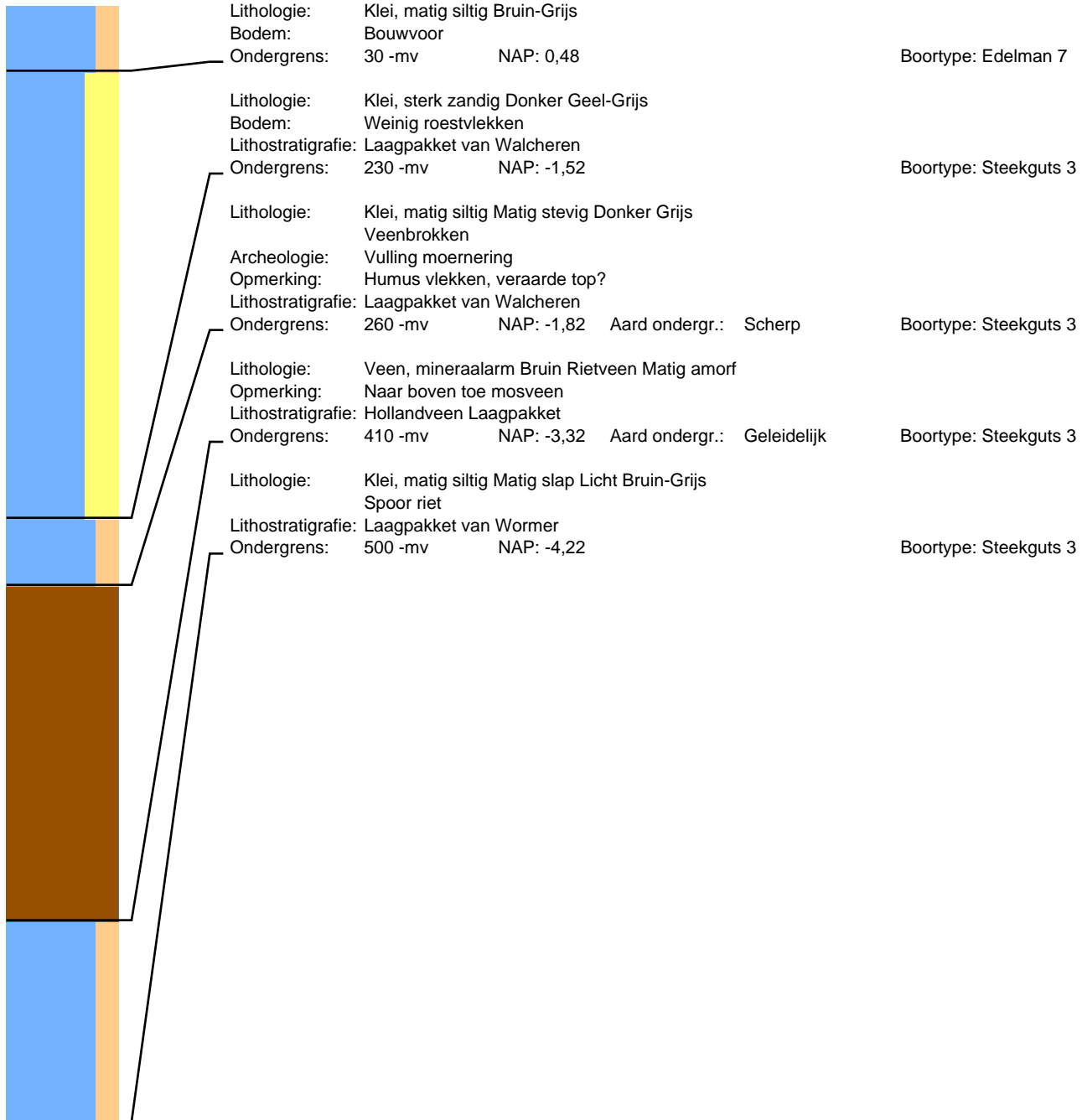
Datum: 23-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 66421,57

Y: 384129,25

Z: 0,78



# Boring: 108303 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

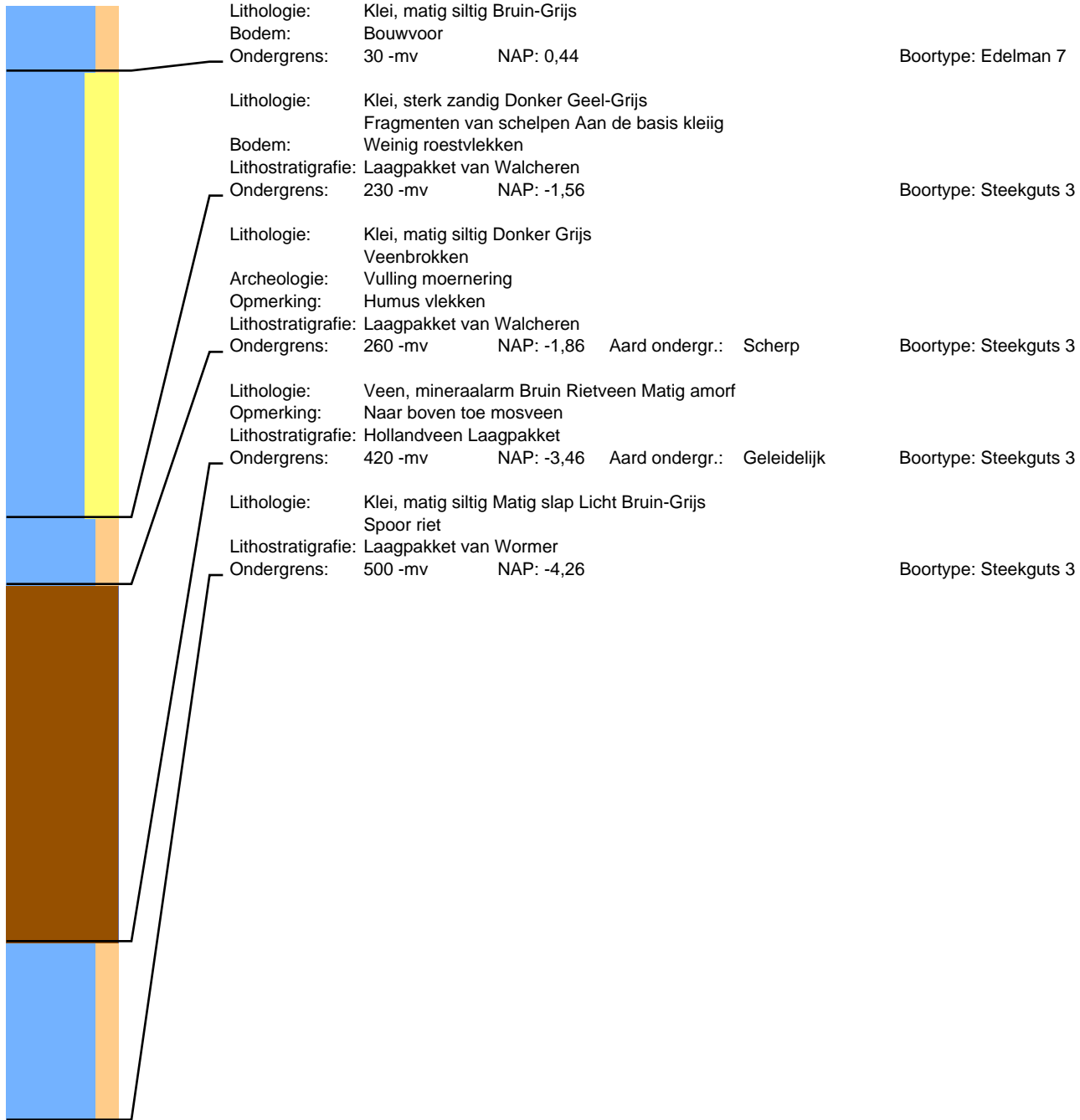
Datum: 23-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 66419,21

Y: 384147,35

Z: 0,74



# Boring: 108304 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

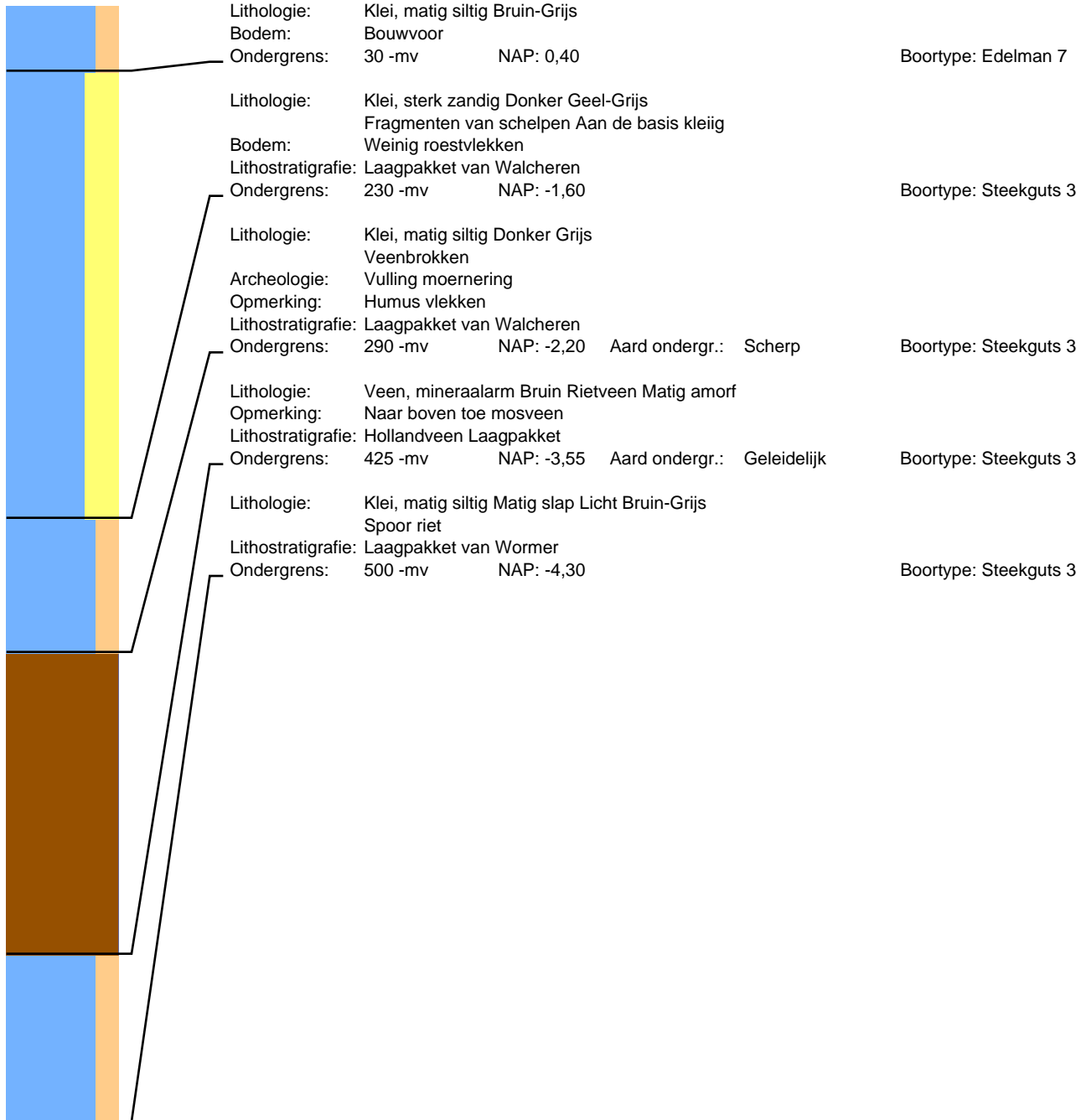
Datum: 23-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 66437,80

Y: 384137,28

Z: 0,70



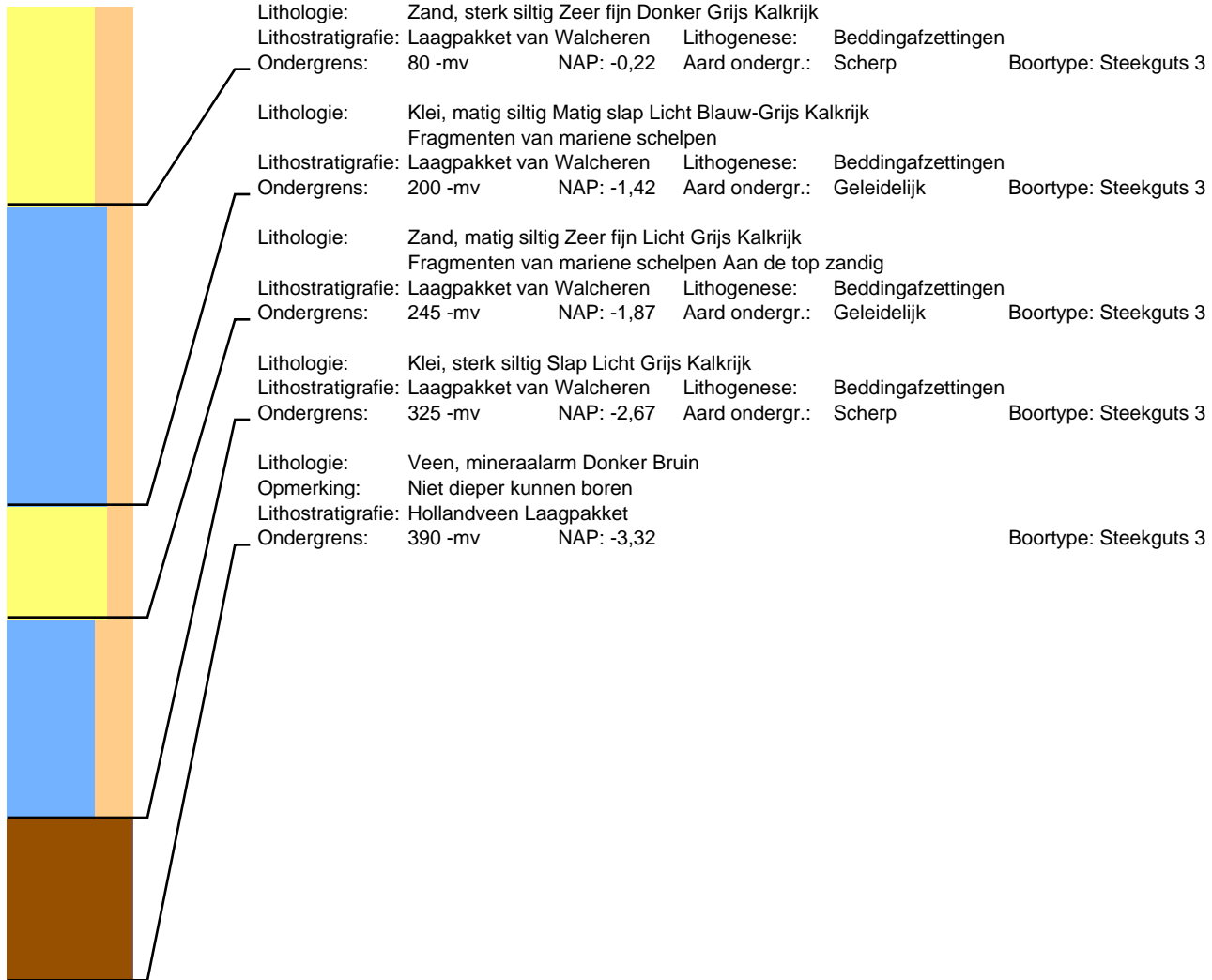
# Boring: 108408 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 17-3-2015

Beschrijver: Frederik D'hondt X: 66821,10  
Opmerking: op het slik in de Oosterschelde

Y: 384019,74

Z: 0,58



# Boring: 108409 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

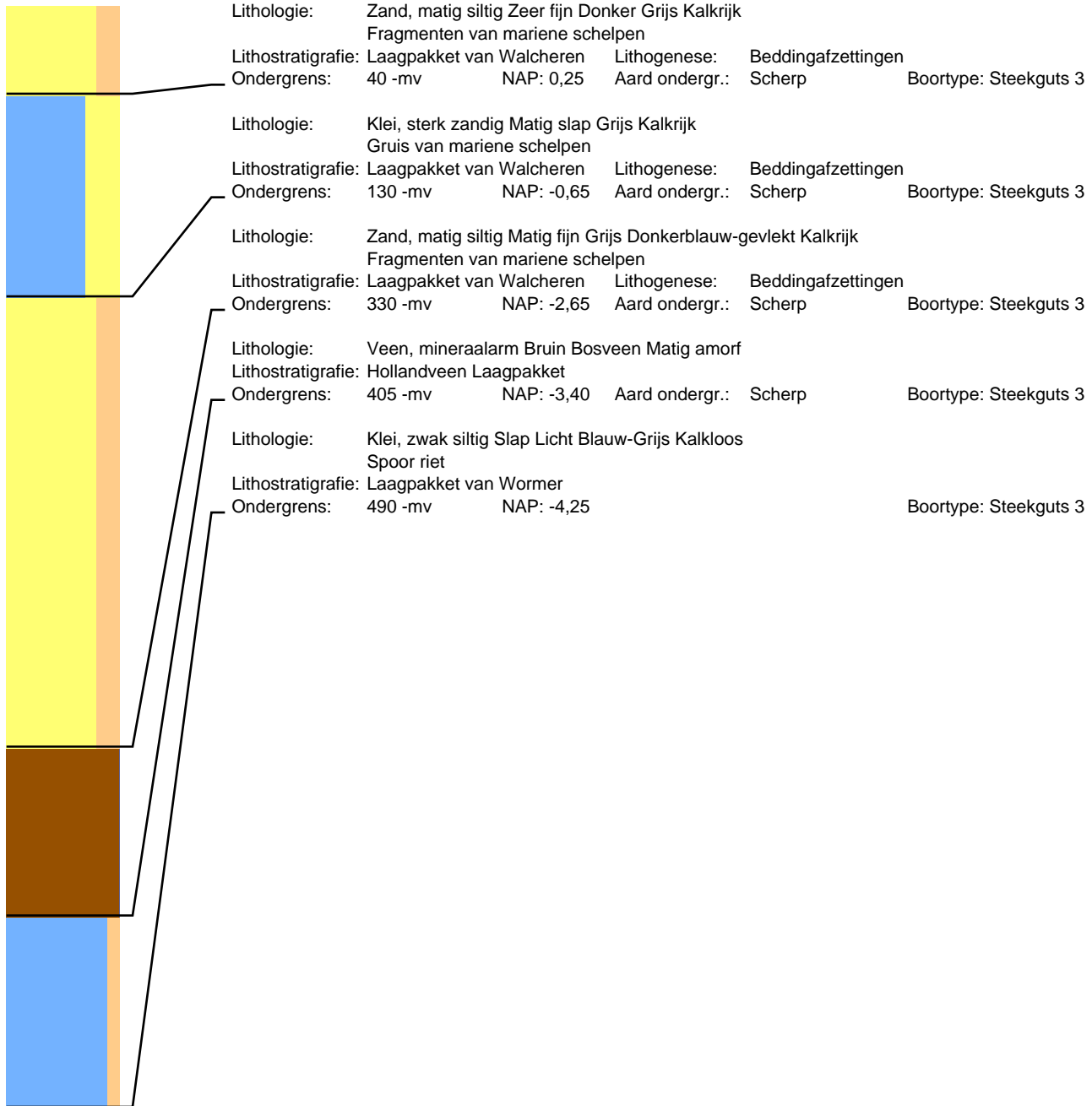
Datum: 17-3-2015

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 66828,72

Y: 384013,20

Z: 0,65



# Boring: 108411 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

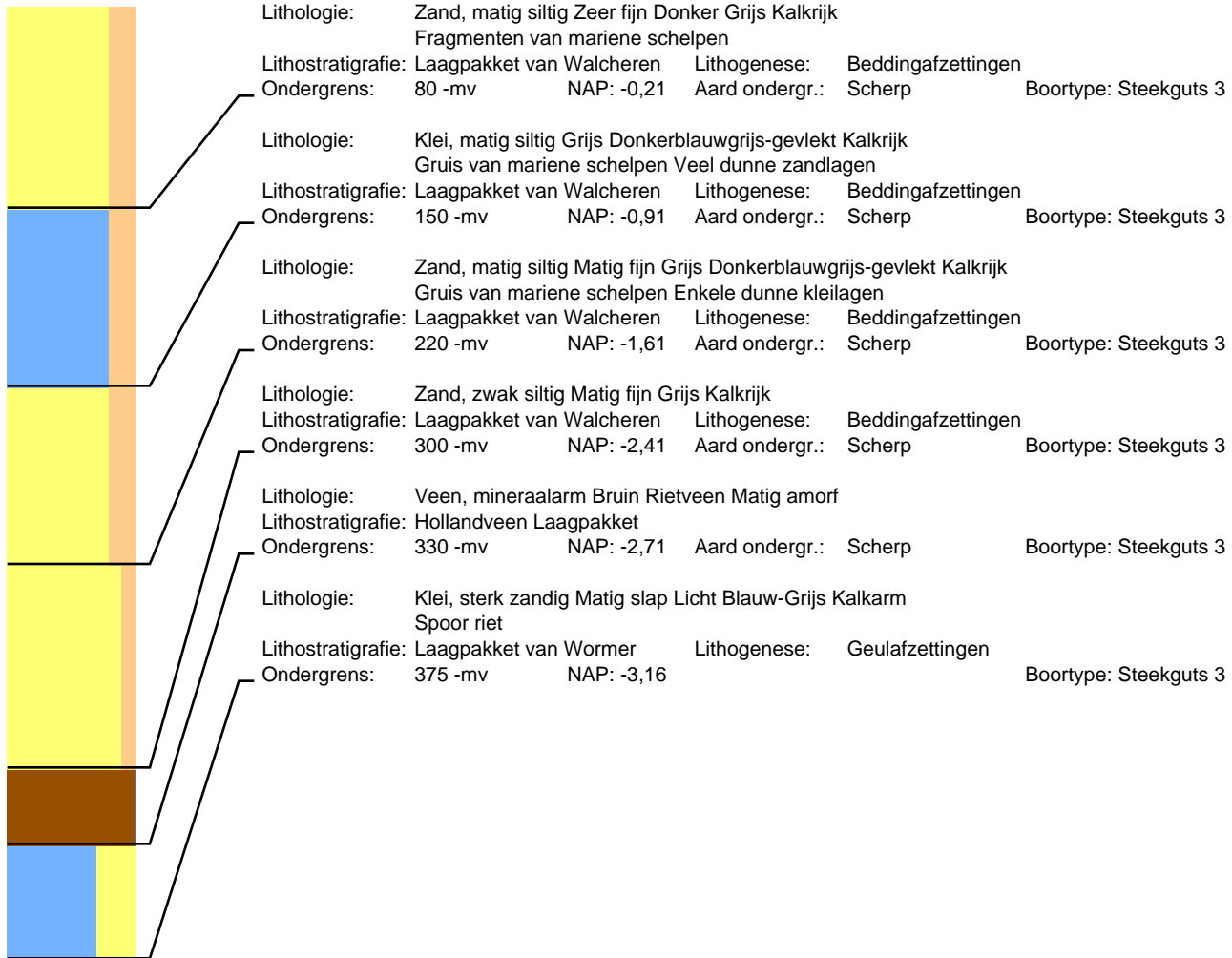
Datum: 17-3-2015

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 66807,29

Y: 384000,87

Z: 0,59





# Boring: 108412 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

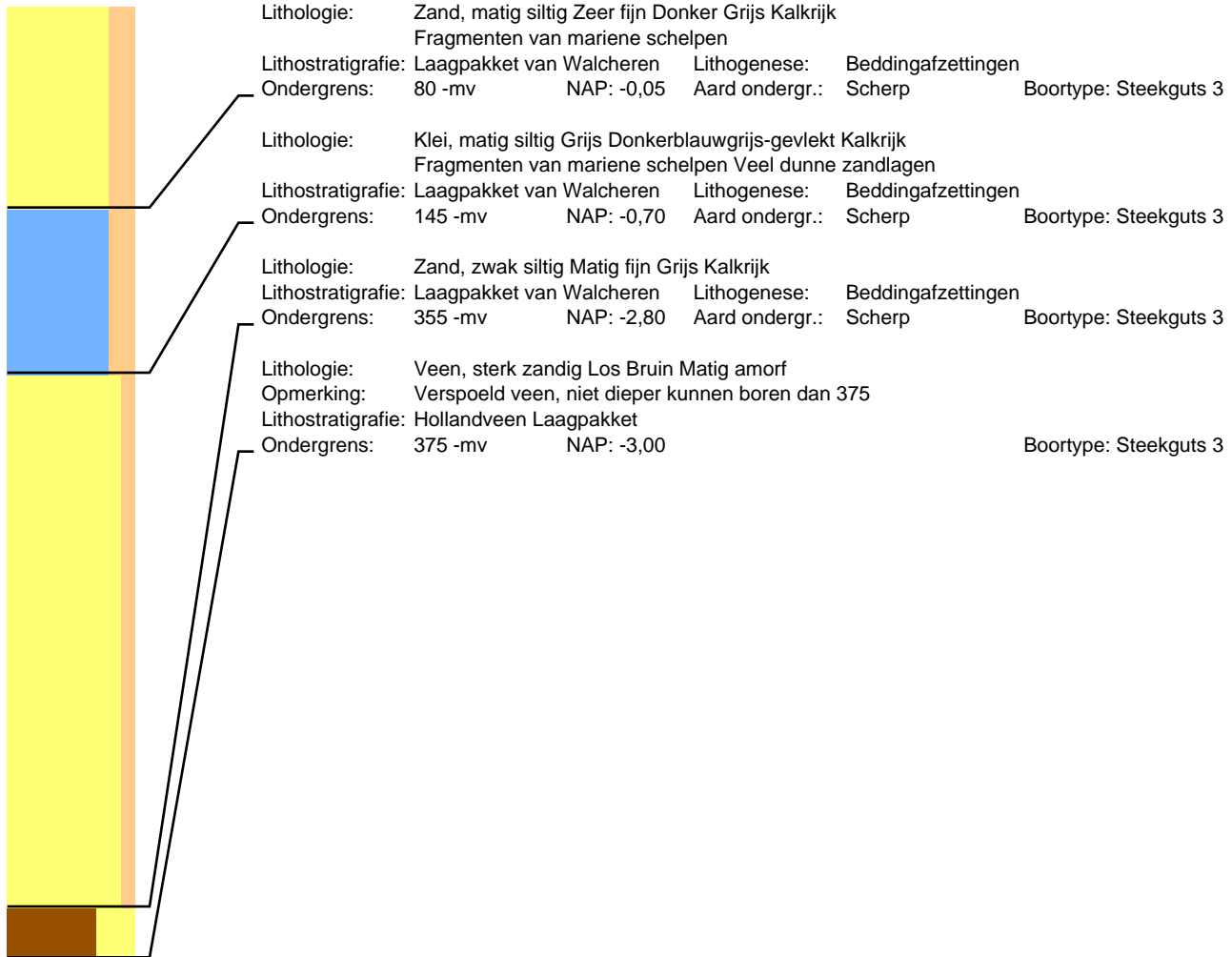
Datum: 17-3-2015

Beschrijver: Frederik D'hondt

X: 66814,43

Y: 383994,98

Z: 0,75



# Boring: 108501 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

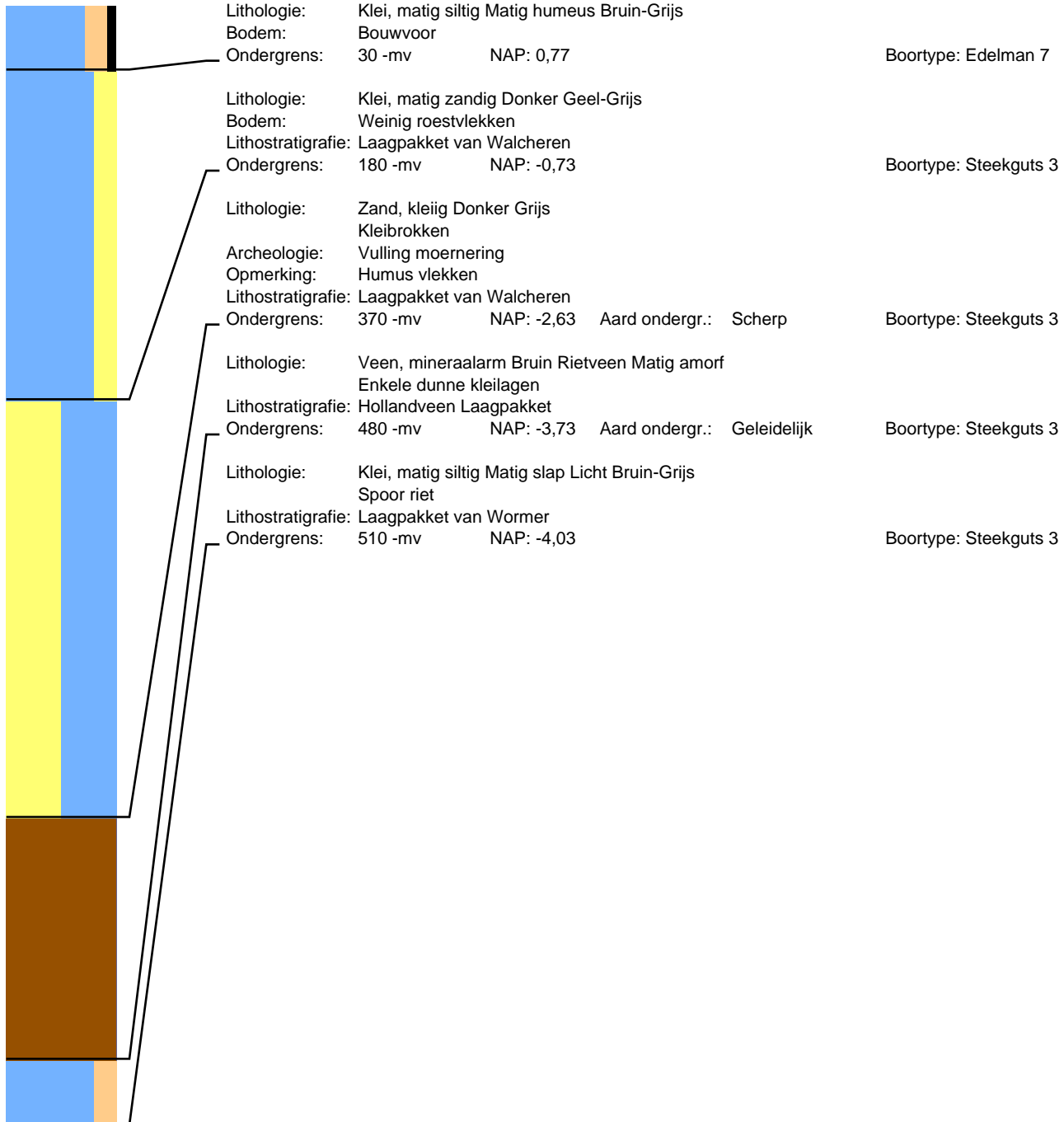
Datum: 23-7-2015  
Maaiveld: Braakliggend

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Oude viskwekerij

X: 67022,79

Y: 383724,35

Z: 1,07



# Boring: 108502 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

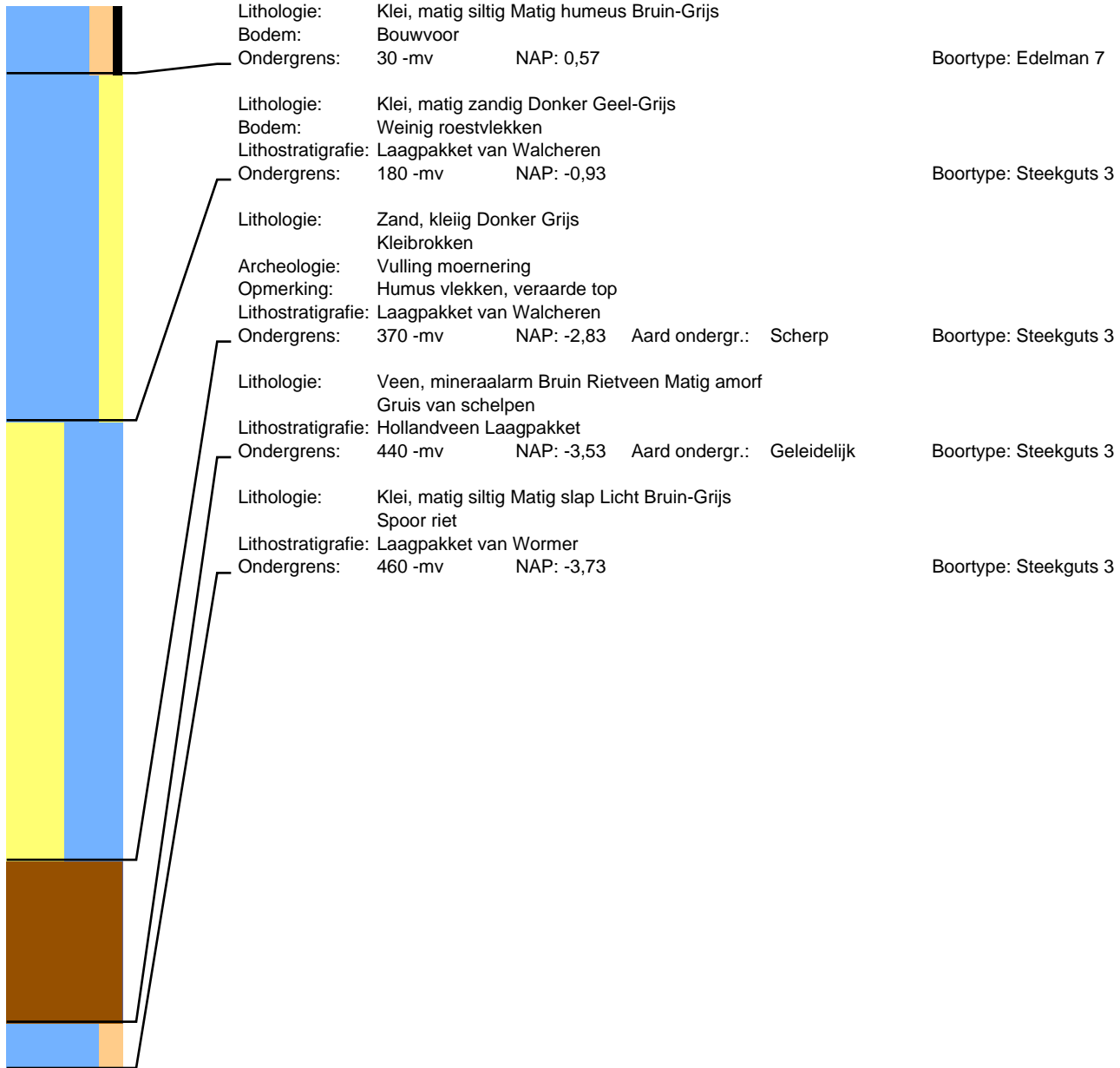
Datum: 23-7-2015  
Maaiveld: Braakliggend

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Oude viskwekerij

X: 67045,10

Y: 383738,66

Z: 0,87



# Boring: 108503 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

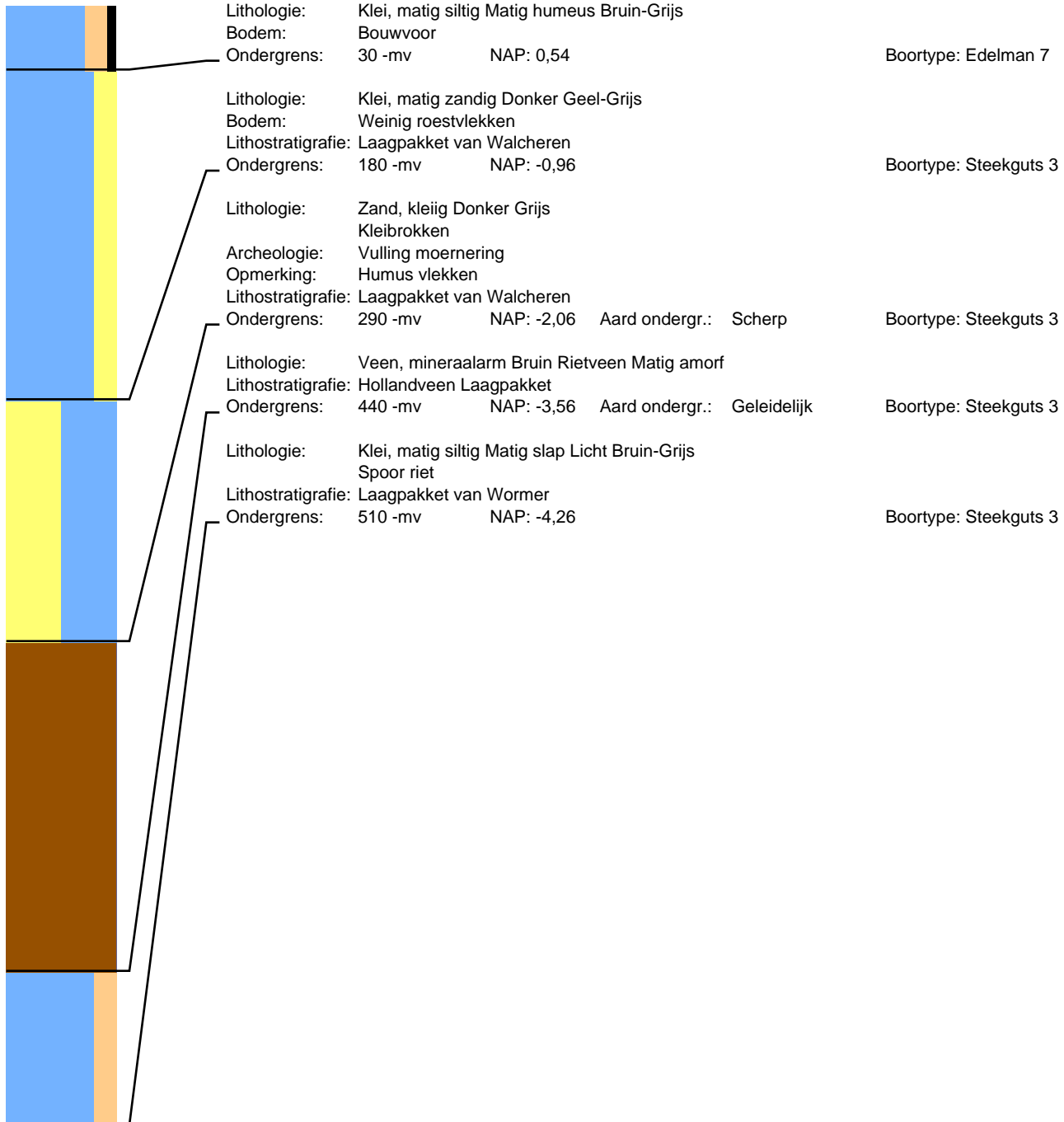
Datum: 23-7-2015  
Maaiveld: Braakliggend

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Oude viskwekerij

X: 67035,82

Y: 383729,11

Z: 0,84



# Boring: 108504 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

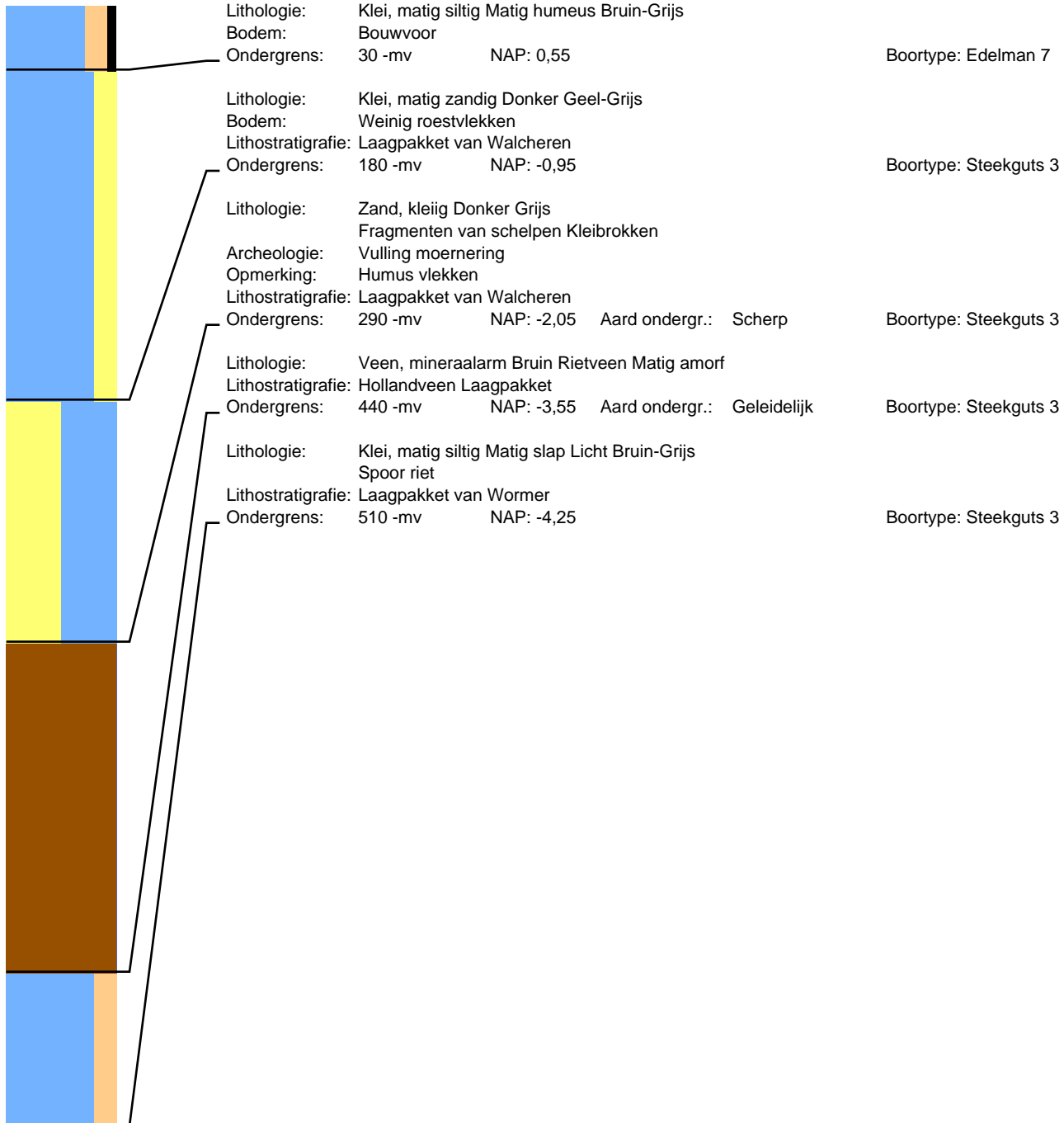
Datum: 23-7-2015  
Maaiveld: Braakliggend

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Oude viskwekerij

X: 67024,72

Y: 383736,82

Z: 0,85



# Boring: 108511 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

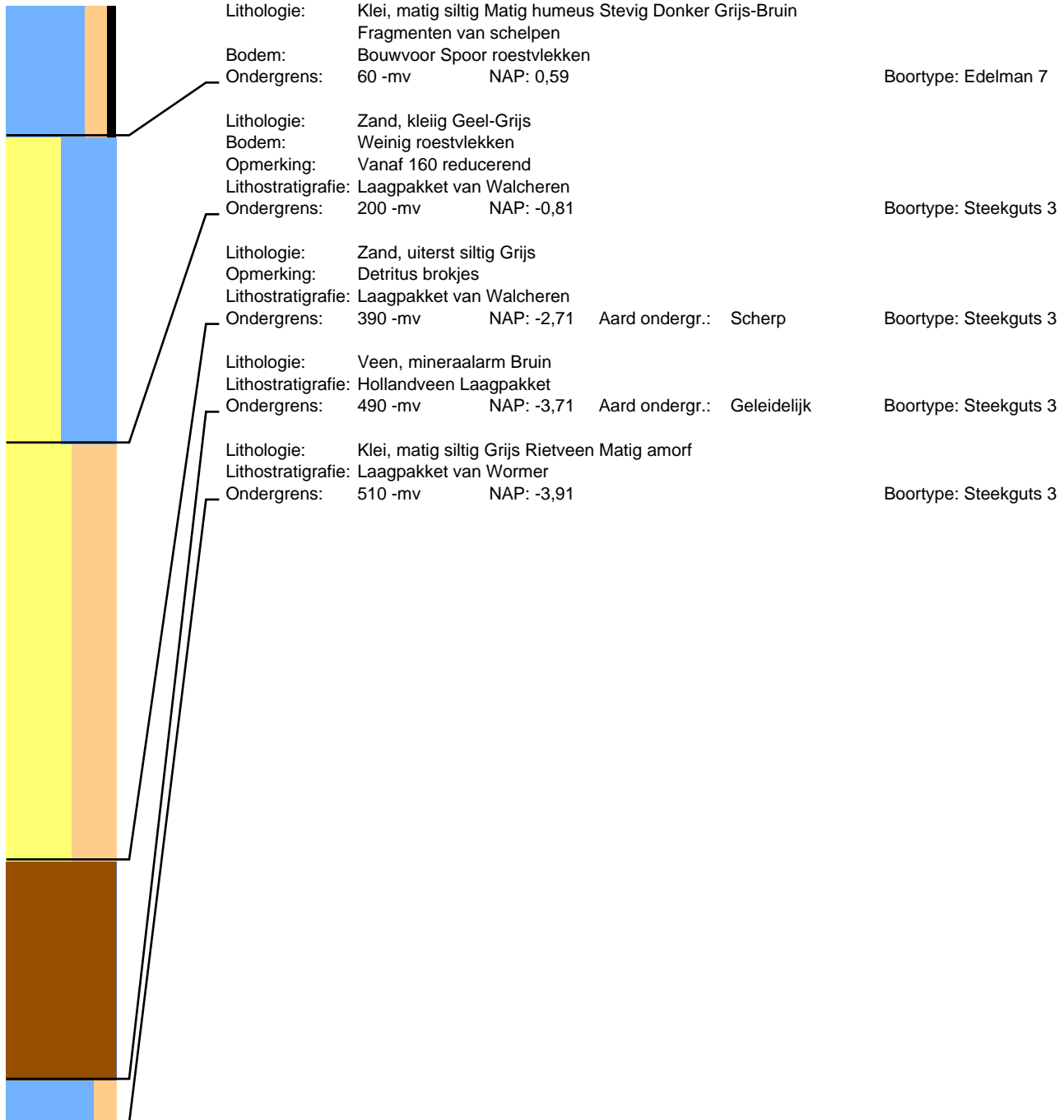
Datum: 20-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 67172,68

Y: 383528,39

Z: 1,19



# Boring: 108512 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

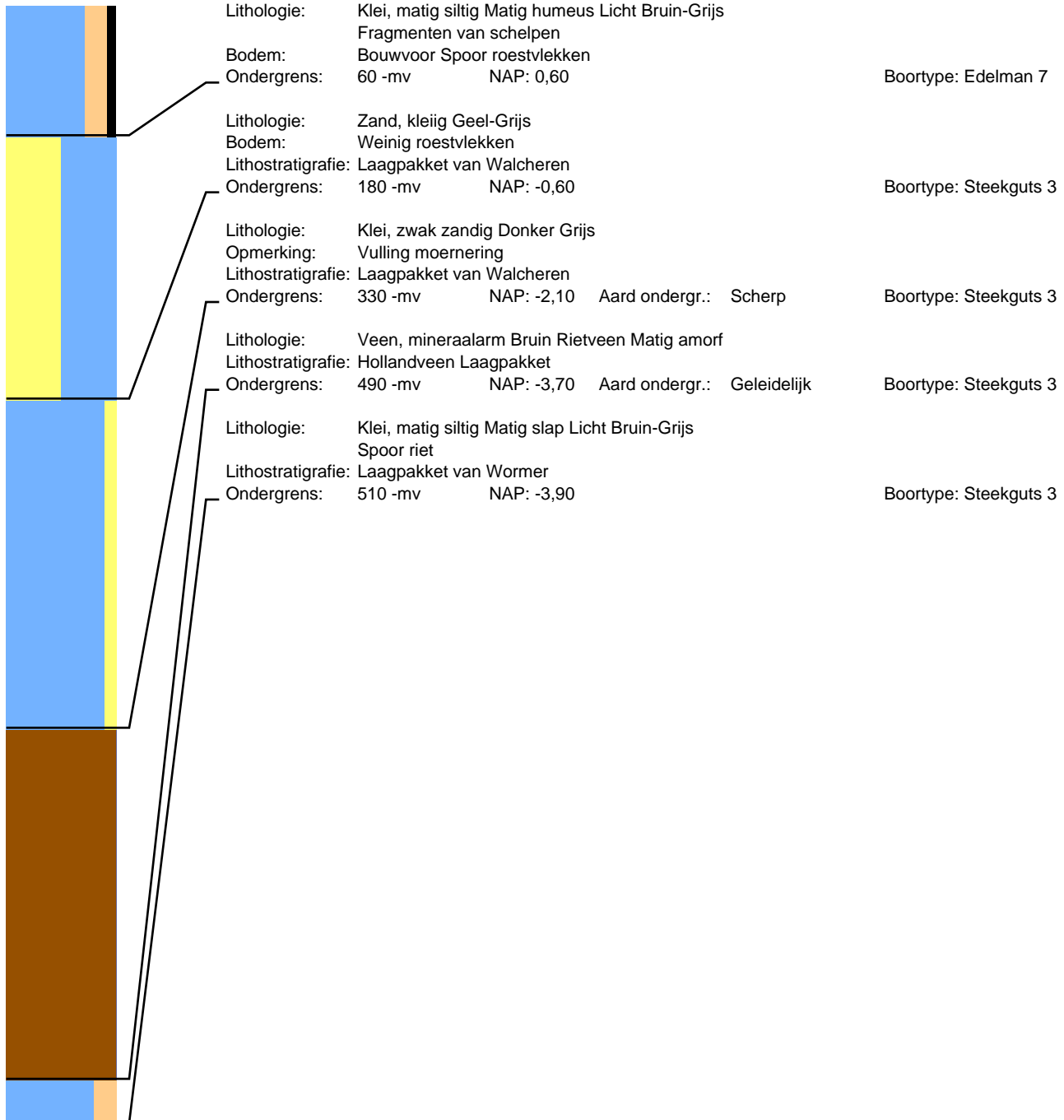
Datum: 20-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 67196,11

Y: 383550,47

Z: 1,20



# Boring: 108513 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

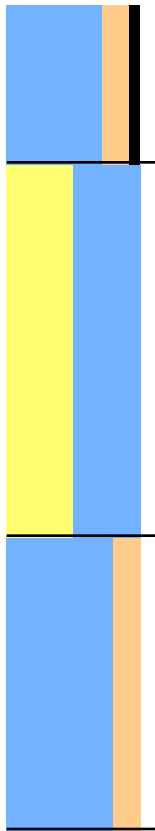
Datum: 20-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 67189,28

Y: 383534,45

Z: 1,18



Lithologie: Klei, matig siltig Matig humeus Grijs-Bruin  
Gruis van schelpen

Bodem: Bouwvoor

Ondergrens: 60 -mv NAP: 0,58

Boortype: Edelman 7

Lithologie: Zand, kleilig Geel-Grijs  
Fragmenten van schelpen

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 200 -mv NAP: -0,82

Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Klei, matig siltig Matig stevig Donker Grijs

Opmerking: Vulling moertering

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 310 -mv NAP: -1,92

Boortype: Steekguts 3





# Boring: 108514 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

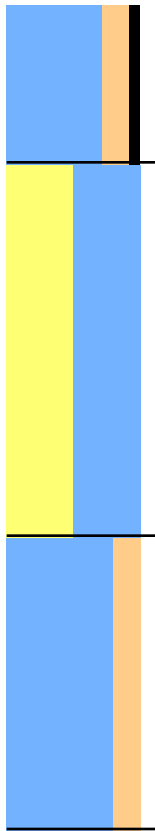
Datum: 20-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 67178,39

Y: 383543,95

Z: 1,25



Lithologie: Klei, matig siltig Matig humeus Grijs-Bruin  
Gruis van schelpen

Bodem: Bouwvoor

Ondergrens: 60 -mv NAP: 0,65

Boortype: Edelman 7

Lithologie: Zand, kleilig Geel-Grijs  
Fragmenten van schelpen

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 200 -mv NAP: -0,75

Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Klei, matig siltig Matig stevig Donker Grijs

Opmerking: Vulling moertering

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 310 -mv NAP: -1,85

Boortype: Steekguts 3



# Boring: 108601 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

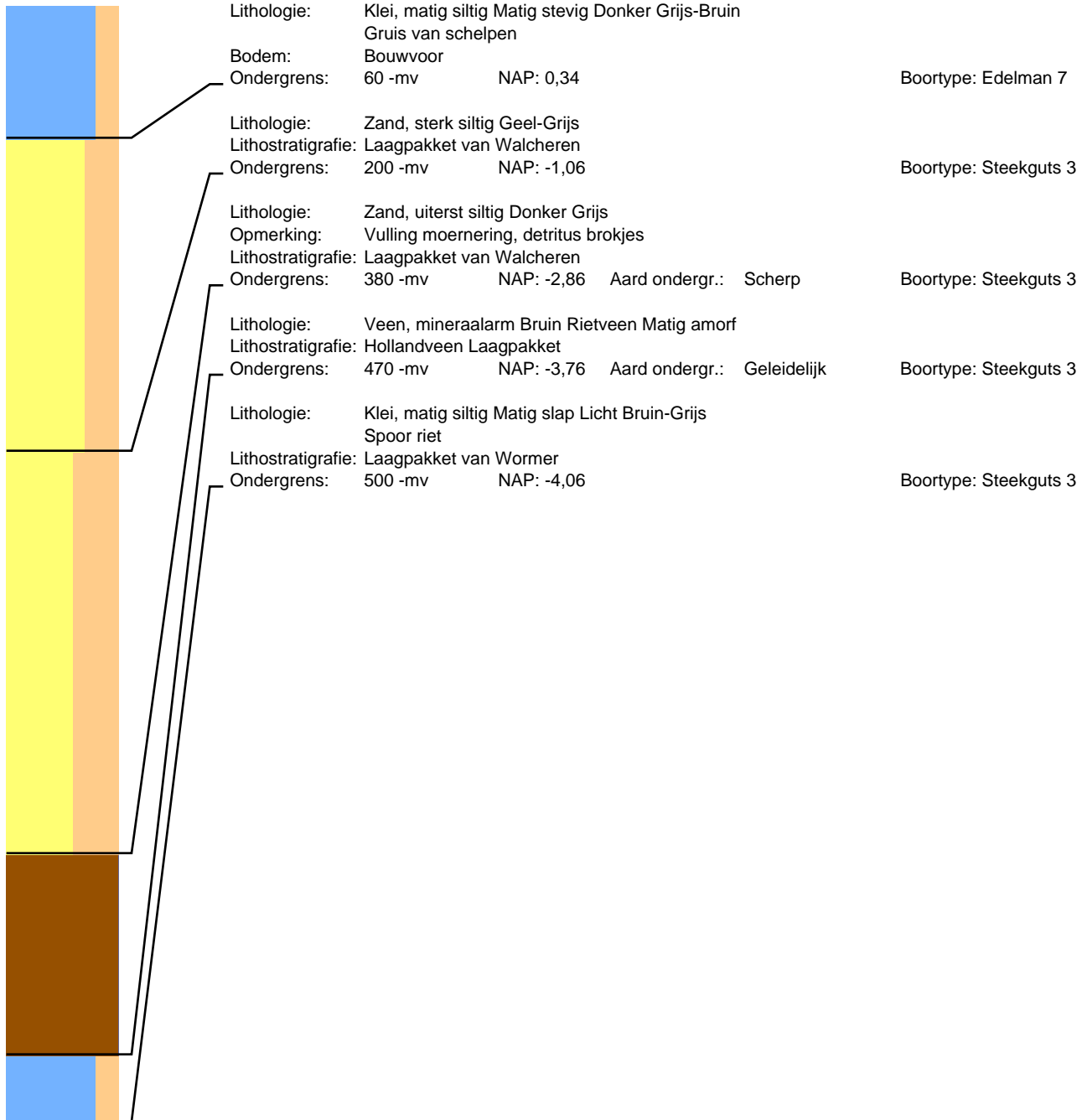
Datum: 20-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 67364,68

Y: 383285,26

Z: 0,94



# Boring: 108602 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

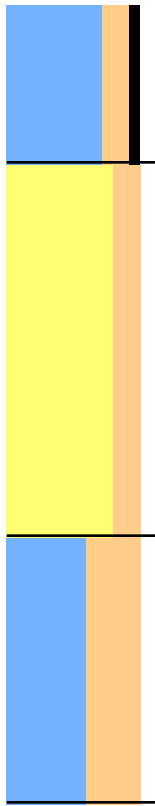
Datum: 20-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 67383,61

Y: 383299,36

Z: 0,97



Lithologie: Klei, matig siltig Matig humeus Grijs-Bruin  
Gruis van schelpen

Bodem: Bouwvoor

Ondergrens: 60 -mv NAP: 0,37

Boortype: Edelman 7

Lithologie: Zand, matig siltig Geel-Grijs

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 200 -mv NAP: -1,03

Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Klei, uiterst siltig Donker Grijs

Opmerking: detritus brokjes

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 300 -mv NAP: -2,03

Boortype: Steekguts 3



# Boring: 108603 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

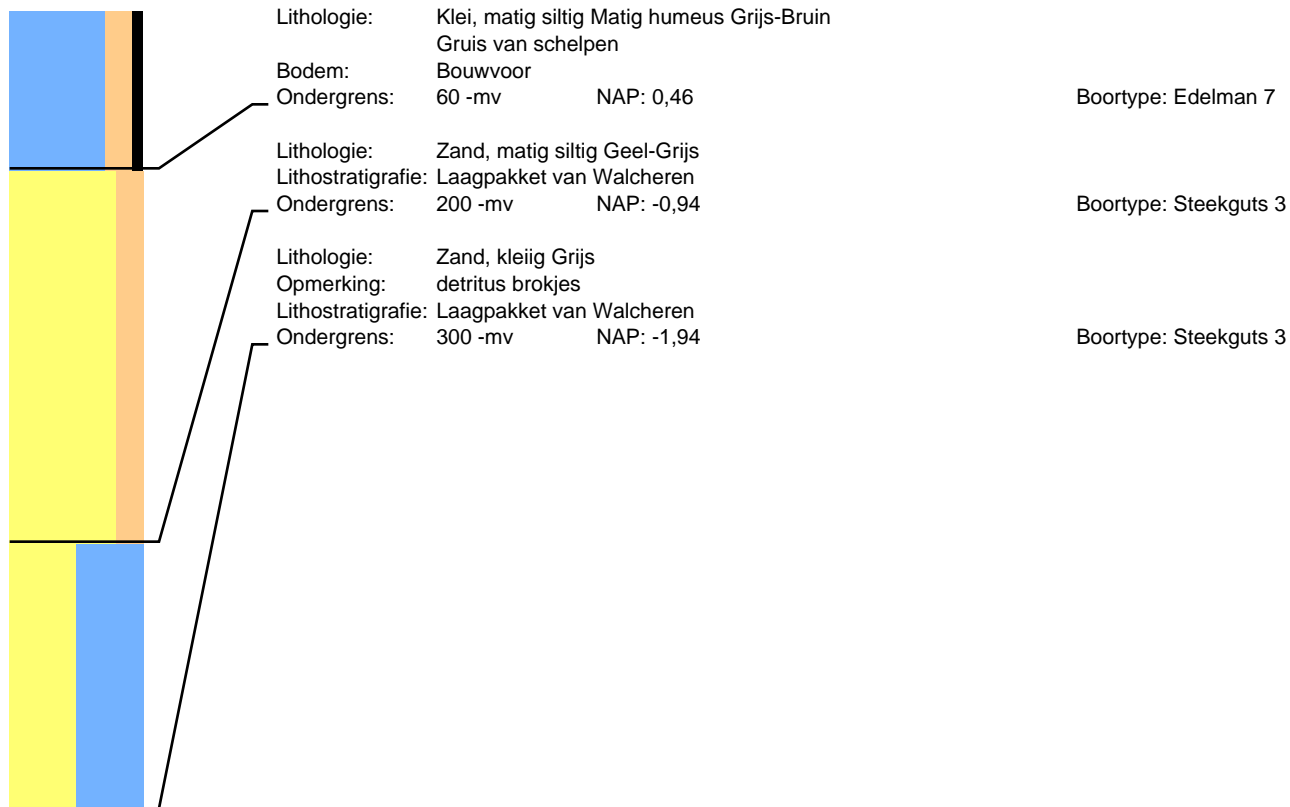
Datum: 20-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 67364,47

Y: 383306,06

Z: 1,06



# Boring: 108604 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

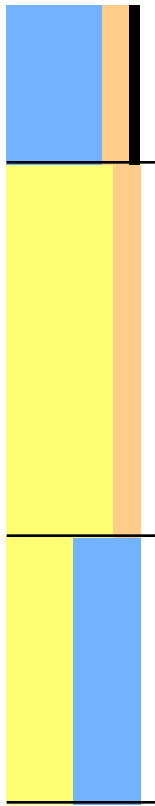
Datum: 20-7-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus  
Opmerking: Fruitboomgaard

X: 67378,88

Y: 383317,33

Z: 0,97



Lithologie: Klei, matig siltig Matig humeus Grijs-Bruin  
Gruis van schelpen

Bodem: Bouwvoor

Ondergrens: 60 -mv NAP: 0,37

Boortype: Edelman 7

Lithologie: Zand, matig siltig Geel-Grijs  
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 200 -mv NAP: -1,03

Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Zand, kleilig Grijs

Opmerking: detritus brokjes

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 300 -mv NAP: -2,03

Boortype: Steekguts 3



# Boring: 108701 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

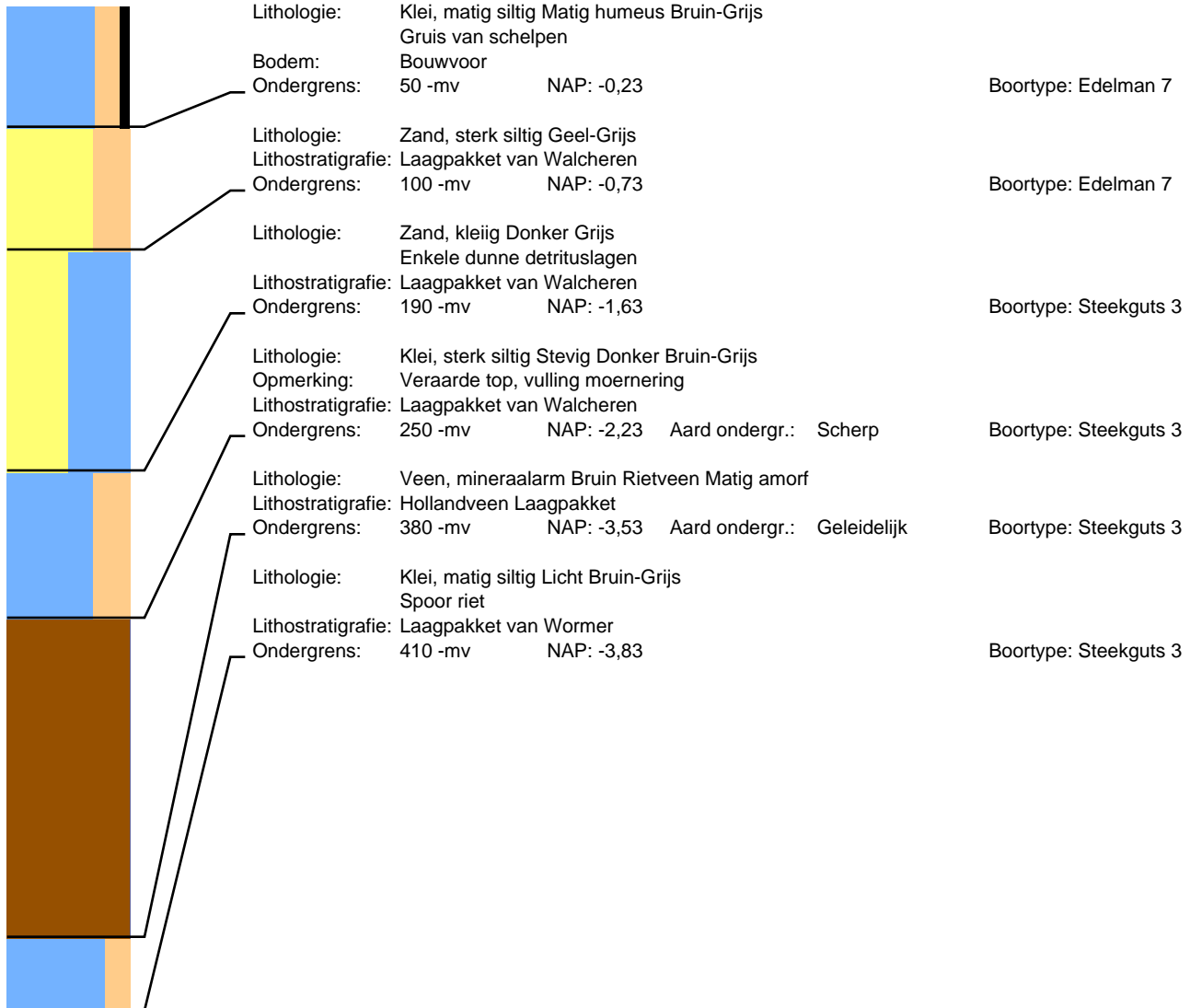
Datum: 21-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 67714,00

Y: 383117,95

Z: 0,27



# Boring: 108702 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

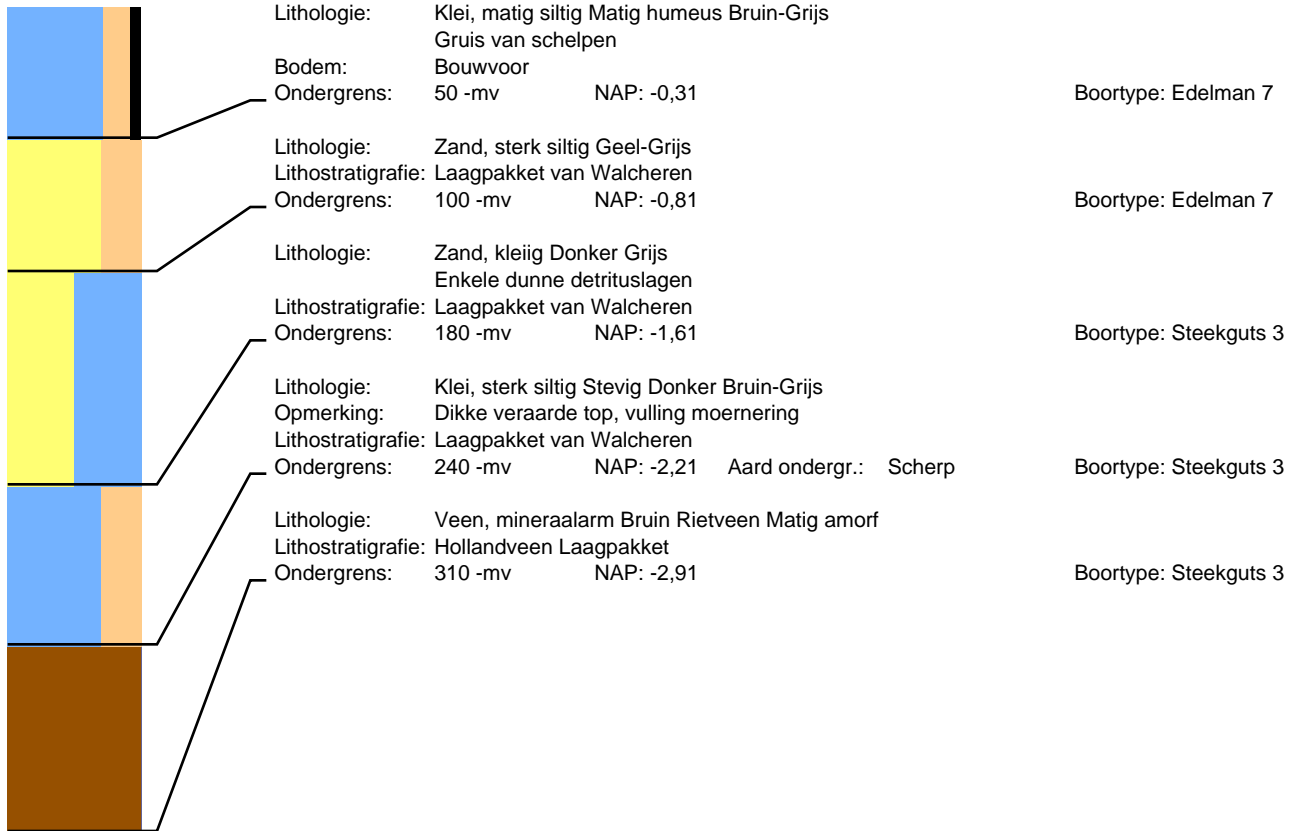
Datum: 21-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 67711,32

Y: 383103,50

Z: 0,19



# Boring: 108703 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

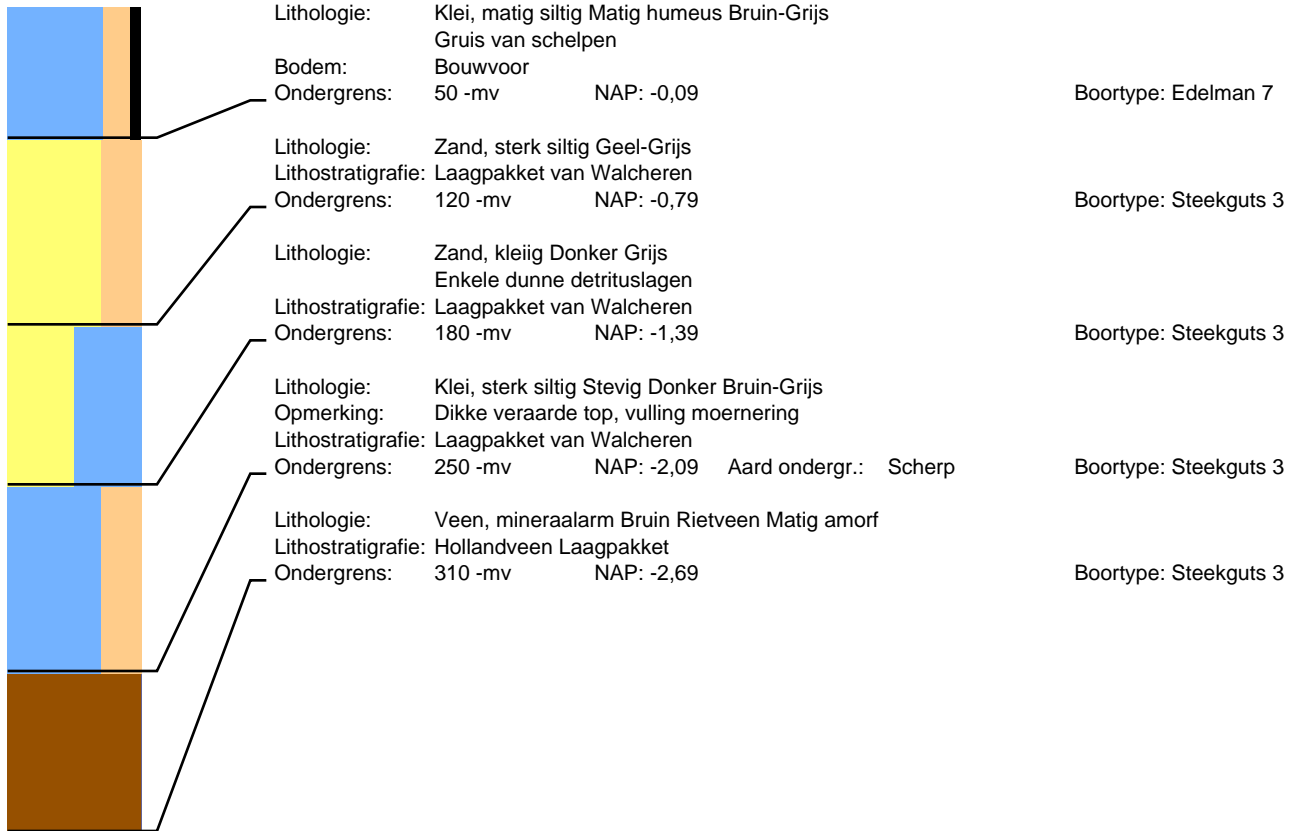
Datum: 21-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 67698,11

Y: 383108,79

Z: 0,41





# Boring: 108704 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

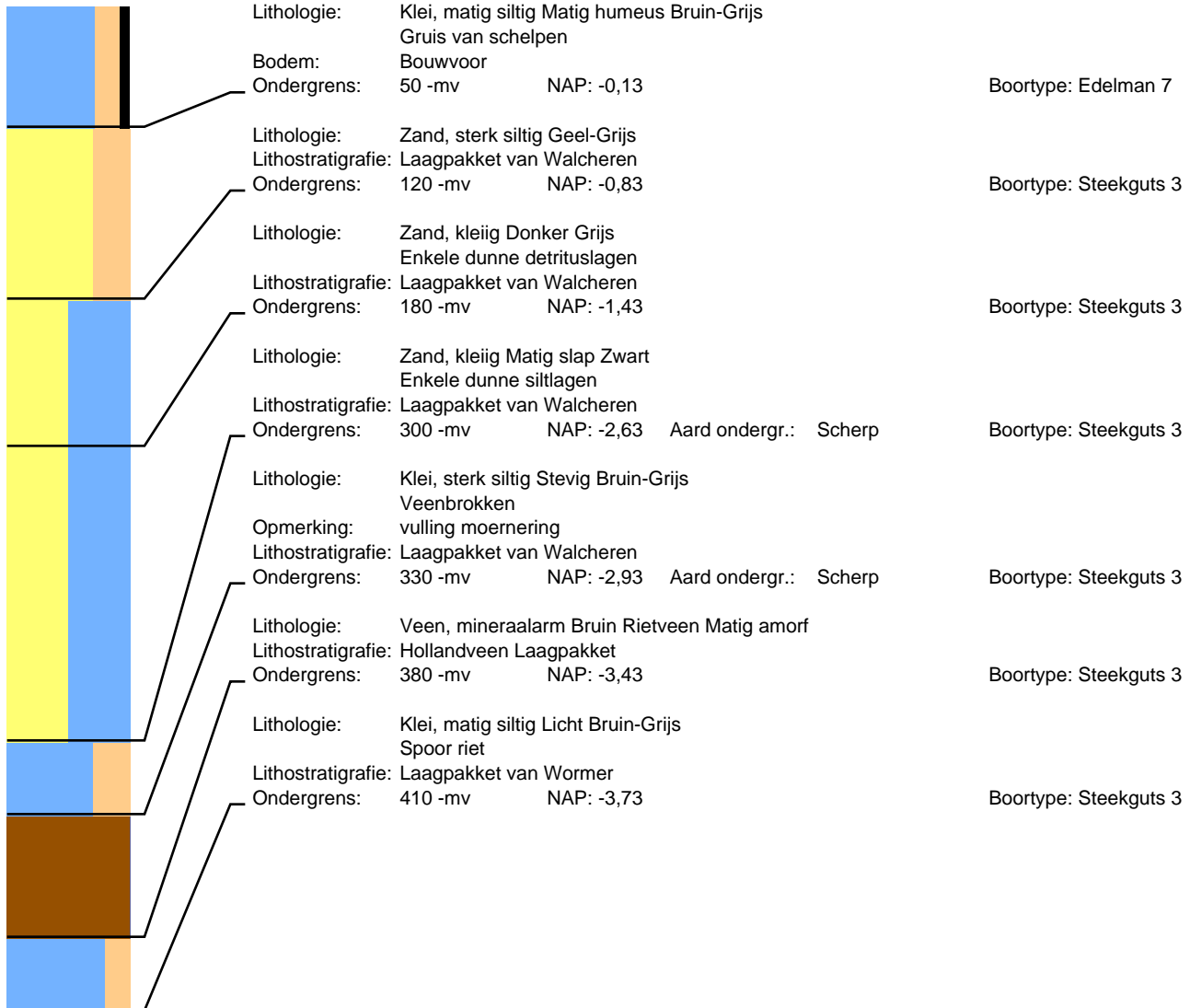
Datum: 21-7-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 67695,56

Y: 383092,28

Z: 0,37



# Boring: 108803 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

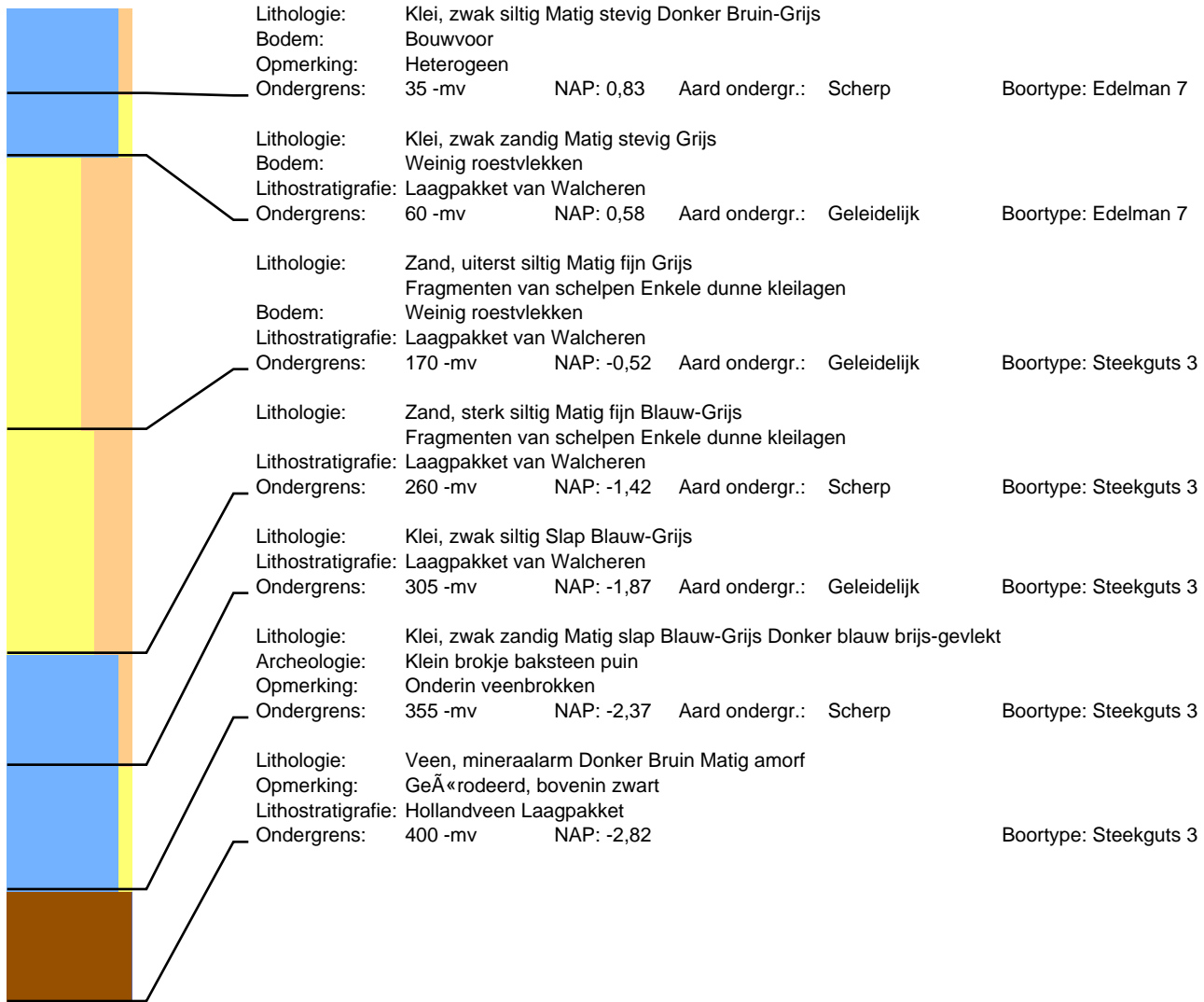
Datum: 30-11-2012  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Boomgaard

X: 68083,10

Y: 382880,63

Z: 1,18



# Boring: 108804 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

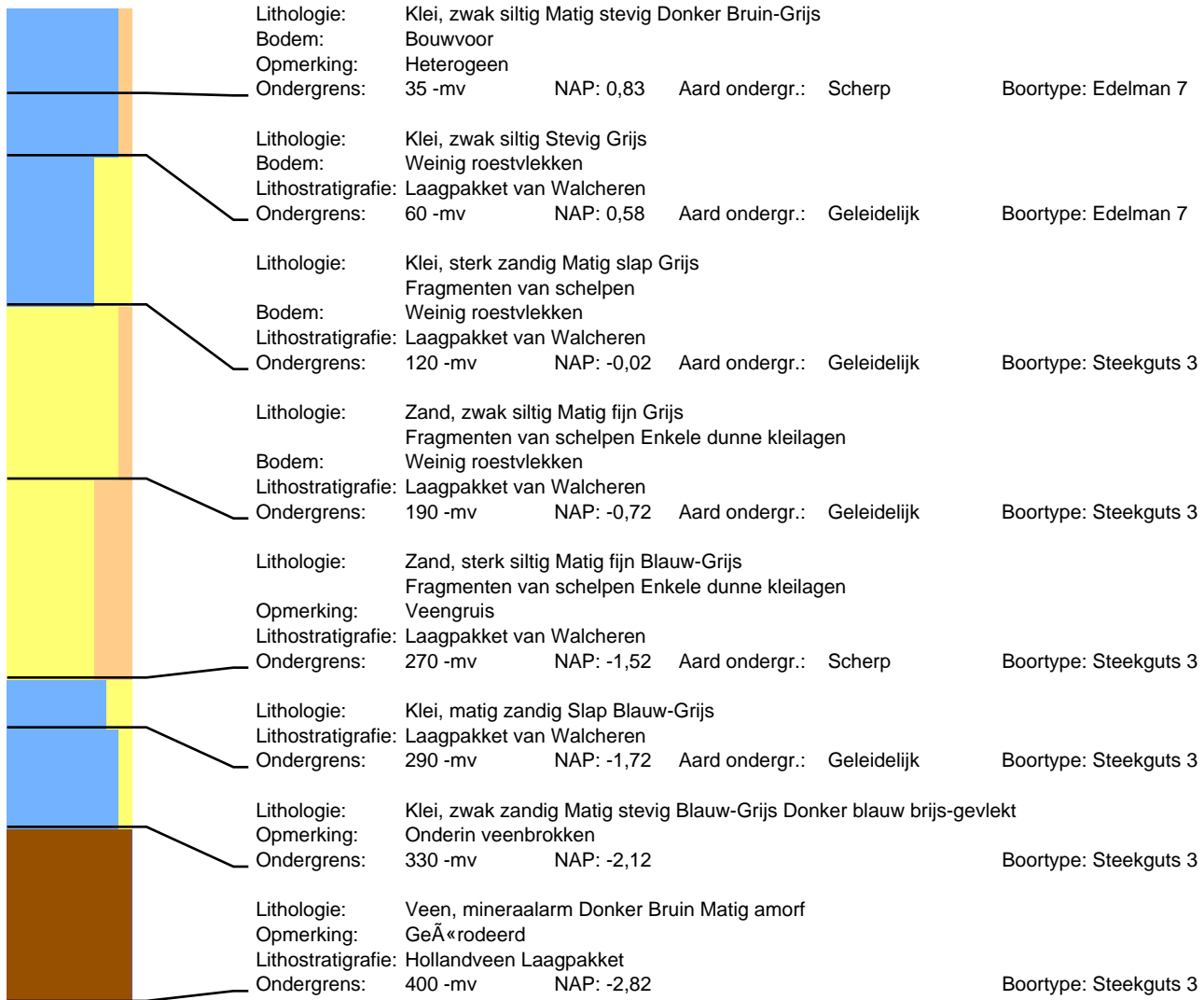
Datum: 30-11-2012  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Boomgaard

X: 68075,12

Y: 382867,62

Z: 1,18



# Boring: 108806 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

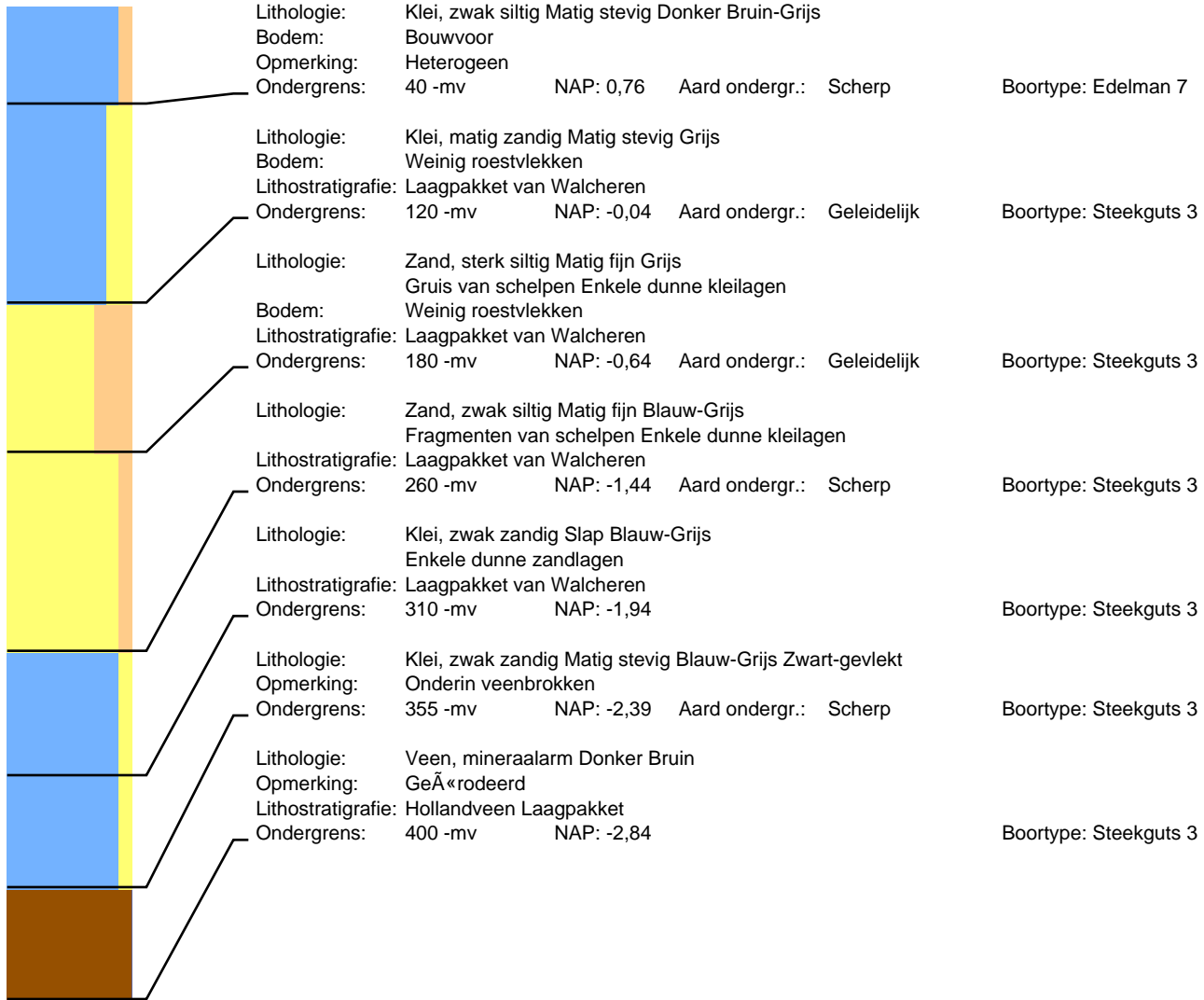
Datum: 30-11-2012  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Boomgaard

X: 68071,87

Y: 382888,08

Z: 1,16



# Boring: 108807 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

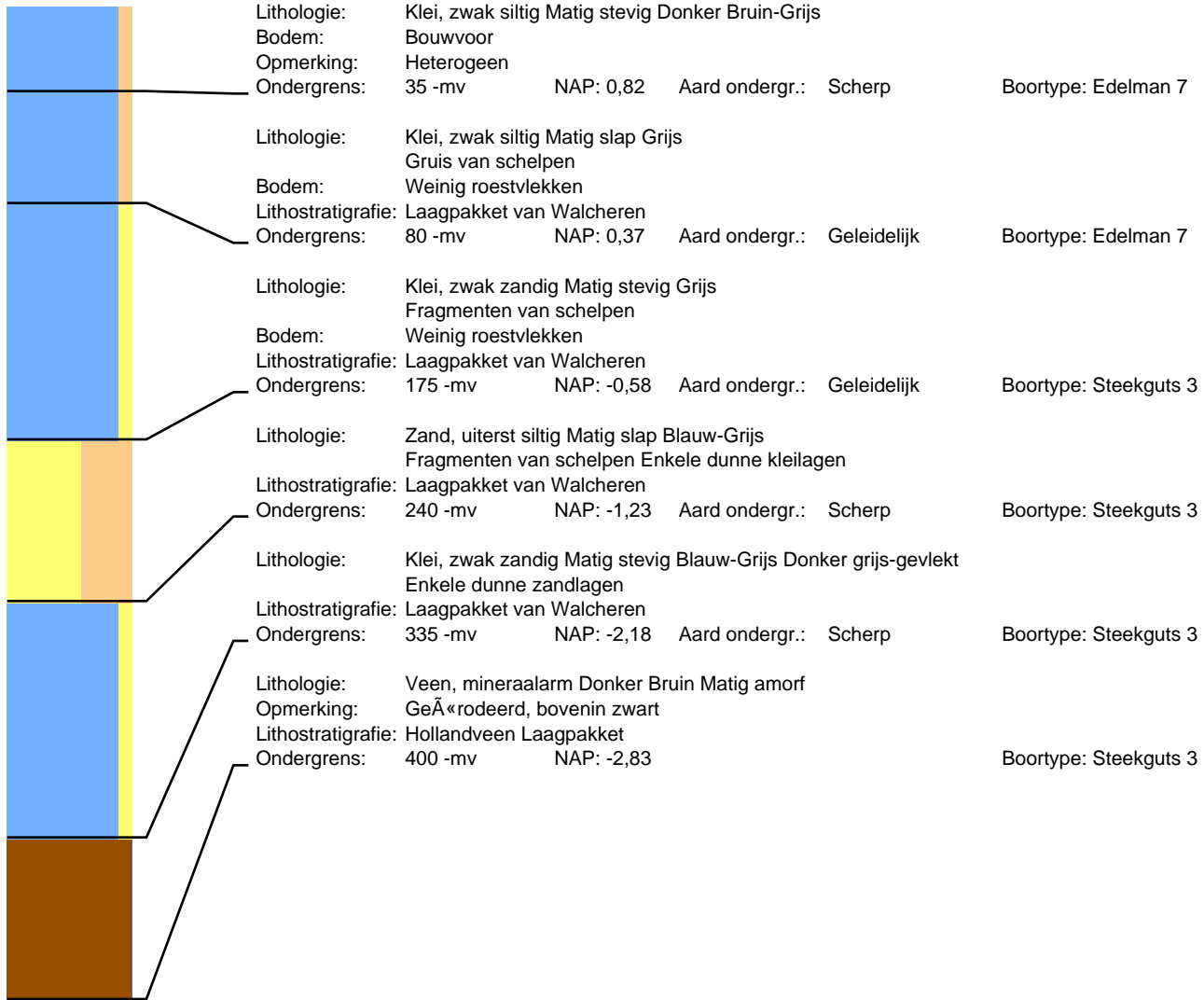
Datum: 30-11-2012  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Boomgaard

X: 68083,39

Y: 382899,32

Z: 1,17



# Boring: 108903 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

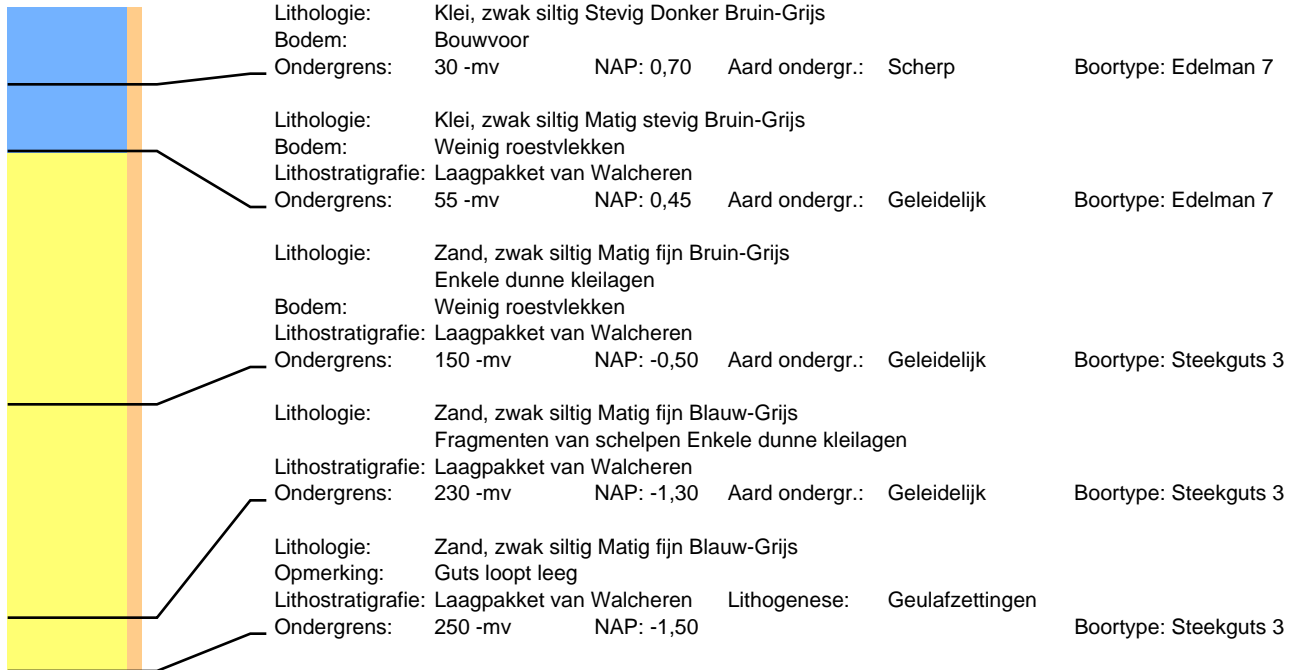
Datum: 30-11-2012  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Boomgaard

X: 68430,56

Y: 382681,59

Z: 1,00



# Boring: 108904 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

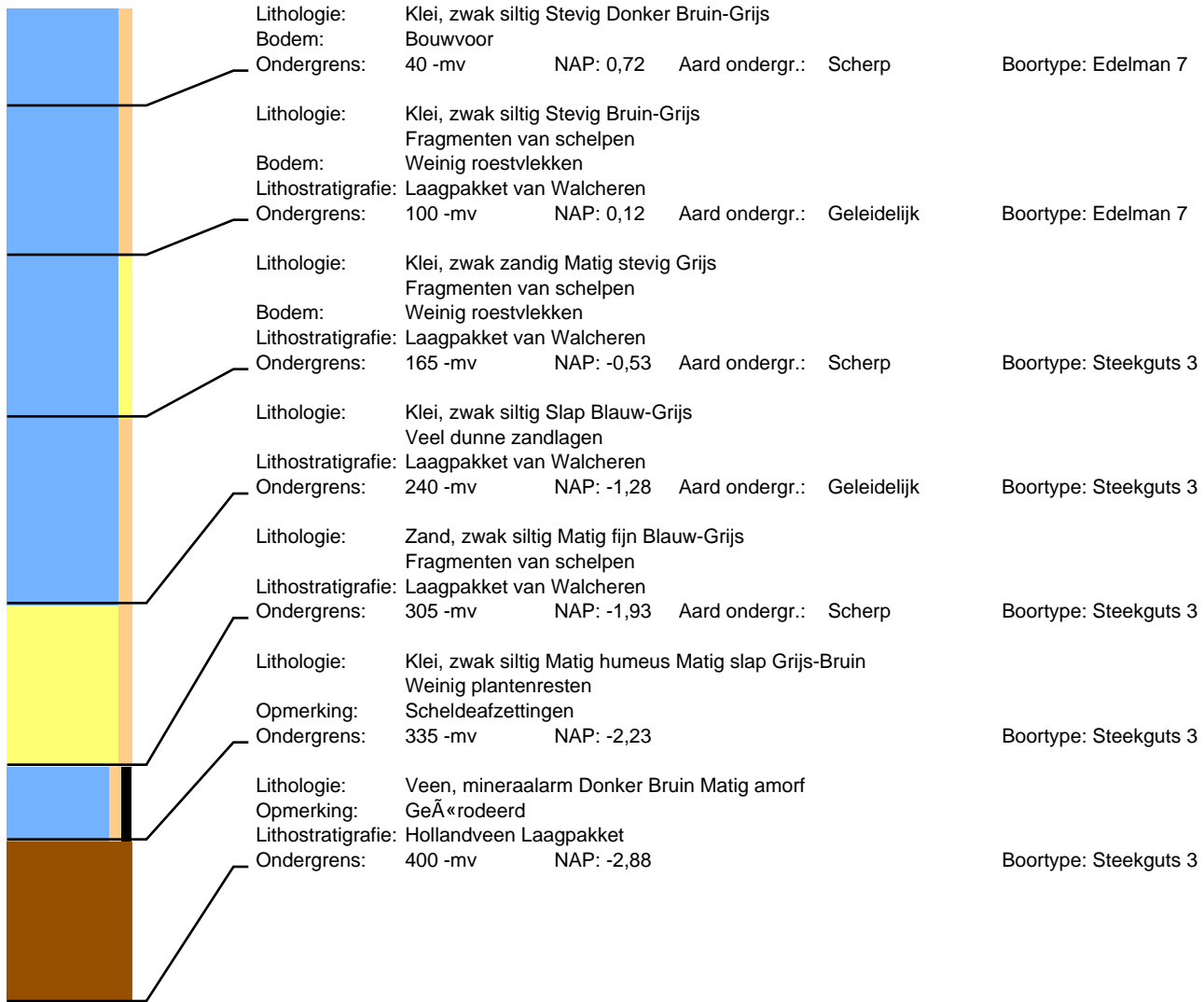
Datum: 30-11-2012  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Boomgaard

X: 68422,70

Y: 382665,97

Z: 1,12



# Boring: 108906 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

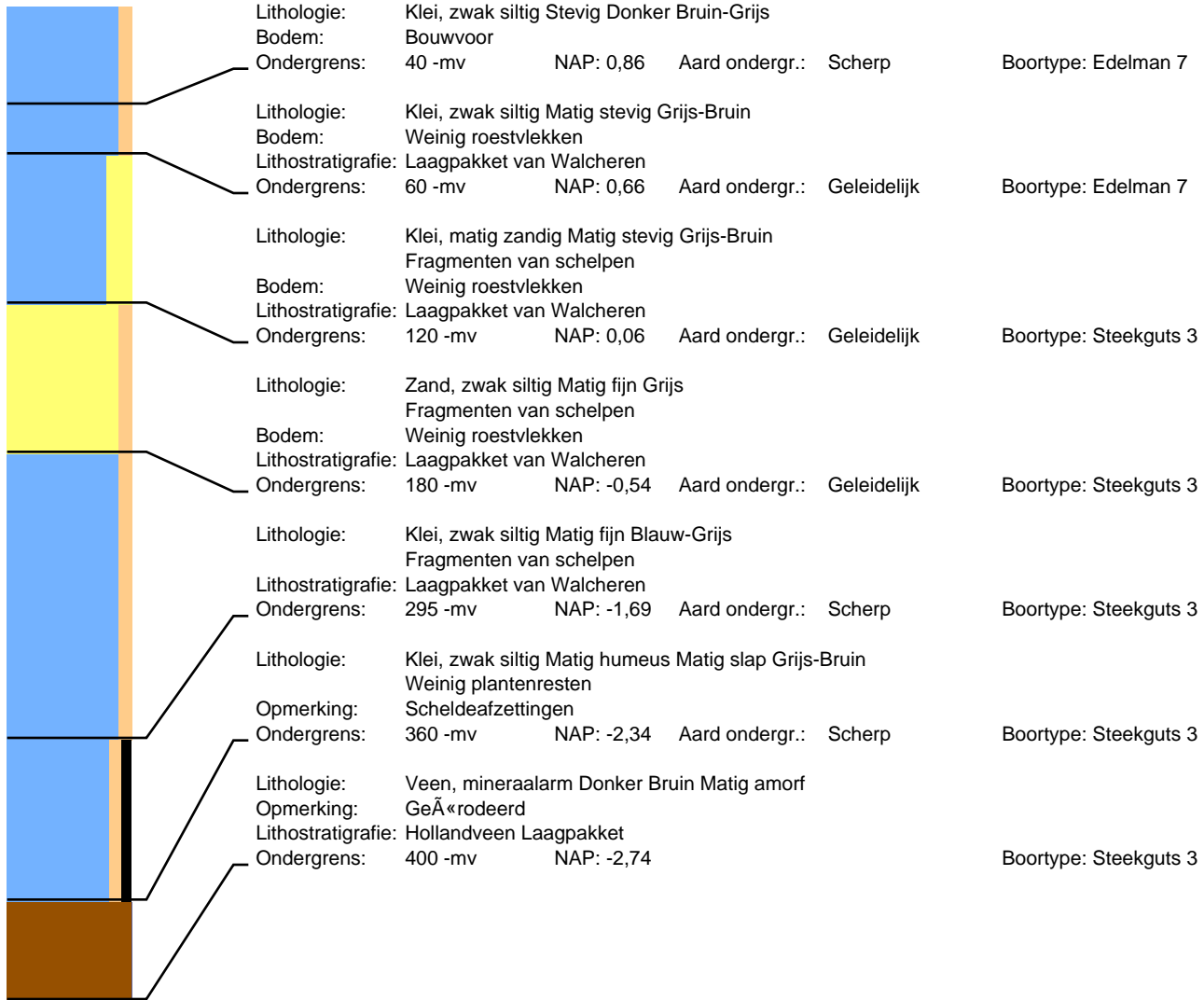
Datum: 30-11-2012  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Boomgaard

X: 68412,89

Y: 382683,54

Z: 1,26





# Boring: 108907 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

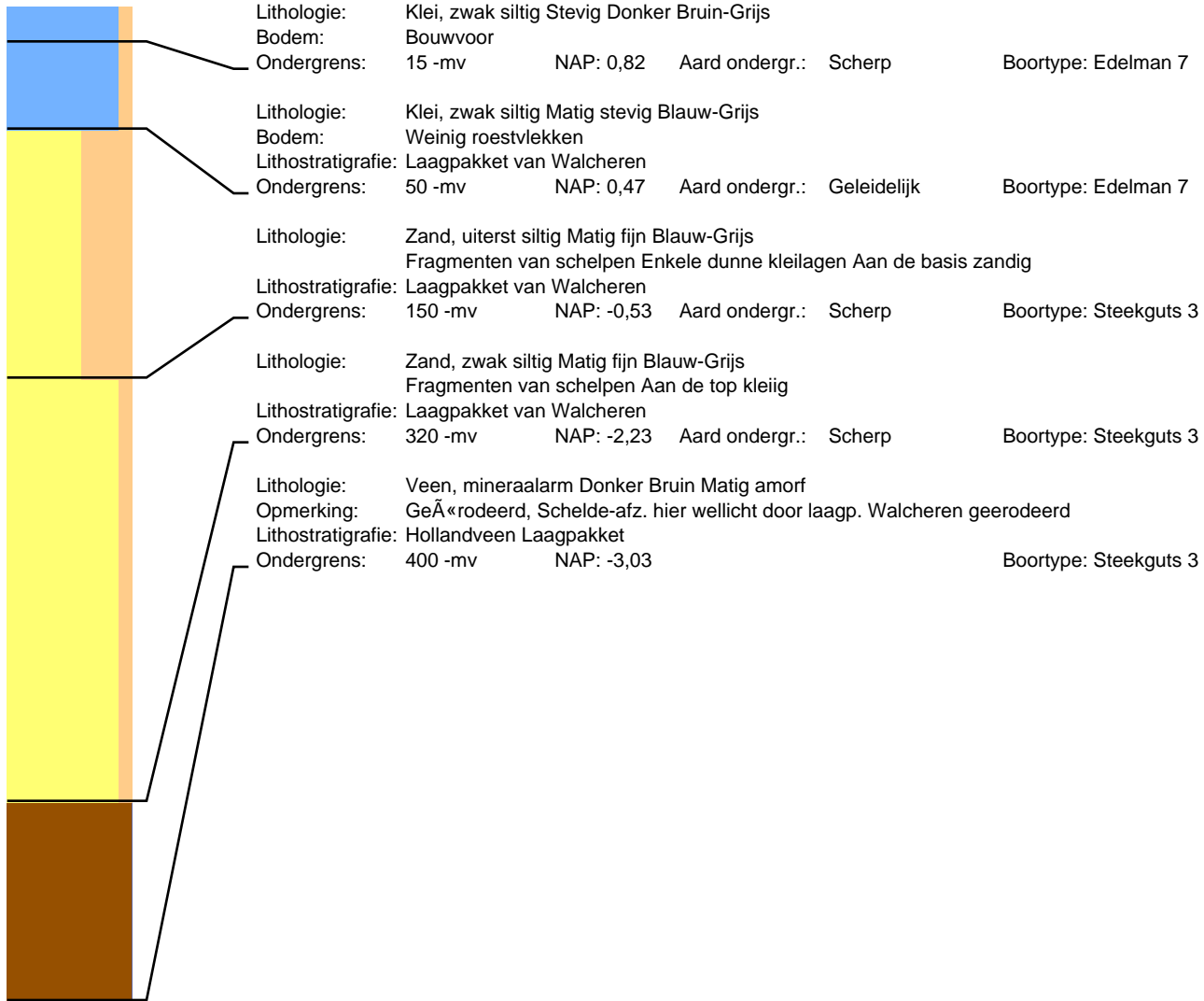
Datum: 30-11-2012  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Boomgaard

X: 68422,11

Y: 382700,95

Z: 0,97



# Boring: 109001 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

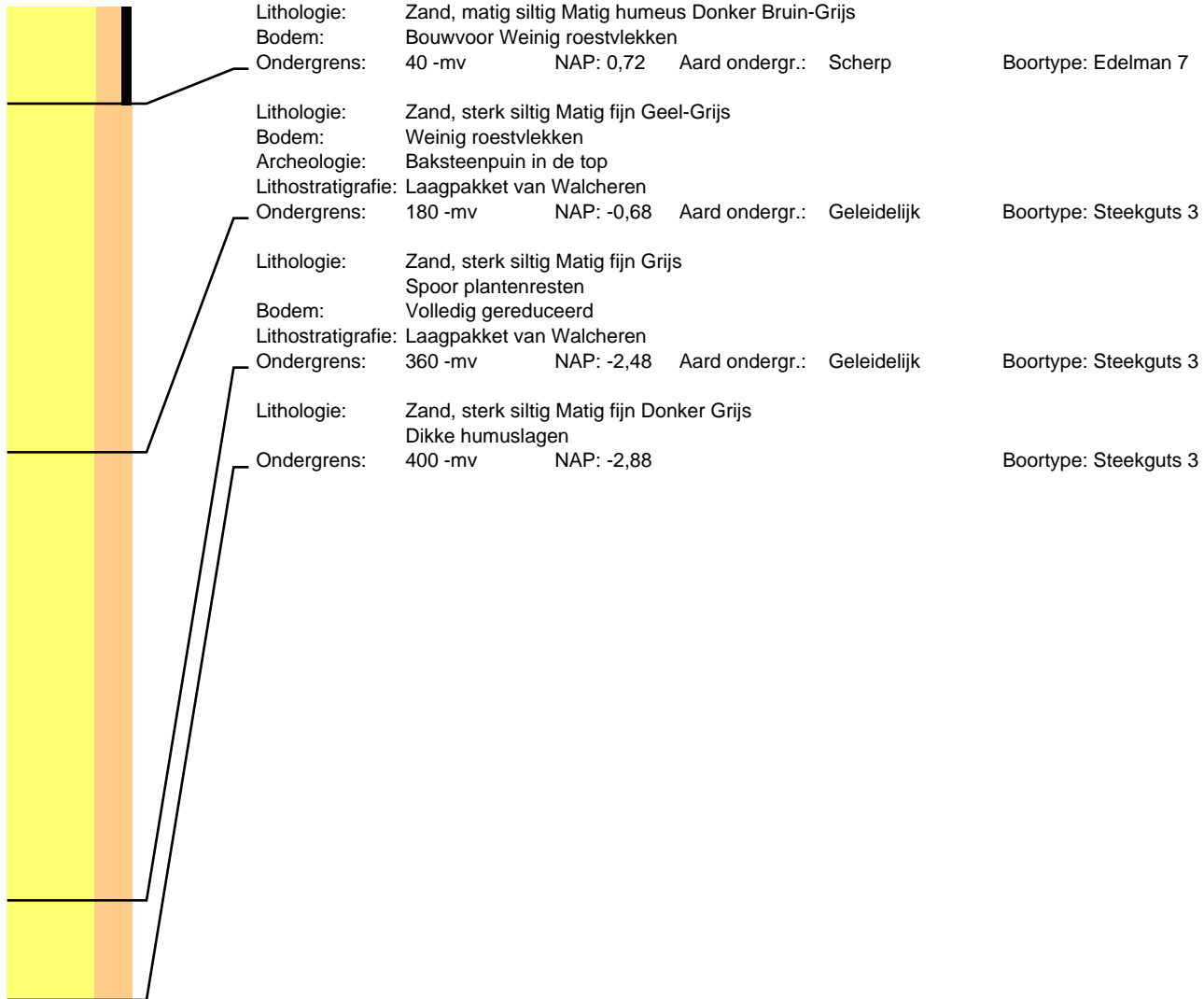
Datum: 5-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 68874,90

Y: 382688,33

Z: 1,12



# Boring: 109002 Project: Tennen 380kv deel zuidwest

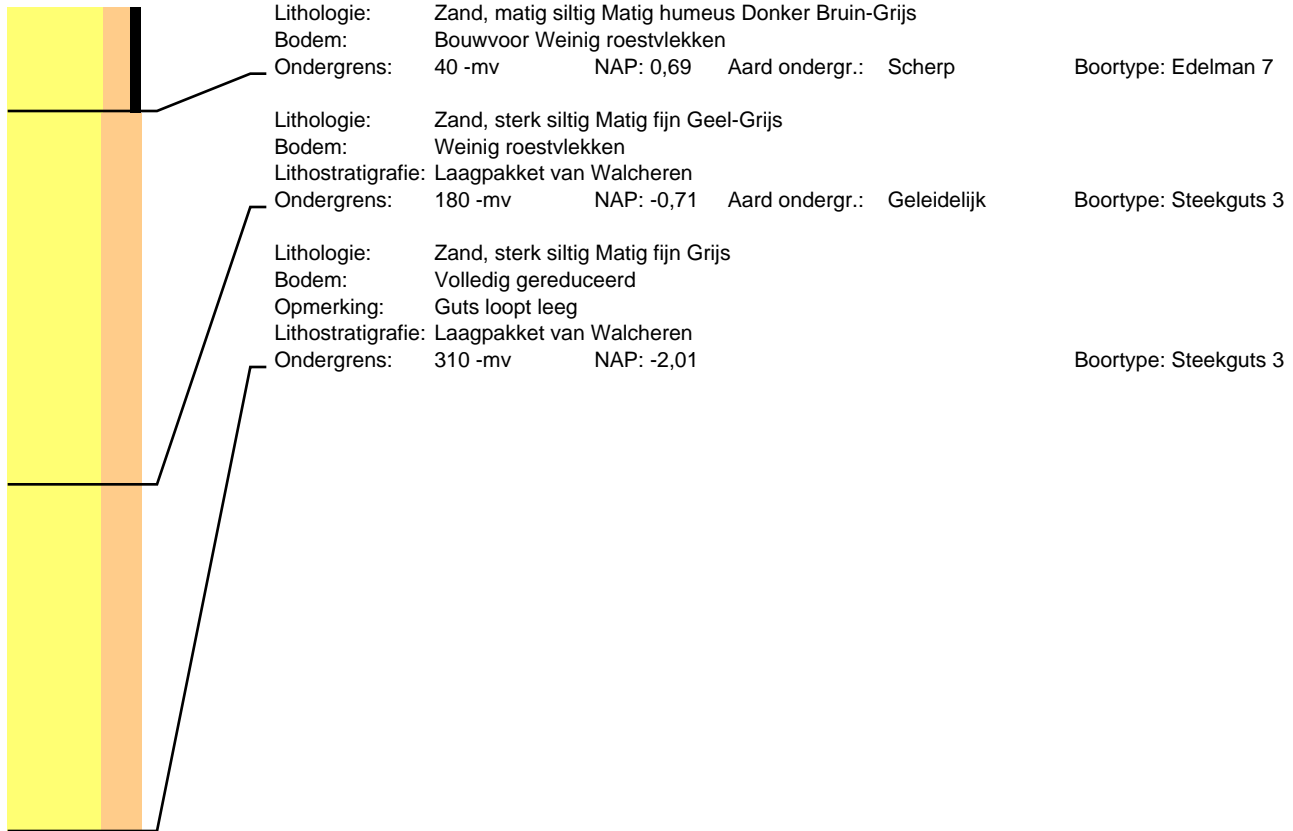
Datum: 5-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 68865,49

Y: 382676,54

Z: 1,09



# Boring: 109003 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

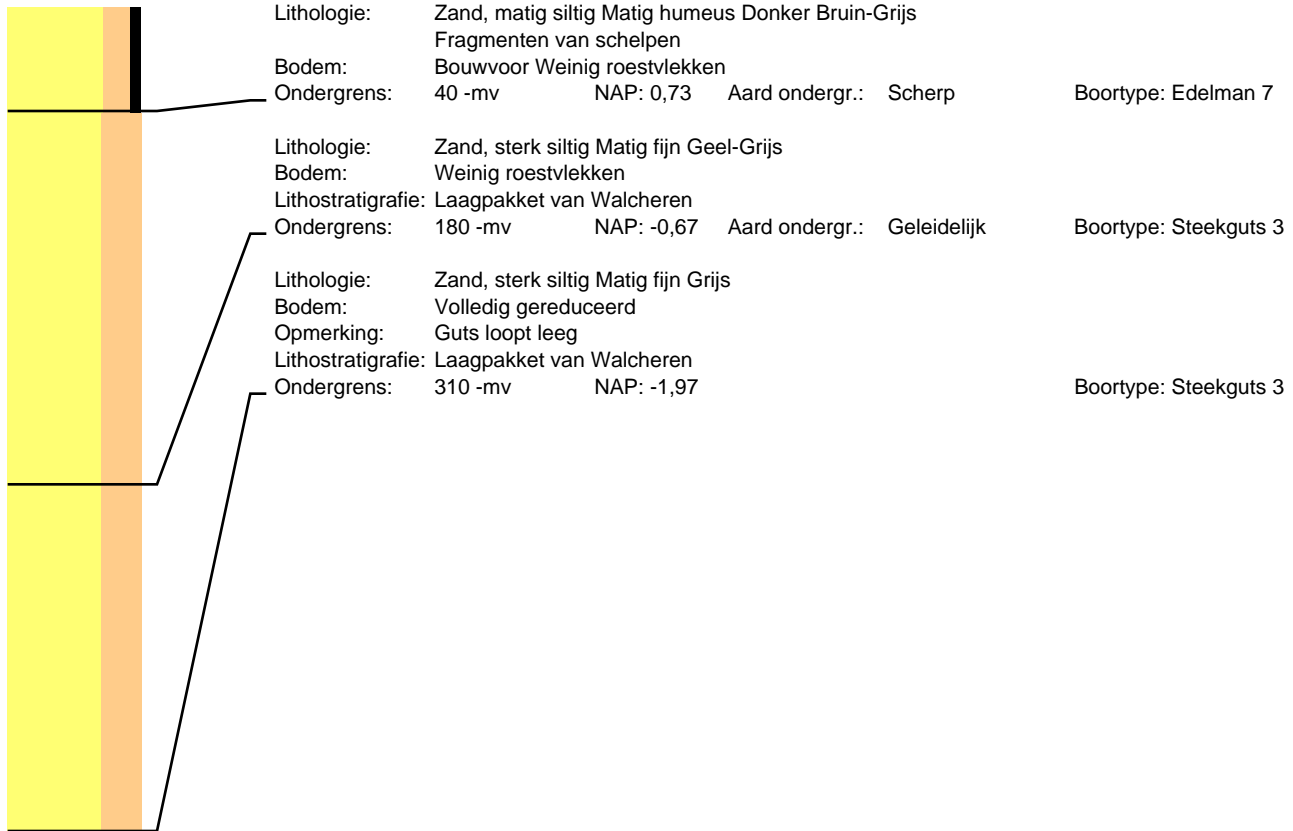
Datum: 5-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 68878,67

Y: 382673,80

Z: 1,13



# Boring: 109004 Project: Tennenet 380kv deel zuidwest

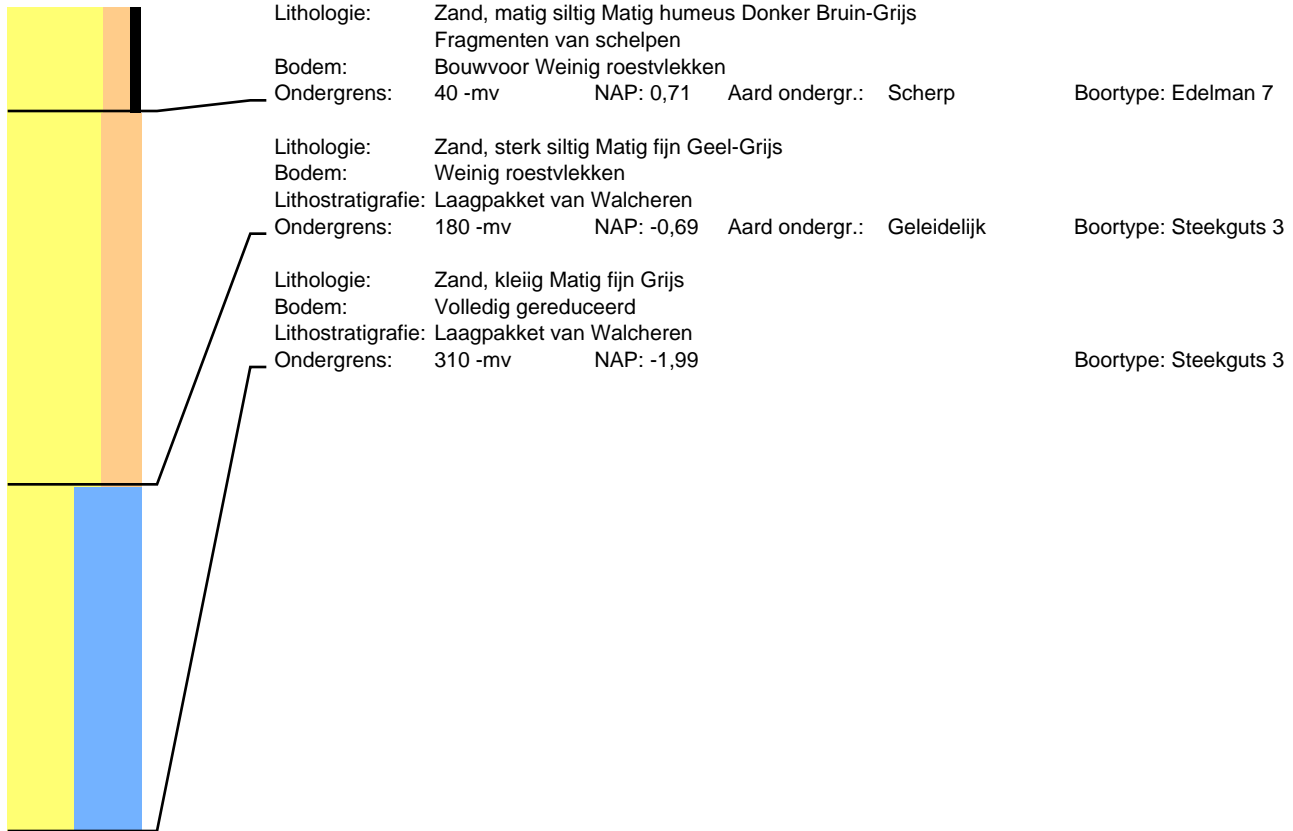
Datum: 5-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 68870,13

Y: 382661,07

Z: 1,11



## Boring: 109101 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

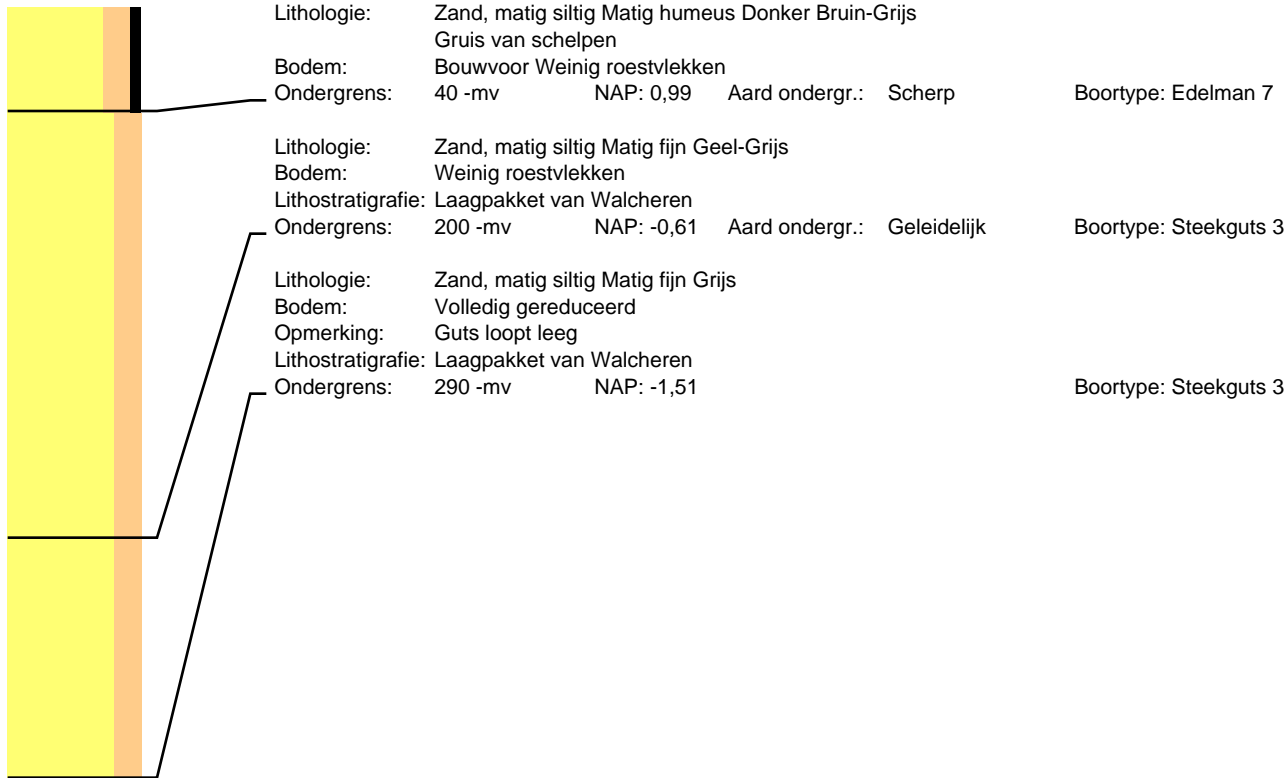
Datum: 5-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 69310,21

Y: 382650,27

Z: 1,39



## Boring: 109102 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

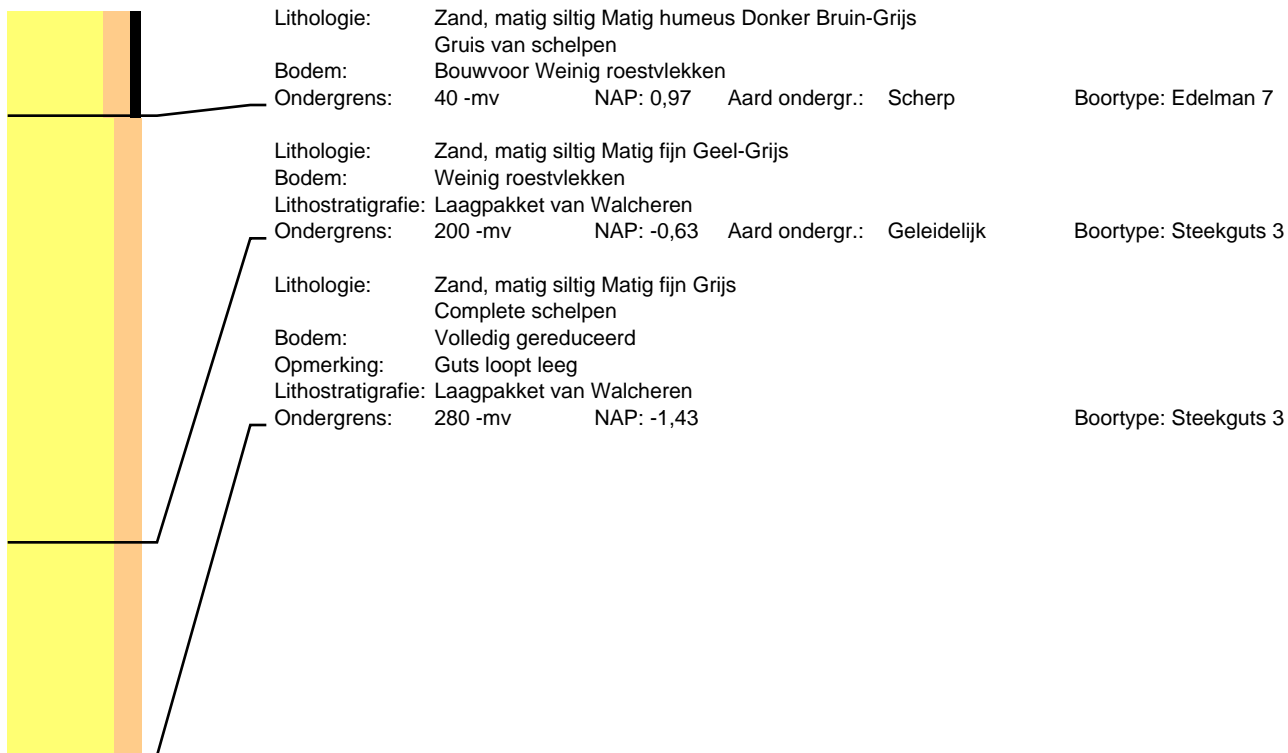
Datum: 5-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 69304,28

Y: 382662,35

Z: 1,37



## Boring: 109103 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

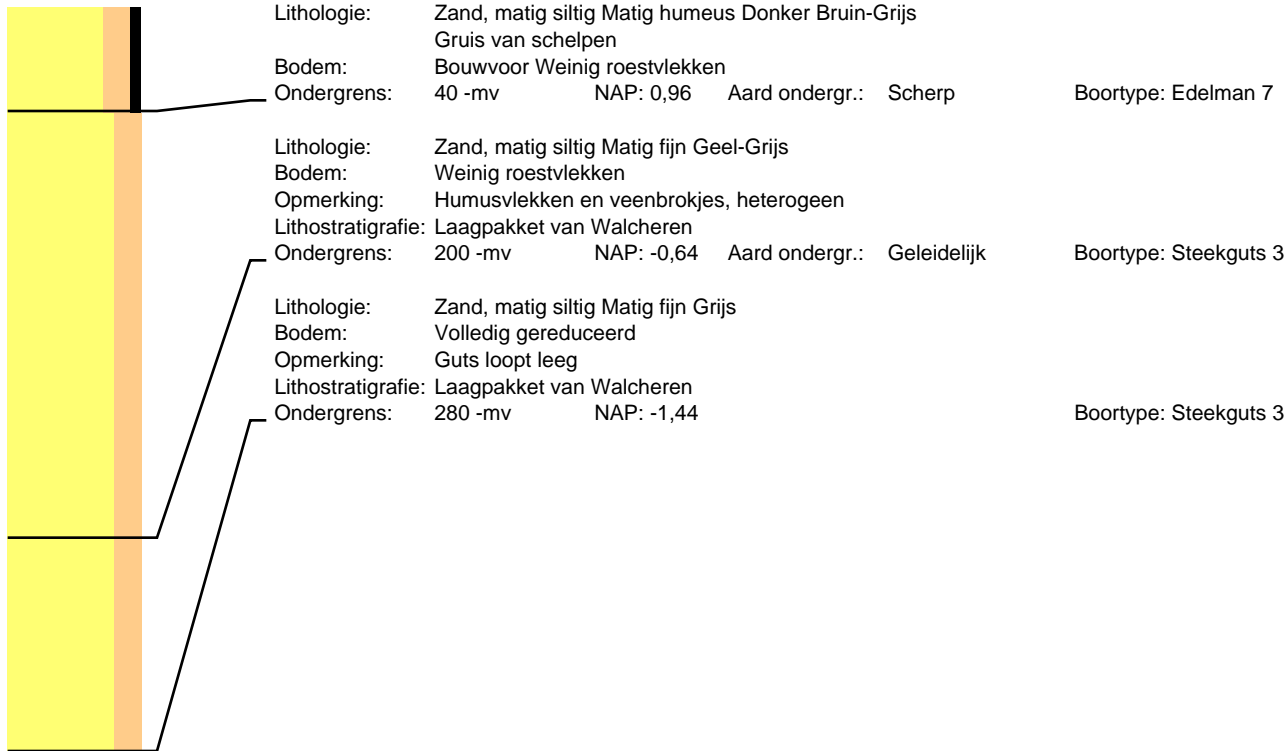
Datum: 5-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 69317,77

Y: 382664,43

Z: 1,36



## Boring: 109104 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 5-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 69309,57

Y: 382678,54

Z: 1,49



# Boring: 109301 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

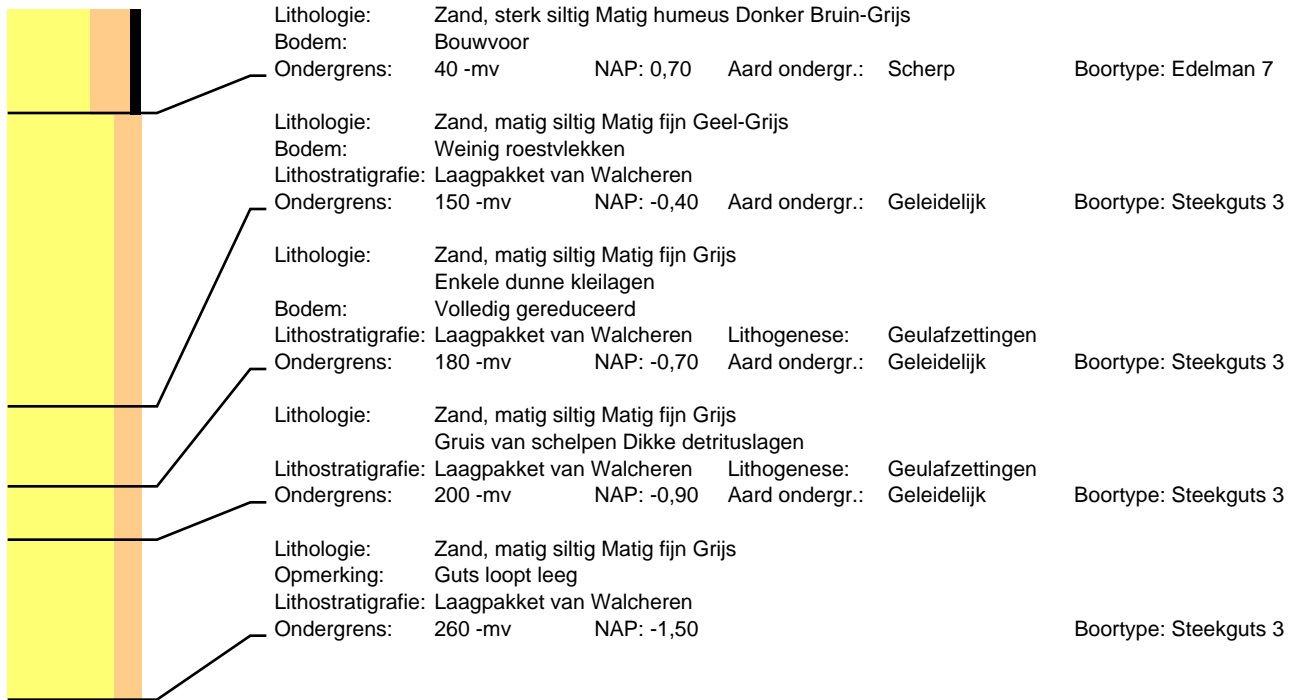
Datum: 6-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 69750,66

Y: 382637,39

Z: 1,10





# Boring: 109302 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

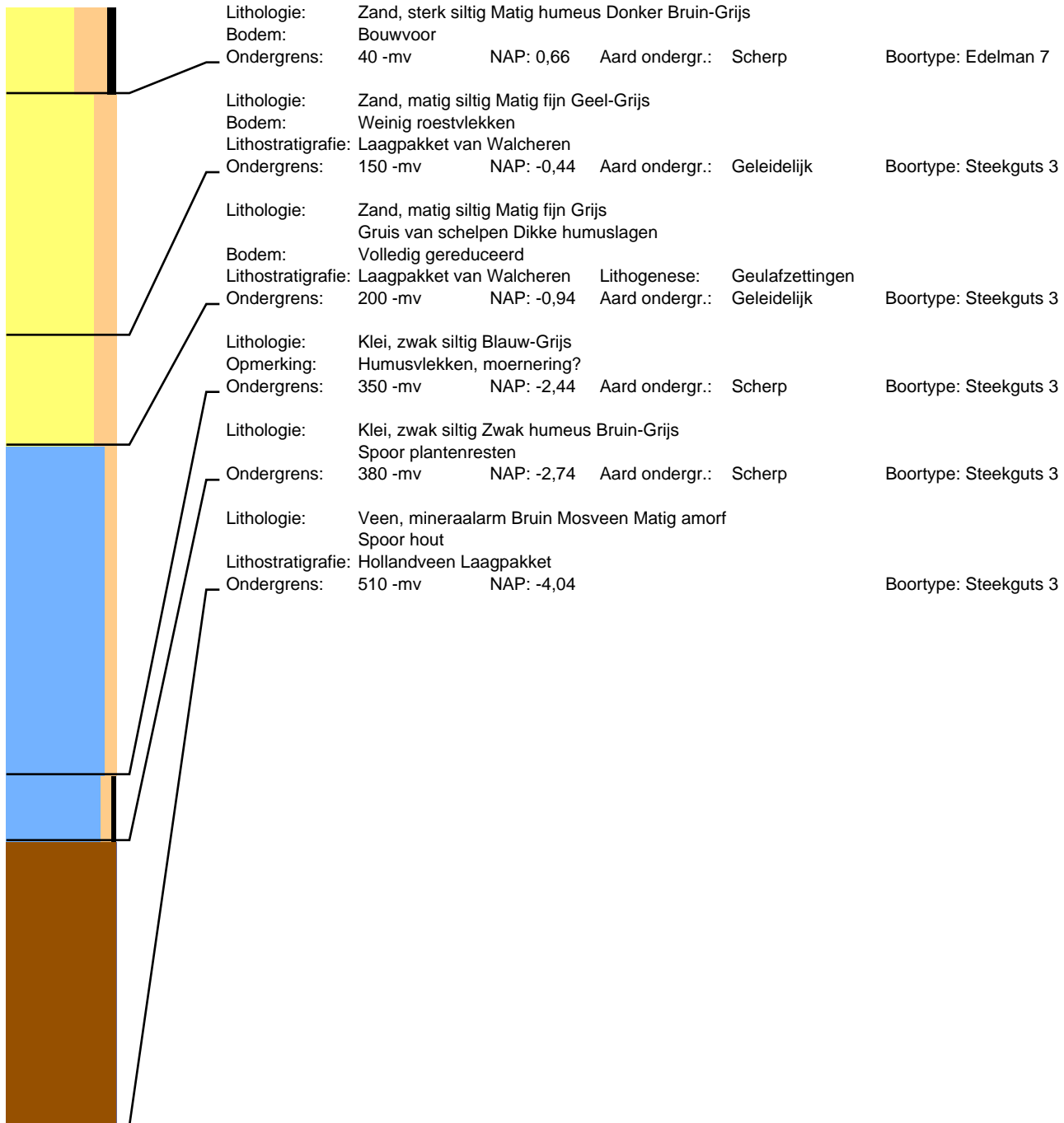
Datum: 6-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 69757,18

Y: 382652,37

Z: 1,06



## Boring: 109303 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

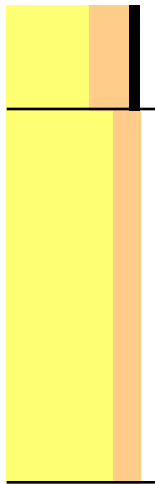
Datum: 6-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 69743,49

Y: 382653,02

Z: 1,11



Lithologie: Zand, sterk siltig Matig humeus Donker Bruin-Grijs  
Bodem: Bouwvoor  
Ondergrens: 40 -mv      NAP: 0,71      Aard ondergr.: Scherp

Boortype: Edelman 7

Lithologie: Zand, matig siltig Matig fijn Geel-Grijs  
Aan de basis grof  
Bodem: Weinig roestvlekken  
Opmerking: Guts loopt leeg  
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren  
Ondergrens: 180 -mv      NAP: -0,69

Boortype: Steekguts 3

## Boring: 109304 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

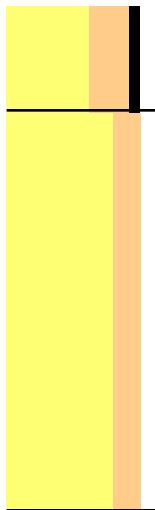
Datum: 6-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 69750,02

Y: 382665,86

Z: 1,07



Lithologie: Zand, sterk siltig Matig humeus Donker Bruin-Grijs  
Bodem: Bouwvoor  
Ondergrens: 40 -mv      NAP: 0,67      Aard ondergr.: Scherp

Boortype: Edelman 7

Lithologie: Zand, matig siltig Matig fijn Geel-Grijs  
Aan de basis grof  
Bodem: Weinig roestvlekken  
Opmerking: Detritus brokken op 150, Guts loopt leeg op 190  
Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren  
Ondergrens: 190 -mv      NAP: -0,83

Boortype: Steekguts 3



# Boring: 109401 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

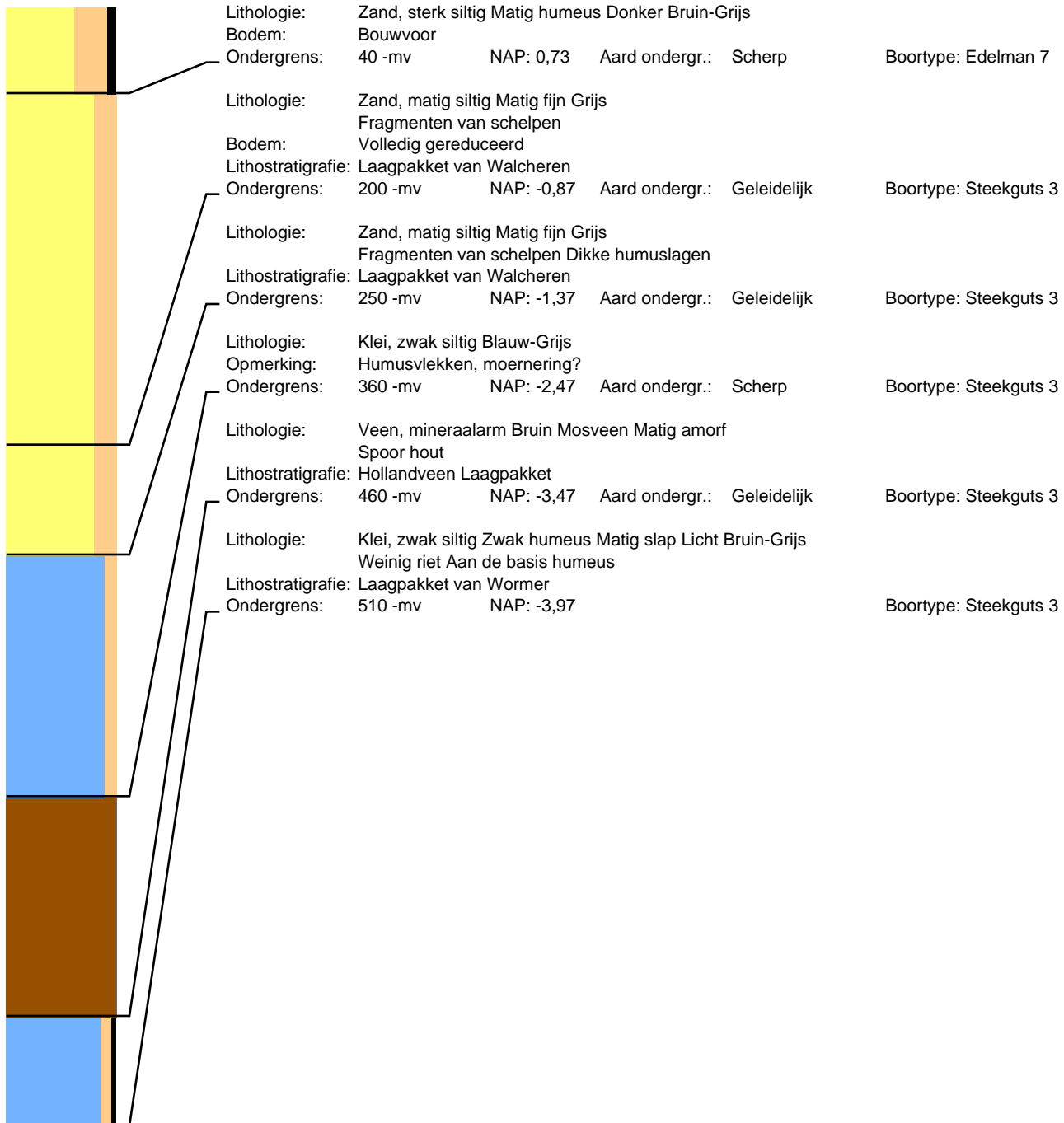
Datum: 6-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 70044,75

Y: 382629,97

Z: 1,13



# Boring: 109402 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

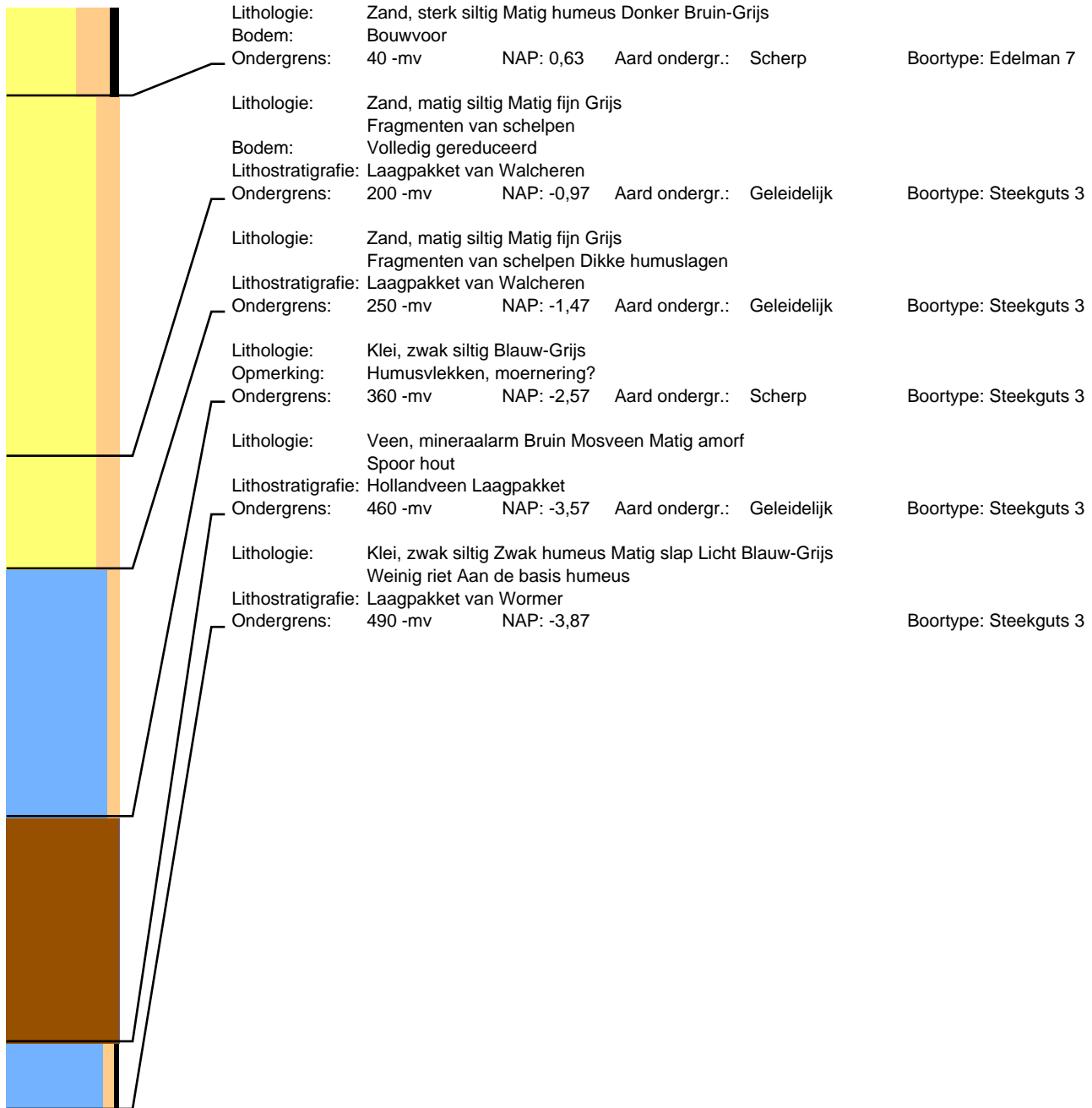
Datum: 6-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 70051,33

Y: 382644,18

Z: 1,03



# Boring: 109403 Project: Tennenet 380kv deel zuidwest

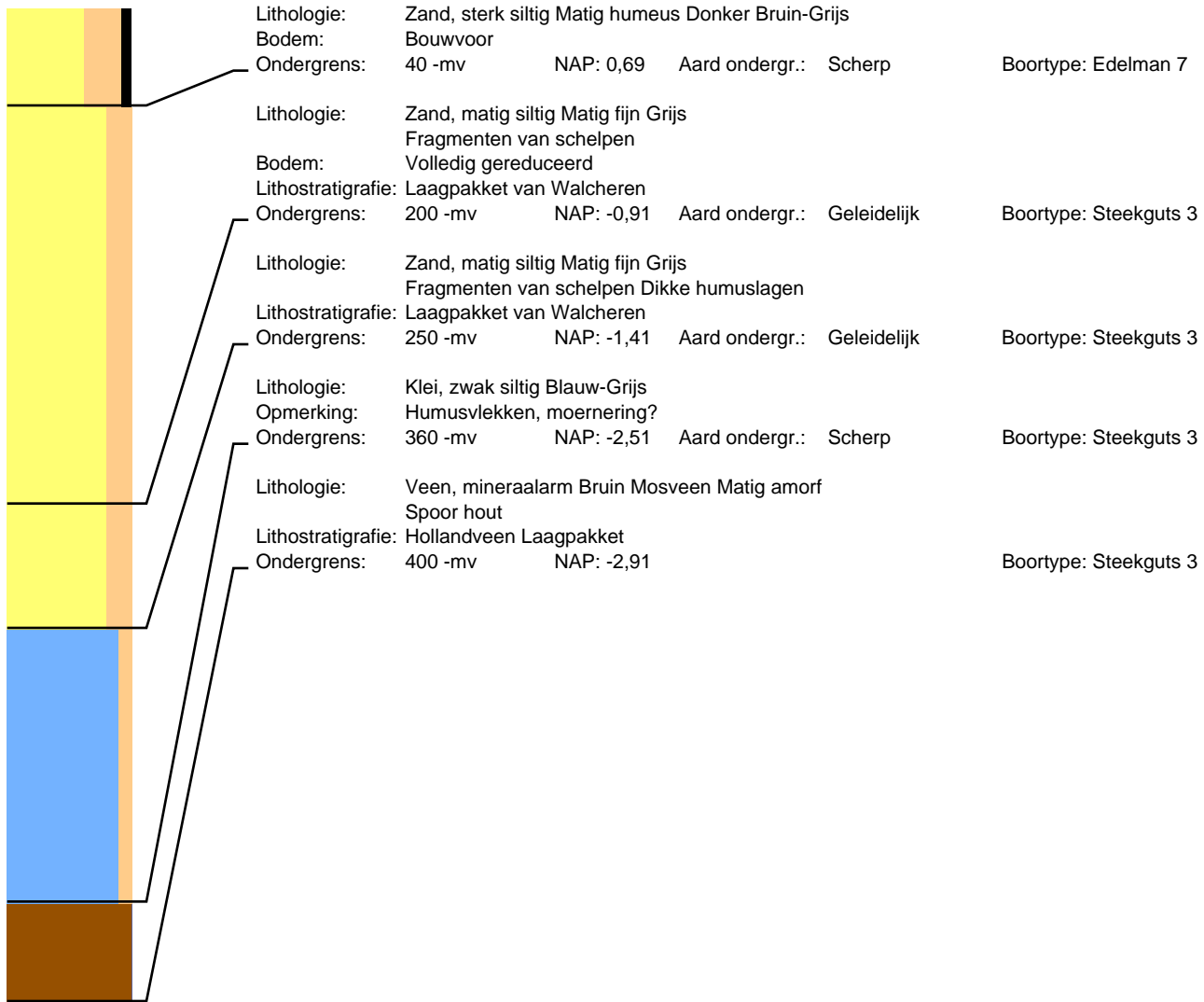
Datum: 6-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 70038,90

Y: 382643,73

Z: 1,09



# Boring: 109404 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

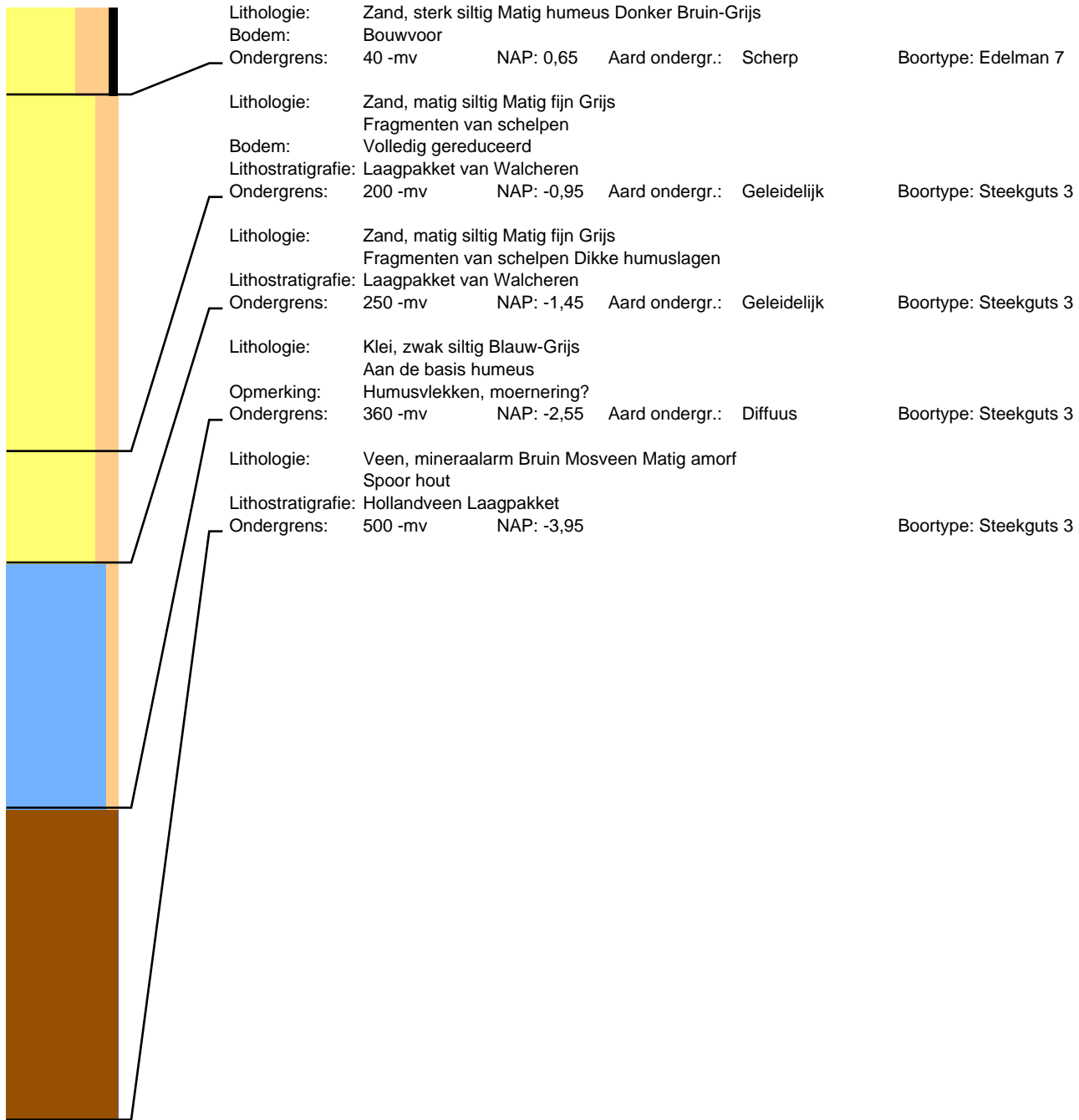
Datum: 6-8-2015  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 70044,26

Y: 382658,55

Z: 1,05



# Boring: 109501 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

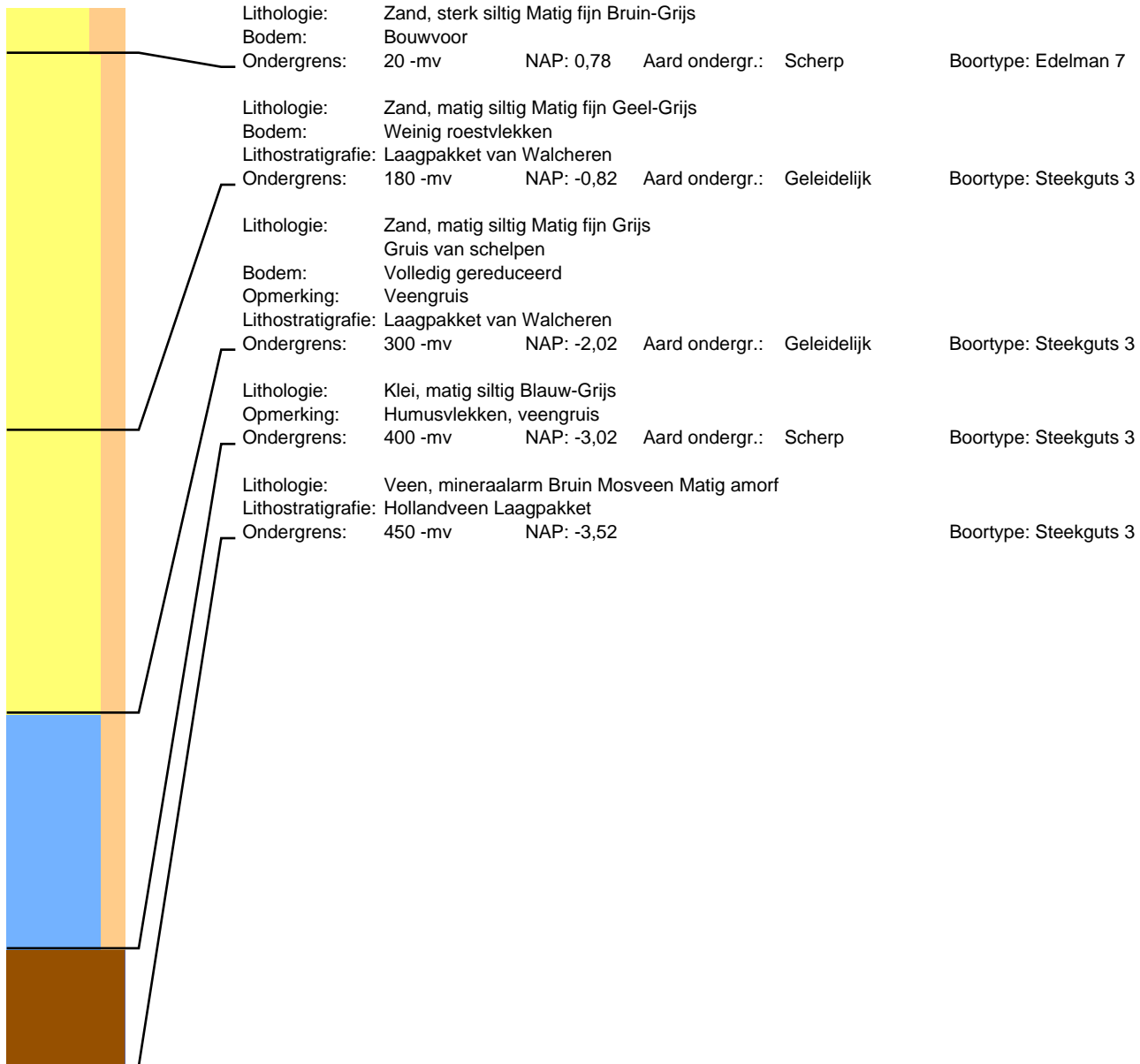
Datum: 7-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 70499,64

Y: 382617,61

Z: 0,98



## Boring: 109502 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 7-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 70501,60

Y: 382634,38

Z: 1,25



## Boring: 109503 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 7-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 70487,44

Y: 382635,16

Z: 1,15





## Boring: 109504 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 7-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 70491,17

Y: 382645,59

Z: 1,21



## Boring: 109601 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

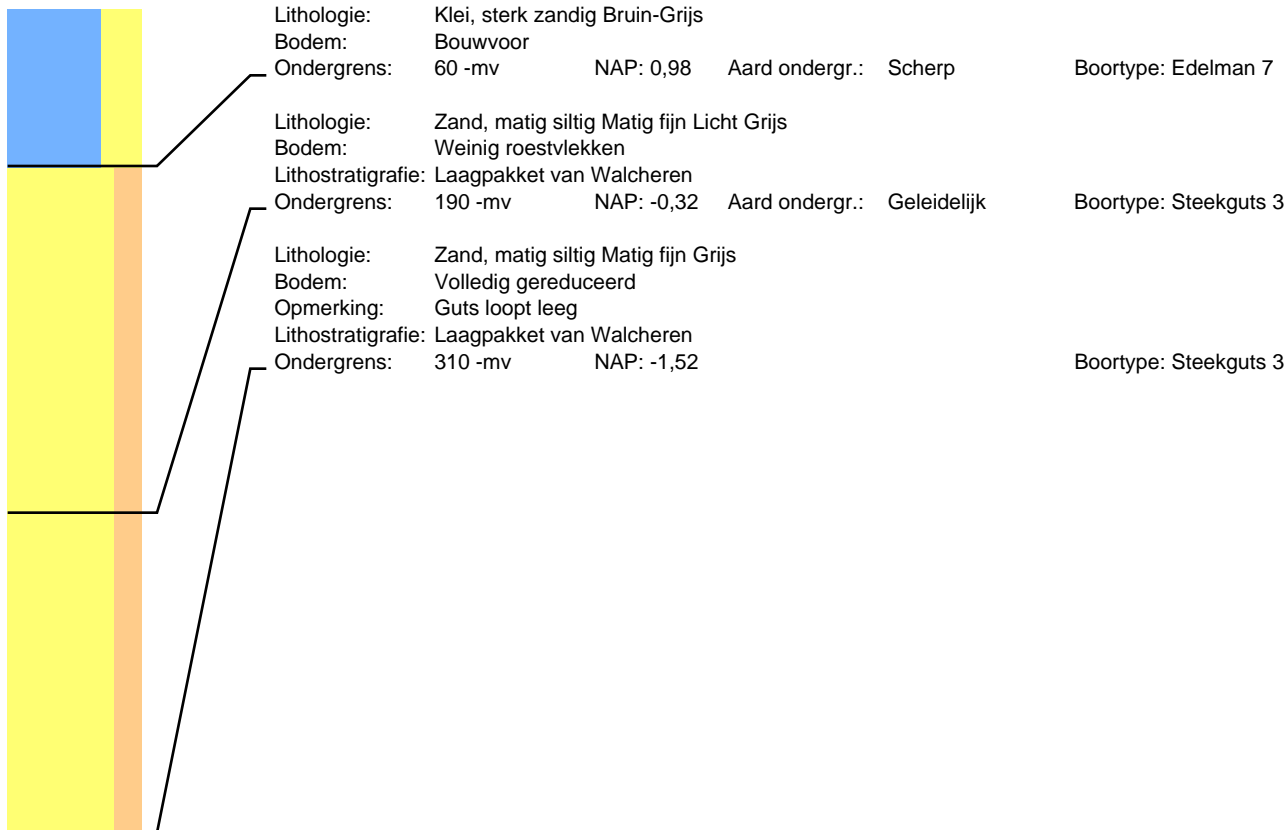
Datum: 10-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 70869,41

Y: 382636,22

Z: 1,58



## Boring: 109602 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

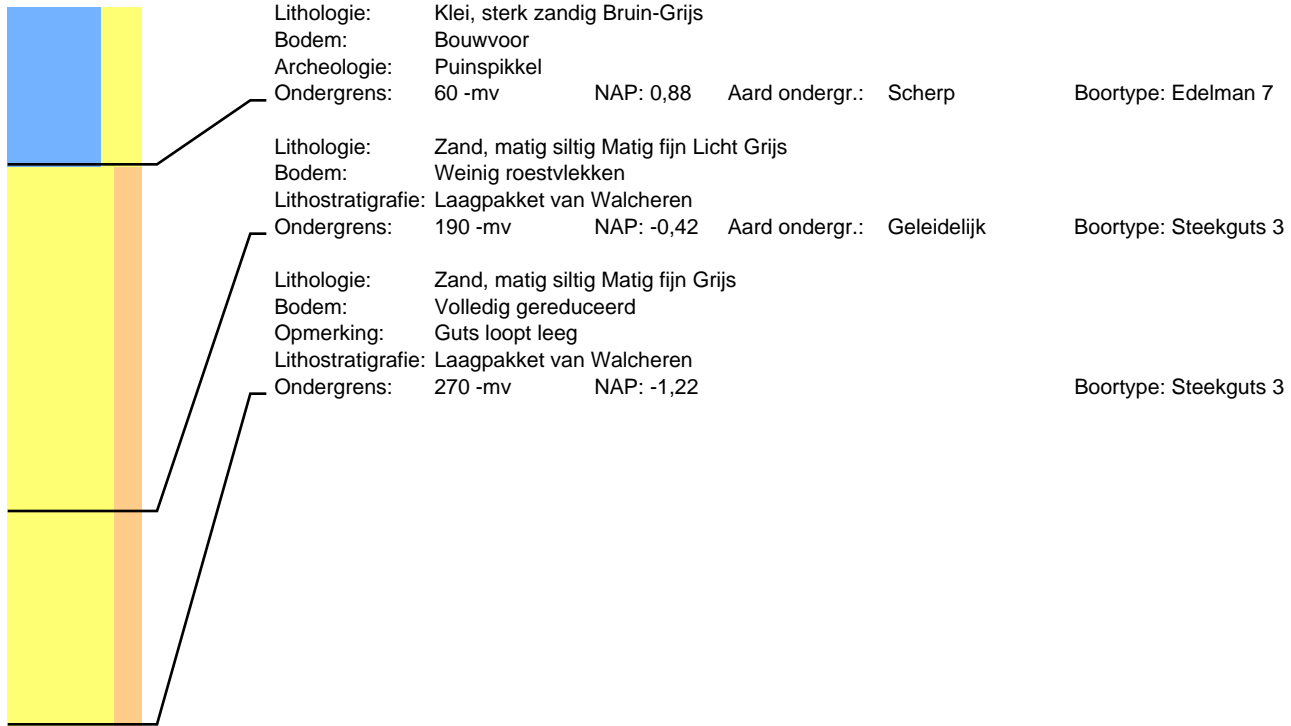
Datum: 10-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus

X: 70871,26

Y: 382606,17

Z: 1,48



## Boring: 109603 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 10-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

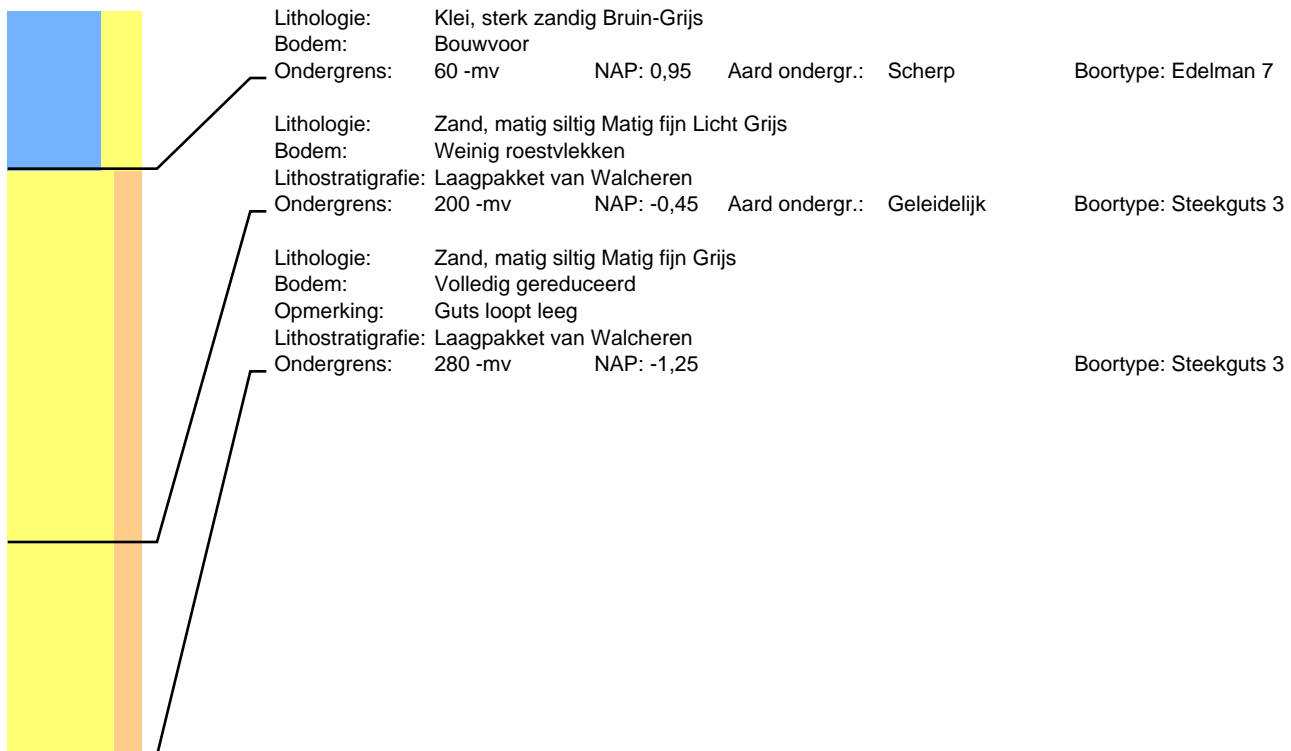
Beschrijver: Roeland Emaus

X: 70877,43

Y: 382621,62

Z: 1,55

Opmerking: Weinig puin aan de oppervlakte



# Boring: 109604 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

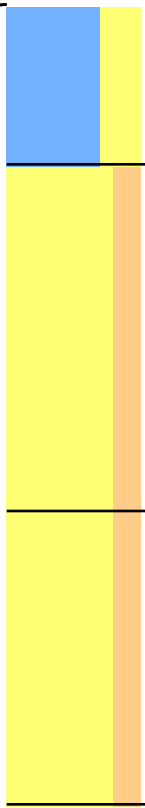
Datum: 10-8-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Roeland Emaus X: 70861,45  
Opmerking: Muntje(?) aan de oppervlakte tussen B3 en B4

Y: 382620,21

Z: 1,49

V1



Lithologie: Klei, sterk zandig Bruin-Grijs

Bodem: Bouwvoor

Ondergrens: 60 -mv NAP: 0,89 Aard ondergr.: Scherp

Boortype: Edelman 7

Lithologie: Zand, matig siltig Matig fijn Licht Grijs

Bodem: Weinig roestvlekken

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 190 -mv NAP: -0,41 Aard ondergr.: Geleidelijk

Boortype: Steekguts 3

Lithologie: Zand, matig siltig Matig fijn Grijs

Bodem: Volledig gereduceerd

Opmerking: Guts loopt leeg

Lithostratigrafie: Laagpakket van Walcheren

Ondergrens: 300 -mv NAP: -1,51

Boortype: Steekguts 3

Vondst: 1 Diepte: 0 -mv

NAP: 1,49

Materiaal: MXX

Opmerking: Zeeuwse duit



# Boring: 109701 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

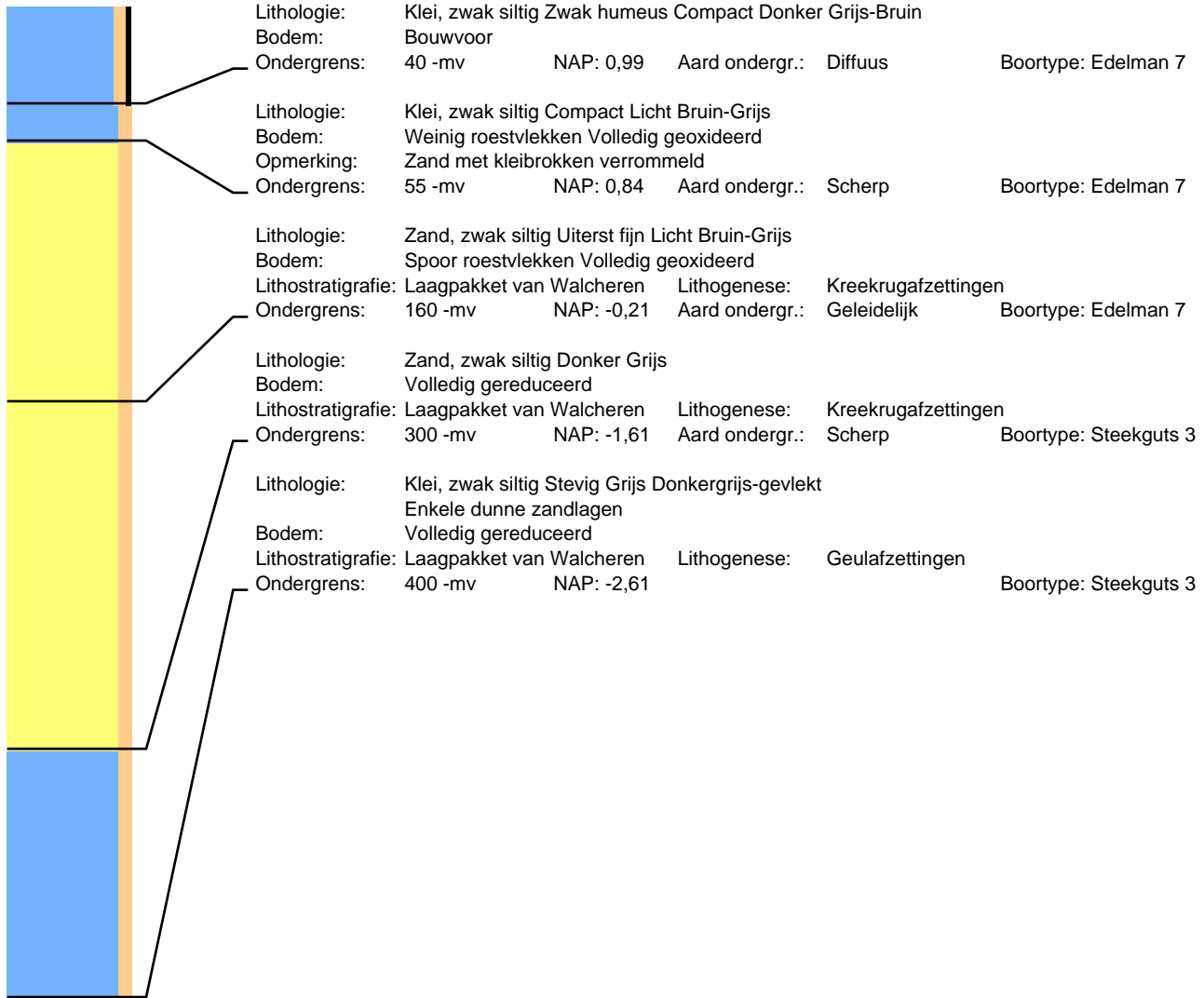
Datum: 3-9-2015  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 71265,04

Y: 382650,91

Z: 1,39



# Boring: 109702 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

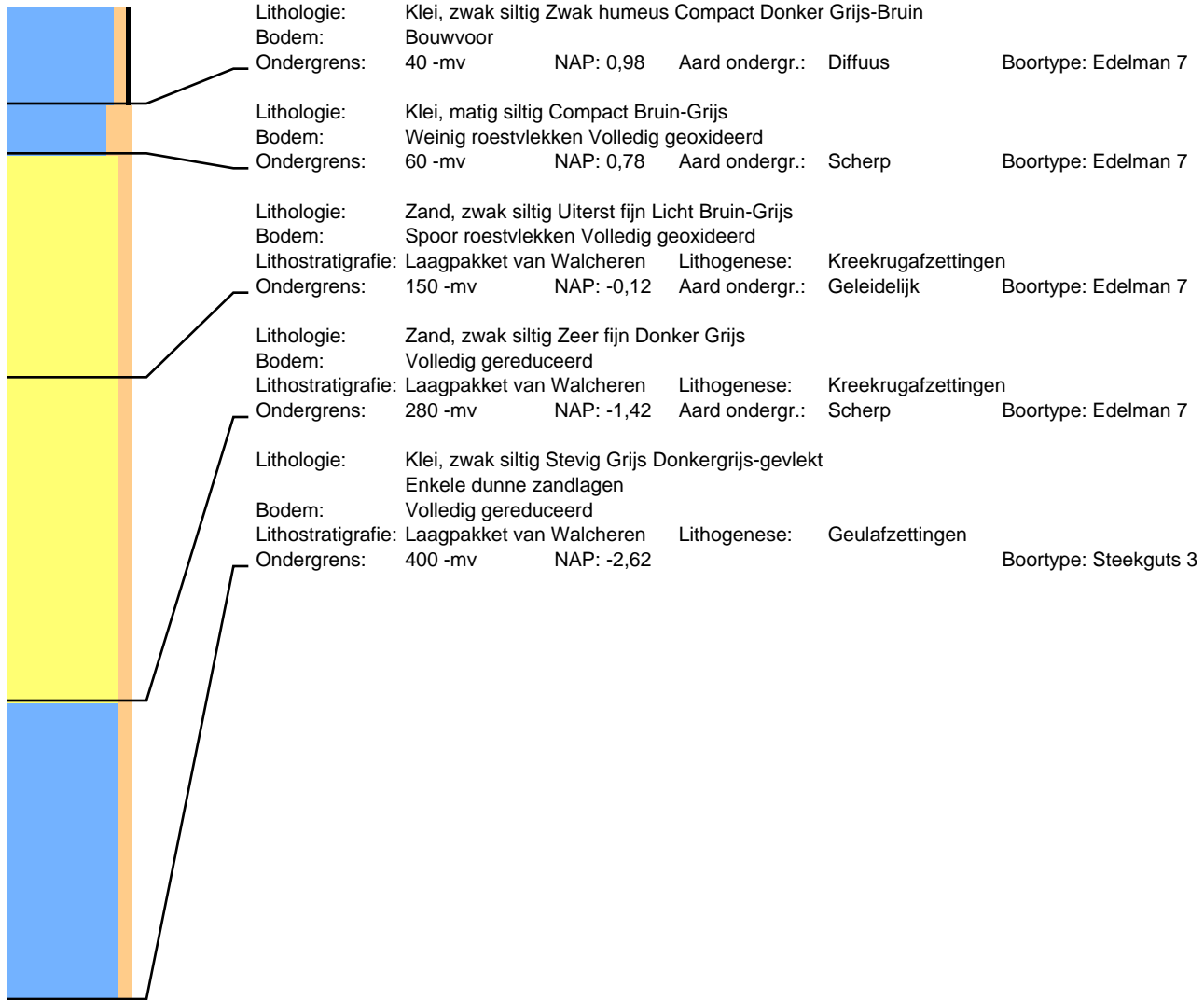
Datum: 3-9-2015  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 71252,53

Y: 382651,58

Z: 1,38



# Boring: 109703 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

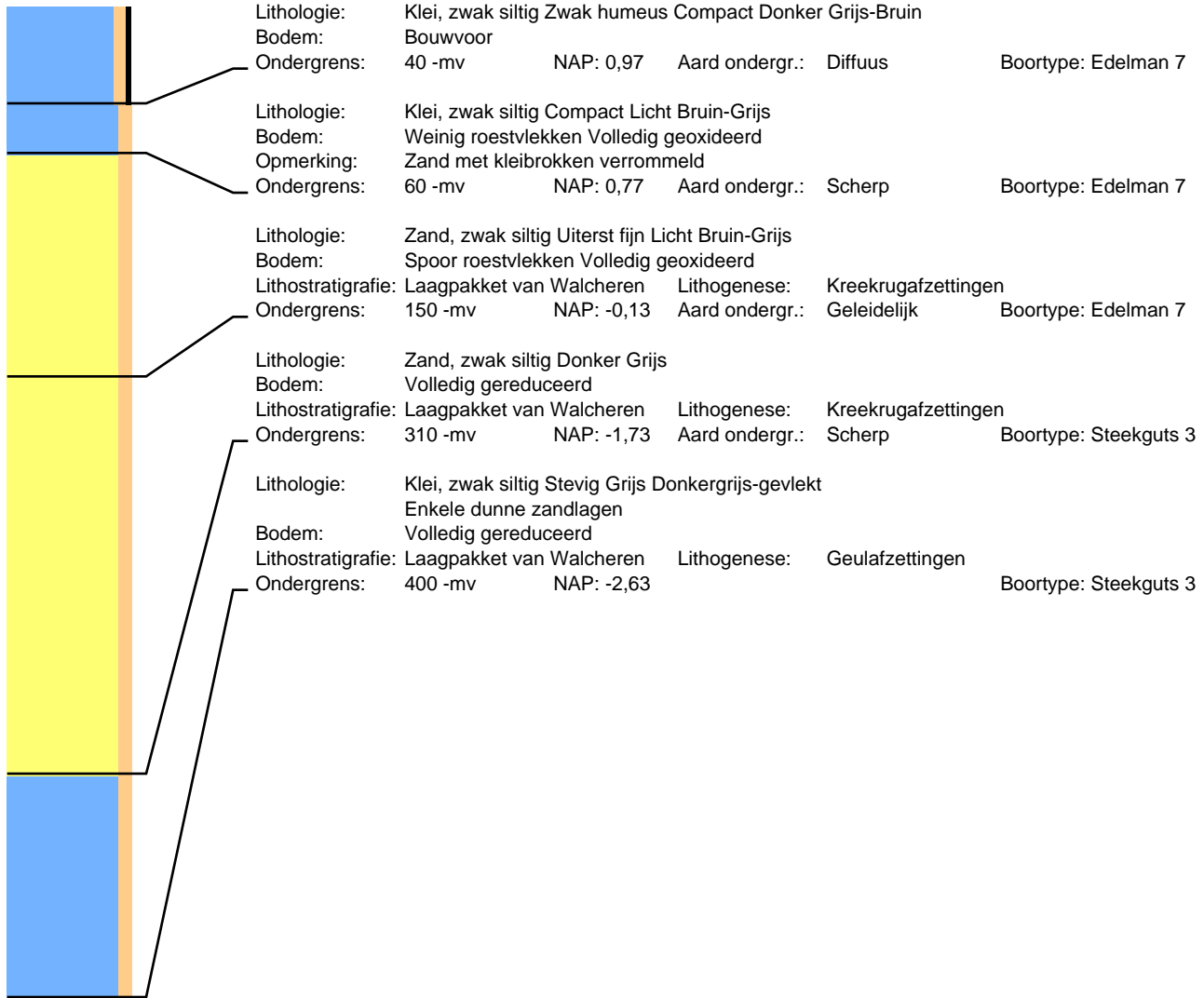
Datum: 3-9-2015  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 71257,62

Y: 382666,59

Z: 1,37



# Boring: 109704 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

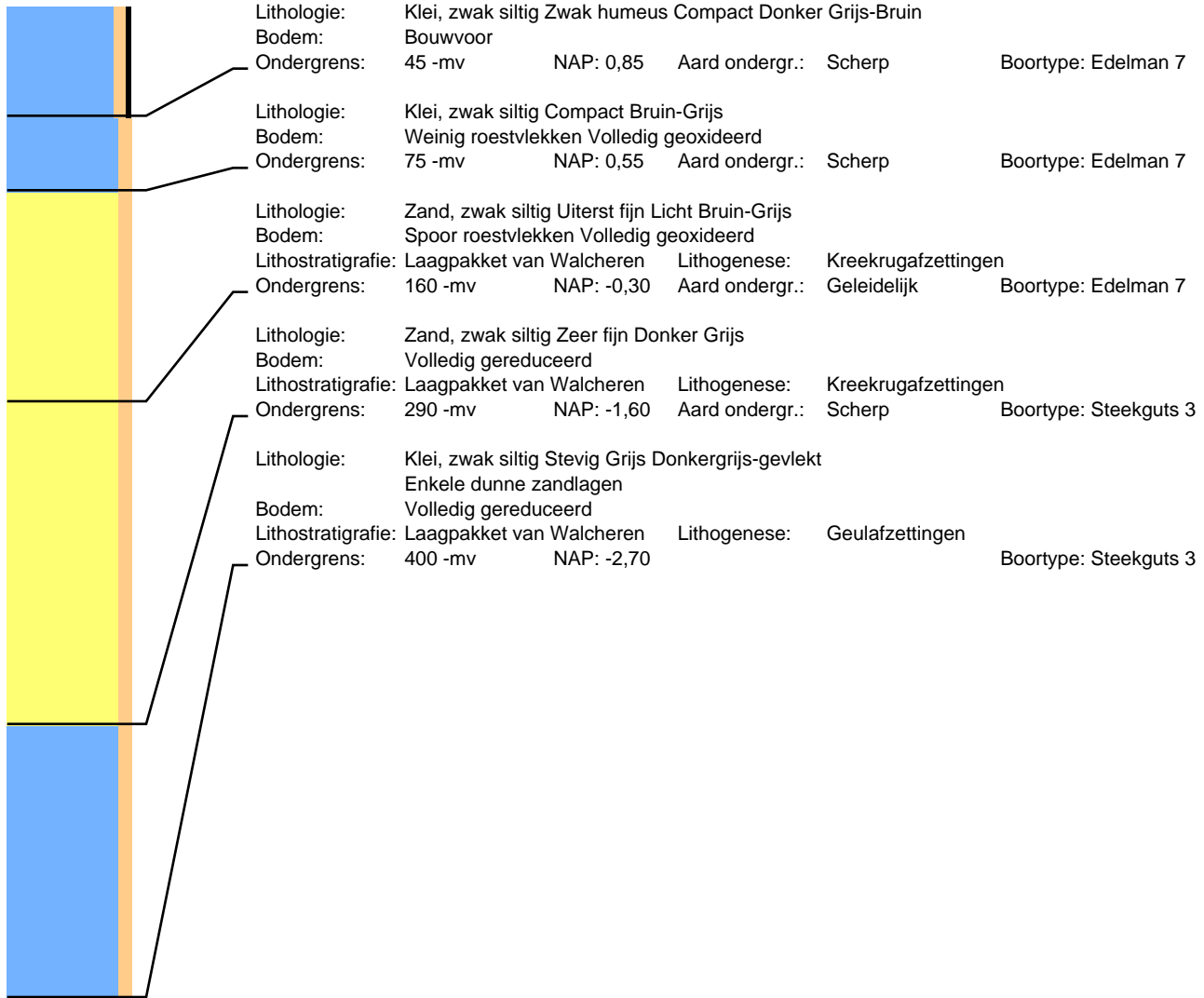
Datum: 3-9-2015  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: David Kneuveld  
Opmerking: Paarse bloemen zeer hard om te bewandelen

X: 71259,22

Y: 382635,67

Z: 1,30



# Boring: 109801 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

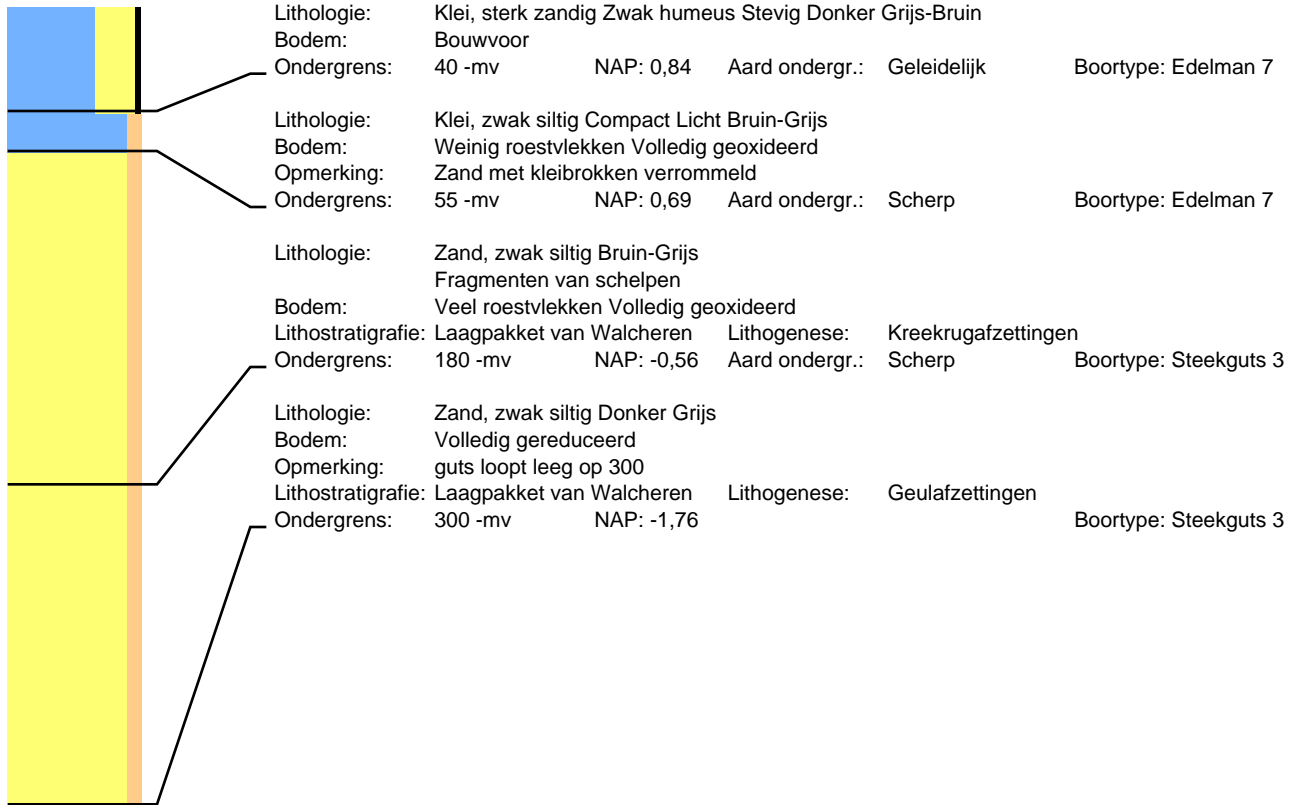
Datum: 3-9-2015  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 71662,76

Y: 382684,55

Z: 1,24





# Boring: 109802 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

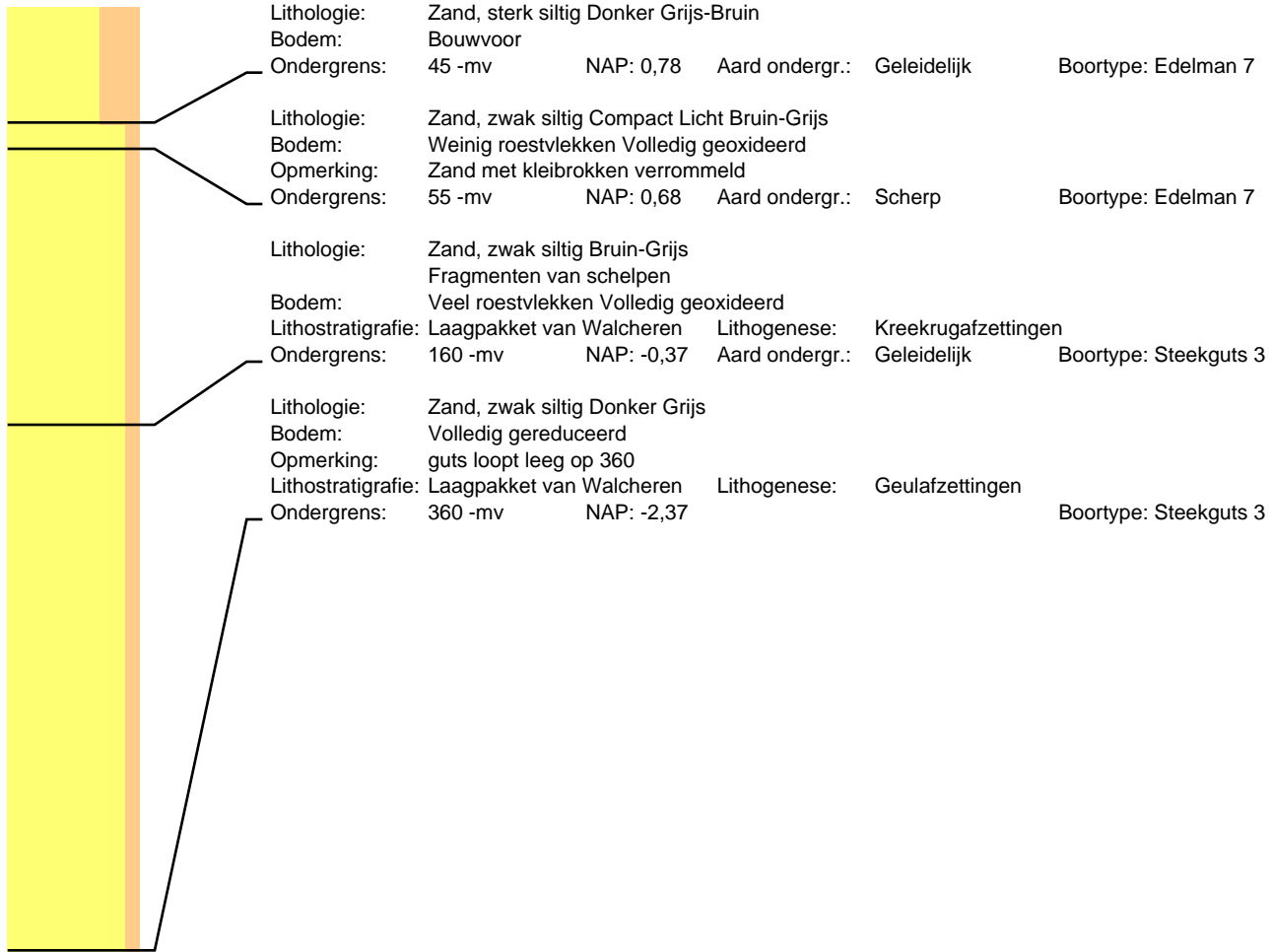
Datum: 3-9-2015  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 71657,27

Y: 382669,36

Z: 1,23



## Boring: 109803 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

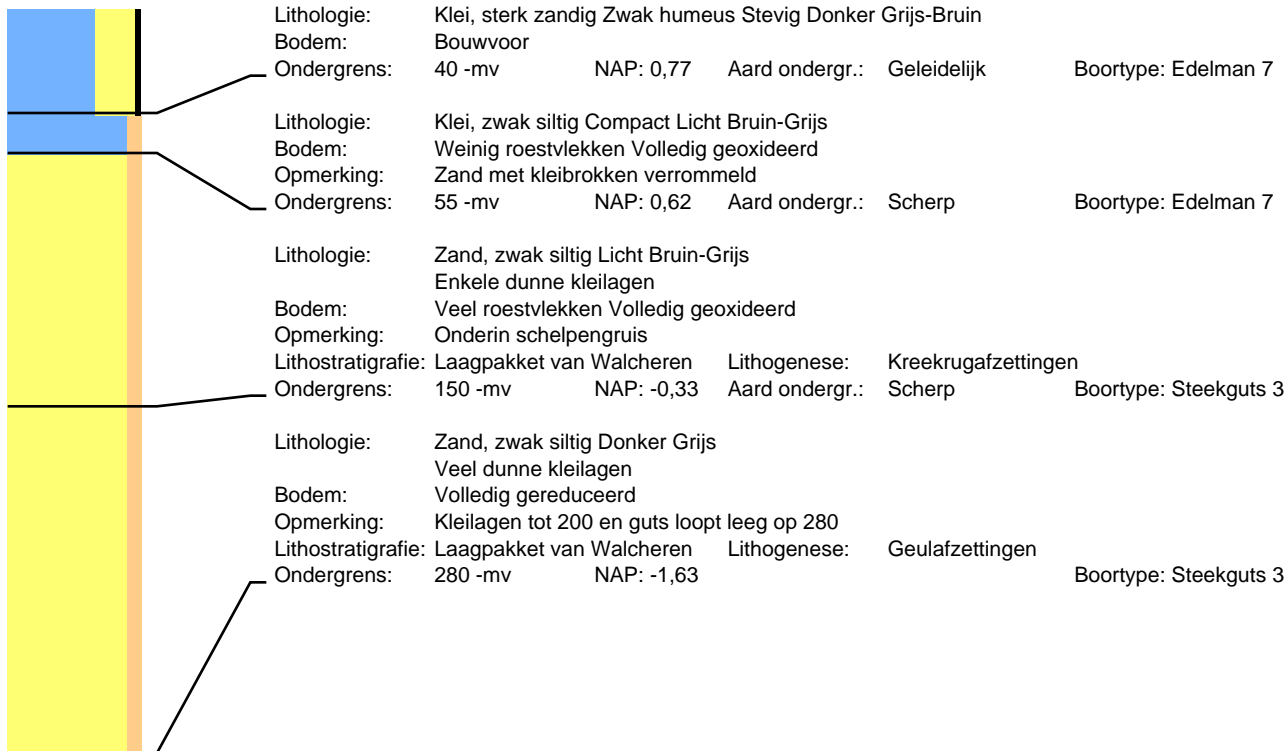
Datum: 3-9-2015  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 71655,22

Y: 382699,77

Z: 1,17



## Boring: 109804 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

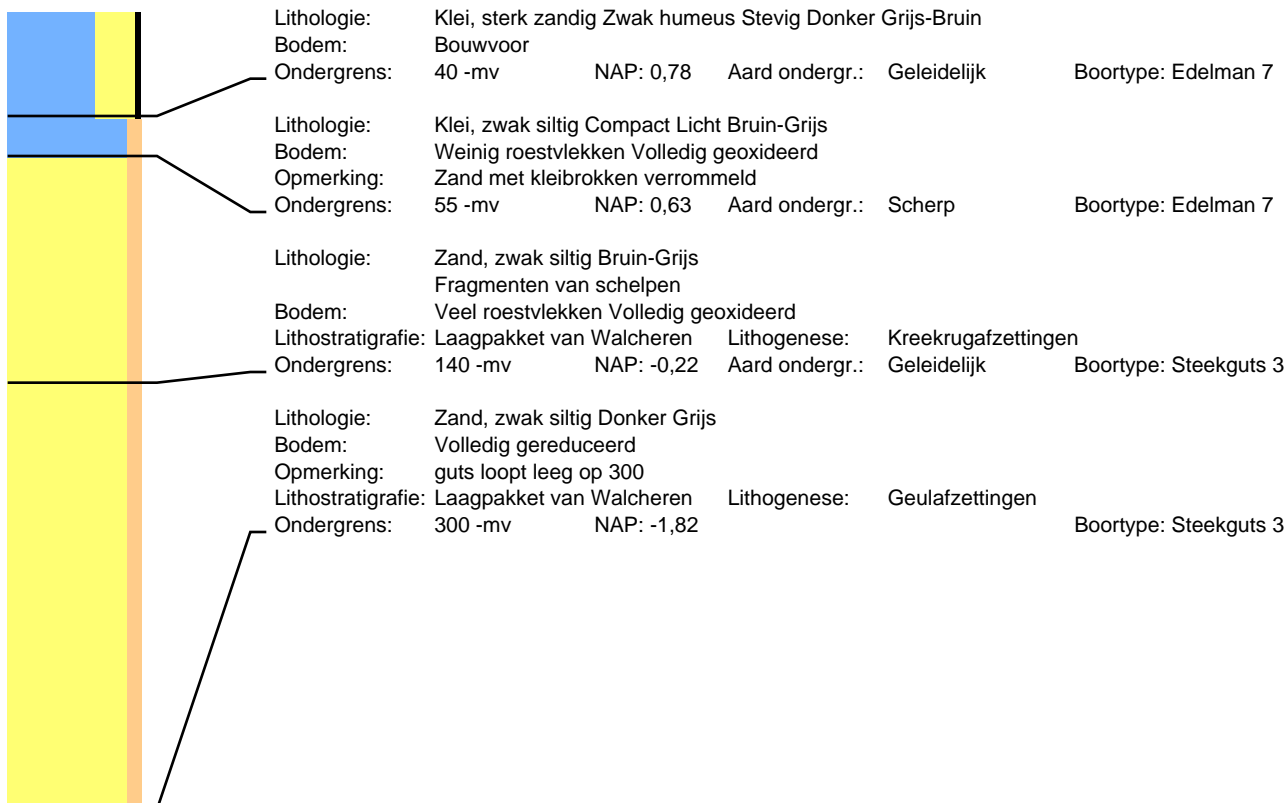
Datum: 3-9-2015  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 71649,49

Y: 382683,73

Z: 1,18



# Boring: 109901 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

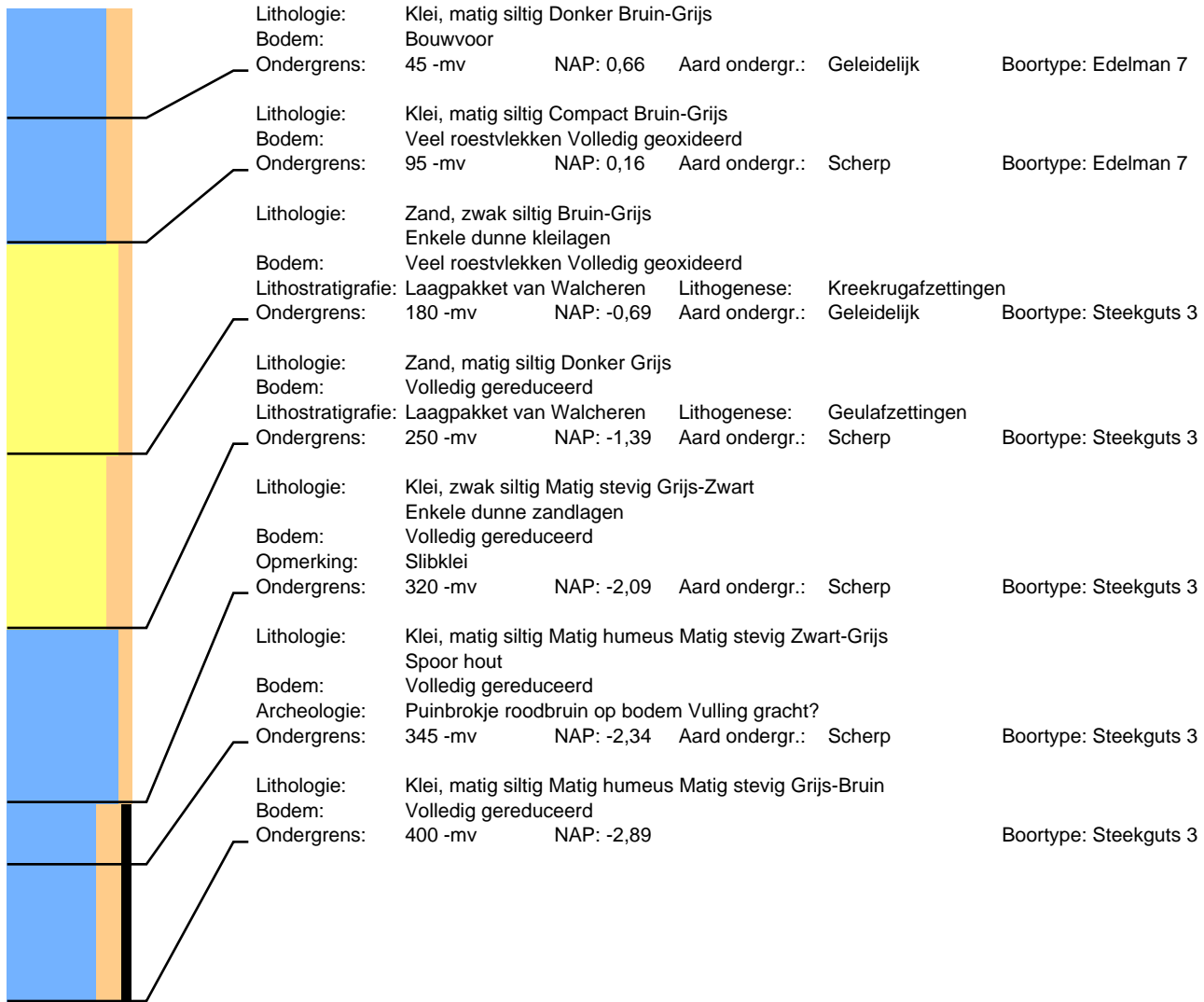
Datum: 3-9-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 71974,21

Y: 382658,31

Z: 1,11



# Boring: 109902 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

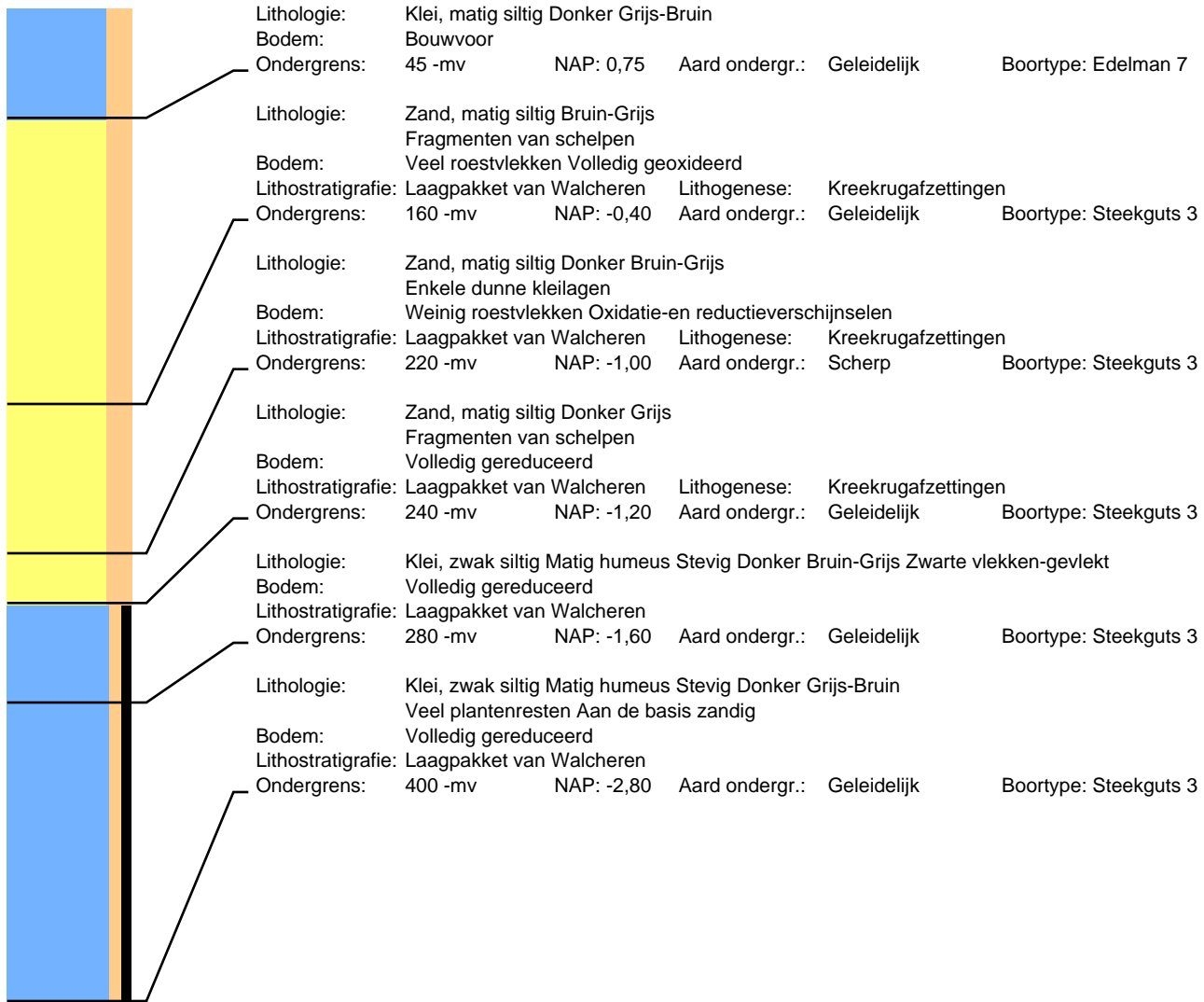
Datum: 4-9-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 71976,10

Y: 382688,38

Z: 1,20



# Boring: 109903 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

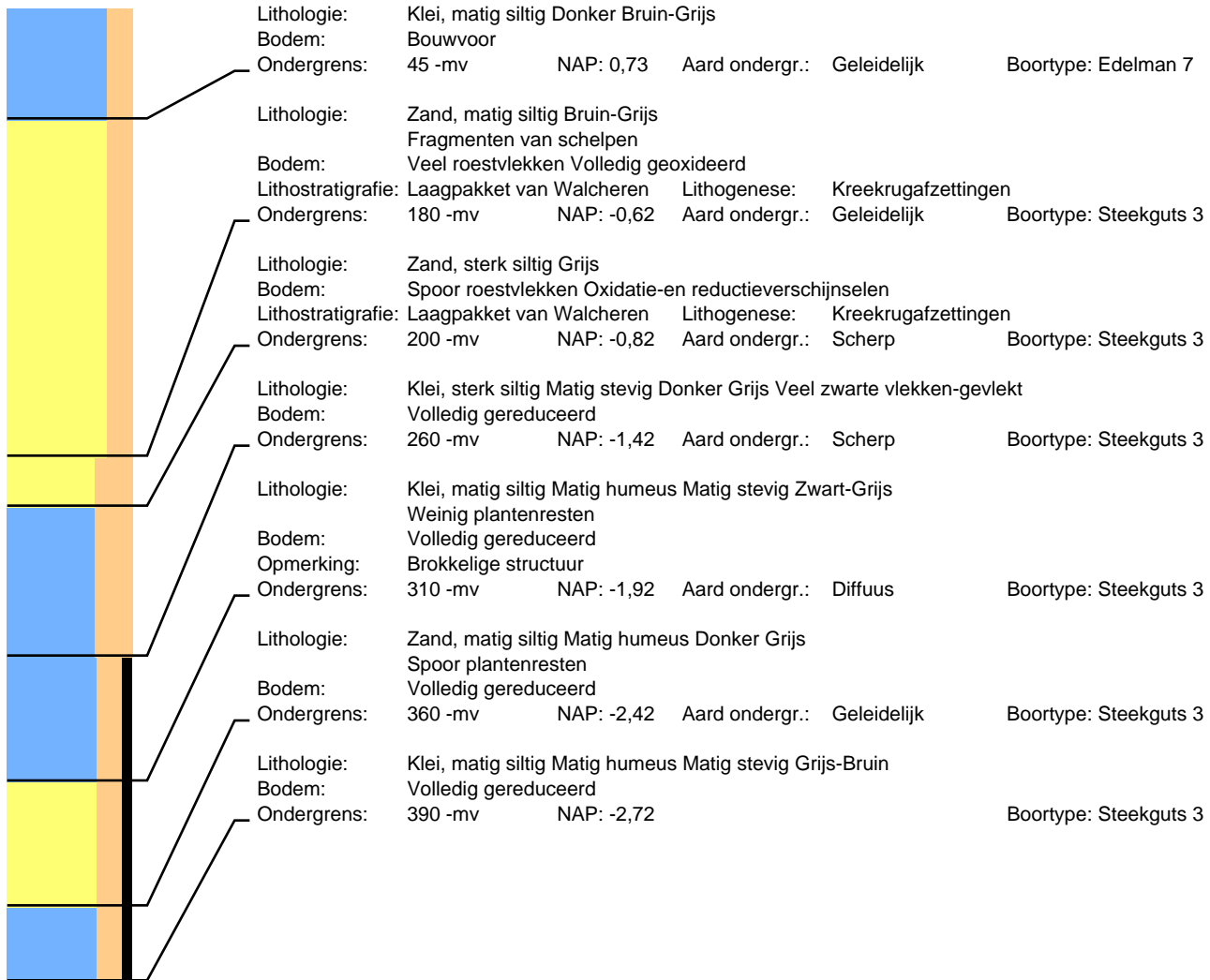
Datum: 3-9-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 71969,71

Y: 382673,41

Z: 1,18



# Boring: 109904 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

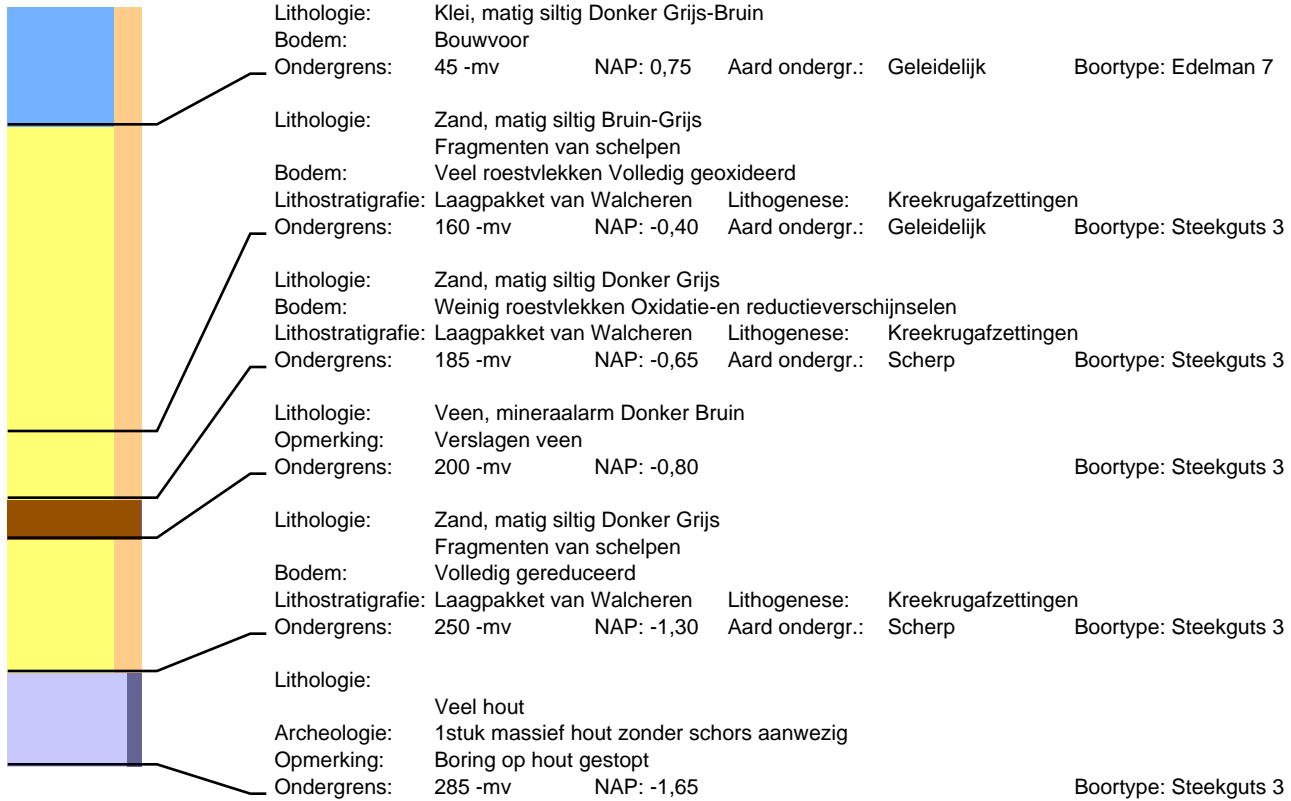
Datum: 4-9-2015  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 71981,71

Y: 382673,23

Z: 1,20



# Boring: 110003 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

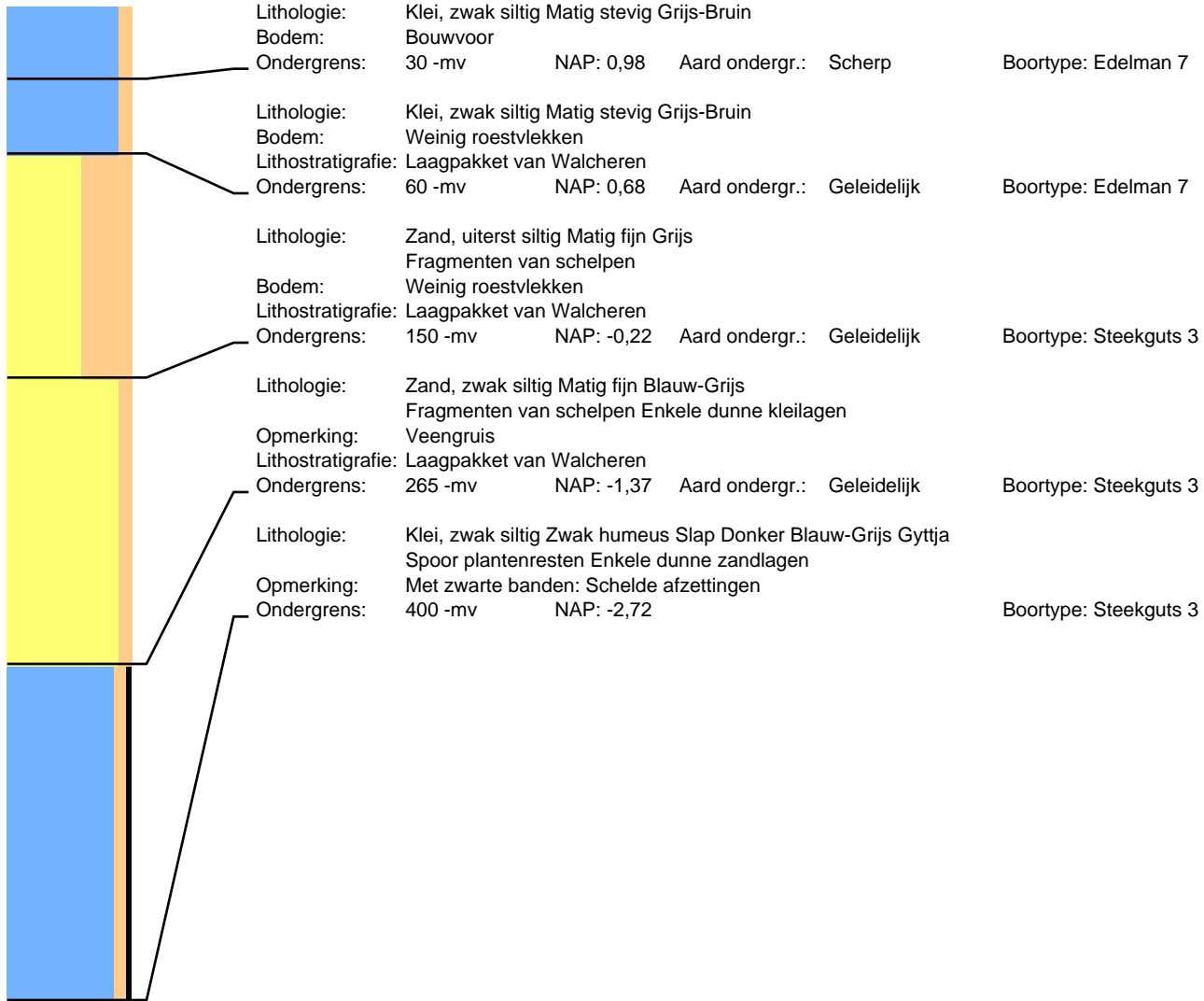
Datum: 3-12-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Nieuwe natuur

X: 72293,55

Y: 382662,95

Z: 1,28



# Boring: 110004 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

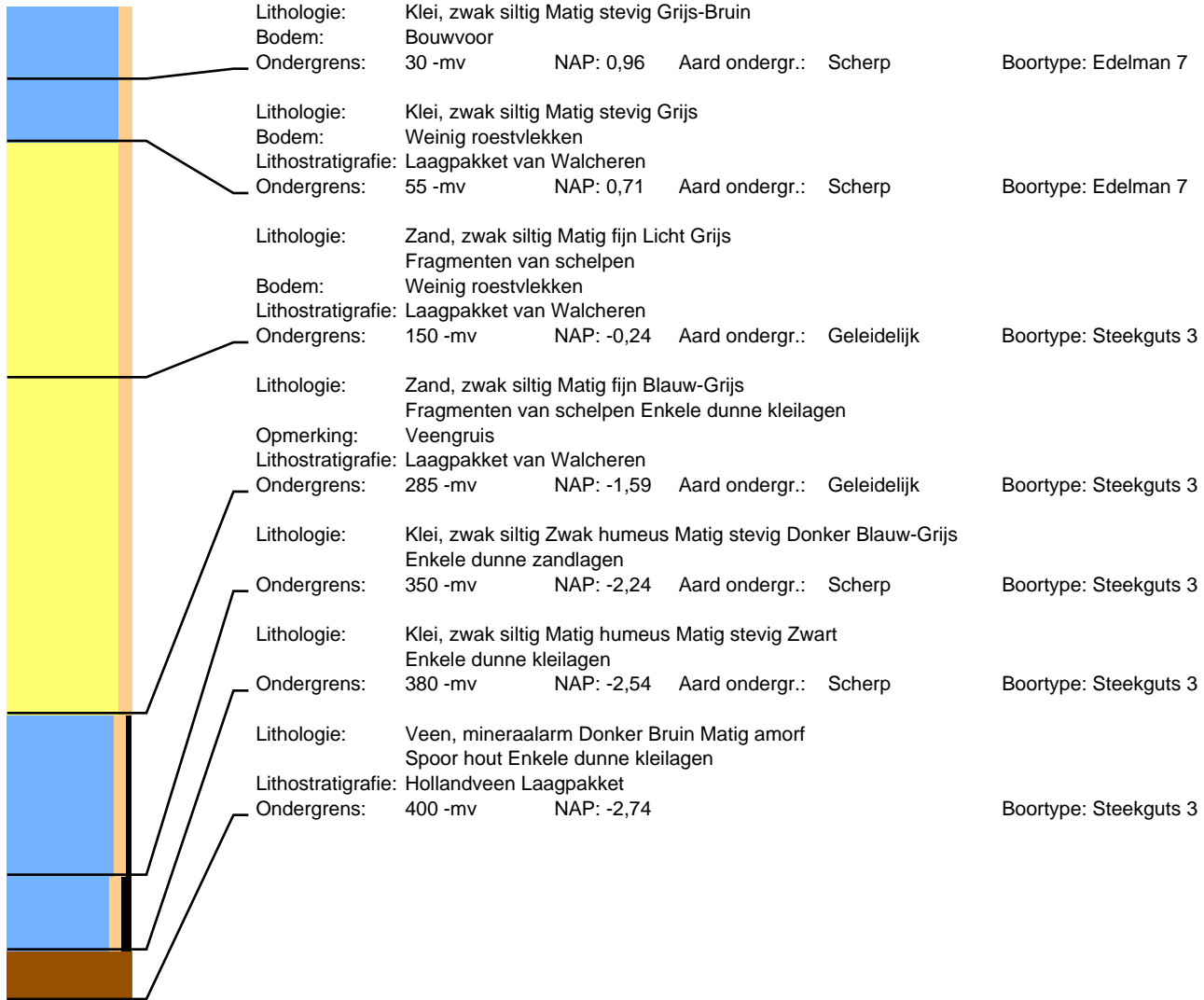
Datum: 3-12-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Nieuwe natuur

X: 72289,78

Y: 382646,43

Z: 1,26





# Boring: 110006 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

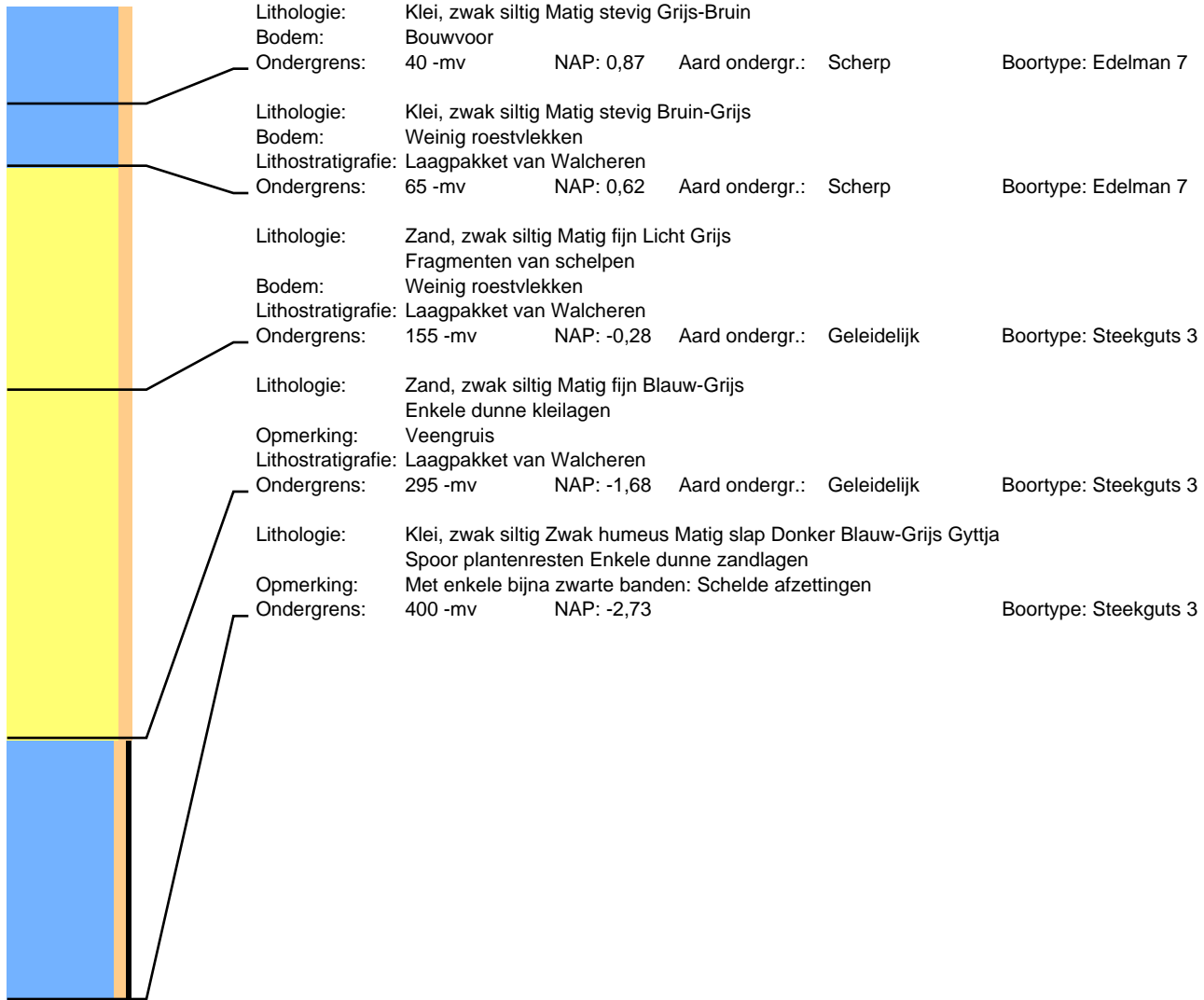
Datum: 3-12-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Nieuwe natuur

X: 72278,86

Y: 382662,26

Z: 1,27



# Boring: 110007 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

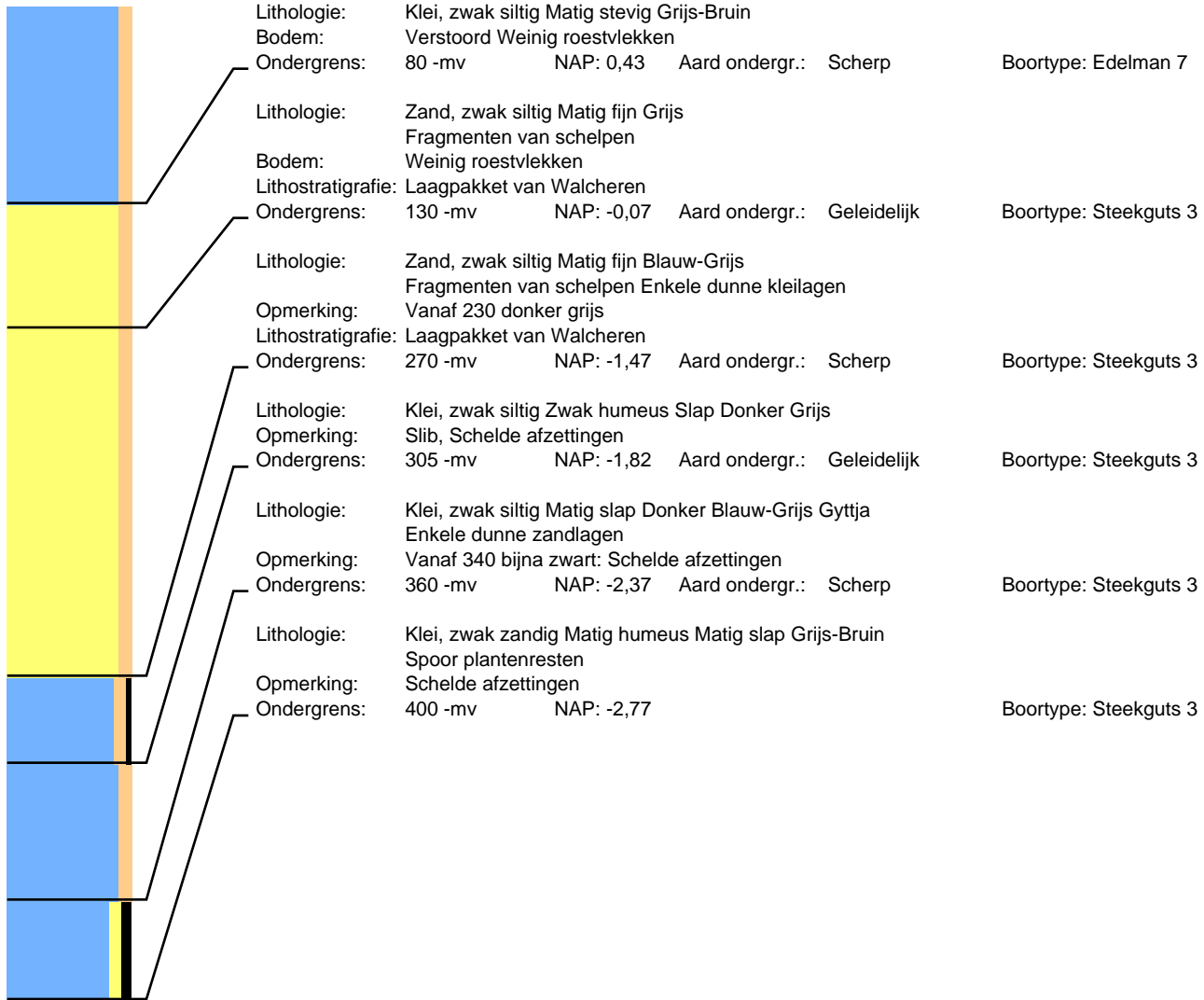
Datum: 3-12-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Nieuwe natuur

X: 72283,56

Y: 382679,39

Z: 1,23



# Boring: 110103 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

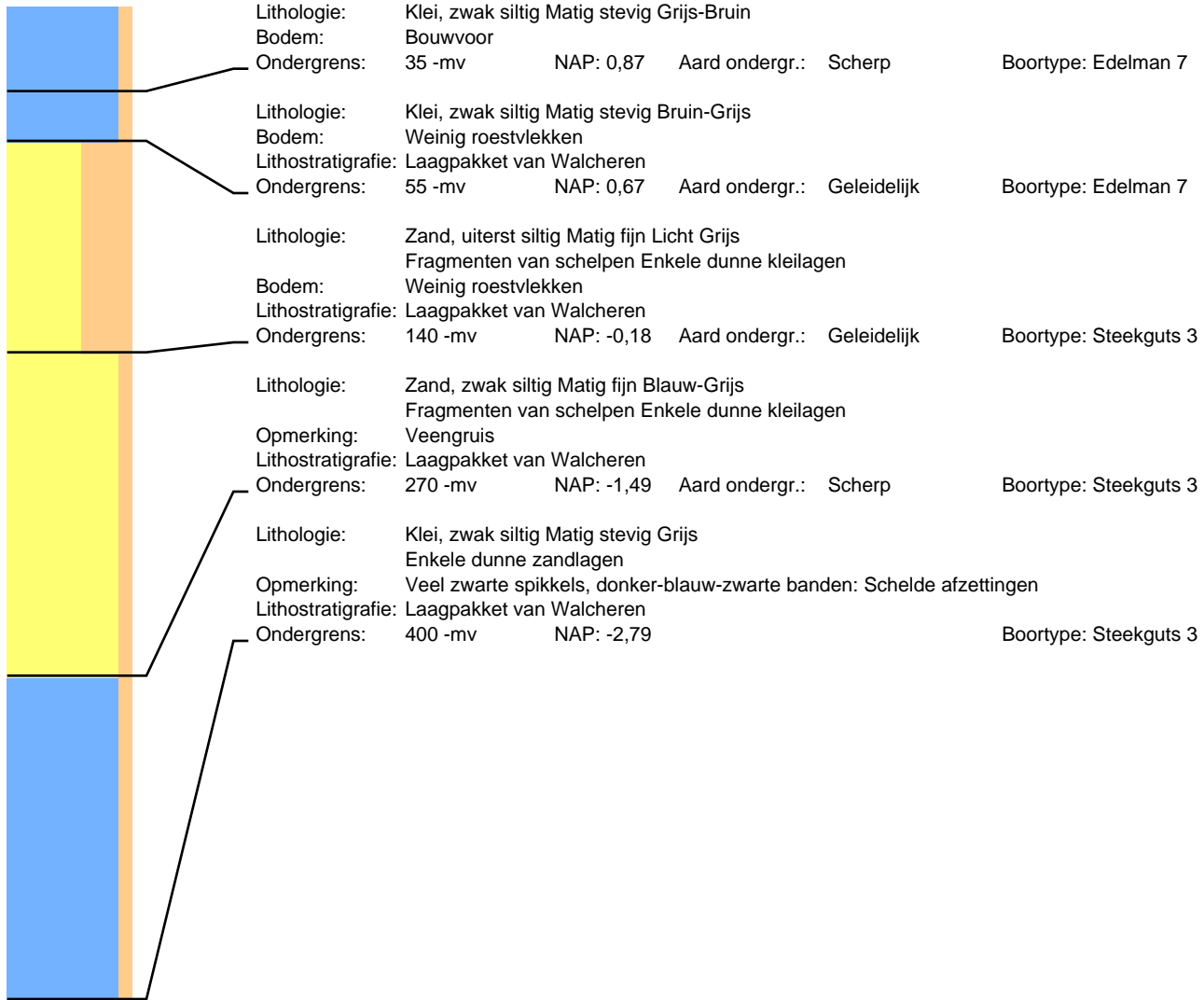
Datum: 3-12-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Nieuwe natuur

X: 72592,30

Y: 382648,08

Z: 1,22



# Boring: 110104 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

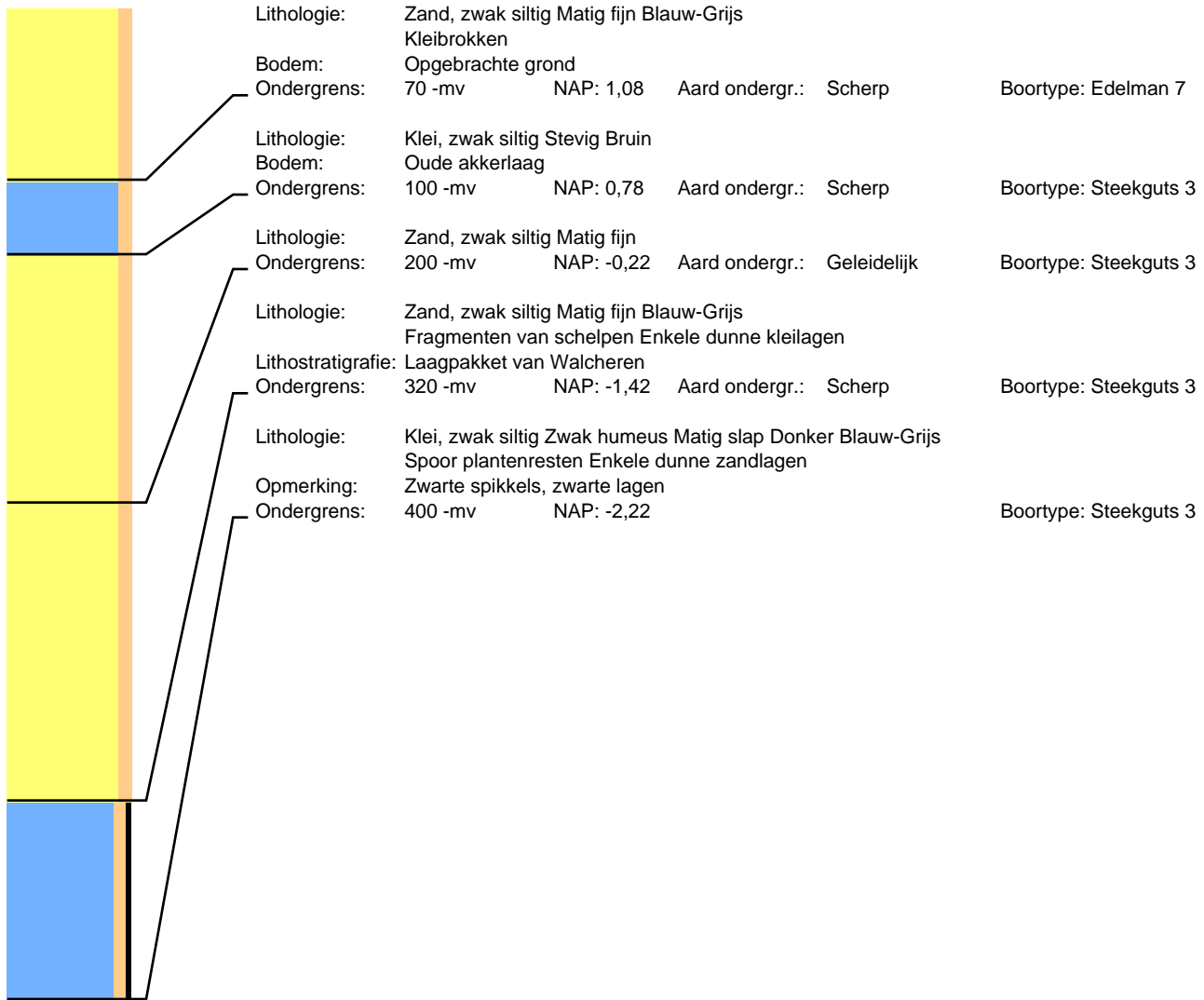
Datum: 3-12-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Nieuwe natuur

X: 72578,42

Y: 382636,92

Z: 1,78



# Boring: 110106 Project: Tennenet 380kv deel zuidwest

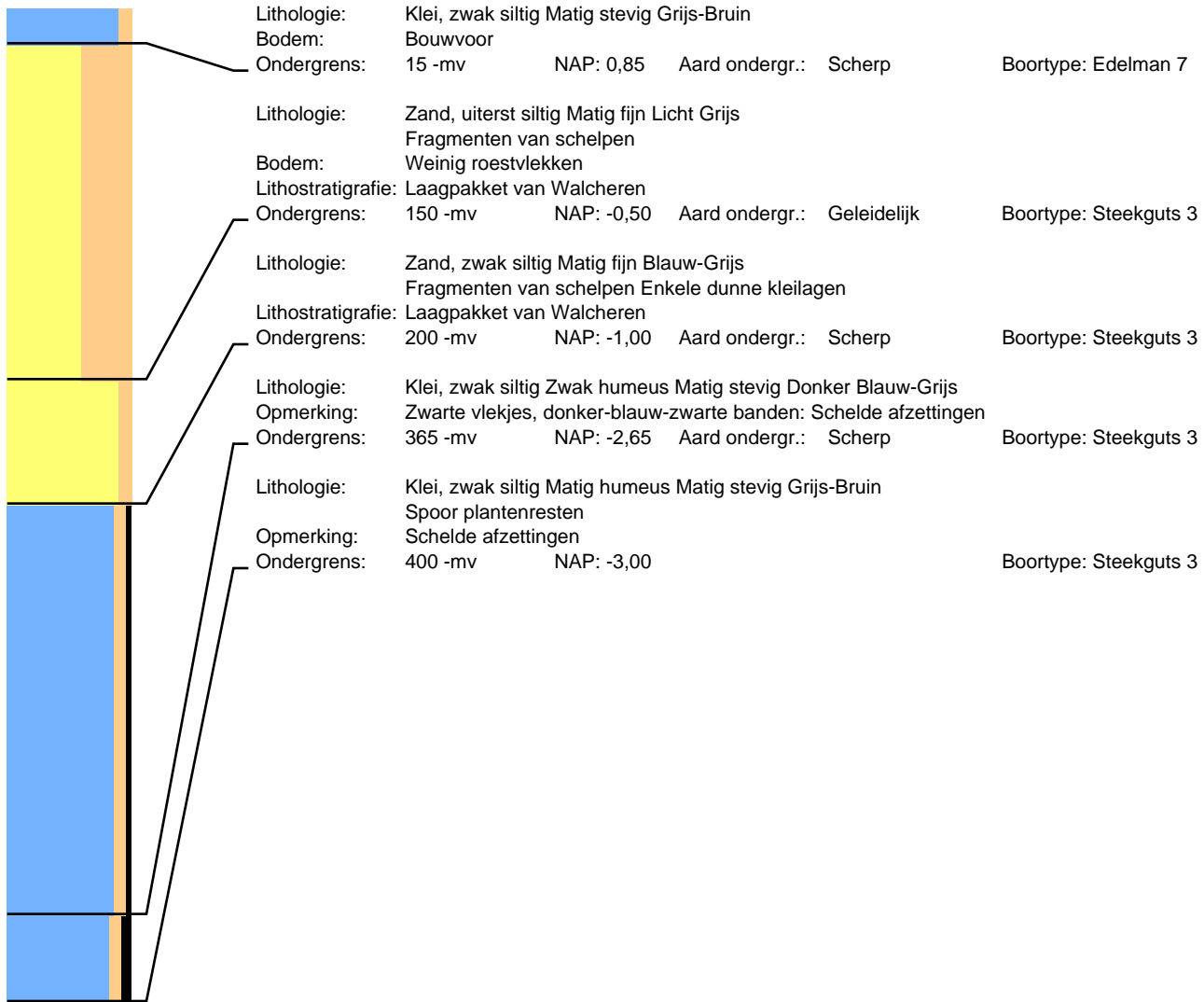
Datum: 3-12-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Nieuwe natuur

X: 72576,18

Y: 382655,18

Z: 1,00



# Boring: 110107 Project: Tennenet 380kv deel zuidwest

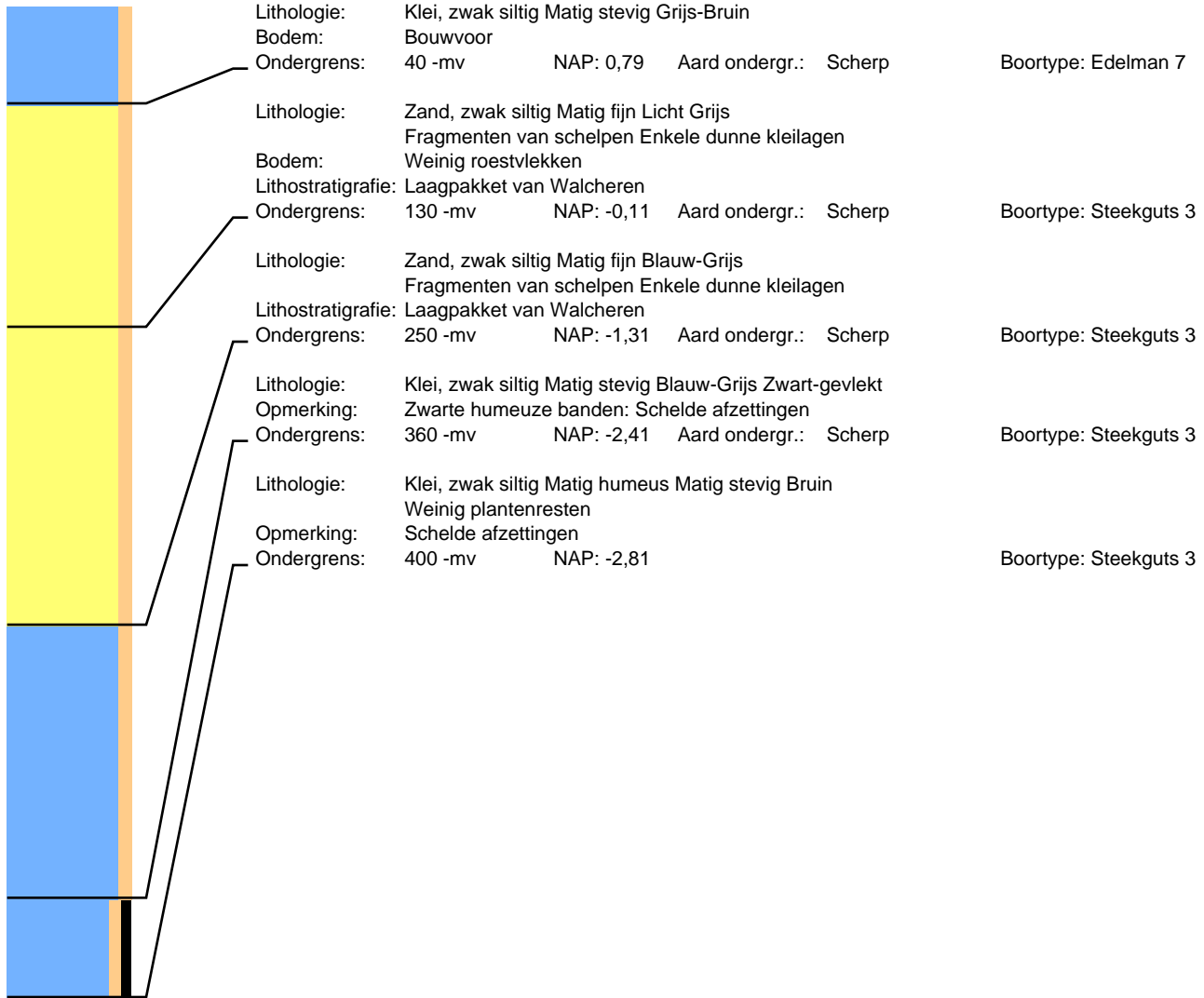
Datum: 3-12-2012  
Maaiveld: Struikgewas

Beschrijver: Frederik D'hondt  
Opmerking: Nieuwe natuur

X: 72587,27

Y: 382668,36

Z: 1,19



# Boring: 110205 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

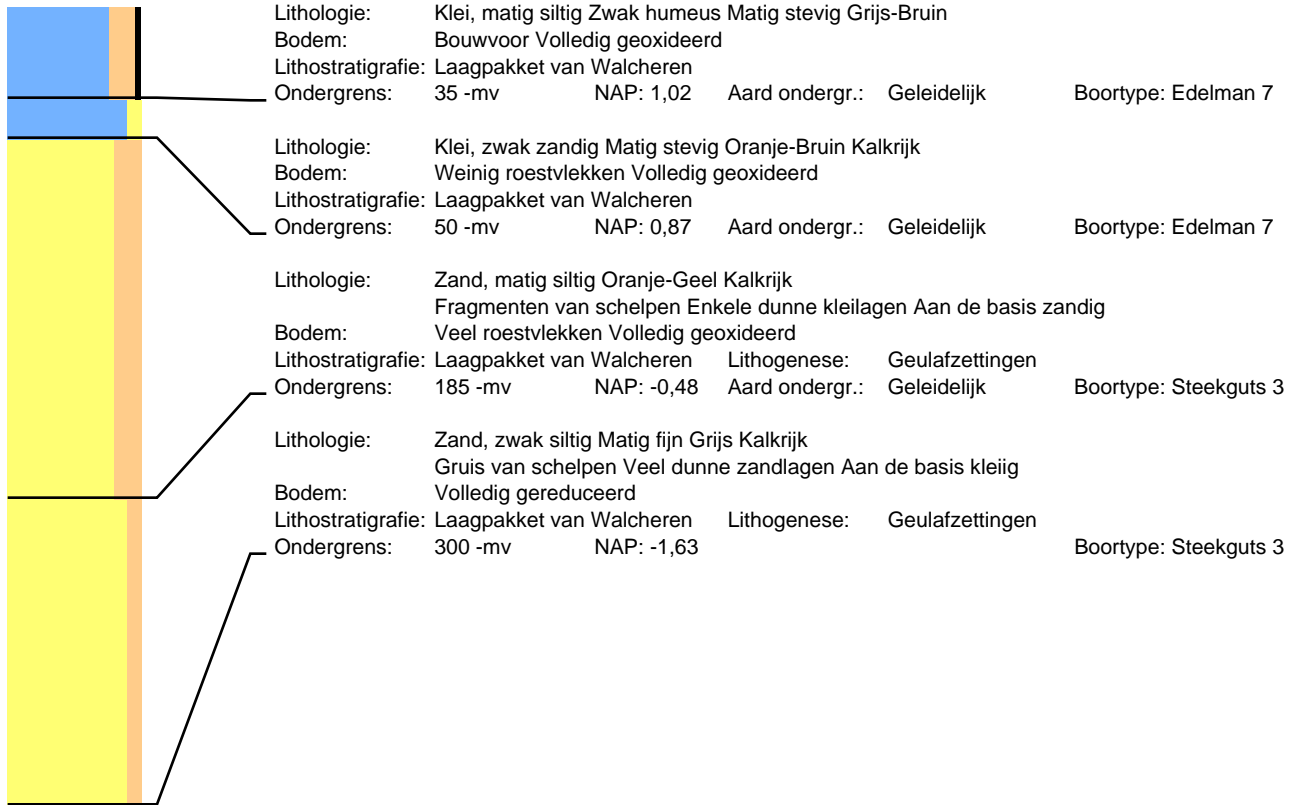
Datum: 4-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Senne Diependaele

X: 72808,35

Y: 382357,37

Z: 1,37



# Boring: 110206 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 4-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 72816,38

Y: 382353,52

Z: 1,36





# Boring: 110207 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

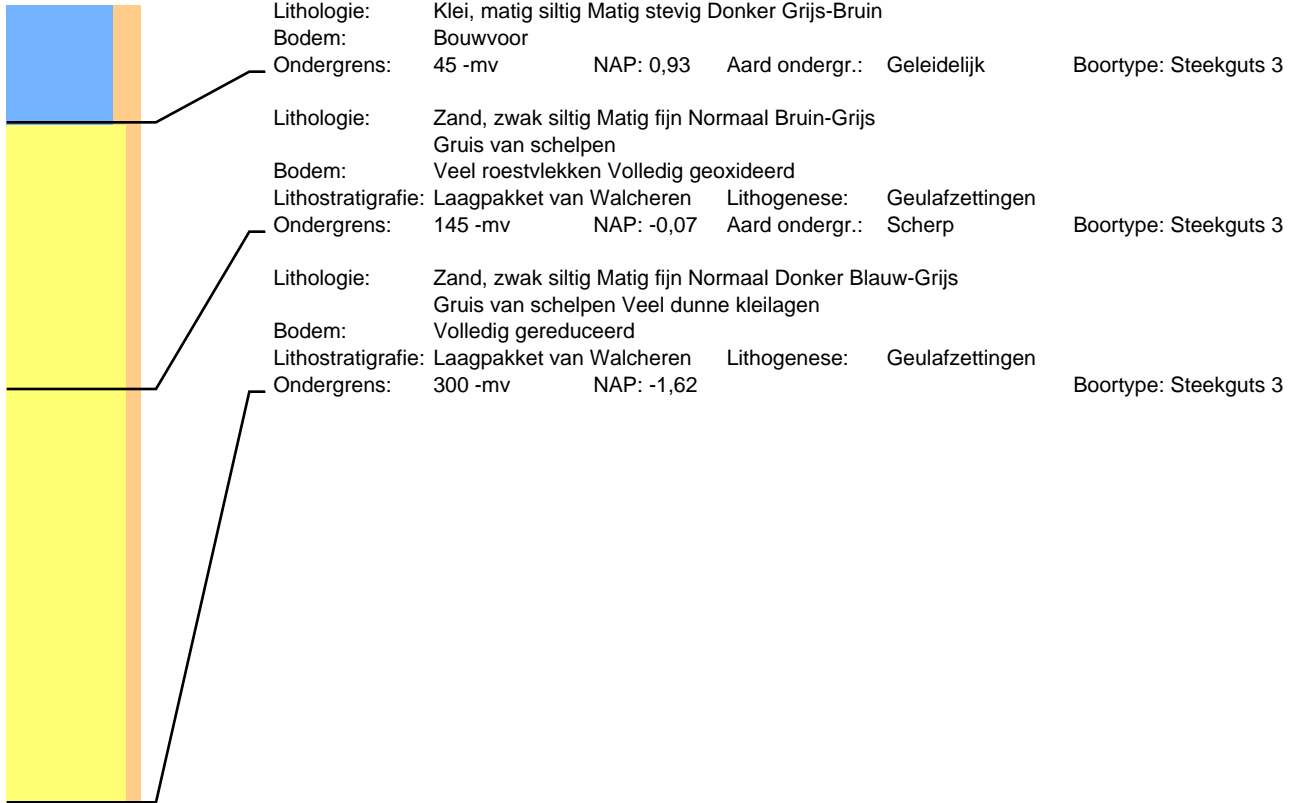
Datum: 4-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 72811,97

Y: 382343,93

Z: 1,38



# Boring: 110208 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

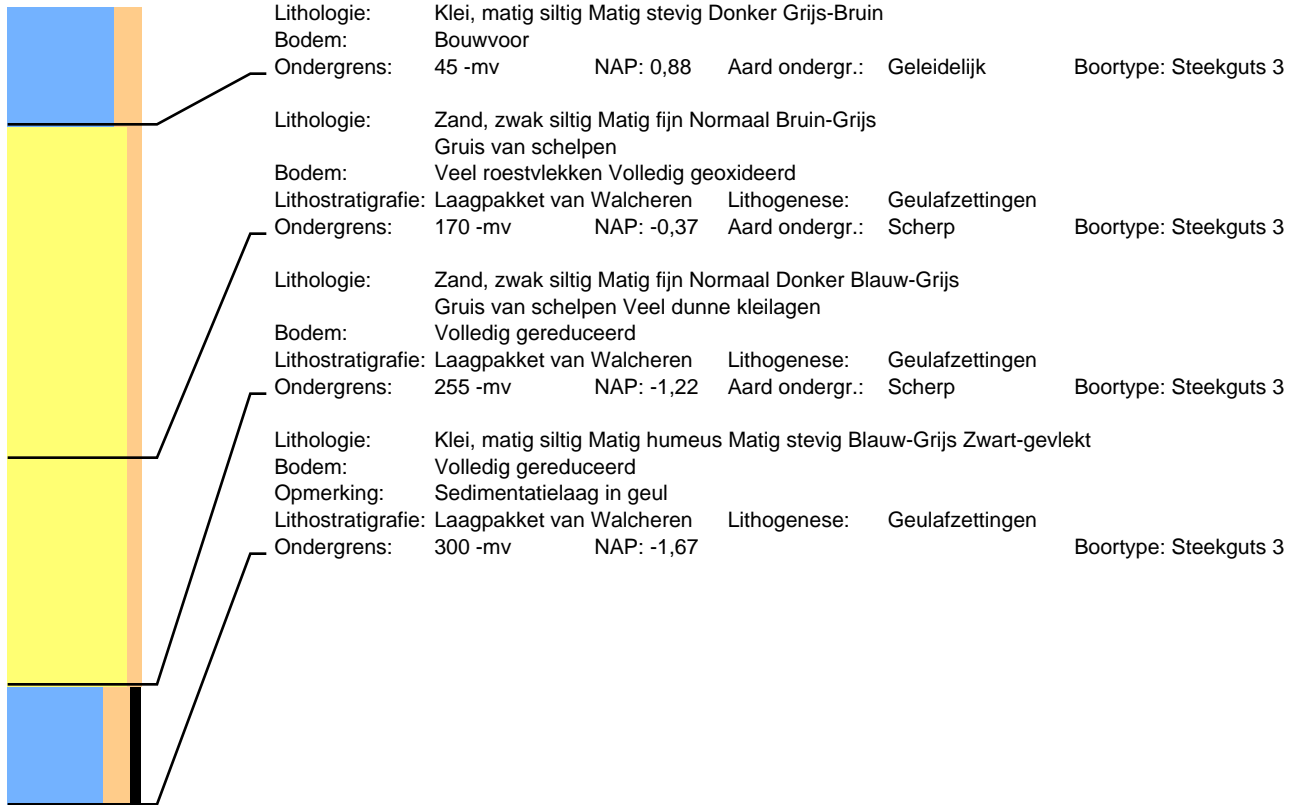
Datum: 4-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 72803,11

Y: 382347,66

Z: 1,33



# Boring: 110317 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

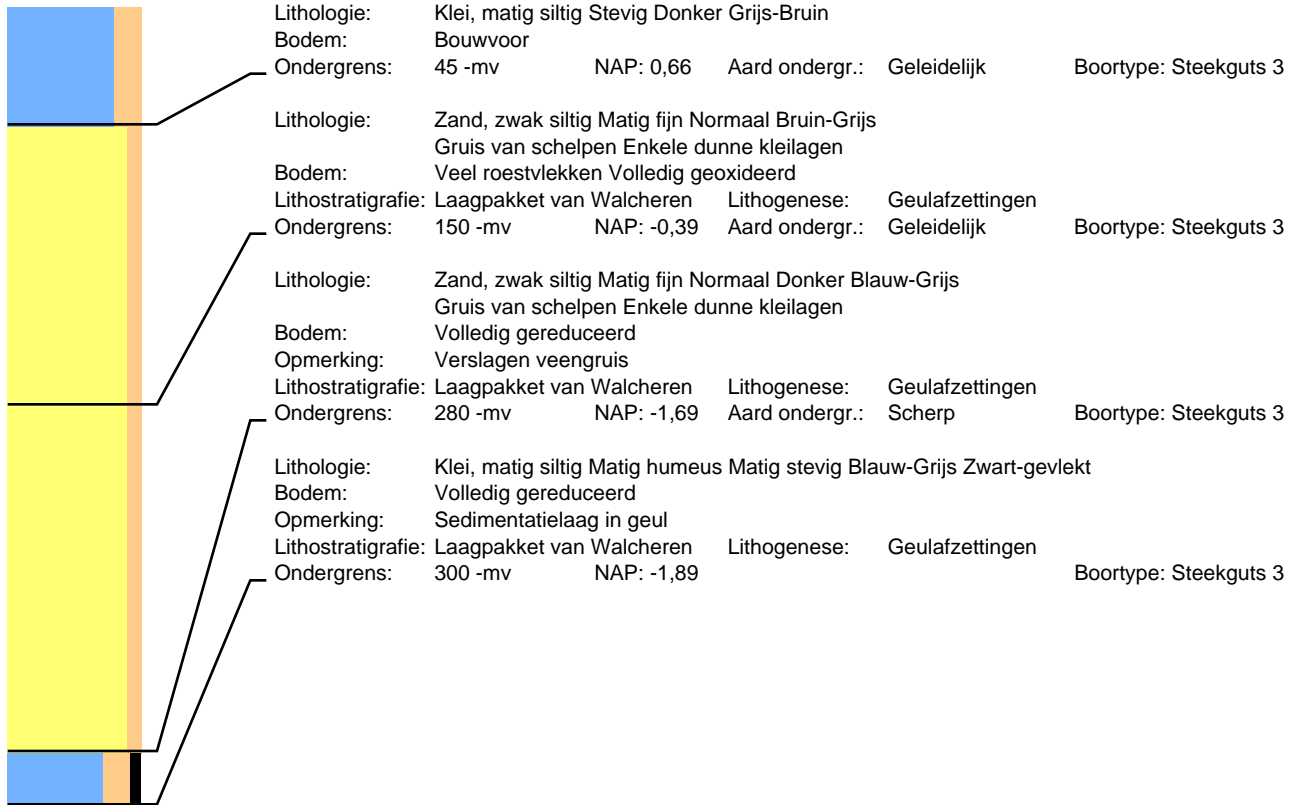
Datum: 4-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 73161,75

Y: 382374,97

Z: 1,11



# Boring: 110318 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

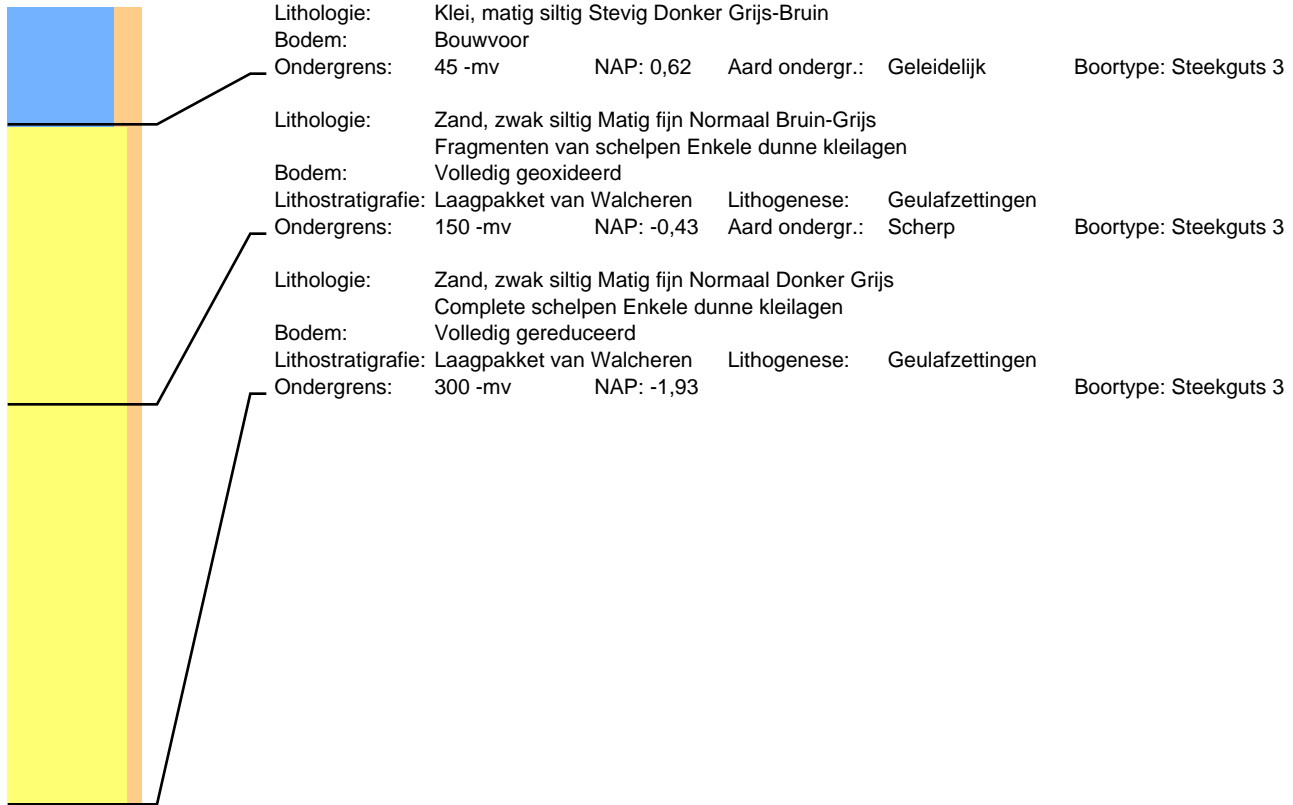
Datum: 4-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 73169,89

Y: 382376,35

Z: 1,07



# Boring: 110319 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

Datum: 4-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 73171,00

Y: 382363,90

Z: 1,02



# Boring: 110320 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

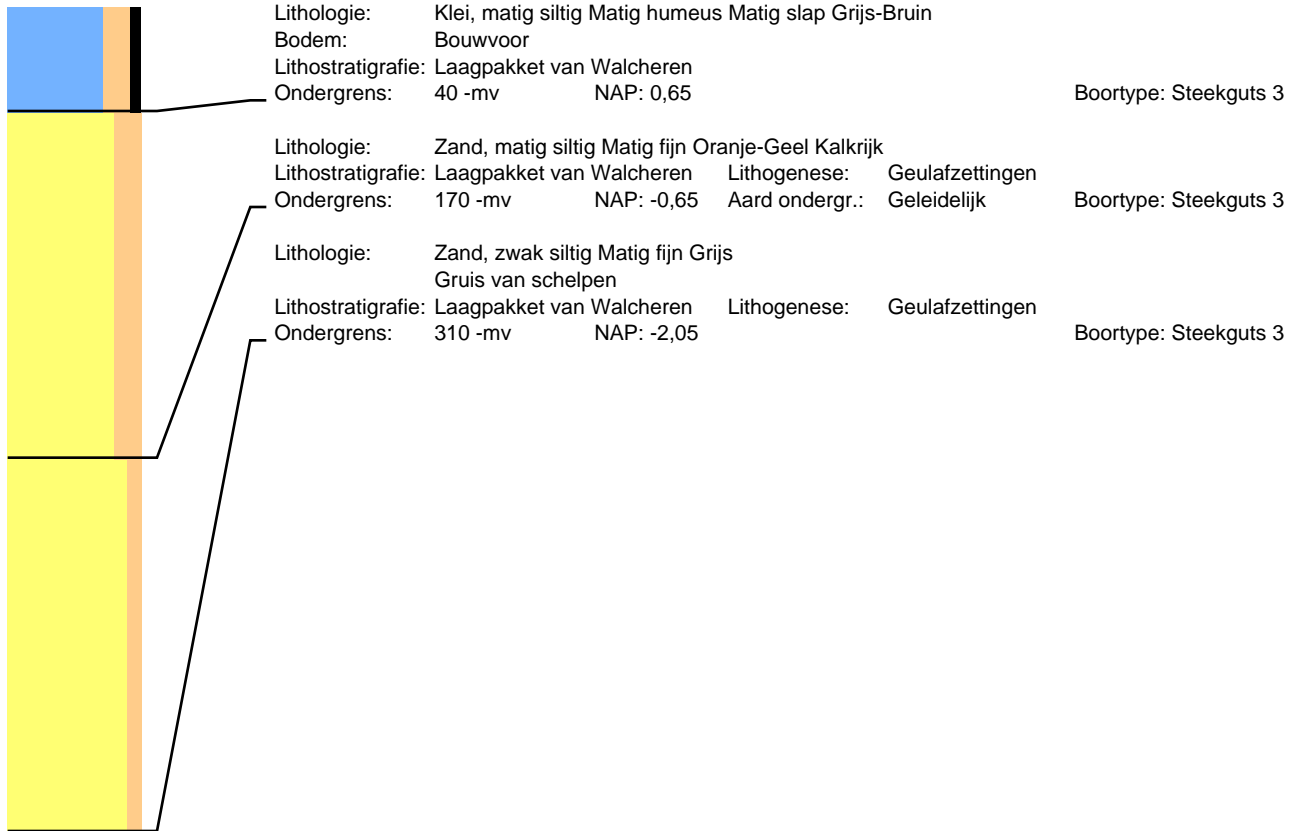
Datum: 4-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Senne Diependaele

X: 73162,75

Y: 382362,36

Z: 1,05



# Boring: 110421 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

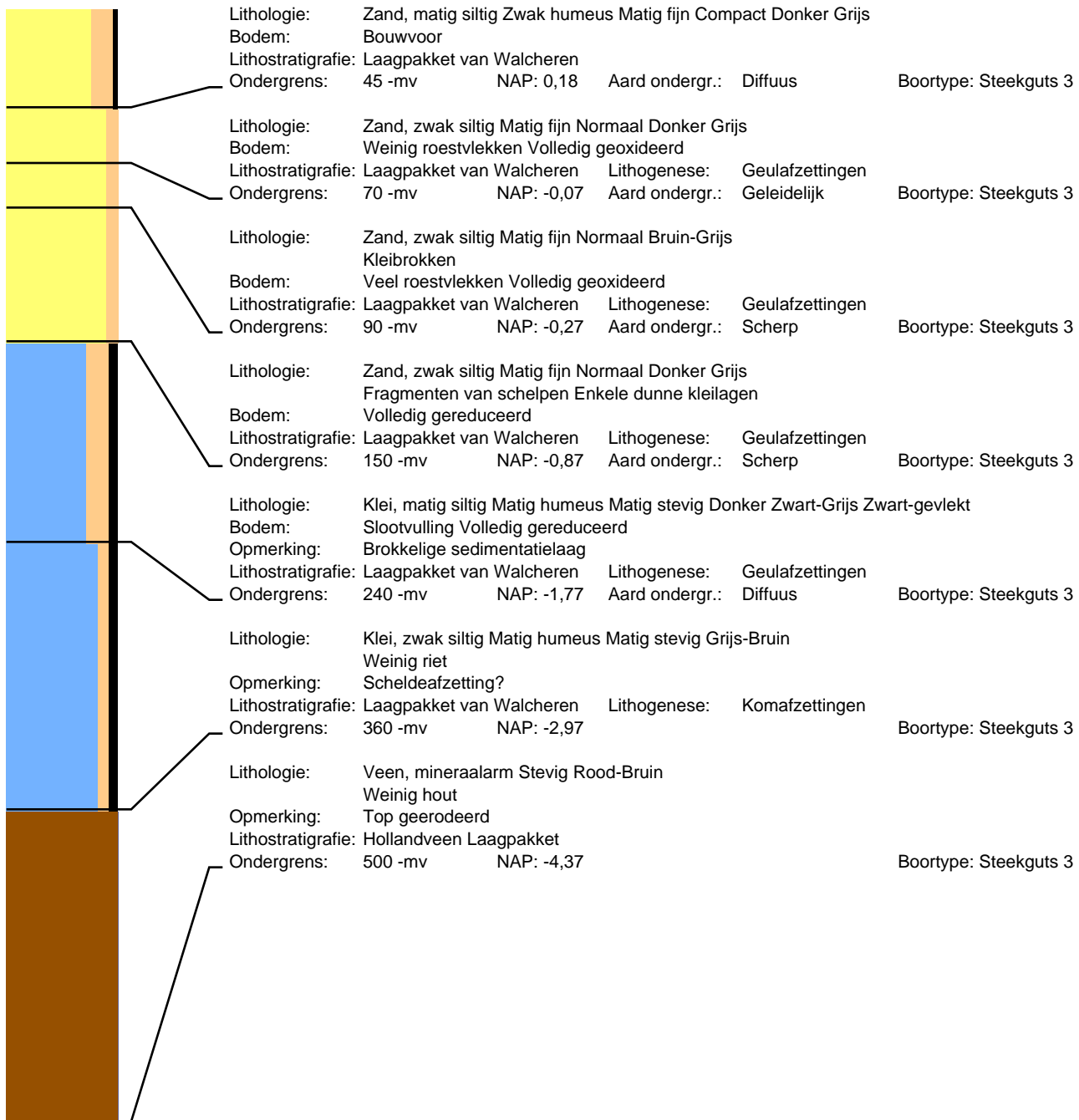
Datum: 5-11-2014  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 73527,25

Y: 382395,42

Z: 0,63



# Boring: 110422 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

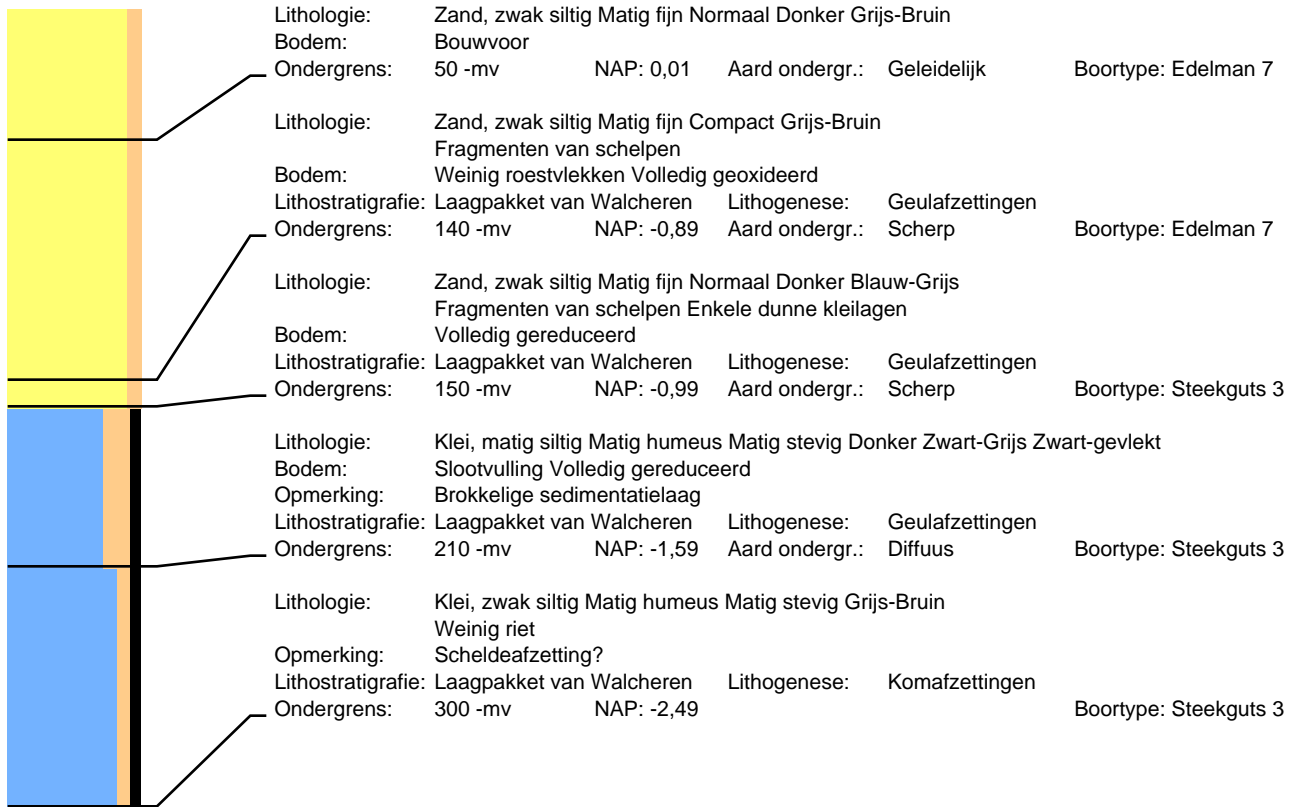
Datum: 5-11-2014  
Maaiveld: Grasland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 73536,68

Y: 382396,45

Z: 0,51





# Boring: 110423 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

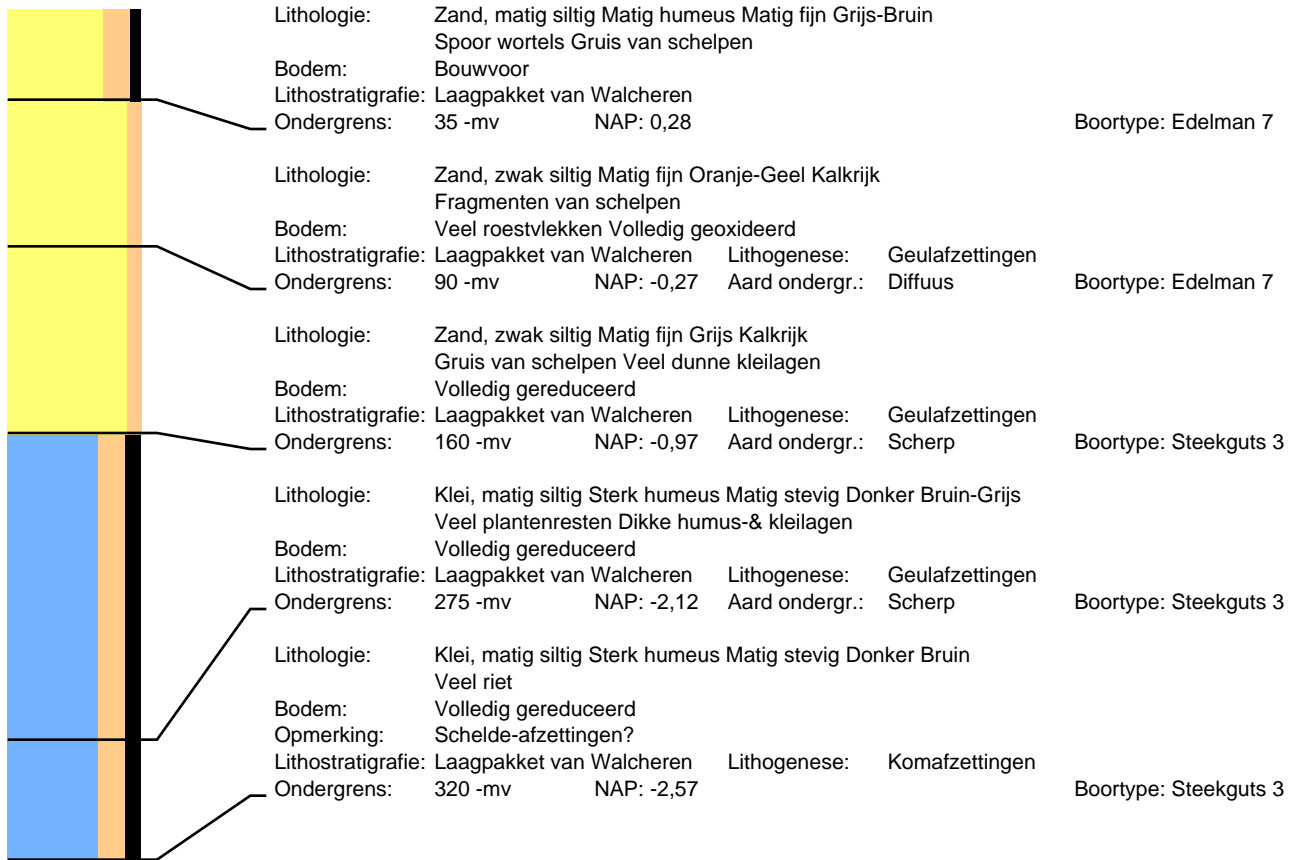
Datum: 5-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Senne Diependaele

X: 73537,65

Y: 382383,93

Z: 0,63



# Boring: 110424 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

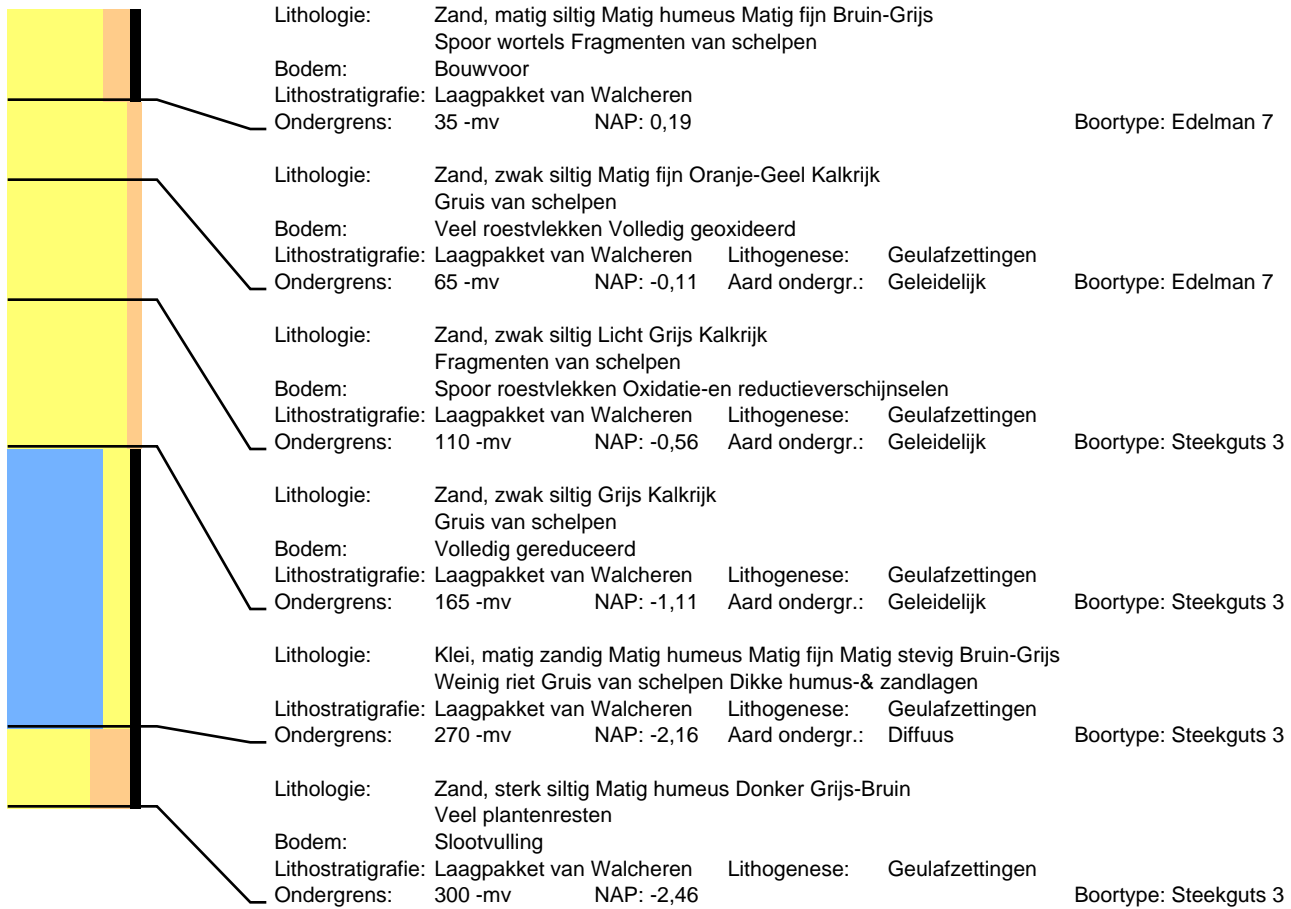
Datum: 5-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Senne Diependaele

X: 73528,71

Y: 382381,87

Z: 0,54



# Boring: 110578 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

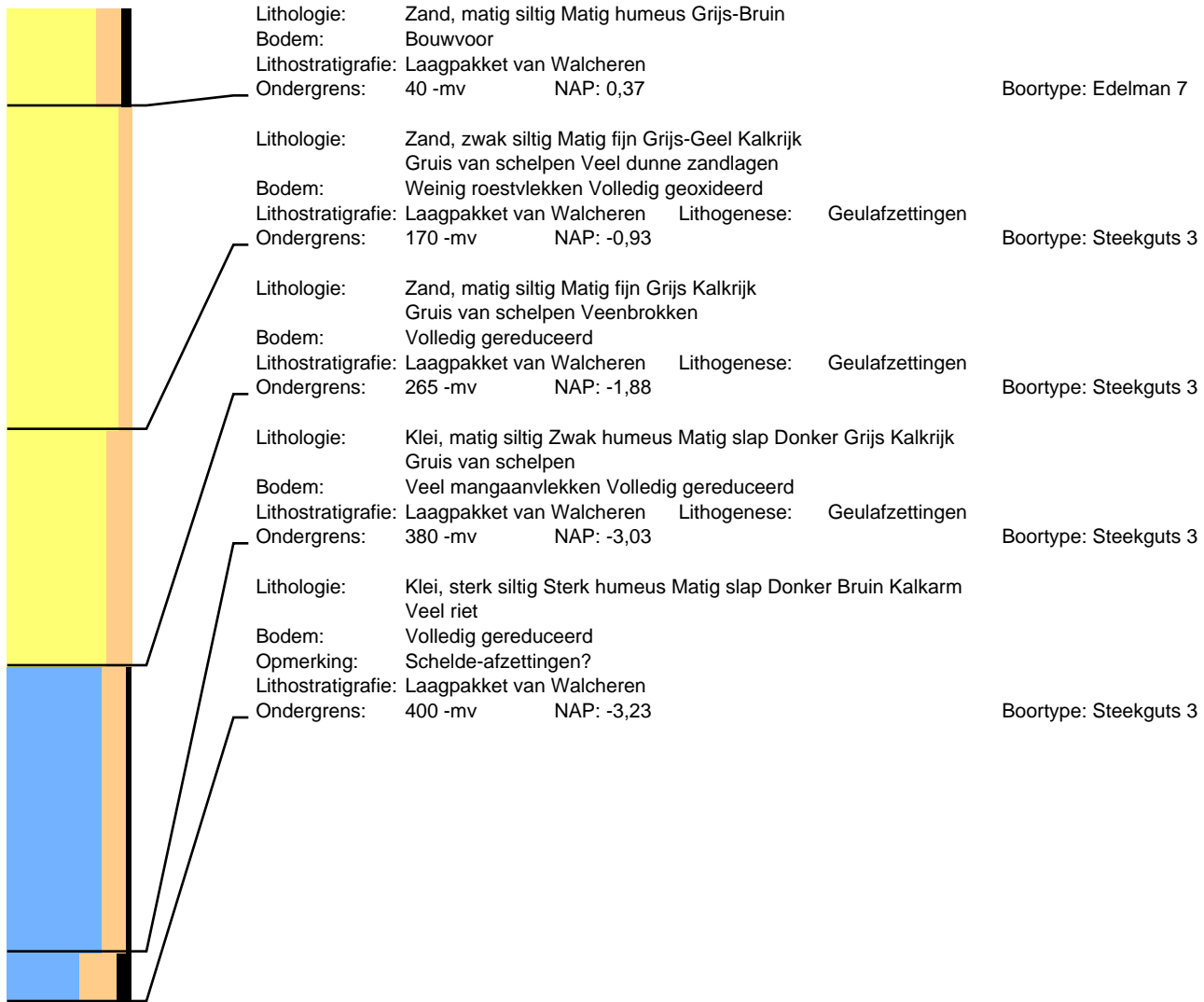
Datum: 6-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Senne Diependaele

X: 73952,98

Y: 382310,85

Z: 0,77



## Boring: 110579 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

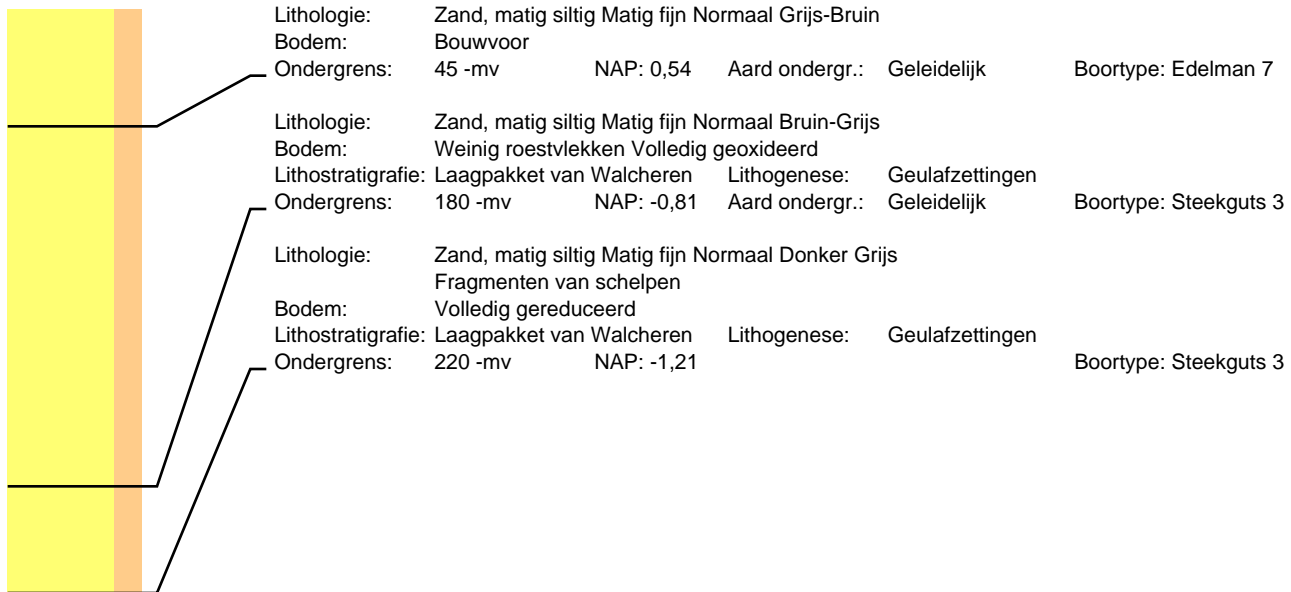
Datum: 6-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 73960,97

Y: 382315,34

Z: 0,99



## Boring: 110580 Project: Tennet 380kv deel zuidwest

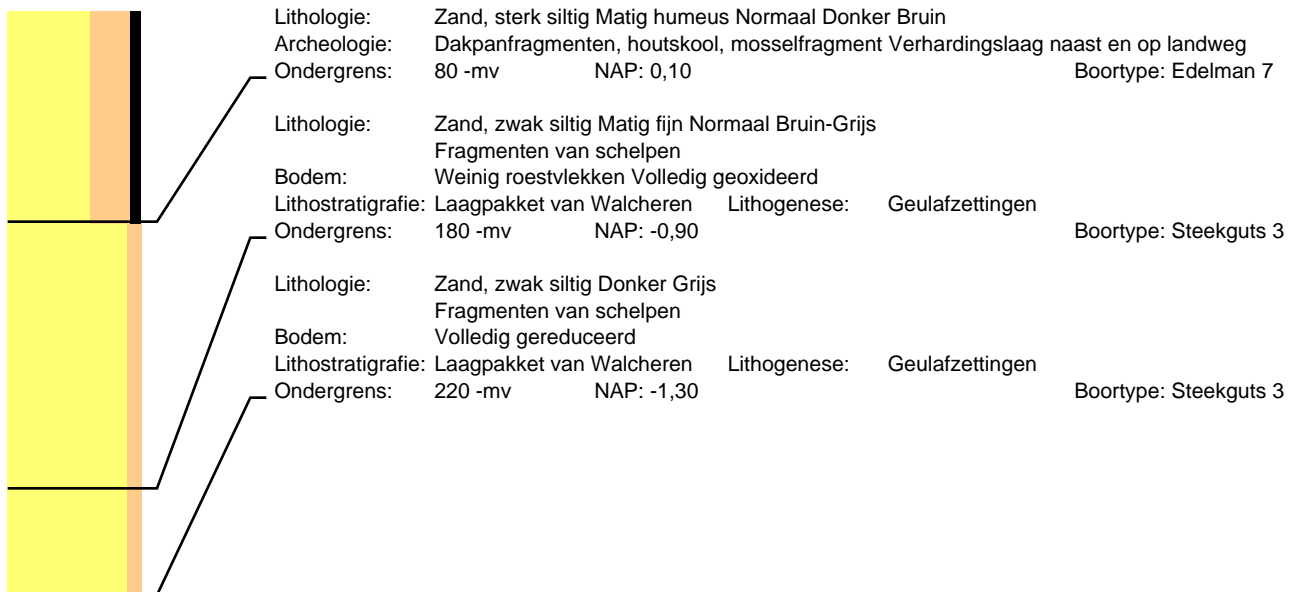
Datum: 6-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: David Kneuvelds

X: 73960,99

Y: 382304,15

Z: 0,90



# Boring: 110581 Project: Tennen 380kv deel zuidwest

Datum: 6-11-2014  
Maaiveld: Akkerland

Beschrijver: Senne Diependaele

X: 73954,50

Y: 382302,94

Z: 1,04

