Geohydrologisch rapport

Project Ombouw G naar H gas Eneco Utrecht (I.013713.01)

Aanleg tracés DN300-leiding Hoornaar-M&R Reijerscop en DN300-leiding Utrecht-Lage Weide

projectnummer 0455773.100
definitief revisie 00
24 februari 2022

Understanding today.
Improving tomorrow.

Geohydrologisch rapport

Project Ombouw G naar H gas Eneco Utrecht (I.013713.01)

Aanleg tracés DN300-leiding Hoornaar-M&R Reijerscop en DN300-leiding Utrecht-Lage Weide

projectnummer 0455773.100

definitief revisie 00
24 februari 2022

Auteur
T.F. de Vries

Opdrachtgever
N.V. Nederlandse Gasunie
Concourslaan 17
9727 KC GRONINGEN

Gecontroleerd:
J.A. Kruse

datum	beschrijving	vrijgave
24 februari 2022	definitief	R.S. Raap

Inhoudsopgave

		Blz.
1	**Projectomschrijving**	**1**
1.1	Algemeen	1
1.2	Doel en status rapport	2
1.3	Basisdocumenten voor dit rapport	2
1.4	Leeswijzer	2
1.5	Begrippen en afkortingen	3
2	**Inventarisatie bodemopbouw, geohydrologie en oppervlaktewater**	**4**
2.1	Algemeen	4
2.2	Veldonderzoek	4
2.3	Maaiveldhoogten	4
2.4	Regionale bodemopbouw	5
2.4.1	REGIS II	5
2.4.2	Grondwaterkaart van Nederland	8
2.5	Lokale bodemopbouw	12
2.5.1	Bodemkaart van Nederland	12
2.5.2	Veldonderzoek	13
2.5.3	DINOloket en TNO dwarsprofiel	15
2.5.4	Conclusie bodemopbouw	16
2.6	Oppervlaktewater	16
2.7	Freatische grondwaterstanden	18
2.8	Stijghoogten eerste watervoerend pakket	20
2.9	Grondwaterkwaliteit	23
3	**Bemaling**	**25**
3.1	Werkmethode en bemalingswijze	25
3.1.1	Werkmethode	25
3.1.2	Risico’s opbarsten putbodem en noodzaak spanningsbemaling	25
3.1.3	Bemalingswijze	26
3.2	Berekeningen grondwateronttrekking	27
3.2.1	Modelschematisatie	27
3.2.2	Uitgangspunten	27
3.2.3	Resultaten	27
3.3	Grondwaterstandsverlagingen	28
4	**Effecten grondwateronttrekking en -lozing**	**30**
4.1	Zettingen	30
4.2	Landbouw, natuur en groenvoorzieningen	34
4.3	Bodemverontreinigingen	36
4.4	Archeologie	41
4.5	Aardkundige waarden	41
4.6	Zoet/zout grensvlak	43

4.7 Grondwaterbeschermingsgebieden en overige onttrekkingen 43
4.8 Lozing bemalingswater op oppervlaktewater 46

5 Vergunning/melding onttrekking en lozing 47
5.1 Onttrekken grondwater 47
5.2 Lozing grondwater 48
5.3 M.e.r. (beoordelings)plicht 49
5.4 Conclusie 49

6 Conclusies en aanbevelingen 50
6.1 Conclusies 50
6.2 Aanbevelingen 51

Bijlagen

1. Gegevens opdrachtgever
2. Kruisingenlijst
3. Boorpuntentekening, profielbeschrijvingen en sondeergrafieken
4. Bodemopbouw en modelschematisaties per open ontgraving
5. Berekeningen opbarstrisico
6. Berekende debieten en waterbezwaren per werkput/veldstrekking
7. Analysecertificaten
8. Checklist gegevens conform BRL12010
9. Checklist risico's conform BRL12010

Tekeningen

0455773.100-TO-01 Overzicht tracés met naamgeving open ontgravingen en HDD's
0455773.100-ISO1 Iso-verlagingslijnenkaart GHG/GHS situatie tracé Hoornaar-Reijerscop
0455773.100-ISO2 Iso-verlagingslijnenkaart GLG/GLS situatie tracé Hoornaar-Reijerscop
0455773.100-ISO3 Iso-verlagingslijnenkaart GHG/GHS situatie tracé Utrecht - Lage Weide
0455773.100-ISO4 Iso-verlagingslijnenkaart GLG/GLS situatie tracé Utrecht - Lage Weide

1 Projectomschrijving

1.1 Algemeen

In opdracht van N.V. Nederlandse Gasunie is door Antea Group een geohydrologische onderzoek uitgevoerd in het kader van het project 'G-H Ombouw Eneco Utrecht'. Het project bestaat uit twee tracés, te weten Hoornaar - M&R Reijerscop (A-555-08) en Utrecht - Lage Weide (W-501-23).

Het tracé Hoornaar - M&R Reijerscop wordt aangelegd tussen afsluiterschema S-238, gelegen aan de Middenweg te Noordeloos, en meet- en regelstation Reijerscop (A-107), gelegen aan Reijerscop te De Meern. In het onderhavige rapport is de bemaling beschreven die noodzakelijk is voor de aanleg van het tracé Hoornaar - M&R Reijerscop volgens het ontwerp d.d. 26 oktober 2021 en de wijziging (extra HDD-19) op de routekaarten KR-017 en KR-018 volgens het ontwerp d.d. 15 december 2021 (detailkaart A-555-08-XW-017-1).
Het tracé heeft een totale lengte van circa 23,8 km waarvan circa 18,3 km wordt aangelegd middels horizontaal gestuurde boringen.

Voor de aanleg van de veldstrekkingen zijn sleuven benodigd met een bodembreedte van 0,6 meter en een diepte van 2,0 meter. De leiding wordt voor de aanleg gelast over een lengte van maximaal 200 m, waarna deze lengte in één werkgang in de sleuf wordt aangebracht . Bij veldstrekkingen langer dan 200 meter dienen meerdere vooraf gelaste leidingsegmenten worden verbonden, waartoe lasputten met een diepte van 2,5 meter benodigd zijn. Ten behoeve van het aansluiten van de horizontaal gestuurde boringen op de veldstrekkingen zijn werkputten met een diepte van 3,1 meter benodigd.
Het zuidelijke aansluitpunt van het tracé wordt gevormd door afsluiterschema S-238, gelegen nabij Hoornaar. In het kader van het project wordt het afsluiterschema aangepast, waarbij werkputten tot een diepte van 1,7 m-mv tot 3,0 m-mv zullen worden gegraven

Het tracé Utrecht - Lage Weide wordt aangelegd tussen afsluiterschema S-6227, gelegen aan de Proostwetering te Utrecht, en afsluiterschema S-6265, gelegen aan de Reactorweg te Utrecht.
Het tracé heeft een totale lengte van circa 2,6 km waarvan circa 2,2 km wordt aangelegd door middel van horizontaal gestuurde boringen.
Voor het aansluiten op de bestaande schema's en voor het op elkaar aansluiten van de horizontaal geboorde secties zijn werkputten benodigd met een diepte van 2,9 m -mv. Tussen deze werkputten worden (korte) veldstrekkingen

De ligging van de tracés is weergegeven in figuur 1.1.

Figuur 1.1: Ligging tracés Hoornaar - M&R Reijerscop (A-555-08) en Utrecht - Lage Weide (W-501-23)

Om constructietechnische en cultuurtechnische redenen dienen de uit te voeren werkzaamheden in een droge sleuven en werkputten plaats te vinden. In verband met de heersende grondwaterstanden op de locatie moet daartoe bemaling worden geïnstalleerd.

1.2 Doel en status rapport

Doel van dit rapport is inzicht te verkrijgen in het te verwachten debiet en waterbezwaar. Dit rapport dient als basis voor de vergunning van de grondwateronttrekking en lozing van het onttrokken grondwater.

1.3 Basisdocumenten voor dit rapport

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is de NEN 5104 gehanteerd. Bij het opstellen van het bemalingsadvies is de BRL 12010 toegepast.

1.4 Leeswijzer

In het voorliggende rapport worden twee separate leidingtracés beschreven. Het tracé

Hoornaar - M&R Reijerscop (W-555-08) zal in de rapportage worden aangeduid met tracé Hoornaar, het tracé Utrecht - Lage Weide (W-501-23) wordt aangeduid met tracé Utrecht. Beide tracés worden grotendeels aangelegd door middel van gestuurde boringen. Alleen ten behoeve van het aansluiten op bestaande leidingen en tussen de HDD's is open bemaling noodzakelijk. In het rapport wordt alleen de situatie beschreven ter plaatse van open ontgravingen. Op het tracé Hoornaar zijn de secties open ontgraving van zuid naar noord genummerd van OO-01 t/m OO-19. Wanneer deze secties zijn onderverdeeld in verschillende te bemalen eenheden dan is dit aangeduid met de toevoeging A, B, C, etc.
Naar aanleiding van het invoegen van de extra HDD (HDD-19) op de routekaarten KR-017 en KR-018 is open ontgraving OO-10 opgedeeld in OO-10.1 (ten zuiden van HDD-19) en OO-102. (ten noorden van HDD-19).

Op het tracé Utrecht zijn de open ontgravingen van west naar oost genummerd als OO-101 t/m OO-104.

De verdeling van de tracé-onderdelen per waterschap is als volgt:
- Waterschap Rivierenland: open ontgravingen OO-01 t/m OO-11, HDD-01 t/m HDD-09, HDD-19 en intredepunt HDD-10.
- Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden: OO-12 t/m OO-19 en uitredepunt HDD-10, HDD-11 t/m HDD-18 en HDD-101 t/m HDD-103.

De open ontgravingen en sonderingen zijn met naamgeving opgenomen op tekening 0455773.100-TO-01.

1.5 Begrippen en afkortingen

In dit rapport worden verschillende technische begrippen en afkortingen gebruikt. In de onderstaande tekst zijn deze verklaard.

Blbi	Besluit lozen buiten inrichtingen.
c-waarde	Geohydrologische weerstand (ratio dikte scheidende laag en verticale doorlatendheid).
DINOloket	Online database van TNO met boringen, sonderingen, meetreeksen stijghoogten etc.
GHG	Gemiddeld hoogste (freatische) grondwaterstand.
GHS	Gemiddeld hoogste stijghoogte (in een watervoerend pakket).
GLG	Gemiddeld laagste (freatische) grondwaterstand.
GLS	Gemiddeld laagste stijghoogte (in een watervoerend pakket).
Invloedsgebied	Voor bemaling het gebied binnen de contour waarop de grondwaterstand of stijghoogte met meer dan 0,05 m wordt verlaagd als gevolg van de grondwateronttrekking.
k_h	Horizontale doorlatendheid.
k_v	Verticale doorlatendheid.
kD	Doorlaatvermogen (product horizontale doorlatendheid en dikte van een watervoerende laag).
Open ontgraving	Aanleg van een kabel, waarbij deze over een langer traject in open ontgraving (een sleuf) wordt gelegd.
REGIS	Ondergrond schematisatie opgesteld door TNO.

2 Inventarisatie bodemopbouw, geohydrologie en oppervlaktewater

2.1 Algemeen

Voor het opstellen van dit geohydrologisch rapport zijn de bodemopbouw en de geohydrologische situatie geïnventariseerd. Voor de inventarisatie zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Veldonderzoek (Antea Group, Fugro, Koops);
- Bodemkaart van Nederland;
- REGIS II, TNO (www.dinoloket.nl);
- Boringen en grondwaterputten van het DINOloket, TNO;
- Grondwatertools (www.grondwatertools.nl);
- Dwarsprofiel Gasleidingtracé Eneco - Utrecht, Gasunie/TNO;
- Grondwaterkaart van Nederland - Utrecht 31 oost, 32 west, 38 oost, 39 west (ten noorden van lek en neder-rijn), TNO, juli 1978.

De benodigde en beschikbare gegevens zijn bij het opstellen van het rapport beoordeeld conform een checklist welke is opgenomen in bijlage 8.

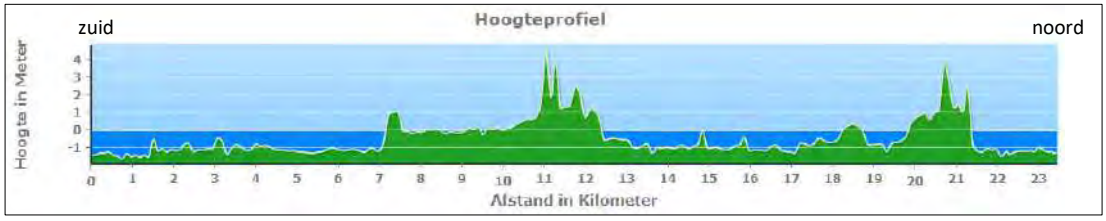
2.2 Veldonderzoek

Ten behoeve van het cultuurtechnisch en geohydrologisch onderzoek zijn op de tracés handboringen tot maximaal 6,0 m -mv verricht. Ten behoeve van het grondmechanisch onderzoek zijn sonderingen (tot maximaal 25,0 m -mv) en mechanisch boringen (tot maximaal 20,0 m -mv) uitgevoerd. Van geselecteerde monsters van zandlagen in het eerste watervoerende pakket is de korrelgrootteverdeling bepaald. Grondwatermonsters uit peilbuizen in het freatische grondwater, in de zandtussenlaag en in het eerste watervoerende pakket zijn onderzocht op de lozingsparameters (ijzer-totaal, ijzer2^+, onopgeloste bestanddelen en chloride).

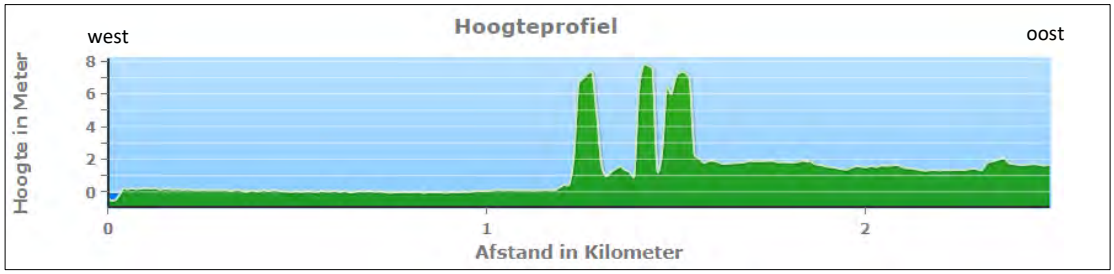
De profielbeschrijvingen en sondeergrafieken zijn in bijlage 3 opgenomen.

2.3 Maaiveldhoogten

De maaiveldhoogte is ter plaatse van de boringen en sonderingen met een RTK-GPS toestel ingemeten. Tevens is het actueel hoogtebestand Nederland (AHN3) geraadpleegd. De maaiveldhoogten op basis van de AHN3 zijn in de onderstaande figuren weergegeven.



Figuur 2.1: Hoogteprofiel maaiveld tracé Hoornaar



Figuur 2.2: Hoogteprofiel maaiveld tracé Utrecht

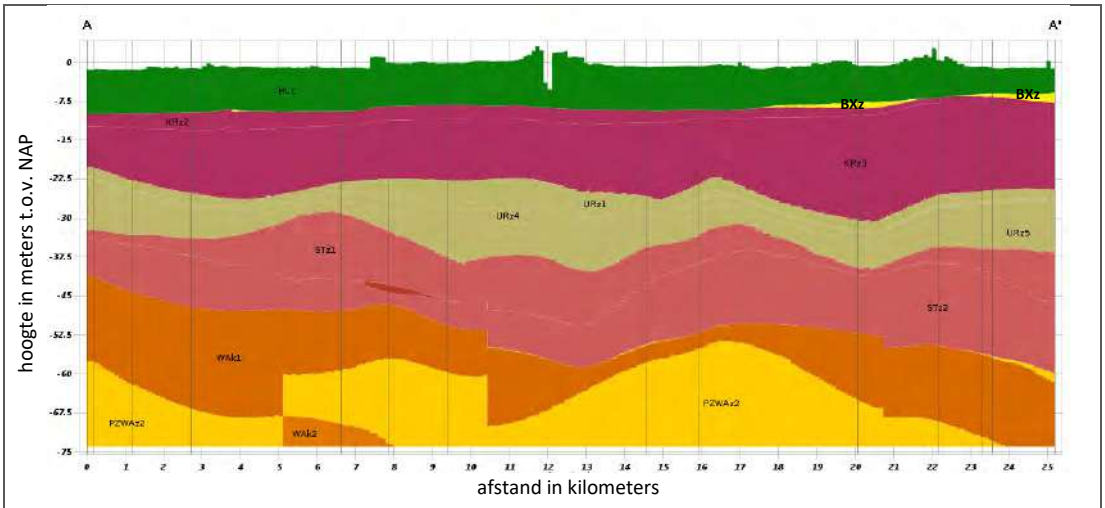
2.4 Regionale bodemopbouw

2.4.1 REGIS II

De diepere regionale bodemopbouw is geïnventariseerd met behulp van het ondergrondmodel BRO REGIS II v2.2 In dit model worden de lagen aangeduid als de stratigrafische eenheid waartoe zij behoren en de aard van de afzettingen waaruit zij bestaan.
De bodemopbouw is in de onderstaande tekst per tracé beschreven.

Tracé Hoornaar

In figuur 2.3 is het lengteprofiel uit REGIS II v2.2 tot NAP -75 m weergegeven.



Verklaring codes
HLc - Holocene deklaag, complexe eenheid
BXz - Formatie van Boxtel, zandige eenheid
KRz - Formatie van Kreftenheye, zandige eenheid
URz - Formatie van Urk, zandige eenheid
STz - Formatie van Sterksel, zandige eenheid
WAk - Formatie van Waalre, kleiige eenheid
PZWAz - Formatie van Peize en Formatie van Waalre, zandige eenheid

Figuur 2.3: Geohydrologische bodemopbouw conform REGIS II v2.2 - tracé Hoornaar

In figuur 2.3 is te zien dat de bodem vanaf het maaiveld tot circa NAP -10 m uit een holocene deklaag bestaat. Vervolgens is tot een diepte van circa NAP -40 m à NAP -60 m het eerste watervoerend pakket aanwezig. Dit watervoerend pakket bestaat uit zandige afzettingen behorende tot de Formaties van Kreftenheye, Urk en Sterksel. Op het noordelijke deel van het tracé is bovenin tevens een dunne laag zand behorende tot de Formatie van Boxtel aanwezig. Het eerste watervoerend pakket wordt van het tweede watervoerend pakket gescheiden door een kleilaag behorende tot de Formatie van Waalre.
Gezien de grote diepte en weerstand van deze laag wordt deze kleilaag voor het onderhavige onderzoek als geohydrologische basis beschouwd, aangezien deze een grote geohydrologische weerstand heeft in vergelijking tot de bemalingsduur.

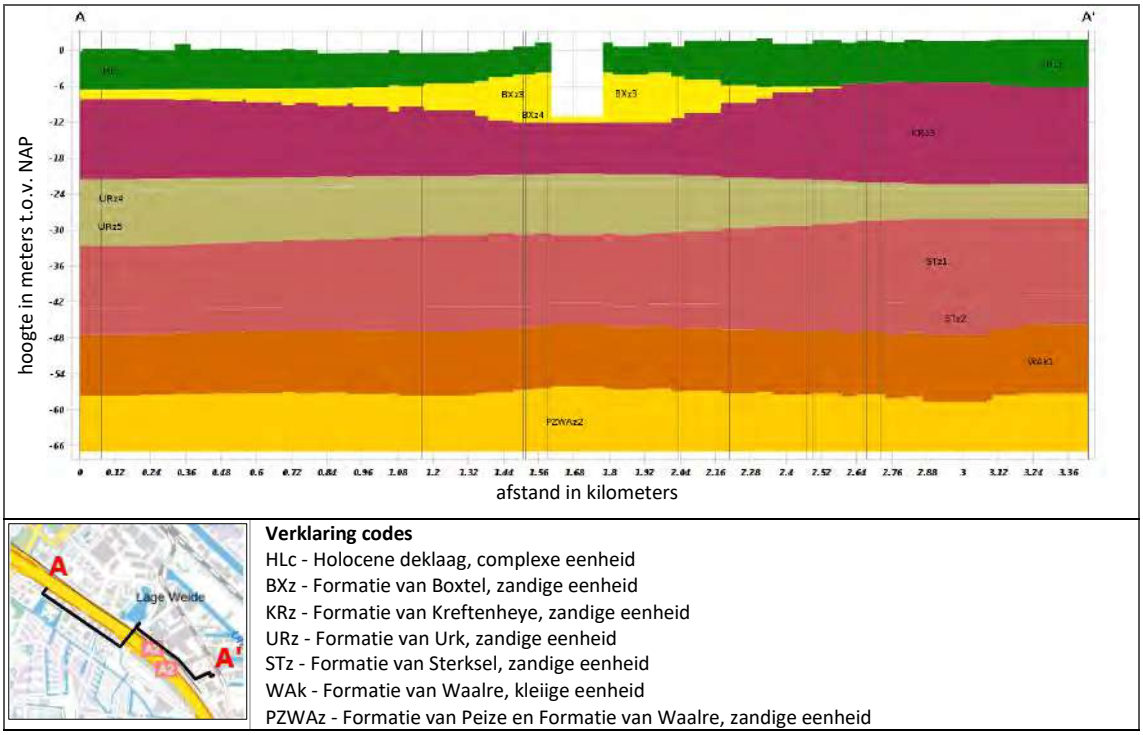
Voor de holocene deklaag zijn in REGIS geen parameterwaarden gegeven. Voor de verschillende zandige formaties zijn in REGIS k_h-waarden en kD-waarden opgenomen. Voor de kleiige formaties zijn k_v-waarden en c-waarden vermeld. In tabel 2.1 zijn de doorlatendheden/weerstanden weergegeven.

Tabel 2.1: Doorlatendheden volgens REGIS tracé Hoornaar

Formatie	Diepte	k_h	kD	k_v	c
	(m NAP)	(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)
Holocene deklaag (HLc)	0,0 tot -10,0	-	-	-	-
Boxtel (BXz)	-9,0 tot -10,0	5 à 10	5 à 10	-	-
Kreftenheye (KRz)	-10,0 tot -25,0	50 à 100	>1.000	-	-
Urk (URz)	-25,0 tot -35,0	50 à 100	250 à 500	-	-
Sterksel (STz)	-35,0 tot -50,0	25 à 50	500 à 1.000	-	-
Waalre (WAk)	-50,0 tot -60,0	-	-	0,01 à 0,05	100 à 500

Tracé Utrecht

In figuur 2.4 is het lengteprofiel uit REGIS II v2.2 tot NAP -75 m weergegeven.



Figuur 2.4: Geohydrologische bodemopbouw conform REGIS II v2.2 - tracé Utrecht

In figuur 2.4 is te zien dat op het tracé tot een diepte van circa NAP -6 m een holocene deklaag aanwezig is. Op het westelijke deel van het tracé is een zandlaag van de Formatie van Boxtel aanwezig onder de deklaag. De Formatie van Boxtel heeft op het westelijke deel van het tracé een dikte van 1 à 2 m. Op het centrale deel van het tracé is deze zandlaag dikker, maximaal ongeveer 5 m. Onder de Formatie van Boxtel is tot circa NAP -48 m het eerste watervoerend pakket aanwezige bestaande uit zandlagen behorende tot de Formaties van Kreftenheye, Urk en Sterksel. Het eerste watervoerend pakket wordt van het tweede watervoerend pakket gescheiden door een kleilaag, behorende tot de Formatie van Waalre, van NAP -48 m tot NAP -56 m. Voor het onderhavige onderzoek wordt deze kleilaag als geohydrologische basis beschouwd, aangezien deze een grote geohydrologische weerstand heeft in vergelijking tot de bemalingsduur.

In tabel 2.2 zijn de doorlatendheden/weerstanden van de verschillende formaties weergegeven.

Tabel 2.2: Doorlatendheden volgens REGIS tracé Utrecht

Formatie	Diepte	k_h	kD	k_v	c
	(m NAP)	(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)
Holocene deklaag (HLc)	0,0 tot -6,0	-	-	-	-
Boxtel (BXz)	-6,0 tot -9,0	2,5 à 5	10 à 50	-	-
Kreftenheye (KRz)	-9,0 tot -20,0	25 à 50	250 à 500	-	-
Urk (URz)	-20,0 tot -32,0	50 à 100	400 à 700	-	-
Sterksel (STz)	-32,0 tot -47,0	25 à 50	350 à 750	-	-
Waalre (WAk)	-47,0 tot -58,0	-	-	0,01 - 0,005	>1.000

2.4.2 Grondwaterkaart van Nederland

Tracé Hoornaar

In de rapportendatabank van Rijkswaterstaat is alleen voor het tracédeel ten noorden van de Lek de Grondwaterkaart van Nederland gedeeltelijk (alleen bijlagen, geen hoofdrapport) beschikbaar. Bijlage 7 betreft een kaart met daarop de top en dikte van de eerste scheidende laag. Uit deze kaart blijkt dat de basis van het eerste watervoerend pakket is gelegen op een diepte van NAP -45 m à NAP -60 m. De dikte van de scheidende laag onder het eerste watervoerend pakket is 4 à 20 meter dik. Een uitsnede van bijlage 7 is in figuur 2.5 weergegeven.

Figuur 2.5: Uitsnede bijlage 7 (top een dikte van het eerste scheidende laag) Grondwaterkaart van Nederland met ligging tracé

Bijlage 10 van de Grondwaterkaart betreft een kaart met het doorlaatvermogen van het eerste watervoerend pakket. Uit de kaart blijkt dat het doorlaatvermogen van het eerste watervoerend pakket overwegend varieert tussen 2.000 en 2.750 m^2/dag. Direct ten noorden van de Lek wordt een kD van circa 4.000 m^2/dag gegeven. Het lijkt of de hoge waarden direct ten noorden van de Lek in twijfel worden getrokken gezien de geplaatste vraagtekens. Een uitsnede van bijlage 10 is in figuur 2.6 weergegeven.

Figuur 2.6: Uitsnede bijlage 10 (transmissiviteit van het eerste watervoerend pakket) Grondwaterkaart van Nederland met de ligging van het tracé

Tracé Utrecht

In de rapportendatabank van Rijkswaterstaat is alleen voor het tracédeel ten noorden van de Lek de Grondwaterkaart van Nederland gedeeltelijk (alleen bijlagen, geen hoofdrapport) beschikbaar. Bijlage 7 betreft een kaart met daarop de top en dikte van de eerste scheidende laag. Uit deze kaart blijkt dat de basis van het eerste watervoerend pakket is gelegen op een diepte van circa NAP -50 m. De dikte van de scheidende laag onder het eerste watervoerend pakket is circa 15 meter dik. Een uitsnede van bijlage 7 is in figuur 2.7 weergegeven.

Figuur 2.7: Uitsnede bijlage 7 (top een dikte van het eerste scheidende laag) Grondwaterkaart van Nederland met ligging tracé

Bijlage 10 van de Grondwaterkaart betreft een kaart met het doorlaatvermogen van het eerste watervoerend pakket. Uit de kaart blijkt dat het doorlaatvermogen van het eerste watervoerend pakket overwegend varieert tussen 1.600 en 2.200 m^2/dag. Een uitsnede van bijlage 10 is in figuur 2.8 weergegeven.

Figuur 2.8: Uitsnede bijlage 10 (transmissiviteit van het eerste watervoerend pakket) Grondwaterkaart van Nederland met de ligging van het tracé

2.5 Lokale bodemopbouw

2.5.1 Bodemkaart van Nederland

Volgens de Bodemkaart van Nederland bestaat de bodem tot 1,2 m -mv, ter plaatse van de tracédelen welke in open ontgraving worden aangelegd, uit de volgende bodemeenheden:

Tracé Hoornaar

- Waardveengronden op bosveen of eutroof broekveen (kVb)
- Waardveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen (kVc)
- Waardveengronden op (meestal niet-gerijpte) zavel of klei, beginnend ondieper dan 1,2 m (kVk)
- Kalkloze poldervaaggronden; zware klei (Rn44C)
- Kalkloze poldervaaggronden; zware klei (Rn47C)
- Kalkloze poldervaaggronden; zavel en lichte klei (Rn67C)
- Kalkhoudende poldervaaggronden; zware zavel en lichte klei (Rn95A)
- Kalkloze poldervaaggronden; zware klei (Rn47C)
- Kalkloze drechtvaaggronden; zware klei (Rv01C)

Tracé Utrecht

- Kalkloze drechtvaaggronden; zware klei (Rv01C)

- Kalkloze poldervaaggronden; zware klei (Rn44C)

Opgemerkt wordt dat het westelijk deel van het tracé niet is gekarteerd.

2.5.2 Veldonderzoek

De lokale bodemopbouw is tot circa 25 m -mv vastgesteld op basis van het uitgevoerde veldonderzoek (handboringen, mechanische boringen en sonderingen). Onderstaand is per tracé een korte samenvatting van de bodemopbouw gegeven. Voor een gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt naar bijlage 4 verwezen.

Bodemopbouw tracé Hoornaar

Uit de profielbeschrijvingen en sondeergrafieken blijkt dat op het tracé (ter plaatse van de open ontgravingen) een deklaag van klei en veen aanwezig is. De onderzijde van de deklaag bevindt zich over het algemeen op een diepte van NAP -8,0 m à NAP -9,5 m. Op het noordelijke deel van het tracé (vanaf open ontgraving OO-16) varieert de onderzijde van de deklaag van NAP -4,0 m tot NAP -6,1 m. Ter plaatse van de open ontgravingen OO-03, OO-08 en OO-09 is de deklaag beduidend minder dik en wordt deze ten behoeve van de aanleg van de leiding volledig doorgraven.
Ter plaatse van de open ontgravingen OO-01, OO-04, OO-05, OO-10.1 en OO-10.2 (gedeeltelijk) zijn zandlagen in de holocene deklaag aanwezig.
Onder de deklaag is het eerste watervoerend pakket aanwezig welke overwegend uit grof tot zeer grof zand bestaat. Op het noordelijk deel van het tracé bestaan de bovenste meters van het eerste watervoerend pakket uit fijn tot matig fijn zand.

Bodemopbouw tracé Utrecht

Uit de profielbeschrijvingen en sondeergrafieken blijkt dat op het tracé (ter plaatse van de open ontgravingen) tot circa NAP -4,0 m een deklaag van klei en veen aanwezig is. Op delen van het tracé in de stad Utrecht zijn antropogene ophooglagen aanwezig. Onder de deklaag is het eerste watervoerend pakket aanwezig. De bovenste meters van dit pakket bestaat uit fijn tot matig grof zand met daaronder grof tot zeer grof zand.

Doorlatendheid op basis van laboratoriumonderzoek

Van de door Koops uitgevoerde grondmechanische boringen is van een groot aantal zandmonsters de korrelverdeling in het laboratorium bepaald. Op basis van deze korrelverdelingen is de k-waarde van de zandmonsters berekend met behulp van de formule van Beyer.

Formule van Beyer:

$$k = c_B \cdot d_{10}^2$$

k : m/sec; d_{10} en d_{60} : mm

waarbij:

$$c_B = \left(\frac{A}{\frac{d_{60}}{d_{10}} + B} + C \right) \cdot 10^{-4}$$

De factoren A, B en C zijn afhankelijk van de pakking (vast, matig, los)

	los	matig	vast
A	349	268	234
B	4,4	3,4	3,1
C	80	55	39

De resultaten van de berekeningen zijn in tabel 2.3 weergegeven.

Tabel 2.3: Doorlatendheid volgens de Formule van Beyer

Boring	monster-nummer	Diepte	d10	d60	Doorlatendheid (k-waarde) obv gepaktheid		
					los	matig	vast
		(m -mv)	(mm)	(mm)	(m/dag)	(m/dag)	(m/dag)
MB201	6	7,50 - 8,00	0,09	0,17	9,5	7,4	6,0
MB201	8	13,50 - 14,00	0,31	0,53	113,9	89,2	72,8
MB201	10	17,80 - 18,00	0,36	0,63	153,1	119,9	97,7
MB202	9	9,50 - 10,00	0,16	0,28	30,2	23,7	19,3
MB202	10	13,50 - 14,00	0,26	0,53	78,4	60,9	49,4
MB203	10	9,30 - 9,80	0,11	0,17	14,5	11,4	9,3
MB203	12	14,50 - 15,00	0,15	0,29	26,3	20,5	16,6
MB203	13	18,50 - 19,00	0,20	0,41	46,3	36,0	29,2
MB204	2	1,30 - 1,80	0,30	0,44	108,5	85,6	70,2
MB204	6	6,50 - 7,00	0,21	0,36	52,2	40,9	33,4
MB204	10	16,00 - 17,00	0,35	0,62	144,5	113,1	92,1
MB205	7	11,00 - 11,50	0,24	0,68	63,8	48,8	39,0
MB205	8	16,00 - 16,50	0,33	0,62	127,6	99,5	80,9
MB206	10	11,00 - 11,50	0,17	0,47	32,1	24,6	19,7
MB206	11	15,50 - 16,00	0,36	0,67	152,0	118,6	96,5
MB207	7	9,00 - 9,50	0,25	0,42	74,2	58,2	47,5
MB207	8	13,00 - 13,50	0,36	0,65	152,6	119,2	97,1
MB208	7	8,00 - 8,50	0,40	1,41	171,5	129,5	102,7
MB208	8	11,50 - 12,00	0,26	0,45	80,0	62,6	51,1
MB211	8	7,30 - 7,80	0,08	0,14	7,6	5,9	4,8
MB211	9	10,50 - 11,00	0,09	0,15	9,6	7,6	6,2
MB211	11	17,00 - 17,50	0,28	0,51	92,2	72,0	58,6
MB212	9	11,50 - 12,00	0,19	0,29	43,3	34,1	27,9
MB212	11	19,00 - 19,50	0,14	0,27	22,9	17,8	14,5
MB213	7	10,50 - 11,00	0,13	0,26	19,6	15,3	12,4
MB213	9	19,00 - 19,50	0,48	1,27	257,9	197,7	158,7
MB214	4	4,00 - 4,50	0,16	0,36	29,3	22,7	18,3
MB214	6	12,00 - 12,50	1,31	1,55	2113,0	1682,5	1388,3
MB215	5	12,00 - 12,50	0,20	0,28	48,4	38,3	31,4
MB215	6	16,00 - 16,50	0,24	0,43	67,9	53,1	43,2
MB216	6	8,00 - 8,50	0,20	0,31	47,9	37,7	30,9
MB216	7	12,00 - 12,50	0,18	0,36	37,7	29,3	23,8

Boring	monster-nummer	Diepte	d10	d60	Doorlatendheid (k-waarde) obv gepaktheid		
					los	matig	vast
		(m -mv)	(mm)	(mm)	(m/dag)	(m/dag)	(m/dag)
MB217	6	7,00 - 7,50	0,09	0,14	9,7	7,6	6,2
MB217	8	12,00 - 12,50	0,16	0,29	30,1	23,5	19,2
MB217	10	15,50 - 16,00	0,47	0,68	266,6	210,5	172,7
MB218	6	8,50 - 9,00	0,10	0,17	11,9	9,3	7,6

Uit de berekeningen blijkt dat de gemiddelde k-waarde varieert van circa 80 m/dag (vast gepakt) tot 130 m/dag (los gepakt).

2.5.3 DINOloket en TNO dwarsprofiel

Tracé Hoornaar

In opdracht van Gasunie heeft TNO een lengteprofiel opgesteld op basis van de beschikbare boorprofielen en sondeergrafieken uit DINOloket. Het lengteprofiel ligt niet geheel op het huidige tracé maar het geeft een goed beeld van de regionale bodemopbouw. Uit het lengteprofiel blijkt dat de bodem uit een holocene deklaag bestaat met daaronder pleistocene zandafzettingen. De holocene deklaag bestaat grotendeels uit (deels humeuze) klei en veen. Deze worden afgewisseld met zandlagen en zandige kleilagen in stroomgordels. De consistentie van de cohesieve grondsoorten en de pakking van de zandlagen zijn niet in de profielen opgenomen. In het rapport wordt wel opgemerkt dat de kleilagen van de Formatie van Echteld in het algemeen een slappe consistentie hebben.

Uit de gegevens op DINOloket wordt het TNO profiel bevestigd en blijkt dat de holocene deklaag in het algemeen uit klei en veen bestaat. De verhouding waarin deze grondsoorten voorkomen varieert. De afname van de dikte van de deklaag in noordelijke richting, zoals uit de REGIS-doorsnede (figuur 2.3) blijkt, is in de boorprofielen op DINOloket ook evident. Plaatselijk komen zandlagen of -lenzen voor in de holocene afzettingen. De dikte van deze lagen of lenzen varieert van minder dan 0,5 m tot circa 3 meter. Ter plaatse van de Lek is de deklaag plaatselijk niet aanwezig.

De kleilaag van de Formatie van Waalre is in de profielen van diepe boringen op DINOloket weergegeven. De kleilaag is ten zuiden van de Lek gelegen rond NAP -40,0 m en ten noorden rond NAP -60,0 m. De zandlagen van de Formaties van Kreftenheye en Urk zijn grof en deels grindhoudend. De zandlagen van de Formatie van Sterksel zijn minder grof dan die in de beide voorgenoemde formaties, maar kunnen ook nog grindhoudend zijn.

De Formatie van Peize-Waalre ligt onder de kleilaag van de Formatie van Waalre en is niet relevant voor de bemaling in het kader van de leidingaanleg.

Tracé Utrecht

Ook voor het tracé te Utrecht is een TNO dwarsprofiel beschikbaar. Hieruit blijkt dat er een zandlaag met een dikte van 1,5 à 2,0 m op de deklaag aanwezig is. Naar alle waarschijnlijkheid gaat het om ophoogzand (een antropogene laag). Hieronder is een klei- en veenlaag aanwezig tot circa NAP -3,0 m.

Volgens boringen van het DINOloket is hieronder tot NAP -50,0 m grof zand aanwezig. Vervolgens wordt een kleilaag aangetroffen.

2.5.4 Conclusie bodemopbouw

Op basis van de verkregen informatie is een goed beeld gekregen van de bodemopbouw ter plaatse van de open ontgravingen. Uit de verkregen informatie blijkt dat de bodemopbouw over korte afstand sterk varieert.

Tracé Hoornaar

De onderzijde van de deklaag bevindt zich overwegend tussen NAP -8,0 m à NAP -9,5 m en bestaat uit klei en veen. Zeer lokaal komen zandlagen in de holocene deklaag voor. Op het meest noordelijke deel van het tracé bevindt de onderzijde van de deklaag zich op NAP -4,0 m à NAP -6,1 m. Onder de deklaag is tot een diepte van NAP -45 m à NAP -60 m het eerste watervoerend pakket aanwezig. Dit watervoerend pakket bestaat overwegend uit grof, deels grindhoudend zand. Plaatselijk bestaan de bovenste meters van het watervoerend pakket uit (matig) fijn zand.

Tracé Utrecht

De onderzijde van de deklaag bevindt zich op circa NAP -4,0 m en bestaat uit klei en veen. Onder de deklaag is het eerste watervoerend pakket aanwezig. De bovenste meters van dit pakket bestaat uit fijn tot matig grof zand met daaronder grof, deels grindhoudend zand.

Per open ontgraving is de bodemopbouw bepaald en schematisch weergegeven in bijlage 4. De gebruikte boringen en sonderingen zijn in bijlage 3 weergegeven.

2.6 Oppervlaktewater

Tracé Hoornaar

Het tracé is omgeven door oppervlaktewater. Het betreft veelal kavelsloten, plassen en moerasgebieden. Er zijn twee grote oppervlaktewaterlichamen in de omgeving van het tracé aanwezig, de rivieren Lek en Hollandsche IJssel.

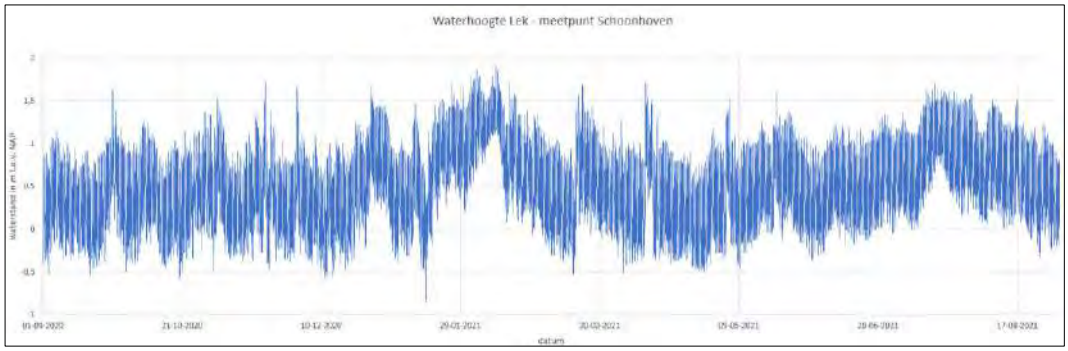
De vastgestelde waterpeilen uit de peilbesluitenkaarten van waterschap Rivierenland (ten zuiden van de Lek) en hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (ten noorden van de Lek) zijn in tabel 2.4 weergegeven.

Tabel 2.4: Vastgestelde oppervlaktewaterpeilen tracé Hoornaar-M&R Reijerscop

Open ontgraving	Peilgebied	zomerpeil (m NAP)	winterpeil (m NAP)	vast peil (m NAP)
Waterschap Rivierenland				
OO-01	Groote Waard	-1,83	-1,93	-
OO-02 en OO-03	Botersloot	-1,74	-1,84	-
OO-04 t/m OO-07	Middelbroek	-1,55	-1,65	-
OO-08 en OO-09	Lakerveld	-0,59	-0,72	-
OO-10.1 en OO-10.2	Achthoven Noord	-0,30	-0,40	-

Open ontgraving	Peilgebied	zomerpeil (m NAP)	winterpeil (m NAP)	vast peil (m NAP)
Waterschap Rivierenland				
Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden				
OO-11	Polder Lopikerkapel	-1,48	-1,58	-
OO-12 en OO-13	Maalpand De Koekoek	-1,77	-1,87	-
OO-14	Maalpand De Pleyt	-1,90	-2,00	-
OO-15	Polder Broek noordwest	-0,90	-1,00	-
OO-16	Maalpand De Hoekse Molen Hoogwatervoorziening Achtersloot	-1,45	-1,55	- -1,15
OO-17	Polder Neder Oudland Gouweberg	+0,10	-0,05	-
OO-18 en OO-19	naam onbekend (PG0591)	-1,90	-2,00	-

Uit de peilbesluiten blijkt dat de fluctuatie in de oppervlaktewaterpeilen gedurende een jaar 0,10 à 0,15 meter bedraagt.
Met behulp van de database Waterinfo van Rijkswaterstaat zijn de waterstanden van de Lek ter plaatse van dichtstbijgelegen meetpunt Schoonhoven opgevraagd. De gedurende de periode 1 september 2020 t/m 1 september 2021 gemeten waterstanden zijn in figuur 2.9 weergegeven. In de figuur is te zien dat de waterstand overwegend fluctueert tussen NAP +1,5 m en NAP -0,5 m.



Figuur 2.9: Gemeten waterstanden Lek, meetpunt Schoonhoven

Tracé Utrecht

Het oppervlaktewater in de nabijheid van het tracé bestaat uit stadswater. Circa 600 m ten westen van het tracé is de voormalige zandwinplas Haarrijnseplas gelegen. Uit topografisch kaartmateriaal van het Kadaster blijkt dat de zandwinning (ten oosten van de Maarssenseweg) voor het eerst is te zien op de topografische kaart van 2004. De zandwinplas ten westen van de Maarssenseweg is voor het eerst op de topografische kaart van 2009 te zien. De bodem van de plas bevindt zich in het eerste watervoerend pakket.

De vastgestelde waterpeilen uit de peilbesluitenkaart van hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden zijn in tabel 2.5 weergegeven.

Tabel 2.5: Vastgestelde oppervlaktewaterpeilen tracé Utrecht

Open ontgraving	Peilgebied	onderpeil (m NAP)	bovenpeil (m NAP)	vast peil (m NAP)
OO-101 en OO-102	VINEX Terwijde, Haarrijnseplas	-1,20	-1,00	
OO-103	Stad Utrecht	-	-	-0,95
OO-104	Stad Utrecht	-	-	-0,40

2.7 Freatische grondwaterstanden

Bodemkaart van Nederland

De grondwatertrappen welke ter plaatse van de open ontgravingen worden weergegeven zijn in tabel 2.6 samengevat.

Tabel 2.6: Grondwatertrappen

Tracé	Open ontgraving	Grondwatertrap	GHG (m -mv)	GLG (m -mv)
Hoornaar	OO-01 en OO-02	II	< 0,40	0,50 - 0,80
	OO-03	III	< 0,40	0,80 - 1,20
	OO-04 t/m OO-09	II	< 0,40	0,50 - 0,80
	OO-10.1 en OO-10.2	II III VI	< 0,40 < 0,40 0,40 - 0,80	0,50 - 0,80 0,80 - 1,20 > 1,20
	OO-11 en OO-12	III	< 0,40	0,80 - 1,20
	OO-13	V	< 0,40	> 1,20
	OO-14	II III	< 0,40 < 0,40	0,50 - 0,80 0,80 - 1,20
	OO-15	V	< 0,40	> 1,20
	OO-16 en OO-17	III VI	< 0,40 0,40 - 0,80	0,80 - 1,20 > 1,20
	OO-18 en OO-19	II	< 0,40	0,50 - 0,80
Utrecht	OO-101 en OO-102	II	< 0,40	0,50 - 0,80
	OO-103	III	< 0,40	0,80 - 1,20
	OO-104	niet gekarteerd	-	-

Opgemerkt moet worden dat de bodemkaart gedateerd is. De grondwaterstanden kunnen in de huidige situatie afwijken.

Veldonderzoek

In tabel 2.7 zijn de gemeten actuele grondwaterstanden (AG) tijdens het uitvoeren van de boringen en de bemonstering van de peilbuizen weergegeven. Ter plaatse van de open ontgravingen welke niet in de tabel zijn vermeld zijn geen grondwaterstanden gemeten.

Tabel 2.7: Gemeten freatische grondwaterstanden

Open ontgraving	Peilbuis	Filter peilbuis	Maaiveld	Datum boring	AG boring	GHG	GLG	Datum bemonsteren	AG bemonsteren
		(m -mv.)	(m NAP)		(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)		(m NAP)
Tracé Hoornaar-M&R Reijerscop									
OO-01	PB_25	*5,0 - 6,0*	-1,49	08-01-2020	-2,49	-1,79	-2,99	08-01-2020	-1,69
OO-01	302	*5,0 - 6,0*	-1,45	14-07-2021	-1,95	-1,70	-2,15	27-07-2021	-2,05
OO-05	306	5,0 - 6,0	-1,16	13-07-2021	-1,66	-1,36	-1,86	26-07-2021	-1,66
OO-06	PB_15	5,0 - 6,0	-1,07	30-10-2019	-1,77	-1,37	-2,27	29-11-2019	-1,41
OO-07	PB_23	5,0 - 6,0	-1,22	03-01-2020	-2,82	-	-	03-02-2020	-2,24
OO-10.1	312	5,0 - 6,0	+0,03	14-07-2021	-0,47	-0,12	-0,52	27-07-2021	-0,22
OO-10.2	314	3,5-4,5	+0,24	14-07-2021	-0,66	-0,26	-0,96	27-07-2021	-0,26
OO-11	316	4,0 - 5,0	-0,55	14-07-2021	-1,55	-0,85	-1,75	27-07-2021	-0,95
OO-11	318	4,0 - 5,0	-0,61	15-07-2021	-1,61	-1,21	-1,91	27-07-2021	-1,46
OO-12	320	4,0 - 5,0	-1,42	15-07-2021	-2,12	-1,82	-2,32	27-07-2021	-1,62
OO-14	328	3,5 - 4,5	-1,38	19-07-2021	-1,58	-1,58	-2,18	27-07-2021	-1,73
OO-15	329	3,5 - 4,5	-0,28	19-07-2021	-1,18	-0,73	-1,78	28-07-2021	-1,18
OO-16	PB_04	5,0 - 6,0	-0,24	07-11-2019	-1,44	-0,54	-1,94	20-01-2020	-0,79
OO-16	333	3,5 - 4,5	-0,05	19-07-2021	-0,90	-0,35	-1,40	28-07-2021	-0,90
OO-17	336	4,0 - 5,0	+0,84	20-07-2021	-0,76	-0,16	-1,06	28-07-2021	-1,06
OO-19	339	4,5 - 5,5	-1,27	20-07-2021	-1,57	-1,57	-2,07	28-07-2021	-1,57
Tracé Utrecht									
OO-101	M029	1,0 - 2,0	-0,64	21-07-2021	-1,14	-	-	28-07-2021	-1,09
	M005	2,0 - 3,0	+0,09	21-07-2021	-1,01	-	-	28-07-2021	-1,01
OO-102	M011	1,2 - 2,2	+0,26	21-07-2021	-0,79	-	-	28-07-2021	-0,79
OO-104	349	2,5 - 3,5	+1,85	21-07-2021	+0,30	+0,85	-1,05	28-07-2021	+0,30
	M025	2,0 - 3,0	+1,66	23-08-2021	+0,41	+0,76	-0,14	01-09-2021	+0,36

Toelichting:
De *cursief* gedrukte filterstellingen betreffen filters welke in een zandtussenlaag zijn geplaatst.

DINOloket/Grondwatertools

In het DINOloket/grondwatertools zijn in de nabijheid van het tracé nagenoeg geen freatische grondwatermeetputten bekend.

Conclusies

Op basis van de geïnventariseerde gegevens zijn per open ontgraving de GHG en GLG voor de deklaag en GHS en GLS voor de zandtussenlagen (indien aanwezig) vastgesteld. De vastgestelde grondwaterstanden zijn in tabel 2.8 samengevat.

Tabel 2.8: gehanteerde freatische grondwaterstanden en stijghoogte in zandtussenlaag

Tracé	Open ontgraving	maaiveldhoogte	freatische grondwaterstand		stijghoogte zandtussenlaag	
		(m NAP)	GHG (m NAP)	GLG (m NAP)	GHS (m NAP)	GLS (m NAP)
Hoornaar-M&R Reijerscop	OO-01	-1,45 à -1,35	-1,80 à -1,70	-2,15 à -2,05	-1,50	-1,80
	OO-02	-1,05	-1,70	-2,15	-	-
	OO-03	-0,80	-1,20	-1,50	-	-
	OO-04	-1,10 à -1,00	-1,30 à -1,20	-2,20 à -2,10	-1,50	-2,00

Tracé	Open ontgraving	maaiveldhoogte	freatische grondwaterstand		stijghoogte zandtussenlaag	
		(m NAP)	GHG (m NAP)	GLG (m NAP)	GHS (m NAP)	GLS (m NAP)
Hoornaar-M&R Reijerscop	OO-05	-1,10	-1,35	-1,85	-1,00	-1,40
	OO-06	-1,20	-1,40	-2,30	-	-
	OO-07	-1,15	-1,40	-2,30	-	-
	OO-08	-0,15	-0,60	-1,00	-	-
	OO-09	-0,10	-0,50	-0,90	-	-
	OO-10.1	-0,05 à +0,50	-0,30 à -0,10	-0,70 à -0,50	-	-
	OO-10.2 (A t/m C)	+0,40 à +0,50	-0,30	-0,70	-	-
	OO-10.2 (D t/m G)	+0,80 à +1,80	-0,30	-0,70	-	-
	OO-11	-0,65 à -0,50	-1,20 à -0,85	-1,90 à -1,75	-	-
	OO-12	-1,00	-1,40	-1,90	-	-
	OO-13	-0,95	-1,20	-1,90	-	-
	OO-14	-1,30 à -0,80	-1,55	-2,35	-	-
	OO-15	-0,15	-0,70	-1,80	-	-
	OO-16	-0,75 à 0,00	-1,40	-2,30	-	-
	OO-17	+0,65	-0,15	-1,05	-	-
	OO-18	-1,00 à -1,20	-1,50	-2,00	-	-
	OO-19	-1,15	-1,60	-2,10	-	-
Utrecht	OO-101	-0,50	-0,55	-1,90	-	-
	OO-102	+0,25	-0,40	-1,65	-	-
	OO-103	+2,00	-0,70	-1,70	-	-
	OO-104	+1,65	+0,80	-0,15	-	-

2.8 Stijghoogten eerste watervoerend pakket

Veldonderzoek

In tabel 2.9 zijn de gemeten actuele grondwaterstanden (AG) tijdens het uitvoeren van de boringen en de bemonstering van de peilbuizen weergegeven. Ter plaatse van de open ontgravingen welke niet in de tabel zijn vermeld zijn geen grondwaterstanden gemeten.

Tabel 2.9: Gemeten stijghoogten eerste watervoerend pakket

Open ontgraving	Peilbuis	Filter peilbuis	Maaiveld	Datum boring	AS boring	Datum bemonsteren	AG bemonsteren
		(m -mv.)	(m NAP)		(m NAP)		(m NAP)
Tracé Hoornaar-M&R Reijerscop							
HDD-1	A-555-08-KR002-B85	13,0-14,0	-1,42	07-11-2019	-1,82	29-11-2019	-1,49
	A-555-08-KR003-B81	13,0-14,0	-1,20	08-11-2019	-1,60	29-11-2019	-1,44
OO-03	PB_17	4,0-5,0	-0,67	04-11-2019	-1,97	29-11-2019	-1,26
HDD-3	A-555-08-KR005-B75	13,0-14,0	-1,07	11-11-2019	-1,20	29-11-2019	-1,32
OO-04	PB_16	4,5-5,5	-1,12	01-11-2019	-1,82	29-11-2019	-1,30
HDD-4	MB201	13,0-14,0	-0,56	-	-	26-07-2021	-1,26
HDD-5	MB202	13,0-14,0	-1,14	-	-	26-07-2021	-1,24
HDD-6	A-555-08-KR010-B71	14,0-15,0	-0,92	06-11-2019	-0,97	29-11-2019	-0,99
HDD-7	A-555-08-KR012-B66	12,0-13,0	-1,07	19-10-2020	-0,90	niet bekend	-1,10

Open ontgraving	Peilbuis	Filter peilbuis	Maaiveld	Datum boring	AS boring	Datum bemonsteren	AG bemonsteren
		(m -mv.)	(m NAP)		(m NAP)		(m NAP)
OO-08	PB_22	5,0-6,0	-0,22	09-01-2020	-1,52	20-01-2020	-0,70
	MB203	14,0-15,0	-0,18			27-07-2021	-0,58
HDD-8	A-555-08-KR014-B105	9,0-10,0	-0,05	22-10-2020	-0,55	niet bekend	-0,68
HDD-9	PB_21	5,0-6,0	-0,18	03-02-2020	-0,58	26-02-2020	-0,42
	A-555-08-KR015-B109	9,0-10,0	+0,38	21-10-2020		niet bekend	-0,45
OO-10.1	A-555-08-KR016-B98	11,0-12,0	+0,03	20-10-2020	-0,42	-	-
	PB_12	5,0-6,0	+0,10	09-12-2019	-0,70	19-12-2019	-0,15
HDD-19	PB_11B	4,2-5,2	-0,62	28-11-2019	-1,42	-	-
OO-10.2	A-555-08-KR018-B60	13,0-14,0	+0,39	12-11-2019	+0,05	14-01-2020	-0,51
	PB_11	5,0-6,0	+1,82	09-12-2019	-0,18	19-12-2019	-0,10
	315	4,5-5,5	+1,82	14-07-2021	+0,32	27-07-2021	+0,77
HDD-10	MB205	16,0-17,0	+0,65	17-08-2021	-0,05	26-08-2021	0,00
OO-11	MB206	14,0-15,0	-0,78	27-07-2021	-	27-07-2021	-0,98
HDD-11	MB207	11,0-12,00	-1,11	18-08-2021	-1,91	26-08-2021	-1,46
HDD-12	A-555-08-KR024-B30	13,0-14,0	-1,04	14-11-2019	-1,23	-	-
OO-13	PB_07	5,0-6,0	-1,04	15-11-2019	-1,84	19-12-2019	-1,92
HDD-13	MB208	12,0-13,0	-0,94	18-08-2021	-1,74	26-08-2021	-1,34
	MB210	16,0-17,0	-0,87	18-08-2021	-1,57	26-08-2021	-1,27
OO-14	MB211	18,0-19,0	-1,38	18-08-2021	-	26-08-2021	-1,56
HDD-14	A-555-08-KR029-B14	11,0-12,0	-1,11	27-10-2020	-1,71	niet bekend	-1,13
OO-15	MB212	12,0-13,0	-0,40	18-08-2021	-1,20	27-08-2021	-1,20
HDD-15	MB213	12,0-13,0	-0,85	18-08-2021	-1,55	27-08-2021	-1,15
	331	4,5-5,5	-0,88	19-07-2021	-1,78	28-07-2021	-1,18
	A-555-08-KR033-B12	8,0-9,0	-0,44	20-11-2019	-1,64	-	-
HDD-16	A-555-08-KR034-B9	15,0-16,0	+0,61	15-11-2019	+0,01	20-01-2020	-0,69
	PB_03	5,0-6,0	+0,16	21-11-2019	-1,64	19-12-2019	-2,02
HDD-17	PB_24	5,0-6,0	+1,36	18-12-2019	-0,64	31-01-2020	-0,04
	A-555-08-KR035-B6	13,0-14,0	+1,27	18-11-2019	-0,83	-	-
	MB214	12,0-13,0	+2,96	18-08-2021	-1,14	27-08-2021	-1,04
	MB215	14,0-15,0	+0,85	18-08-2021	-0,15	27-08-2021	-1,10
	PB_02	5,0-6,0	-0,25	19-11-2019	-1,35	31-01-2020	-2,35
OO-18	PB_26	5,0-6,0	-0,96	07-02-2020	-1,76	-	-
HDD-18	MB216	14,0-15,0	-1,29	niet bekend	-1,59	28-07-2021	-1,49
	337	4,0-5,0	-1,29	20-07-2021	-1,54	28-07-2021	-1,54
	MB217	14,0-15,0	-1,33	niet bekend	-2,03	28-07-2021	-1,66
OO-19	339	4,5-5,5	-1,28	20-07-2021	-1,58	28-07-2021	-1,58
Tracé Utrecht							
OO-101	344	5,0-6,0	+0,11	21-07-2021	-1,21	28-7-2021	-1,21
	PB_28	5,0-6,0	+0,20	13-02-2020	-1,10	10-3-2020	-0,85
OO-102	MB218	14,0-15,0	+0,11	18-08-2021	-0,79	1-9-2021	-0,89
	346	4,5-5,5	+0,21	22-07-2021	-1,39	28-7-2021	-0,84
OO-103	M012	5,0-6,0	+1,32	22-07-2021	-1,23	28-7-2021	-0,93

Open ontgraving	Peilbuis	Filter peilbuis	Maaiveld	Datum boring	AS boring	Datum bemonsteren	AG bemonsteren
		(m -mv.)	(m NAP)		(m NAP)		(m NAP)
	W-501-23-KR006-B89	12,5-13,5	+2,05	29-10-2020	-1,25	niet bekend	-1,09

DINOloket/Grondwatertools

In de bureaustudie zijn op basis van grondwatermeetputten uit DINOloket/Grondwatertools de stijghoogten geïnventariseerd. Op basis van deze inventarisatie zijn de gemiddeld hoogste stijghoogte en de gemiddeld laagste stijghoogte bepaald. De vastgesteld GHS en GLS zijn in tabel 2.10 samengevat.

Tabel 2.10: GHS en GLS DINOloket/Grondwatertools

Tracé	Open ontgraving	Peilbuis/peilbuizen	GHS	GLS
			(m NAP)	(m NAP)
Hoornaar-M&R Reijerscop	OO-01 t/m OO-03	B38G0253 en B38G0342	-1,10	-1,40
	OO-04 t/m OO-06	B38E0152	-0,80	-1,20
	OO-07	B38E0135	-0,40	-0,80
	OO-08 en OO-09	B38E0219	-0,20	-0,60
	OO-10.1 en OO-10.2	B38E0128	+0,30	-0,40
	OO-10.1 en OO-10.2	B38E0213	+0,60	-0,10
	OO-11	B38E0100	+0,10	-0,60
	OO-12 en OO-13	B38E0211	-0,70	-1,10
	OO-14 t/m OO-16	B38E0172	-0,70	-1,20
	OO-17 en OO-18	B31G0189	-0,60	-1,20
	OO-19	B31G0146	-0,90	-1,50
Utrecht	OO-101 t/m OO-103	B31H0559	-0,50	-0,80
	OO-104	B31H2661	-0,30	-0,60

Conclusies

Op basis van de geïnventariseerde gegevens zijn per open ontgraving de GHS en GLS voor het eerste watervoerend pakket vastgesteld. De vastgestelde stijghoogten zijn per (cluster van) open ontgraving(en) in tabel 2.11 samengevat.

Tabel 2.11: gehanteerde stijghoogten eerste watervoerend pakket

Tracé	Open ontgraving	stijghoogte 1e watervoerend pakket	
		GHS (m NAP)	GLS (m NAP)
Hoornaar-M&R Reijerscop	OO-01	-1,30	-1,50
	OO-02 en OO-03	-1,20	-1,50
	OO-04	-1,20 à -1,00	-1,50 à -1,40
	OO-05	-1,00	-1,40
	OO-06 en OO-07	-0,80	-1,20
	OO-08	-0,20	-0,60
	OO-09	+0,05	-0,50
	OO-10.1 (A+B)	0,00	-0,50
	OO-10.1 (C+D)	+0,15	-0,50
	OO-10.1 (E)	+0,20	-0,50

Tracé	Open ontgraving	stijghoogte 1e watervoerend pakket	
		GHS (m NAP)	GLS (m NAP)
Hoornaar-M&R Reijerscop	OO-10.1 (F)	+0,25	-0,50
	OO-10.1 (G+H)	+0,30	-0,50
	OO-10.2 (A t/m C)	+0,45	-0,50
	OO-10.2 (D+E)	+0,60	-0,50
	OO-10.2 (F+G)	+0,70	-0,50
	OO-11	+0,20	-0,50
	OO-12	-0,70	-1,10
	OO-13	-0,70	-1,10
	OO-14 (A t/m E)	-1,00	-1,40
	OO-14 (F t/m K)	-1,10	-1,50
	OO-14 (L t/m N)	-1,20	-1,70
	OO-15	-0,85	-1,25
	OO-16	-1,00	-1,40
	OO-17 en OO-18	-0,70	-1,20
	OO-19	-1,30	-1,60
Utrecht	OO-101 t/m OO-104	-0,30	-0,60

2.9 Grondwaterkwaliteit

Lozingsparameters

Het freatische grondwater en het grondwater uit het eerste watervoerend is onderzocht op de lozingsparameters ijzer, onopgeloste bestanddelen en chloride. De analysecertificaten zijn in bijlage 7 opgenomen. De meetresultaten ter plaatse van zowel de open ontgravingen als de gestuurde boringen zijn in tabel 2.12 weergegeven.

Tabel 2.12: Analyseresultaten grondwater

Onderdeel	Peilbuis	filterstelling	pH	EC	ijzer (na ontsluiting)	ijzer totaal	ijzer^{2+}	ijzer^{3+}	onopgeloste bestanddelen	chloride
		(m -mv)	(-)	(µS/cm)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
Tracé Hoornaar-M&R Reijerscop										
OO-01	302	5,0-6,0	6,1	920	15	12	13	< 0,050	51	20
HDD-1	304	4,0-5,0	6,3	1030	3,7	3,3	1,2	2,1	7,1	11
HDD-4	MB201	13,0-14,0	6,9	280	4,8	4,3	4,7	< 0,050	< 5,0	5,0
OO-05	306	5,0-6,0	6,6	700	31	14	13	1,2	360	11
HDD-5	MB202	13,0-14,0	6,8	290	5,1	4,3	4,5	< 0,050	7,3	6,5
OO-08	MB203	14,0-15,0	7,3	370	2,8	2,4	2,5	< 0,050	5,9	13
HDD-8	308	4,0-5,0	6,8	660	8,7	7,6	8,1	< 0,050	74	51
HDD-9	311	5,0-6,0	6,4	900	24	7,2	7,6	< 0,050	110	54
	312	5,0-6,0	6,6	600	21	18	17	1,2	300	17
OO-10.2	314	3,5-4,5	6,8	580	8,6	2,5	2,7	< 0,050	74	19
	315	4,5-5,5	7,0	620	24	22	23	< 0,050	140	64
HDD-10	MB205	16,0-17,0	6,7	530	2,5	1,3	1,3	< 0,050	9,1	74

Onderdeel	Peilbuis	filterstelling	pH	EC	ijzer (na ontsluiting)	ijzer totaal	$ijzer^{2+}$	$ijzer^{3+}$	onopgeloste bestanddelen	chloride
		(m -mv)	(-)	(µS/cm)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
OO-11	316	4,0-5,0	6,2	855	19	9,9	10	< 0,050	74	23
	MB206	14,0-15,0	7,1	470	3,5	3,1	3,6	< 0,050	< 5,0	73
	318	4,0-5,0	6,3	980	19	10	11	< 0,050	180	28
HDD-11	MB207	11,0-12,00	6,6	490	4,5	4,5	4,5	< 0,050	15	93
OO-12	320	4,0-5,0	7,2	460	9,8	0,95	1,0	< 0,050	5,9	13
HDD-13	MB208	12,0-13,0	6,9	330	18	20	19	1,8	3900	28
	324	3,5-4,5	6,6	460	20	16	18	< 0,050	100	10
	MB210	16,0-17,0	7,1	320	12	639	7,1	< 0,050	640	11
OO-14	325	4,0-5,0	6,4	310	1,3	1,4	1,1	0,32	14	5,8
	MB211	18,0-19,0	6,9	300	14	13	13	0,31	480	< 5,0
	328	3,5-4,5	6,4	370	1,5	1,3	1,1	0,16	55	8,7
HDD-14	MB212	12,0-13,0	6,7	550	12	12	12	< 0,050	5,9	47
OO-15	329	3,5-4,5	6,4	460	45	20	21	< 0,050	68	22
HDD-15	MB213	12,0-13,0	6,9	520	13	12	12	< 0,050	6,9	120
	331	4,5-5,5	6,3	520	24	10,0	11	< 0,050	39	34
OO-16	333	3,5-4,5	6,4	860	15	12	13	< 0,050	58	22
OO-17	336	4,0-5,0	6,8	550	22	15	16	< 0,050	65	11
HDD-17	MB214	12,0-13,0	7,1	420	6,0	5,9	6,0	< 0,050	< 5,0	56
	MB215	14,0-15,0	7,0	500	8,5	8,3	8,7	< 0,050	5,0	78
HDD-18	MB216	14,0-15,0	6,9	590	15	14	14	< 0,050	839	67
	337	4,0-5,0	6,7	600	16	0,44	0,46	< 0,050	220	40
	MB217	14,0-15,0	6,9	440	13	13	13	0,2	5,4	53
OO-19	339	4,5-5,5	6,6	615	6,1	5,1	5,3	< 0,050	54	47
Tracé Utrecht										
OO-101	344	5,0-6,0	6,4	310	15	14	15	< 0,050	31	140
OO-102	MB218	14,0-15,0	6,2	500	16	16	16	< 0,050	12	33
OO-102	346	4,5-5,5	6,5	1210	18	16	17	< 0,050	57	21
OO-103	M012	5,0-6,0	6,4	2340	15	11	12	< 0,050	59	110
OO-104	349	2,5-3,5	7,3	580	8,1	6,0	6,3	< 0,050	32	61

Op basis van de gemeten concentratie ijzer is verkleuring van oppervlaktewater bij lozing van bemalingswater niet op het gehele tracé uit te sluiten. Het gehalte aan onopgeloste bestanddelen is veelal lager dan de lozingsnorm (50 mg/l) uit het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi). De concentraties chloride duiden op zoet grondwater.

3 Bemaling

3.1 Werkmethode en bemalingswijze

3.1.1 Werkmethode

De uitgangspunten van de open ontgravingen zijn in bijlage 1 (gegevens opdrachtgever) en bijlage 2 (kruisingenlijst) weergegeven. De ligging van de verschillende onderdelen zijn op tekening 0455773.100-TO-01 weergegeven.

Voor de sleuf ten behoeve van de veldstrekkingen en de werkputten zijn de uitgangspunten gehanteerd zoals weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Uitgangspunten veldtrekkingen en werkputten

Onderdeel	put-/sleufafmetingen op bodem			bemalingsduur
	lengte (m)	breedte (m)	diepte (m -mv)	(dagen)
veldstrekking	Variabel [1)]	0,60	2,00	1 à 3 [2)]
aansluitput HDD	7,20	2,40	3,10	14
Lasput	2,50	2,50	2,50	5
aansluiting natte zinker	2,50	2,50	2,50	5

Toelichting:
[1)] Maximale lengte 200 m[1].
[2)]: Bij alleen freatische bemaling bedraagt de bemalingsduur 1 dag. Bij spanningsbemaling in zandtussenlaag en watervoerend pakket bedraagt de bemalingsduur 3 dagen

Opgemerkt wordt dat ter plaatse van de open ontgravingen OO-02, OO-03, OO-07, OO-08, OO-09, OO-12, OO-13, OO-15 en OO-17 de afstand tussen twee HDD's dermate gering is dat de beide werkputten en de tussenliggende veldstrekking als 1 te bemalen oppervlak worden beschouwd. De bemalingsduur bedraagt hier 14 dagen.

3.1.2 Risico's opbarsten putbodem en noodzaak spanningsbemaling

Op het tracé is een deklaag van klei en veen aanwezig. Omdat de stijghoogte in het watervoerend pakket hoger is dan het ontgravingsniveau is er sprake van een opbarstrisico. Ook in de lokaal aanwezige zandtussenlagen is de stijghoogte hoger dan het ontgravingsniveau. Ook vanuit de zandtussenlagen is daarom sprake van een opbarstrisico.

Het opbarstrisico is berekend conform de berekeningsmethode uit NEN 9997-1.2012+C1.
Voor de toetsing van de uiterste grenstoestand zijn conform de berekeningsmethode uit NEN.9997-1.2012+ C1, de volgende partiële veiligheidsfactoren aangehouden:

- 0,9 voor belasting met een gunstig effect (neerwaartse druk)
- 1,0 voor belasting met een ongunstig effect

Bij de opbarstberekeningen is, afhankelijk van de dikte en samenstelling van de resterende deklaag onder de put-/sleufbodem rekening gehouden met spanningsspreiding vanuit de taluds.

Wanneer meer dan de helft van de resterende dikte van deklaag uit veen bestaat is de beoordeling of spanningsspreiding vanuit de taluds meegenomen mag worden uitgegaan van een gemiddelde spanningsspreiding 4:1. Wanneer meer dan de helft uit klei bestaat is uitgegaan van een gemiddelde spanningsspreiding 3:1.

Voor wat betreft de taludhelling van open ontgraving met vrij talud, is aangesloten bij de taludhelling aangegeven in CROW-publicatie 335 “Werken met stabiele grond” voor ontgravingen tot diepten van 1,00 tot 1,75 m-mv.

Het evenwicht tussen de opwaartse- en neerwaartse druk, de stabiliteitsfactor, dient minimaal 1,0 te bedragen. Indien de stabiliteitsfactor kleiner is dan 1,0 is een spanningsbemaling noodzakelijk, bij een stabiliteitsfactor groter dan 1,0 is er geen opbarstgevaar.

De gehanteerde bodemopbouw is gebaseerd op de resultaten van het veldonderzoek (sonderingen) en de gegevens uit DINOloket. Voor de berekening zijn de volgende gemiddelde volumegewichten (conform tabel 2.6 uit de NEN 9997-1.2012+C1) aangehouden:

- Klei: 14,0 kN/m^3
- Klei, matig humeus 13,0 kN/m^3
- Klei, sterk humeus 12,0 kN/m^3
- Klei, zandig: 16,0 kN/m^3
- Veen: 11,0 kN/m^3
- Veen, sterk kleiig: 13,0 kN/m^3

De uitgangspunten en de resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in bijlage 5. Uit de berekeningen blijkt dat ter plaatse van alle open ontgravingen (gedeeltelijk) spanningsbemaling is benodigd.

3.1.3 Bemalingswijze

Ter plaatse van de meeste open ontgravingen bevindt de putbodem zich in de holocene deklaag. Voor de freatische bemaling kan worden volstaan met open bemaling.
Ter voorkoming van het opbarsten van de putbodems is spanningsbemaling noodzakelijk. Op het tracé bestaat de bodem onder de deklaag veelal direct uit grove zanden. Ter plaatse van open ontgravingen waar dit aan de orde is, wordt bemaling met verticale filters tot maximaal 12,0 m -mv aanbevolen. Daar waar ook sprake is van een opbarstrisico vanuit de zandtussenlaag worden tevens filters in de zandtussenlaag geadviseerd. Ter plaatse van graaflocaties waar de bovenste meters van het watervoerende pakket uit fijn tot matig fijn zand bestaan wordt aanbevolen om verticale filters in de bovenste meters van het watervoerend pakket toe te passen.

De toe te passen bemalingswijze is ter keuze van de aannemer met als uitgangspunt een zo efficiënt mogelijke bemaling (beperking van debieten, waterbezwaren en invloedsgebieden).

3.2 Berekeningen grondwateronttrekking

3.2.1 Modelschematisatie

Op basis van de geïnventariseerde bodemopbouw zijn per open ontgraving een worst case en best guess modelschematisatie opgesteld. De bodemopbouw is afgeleid uit het lokale grondonderzoek. Voor de inschatting van de doorlatendheden is uitgegaan van de kD-waarden op de Grondwaterkaart van Nederland (subparagraaf 2.4.2), van de afgeleide k-waarden uit de korrelgrootteverdelingen (paragraaf 2.5.2) en literatuurgegevens. Voor het zeer tot uiterst grof zand uit het eerste watervoerend pakket is een k-waarde van 80 m/dag (worst case) of 60 m/dag (best guess) aangehouden. Voor(matig) grof zand uit het eerste watervoerend pakket zijn respectievelijk k-waarden van 60 m/dag (worst case) en 40 m/dag (best guess) aangehouden. De gebruikte modelschematisaties zijn in bijlage 4 opgenomen.

3.2.2 Uitgangspunten

Voor de berekening van de benodigde pompcapaciteit en de te onttrekken hoeveelheid water zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De put-/sleufafmetingen, ontgravingsdiepte, bemalingsduur en de wijze van uitvoering zijn weergeven in paragraaf 3.1.1 en de bijlagen 1 en 2;
- Het bemalen oppervlak is de oppervlakte van de put- en sleufafmeting op het maaiveld van de open ontgraving;
- De freatische grondwaterstand wordt in de deklaag (putbodem in klei of veen) tot aan het putbodemniveau verlaagd, verdere verlaging is in verband met de slechte doorlatendheid van de bodem niet mogelijk.
- Bij het toepassen van spanningsbemaling ter voorkoming van het opbarsten van de put-/sleufbodem wordt de stijghoogte verlaagd conform de uitkomsten van de opbarstberekeningen;
- Voor alle berekeningen is uitgegaan van oneindig uitgestrekte, homogene watervoerende pakketten;
- De nalevering vanuit het nabijgelegen, ondiep oppervlaktewater is meegenomen middels een gebiedsdekkende drainageweerstand van 250 dagen;
- De invloed van de diepere oppervlaktewateren de Haarrijnse Plas en de Lek zijn in de berekening meegenomen door het toevoegen van spiegelbronnen;
- Er is geen rekening gehouden met nalevering uit neerslag.

3.2.3 Resultaten

In tabel 3.2 zijn de maatgevende kengetallen van de bemalingsberekeningen voor respectievelijk de worst case en best guess benadering op het tracé Hoornaar samengevat. Omdat het tracé Hoornaar binnen de beheergebieden van zowel waterschap Rivierenland als hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden is gelegen zijn de kengetallen per waterschap gepresenteerd. In de tabel 3.3 zijn kengetallen voor het tracé Utrecht samengevat. De debieten en waterbezwaren per werkput en veldstrekking zijn in bijlage 6 opgenomen.

Tabel 3.2: Berekende waterbezwaren tracé Hoornaar-M&R Reijerscop (per waterschap)

Situatie	Worst case situatie		Best guess situatie	
	GHG/GHS	GLG/GLS	GHG/GHS	GLG/GLS
Waterschap Rivierenland (OO-1 t/m OO-10.2)				
minimaal startdebiet	1	1	1	1
maximaal startdebiet	390	350	290	265
minimaal gemiddeld debiet	2	1	2	1
maximaal gemiddeld debiet	366	330	274	247
minimaal waterbezwaar	50	50	50	50
maximaal waterbezwaar	123.000	111.000	92.000	83.000
totaal waterbezwaar waterschap	***813.600***	***660.400***	***618.300***	***500.300***
Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (OO-11 t/m OO-19)				
minimaal startdebiet	1	1	1	1
maximaal startdebiet	386	336	291	251
minimaal gemiddeld debiet	2	1	2	1
maximaal gemiddeld debiet	371	320	279	240
minimaal waterbezwaar	50	50	50	50
maximaal waterbezwaar	124.700	107.500	93.700	80.500
totaal waterbezwaar	***991.050***	***789.700***	***749.850***	***597.500***
totaal waterbezwaar tracé Hoornaar	**1.804.650**	**1.450.100**	**1.368.150**	**1.097.800**

Tabel 3.3: Berekende waterbezwaren worst case situatie tracé Utrecht (Hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden)

Situatie	Worst case situatie		Best guess situatie	
	GHG/GHS	GLG/GLS	GHG/GHS	GLG/GLS
minimaal startdebiet	620	50	480	50
maximaal startdebiet	11.870	10.760	8.920	8.080
minimaal gemiddeld debiet	590	40	460	40
maximaal gemiddeld debiet	11.320	10.210	8.510	7.670
minimaal waterbezwaar	8.300	500	6.400	500
maximaal waterbezwaar	158.500	143.000	119.100	107.400
totaal waterbezwaar tracé Utrecht	**238.400**	**193.550**	**180.700**	**146.150**

3.3 Grondwaterstandsverlagingen

Het invloedsgebied van een onttrekking wordt gedefinieerd als het gebied waarin de freatische grondwaterstand of stijghoogte met 0,05 m of meer wordt verlaagd. Het maximale invloedsgebied in een GHG/GHS situatie bedraagt circa 2.000 meter voor het tracé Hoornaar en circa 1.800 meter voor het tracé Utrecht. In een GLG/GLS situatie bedraagt het maximale invloedsgebied circa 1.900 meter (Hoornaar) en circa 1.750 meter (Utrecht). Het maximale invloedsgebied voor de GHS situatie is in de figuur 3.1 weergegeven. Op de tekeningen 0455773.100-ISO-1 t/m 0455773.100-ISO-4 (allen bestaande uit 4 bladen) zijn contouren in meer detail (schaal 1: 10.000) voor zowel de GHG/GHS als de GLG/GLS situatie weergegeven.

Figuur 3.1: Maximaal invloedgebied (0,05 m verlaging) GHS situatie

4 Effecten grondwateronttrekking en -lozing

In dit hoofdstuk staan effecten van de grondwateronttrekking en -lozing beschreven. Het beoordelen van mogelijke (omgevings)risico's is gedaan aan de hand van een checklist welke is opgenomen in bijlage 9.

4.1 Zettingen

Ten gevolge van bemalingen kunnen zettingen optreden. Bemaling kan leiden tot een toename van de belasting van de ondergrond, doordat de waterspanning afneemt en de aanwezige spanningen volledig door de grond dienen te worden gedragen (toename korrelspanningen). Zettingen treden op in zettingsgevoelige bodemlagen wanneer deze zwaarder worden belast dan deze in het verleden reeds zijn geweest. Bij belastingen beneden de belasting die de grond eerder heeft ervaren (de grensspanning) reageert de grond stijf op de belastingsverhoging. Zettingen in dat belastingstraject zijn zeer gering. Als de grensspanning wordt overschreden reageert de grond slap en kunnen grotere zettingen optreden.

Door natuurlijke fluctuatie van de grondwaterstanden/stijghoogten hebben de gronden in ieder geval eerder belastingen ervaren die overeenkomen met de korrelspanningen gedurende een droge periode (GLG/GLS-situatie). Indien de grondwaterstand/stijghoogte verder dan de GLG/GLS wordt verlaagd kunnen er zettingen optreden in zettingsgevoelige lagen.

Om inzicht te verkrijgen in de mate van zettingen als gevolg van de bemalingen zijn enkele zettingsberekeningen uitgevoerd van maatgevende open ontgravingen. De open ontgravingen OO-01 (A t/m C), OO-07, OO-14 (A t/m F), OO-16 en OO-101 zijn op basis van de bodemopbouw (dikte en opbouw deklaag) en de benodigde verlaging van de stijghoogte in het eerste watervoerend pakket als maatgevend voor de maximale zettingen beschouwd

De zettingsberekeningen zijn uitgevoerd met de methode van Koppejan. De berekeningen zijn uitgevoerd met het model DSettlement van Deltares. Er is uitgegaan van de in de tabel 4.1 weergegeven grondparameters. De bodemopbouw is volgens de bodemopbouw zoals weergegeven in bijlage 4. Voor de grondlagen is een overconsolidatie ratio (OCR) van 1,3 aangehouden.

Tabel 4.1: Bodemprofiel t.b.v. zettingsberekeningen

Grondsoort	$\gamma_{vochtig}$	γ_{sat}	c_v	C_p	C_p'	C_s	C_s'
	(kN/m³)	(kN/m³)	(m^2/s)	(-)	(-)	(-)	(-)
klei	14	14	$1{\cdot}10^{-8}$	28	7	240	80
klei, zandig	16	16	$1{\cdot}10^{-5}$	60	15	450	150
veen	11	11	$1{\cdot}10^{-7}$	20	5	60	20
veen, zwak kleiig	12	12	$1{\cdot}10^{-7}$	28	7	75	25
veen, sterk kleiig	13	13	$1{\cdot}10^{-7}$	40	10	90	30
zand	17	19	drained	800	200	∞	∞

Toelichting:
C_p= primaire samendrukkingsconstante beneden de grensspanning (Koppejan).
C_p'= primaire samendrukkingsconstante boven de grensspanning (Koppejan).
C_s= secundaire samendrukkingsconstante beneden de grensspanning (Koppejan).
C_s'= secundaire samendrukkingsconstante boven de grensspanning (Koppejan).
c_v= verticale consolidatie coëfficiënt (m^2/s)
γ_{vocht}= vochtig volumiek gewicht.
γ_{nat}= nat volumiek gewicht

De uitgangspunten en resultaten van de zettingsberekeningen zijn in tabel 4.2 samengevat.

Tabel 4.2: uitgangspunten en resultaten zettingsberekeningen

Tracé	Open ontgraving	verlaging stijghoogte zandtussenlaag	verlaging stijghoogte 1e watervoerend pakket	afstand werkput tot contour(en)	zetting na 14 dagen	zetting na 21 dagen
		(m)	(m)		(mm)	(mm)
Hoornaar	OO-01 [1)]	0,10	0,50	100	1	1
		0,00	0,25	300	0	0
	OO-07 [1)]	niet aanwezig	1,00	5	13	-
			0,50	60	6	-
			0,25	260	3	-
			0,05	1.100	1	-
	OO-14 [2)]	niet aanwezig	1,50	5	17	-
			1,00	15	11	-
			0,50	90	4	-
			0,25	350	2	-
			0,05	1.400	0	-
	OO-16 [2)]	niet aanwezig	1,50	5	13	-
			1,00	10	7	-
			0,50	40	4	-
			0,25	210	2	-
			0,05	1.090	0	-
Utrecht	OO-101 [2)]	niet aanwezig	2,50	15	97	-
			2,00	40	76	-
			1,00	160	32	-
			0,50	430	9	-
			0,25	800	5	-
			0,05	1.800	1	-

Toelichting:
[1)]: Gelegen in gebied Waterschap Rivierenland.
[2)]: Gelegen in gebied Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden.

Gebouwen

Volgens de literatuur (Boscarding, M.D., Edward J. Cording: "Building response to excavation-induced settlement. Journal of Geotechnical Engineering, Vol. 115, No. 1, January 1989 en COB: Eindrapport F530-ER-12-49785, ISBN 9789077374306) zijn bij relatieve hoekrotaties tussen de funderingselementen van kleiner dan 1:300 hoogstens lichte schade aan bouwwerken te verwachten en is er bij deze relatieve hoekrotaties geen risico op constructieve schade. Een relatieve hoekrotatie van maximaal 1:300 wordt derhalve aanvaardbaar geacht. Deze grenswaarde komt overeen met hetgeen in de keur van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden is opgenomen, namelijk een hoekrotatie van 1:600, indien uit wordt gegaan van zettingsverschillen tussen de funderingselementen van 50 % van de absolute zetting. In de berekening is van dit worst case uitgangspunt uitgegaan, namelijk dat tussen naast elkaar gelegen funderingselementen een zettingsverschil ter hoogte van 50 % van de absolute zetting optreedt.

Voor het berekenen van de relatieve hoekrotatie is uitgegaan van een onderlinge afstand tussen de funderingselementen van 2,5 m (worst case). Hieruit volgt, met de aanname dat het zettingsverschil 50 % van de absolute zetting bedraagt, dat een absolute zetting van 8 mm overeenkomt met een relatieve hoekrotatie van 1:300. Een maximale zetting van 8 mm ter plaatse van een pand wordt derhalve acceptabel geacht. Grotere zettingen kunnen leiden tot een verhoogd risico op schade door zettingen.

Voor monumentale gebouwen (rijks- en gemeentelijke monumenten) wordt, overeenkomstig de Keur van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, ervan uitgegaan dat er een maximale relatieve hoekrotatie van maximaal 1:500 toelaatbaar is (dit komt overeen met een hoekrotatie van 1:1.000). Uitgaande van dezelfde uitgangpunten als bovenstaand komt dit overeen met een maximale absolute zetting van 5 mm.

Tracé Hoornaar-M&R Reijerscop

Uit de zettingsberekeningen blijkt dat op het tracé Hoornaar binnen de 1,0 m verlagingscontour (stijghoogte watervoerend pakket) zettingen van 7 à 11 mm zijn te verwachten. Binnen de 0,5 m verlagingscontour zijn zettingen van 4 à 5 mm te verwachten.

Binnen de 1,0 m verlagingscontour is alleen de bebouwing op het perceel Hugo Botterweg 1 te Noordeloos gelegen (gebied Waterschap Rivierenland). Het pand binnen de 1,0 m verlagingscontour is in figuur 4.1 weergegeven.

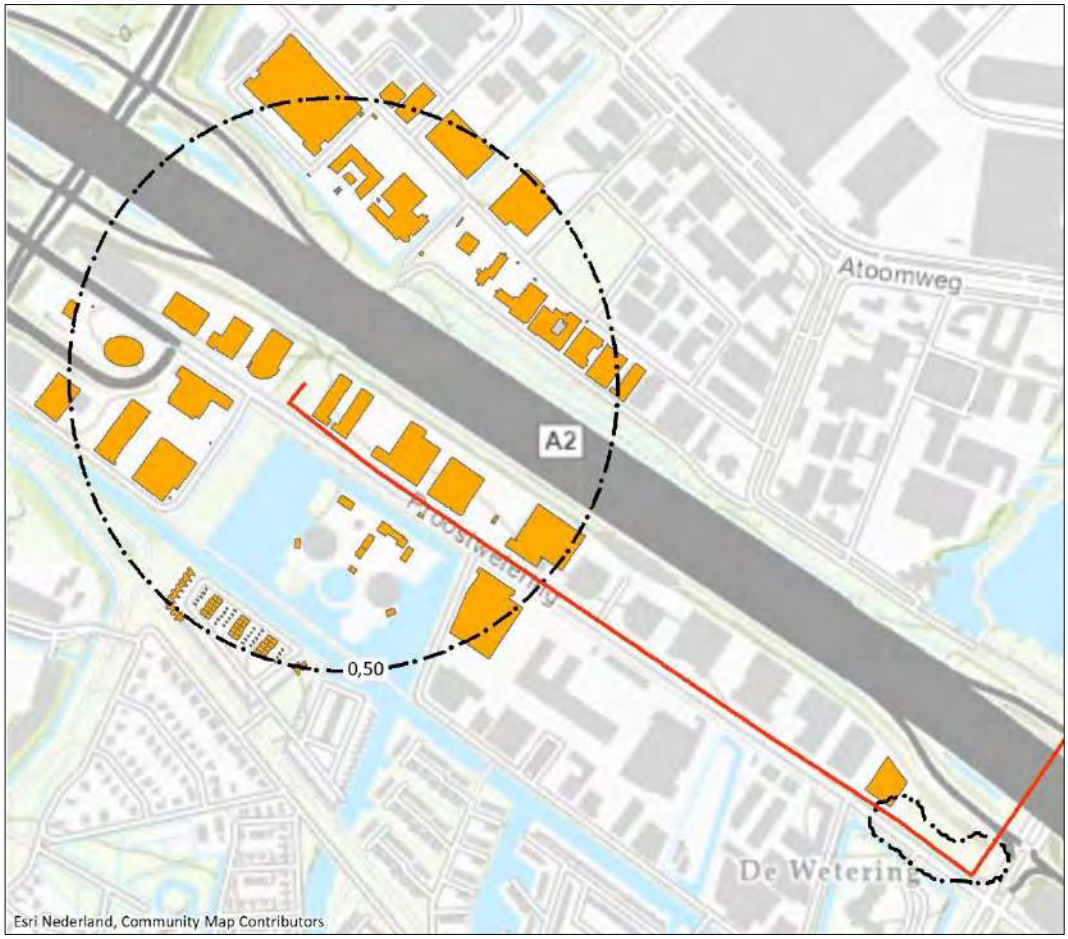
Figuur 4.1: Pand (oranje) Hugo Botterweg 1 binnen 1,0 m verlagingscontour GLS situatie

Aanbevolen wordt om van de panden op het perceel Hugo Botterweg 1 te Noordeloos de funderingswijze te verifiëren. Wanneer deze panden niet op palen zijn gefundeerd wordt aanbevolen om een bouwkundige vooropname uit te voeren en om de zettingen gedurende de werkzaamheden te monitoring door de panden te voorzien van zettingsbouten en deze periodiek in te meten.

Binnen de 0,5 m verlagingscontour zijn geen rijksmonumenten of gemeentelijke monumenten gelegen.

Tracé Utrecht

Op het tracé Utrecht (gebied Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden) zijn bij een verlaging van 0,50 m zettingen van 9 mm berekend. Binnen de 0,50 m verlagingscontour is een aantal gebouwen gelegen. De gebouwen zijn in figuur 4.2 weergegeven. Het gaat met name om gebouwen die dateren van de jaren 1960 of later. Aanbevolen wordt om onderzoek te verrichten naar de funderingswijze van de betreffende panden en aan de hand van de resultaten hiervan de vervolgstappen te bepalen.



Figuur 4.2: Panden (oranje) binnen 0,5 m verlagingscontour GLS situatie

Binnen de 0,25 m verlagingscontour zijn geen rijksmonumenten of gemeentelijke monumenten gelegen.

4.2 Landbouw, natuur en groenvoorzieningen

Door tijdelijke verlaging van de grondwaterstand kan mogelijk droogteschade optreden aan de landbouwgewassen, in natuurgebieden of groenvoorzieningen. Droogteschade aan gewassen zou hoofdzakelijk op kunnen treden in de maanden maart tot en met oktober (het groeiseizoen).

Landbouw

Binnen het invloedsgebied van de bemalingen is over het algemeen sprake van een meter dikke holocene deklaag van klei en veen. De geteelde gewassen binnen het invloedsgebied van de bemalingen zijn voor de groei afhankelijk van het beschikbare grondwater in de bovenste deel van de holocene deklaag (freatisch grondwater). De freatische grondwaterstand wordt alleen direct rondom de open ontgravingen (binnen het werkterrein) beïnvloed. De kortdurende verlaging van de stijghoogte in het eerste watervoerend pakket heeft geen noemenswaardig effect op de freatische grondwaterstand.

Buiten de werkterreinen/werkstroken wordt geen noemenswaardig effect verwacht op de freatische grondwaterstand, hiermee worden droogteschade niet verwacht.

Natuur

Uit de digitale kaartlagen 'Natura2000', en 'Natuurbeheerplan 2022' van de Provincies Zuid Holland en Utrecht blijkt dat binnen het invloedsgebied van de bemalingen ten noorden en zuiden van de Lek de gebieden Zouweboezem en Uiterwaarden Lek aanwezig zijn welke behoren tot de Natura2000. Tevens zijn diverse gebieden aanwezig welke behoren tot het Natuurnetwerk Nederland/Natuurbeheerplan 2022. De natuurgebieden binnen en nabij het invloedsgebied zijn weergegeven in figuur 4.3.

Figuur 4.3: Natuurgebieden binnen en nabij het invloedsgebied van de bemalingen

Ter plaatse van de natuurgebieden is sprake van een dikke holocene deklaag. Ter plaatse van de natuurgebieden wordt alleen de stijghoogte in het eerste watervoerend pakket (spanningsbemaling) verlaagd. Deze bemaling heeft, gezien de relatief korte bemalingsduur van de verschillende werkputten en sleuven, geen noemenswaardig effect op de freatische grondwaterstand. De natuurgebieden zijn juist afhankelijk van het freatische grondwater, zodat negatieve effecten als gevolg van de kortdurende bemaling worden daarom niet verwacht.

4.3 Bodemverontreinigingen

De aanwezigheid van bekende grondwaterverontreinigingen binnen het invloedsgebied van de bemalingen in de provincie Zuid-Holland is geïnventariseerd met behulp van de digitale 'Omgevingsrapportage' van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. De aanwezige bodeminformatie binnen de invloedsgebied van de bemaling in de provincie Utrecht is bij de RUD Utrecht opgevraagd. Door de RUD is een exportdump uit het bodeminformatiesysteem geleverd.

Met behulp van de Omgevingsrapportage en uit de bodeminformatie van de RUD Utrecht zijn grondwaterverontreinigingscontouren binnen het invloedsgebied van de bemalingen geïnventariseerd. De bekende grondwaterverontreinigingen zijn onderstaand per tracé samengevat.

Tracé Hoornaar-M&R Reijerscop

Binnen het invloedsgebied van de bemalingen zijn diverse grondwaterverontreinigingscontouren aanwezig. De meeste verontreinigingscontouren liggen op grote afstand van het tracé, binnen het invloedsgebied van de spanningsbemaling. Uit de beschikbare informatie blijkt dat deze verontreinigingscontouren zich in de holocene deklaag bevinden. De invloed van de spanningsbemaling op deze verontreinigingen is als gevolg van het slecht doorlatende karakter van de deklaag en de relatief hoge retardatiefactoren in klei- en veengrond nihil en aanvullende maatregelen zijn voor deze locaties niet noodzakelijk. Het betreft de verontreinigingscontouren op de volgende locaties:

Waterschap Rivierenland

- Dorpsweg 45-46-46a te Hoornaar
- Dorpsweg 88 te Hoornaar
- Laantje 2 te Noordeloos
- Zouwendijk 37/39 te Meerkerk
- Boezemweg 23 te Lexmond

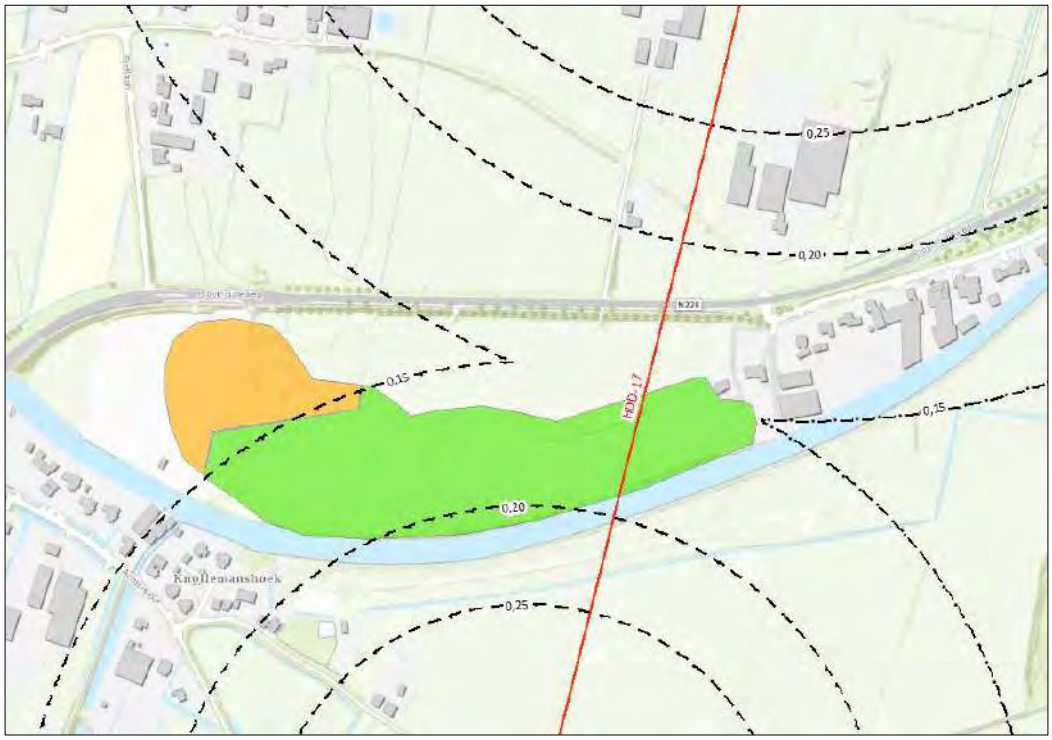
Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

- 2e Indurstieweg 1 te Lopik
- 3e Industrieweg ongenummerd te Lopik
- M.A. Reinaldaweg 6 (MC Lopik gebouw W)
- Oranje Nassaustraat 10 te Benschop
- Dorp 276a te Benschop (Verbree)
- Achthoven oost 46-48 te Montfoort

Verontreinigingen nabij Hollandsche IJssel (Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden)

Direct ten noorden van de Hollandsche IJssel, in het beheergebied van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, zijn twee grondwaterverontreinigingscontouren met een groot oppervlak

aanwezig. Circa 260 meter ten westen van de boorlijn van HDD-17 is een grondwaterverontreiniging bekend met antimoon. Uit de informatie blijkt dat de verontreiniging zich van 1 tot 15 m -mv bevindt en reikt derhalve tot in het eerste watervoerend pakket. HDD-17 kruist een bekende grondwaterverontreiniging met arseen. Het is niet bekend tot welke diepte deze verontreiniging zich bevindt. Gezien het grote oppervlak van de verontreinigingscontour wordt aangenomen dat deze verontreiniging zich eveneens tot in het eerste watervoerend pakket bevindt. De stijghoogte ter plaatse van de verontreinigingen wordt in een GHS situatie met maximaal 0,20 m verlaagd. De verontreinigingscontouren ten opzichte van het tracé en de verlagingscontouren (0,15 m, 0,20 m en 0,25 m) zijn in figuur 4.4 weergegeven.



Figuur 4.4: Grondwaterverontreinigingen met antimoon (oranje) en arseen (groen) ten opzichte van tracé en verlagingscontouren GHS-situatie met verlaging in meters

In figuur 4.4 is te zien dat de verlaging van de stijghoogte als gevolg van de bemaling aan de zuidzijde van de HDD (ca. 0,20 m) ongeveer gelijk is aan verlaging van de stijghoogte aan de noordzijde (ca. 0,15 m) van de HDD. Omdat de bemalingsduur aan de noord en zuidzijde van de HDD gelijk is en de verlaging nagenoeg gelijk is, is de netto verplaatsing van het grondwater verwaarloosbaar. Er is daarom geen noemenswaardige verplaatsing van de verontreiniging te verwachten.

Tracé Utrecht (Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden)

Binnen het invloedsgebied van de freatische bemalingen zijn 2 grondwaterverontreinigings-contouren in het freatisch pakket aanwezig. De verontreinigingscontouren liggen op grote afstand (groter dan 350 m) van het tracé. Het betreft de volgende locaties:

- Atoomweg 44 te Utrecht
- Uraniumweg 11 te Utrecht

De verontreinigingscontouren zijn gelegen tussen de 0,05 m en de 0,10 m verlagingscontouren. Het verhang van de grondwaterstand als gevolg van de tijdelijke verlaging van de grondwaterstand is dermate gering dat er geen noemenswaardige grondwaterstroming plaatsvindt en dat daarmee de verplaatsing van de verontreiniging verwaarloosbaar is.

Uit de beschikbare informatie blijkt dat deze verontreinigingscontouren zich in de holocene deklaag bevinden. De invloed van de spanningsbemaling op deze verontreinigingen is nihil en aanvullende maatregelen zijn voor deze locaties niet noodzakelijk.

Binnen het invloedsgebied van de spanningsbemaling zijn diverse grondwaterverontreinigings-contouren gelegen. Uit de beschikbare informatie blijkt dat de verontreinigingscontouren op de volgende locaties zich in de holocene deklaag bevinden:

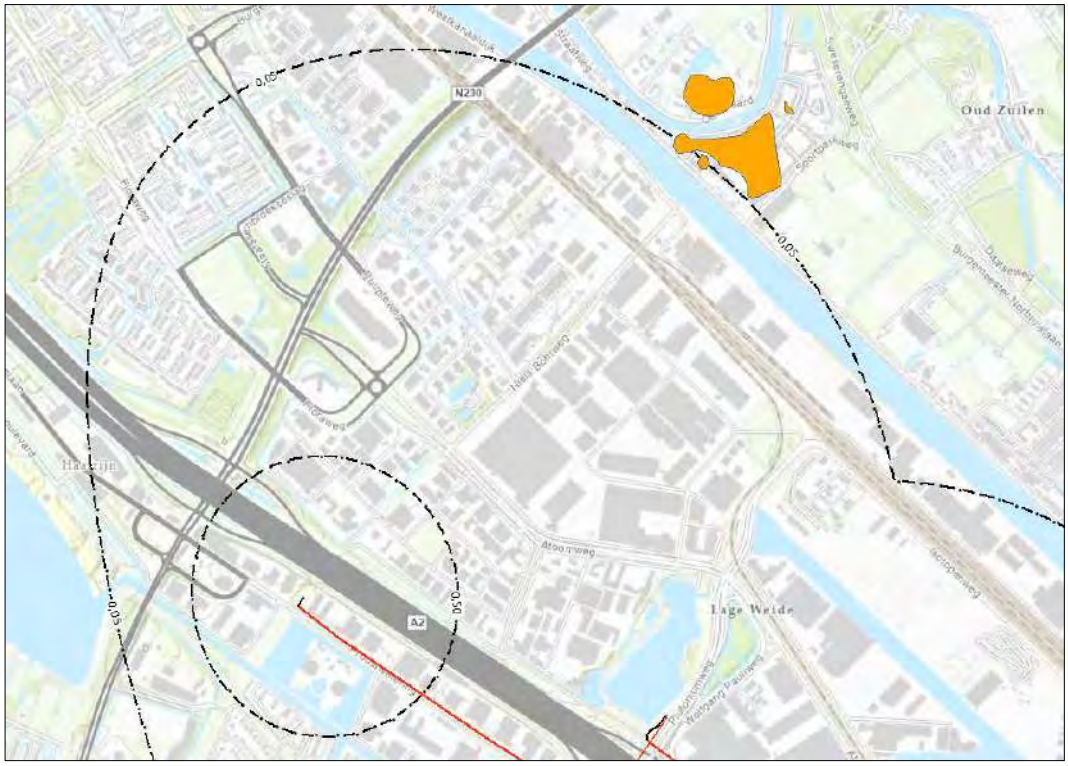
- Maarssenbroeksedijk 5 te Utrecht
- Kanaaldijk 15 te Utrecht
- Amsterdamsestraatweg te Utrecht (Demka-terrein)
- Amsterdmasestraatweg 598-600 te Utrecht

De invloed van de spanningsbemaling op deze verontreinigingen is nihil en aanvullende maatregelen zijn voor deze locaties niet noodzakelijk.

Op de volgende locaties is een grondwaterverontreiniging aanwezig welke zich in het eerste watervoerend pakket bevindt:

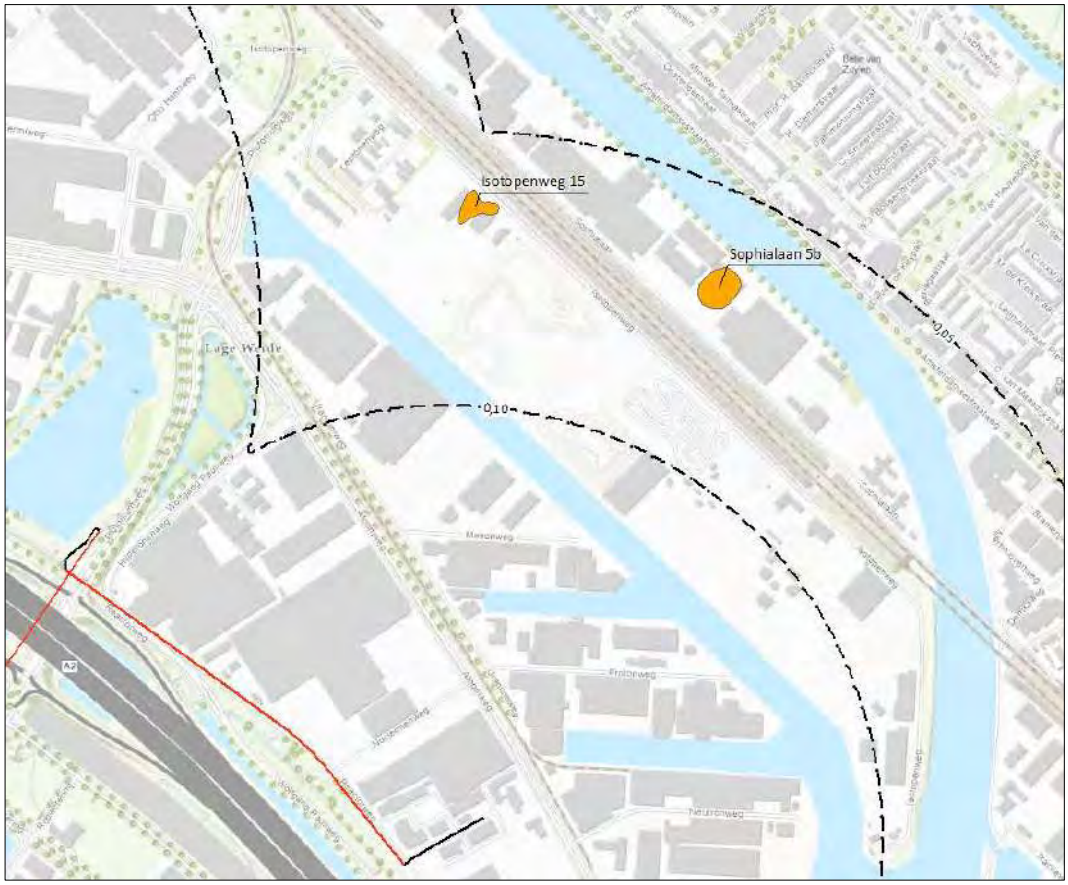
- Sportparkweg 6 te Utrecht
- Isotopenweg 15 te Utrecht
- Sophialaan 5B te Utrecht

Ter plaatse van de locatie Sportparkweg 6 te Utrecht is het grondwater van 7 tot 28 m -mv verontreinigd met benzeen. In de vlek is op twee locaties een kleine saneringscontour ingetekend. Mogelijk betreffen dit de locaties van te onttrekkingspunten. In de informatie van de verontreinigingscontour is verder vermeld dat de concentraties in 2018 sterk zijn afgenomen en dat dient te worden aangetoond dat er sprake is van een stabiele eindsituatie. De verontreinigingscontouren liggen voor het overgrote deel buiten het invloedsgebied van de bemaling (0,05 m verlagingscontour, zie figuur 4.5). De verlaging van de stijghoogte wordt alleen op de rand van de verontreinigingscontour verlaagd. De stijghoogteverlaging ter plaatse van de rand van de verontreinigingscontour is met MWell berekend. Uit de berekening blijkt dat de verlaging pas na 13 dagen bemaling 5 cm bedraagt. De verlaging is ter plaatse van de verontreiniging dermate gering en van zodanig korte duur dat het optreden van noemenswaardige verspreiding uit te sluiten is.



Figuur 4.5: Grondwaterverontreiniging met benzeen ter plaatse van de Sportparkweg 6 ten opzichte van tracé

Ter plaatse van de Isotopenweg 15 is het grondwater van 2 tot 15 m -mv sterk verontreinigd met vinylchoride. Ter plaatse van de Sophialaan 5B is het grondwater van 1 tot 10 m -mv verontreinigd met cadmium. De locaties van de verontreinigingen zijn in figuur 4.6 weergegeven.



Figuur 4.6: Grondwaterverontreinigingen Isotopenweg 15 en Sophialaan 5B met 0,05 m en 0,10 m verlagingscontour

De verplaatsing van het grondwater en de verontreinigingen
Is met behulp van de Formule van Darcy berekend. Hierbij is voor cadmium een een worst case retardatiefactor van 1,0 aangehouden, terwijl voor benzeen een retardatiefactor is berekend uitgaande van een organische stofgehalte van de zandlagen in het eerste watervoerende pakket van circa 0,6 gew. %. De resultaten van de berekeningen zijn in tabel 4.3 samengevat.

Tabel 4.3: uitgangspunten en resultaten verplaatsing grondwater

Locatie	verhang grondwaterstand	k-waarde	bemalings-duur	porositeit grond	retardatie-factor	verplaatsing grondwater	Verplaatsing verontreiniging
	(-)	(m/dag)	(dagen)	(%)	(-)	(m)	()
Isotopenweg 15	0,0001	60	28	35	2,5	0,48	0,19
Sophialaan 5B	0,0001	60	14	35	1,0	0,24	0,24

Uit de berekeningen blijkt dat de verplaatsing van de verontreinigingen verwaarloosbaar (< 0,25 m) is.

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het effect van de bemaling op bekende grondwaterverontreinigingen verwaasloosbaar is.

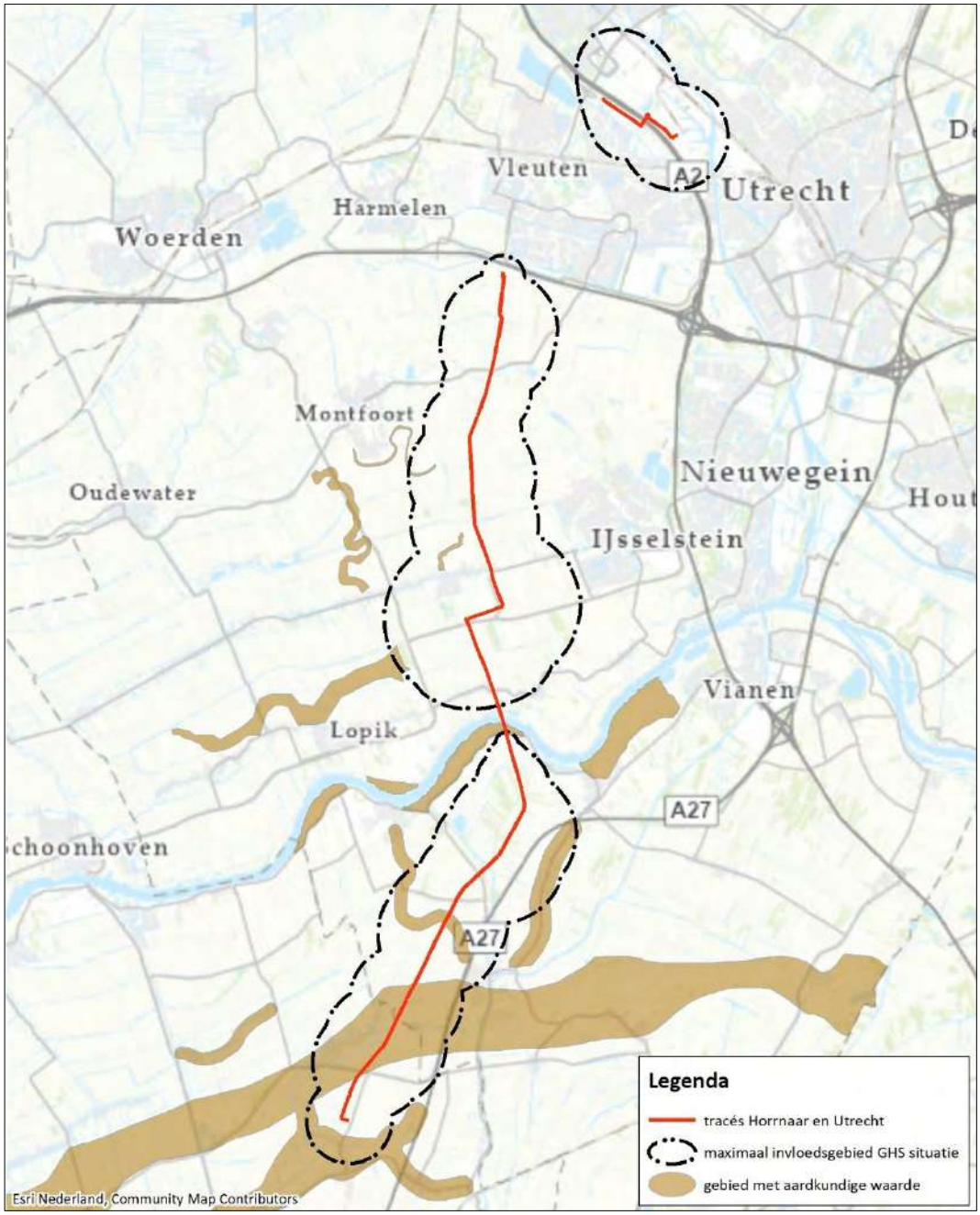
4.4 Archeologie

Wanneer eventueel aanwezige archeologische resten droog komen te liggen kunnen organische vondsten (zoals hout, bot, leer, pollen en zaden etc.) oxideren en dus vergaan. Archeologische resten die boven de GLG gelegen zijn door natuurlijke fluctuaties van de grondwaterstand reeds gedurende langere perioden aan zuurstof blootgesteld. In archeologisch materiaal waar dit voor geldt, is geen additionele oxidatie als gevolg van de bemaling te verwachten.

Ter plaatse van de tracés is een holocene deklaag van klei en veen aanwezig. Het invloedsgebied van de freatische bemaling beperkt zich tot de werkstrook en het bodemvolume onder de GLG dat door de freatische bemaling aan zuurstof wordt blootgesteld is daardoor relatief gering. Door de spanningsverlaging in het eerste watervoerend pakket wordt alleen de stijghoogte verlaagd, de betreffende zandlagen blijven verzadigd met grondwater. De spanningsbemaling heeft, als gevolg van de hoge geohydrologische weerstand van de deklaag in verhouding tot de bemalingsduur, geen noemenswaardig effect op de freatische grondwaterstand. Er is daarom geen oxidatie van archeologische resten te verwachten als gevolg van de spanningsbemalingen in het eerste watervoerende pakket.
De risico's op aantasting van archeologie zijn derhalve naar verwachting verwaarloosbaar.

4.5 Aardkundige waarden

Uit de digitale kaartlagen 'Aardkundig waarden' van de Provincies Zuid-Holland en Utrecht blijkt dat binnen het invloedsgebied van de bemalingen op het tracé Hoornaar-Reijerscop diverse gebieden met aardkundige waarden aanwezig zijn. De gebieden zijn weergegeven in figuur 4.7 op de volgende pagina. Uit de zettingsberekeningen is gebleken dat de zettingen ter plaatse van de aardkundige waarden gering (< 2 cm) zijn. Deze mate van zettingen heeft geen negatieve effecten op de aardkundige waarden.



Figuur 4.7: Gebieden met aardkundige waarde binnen en nabij het invloedsgebied van de bemalingen

4.6 Zoet/zout grensvlak

Als gevolg van het onttrekken van grondwater kunnen de grensvlakken van zoet naar brak en van brak naar zout grondwater omhoog komen. Uit de analyseresultaten (Zie paragraaf 2.9) blijkt dat het grondwater uit het eerste watervoerend pakket zoet is. Tevens blijkt uit diverse peilbuizen in DINOloket dat het grondwater tot minimaal NAP -100,0 m zoet is. In het gebied waar de tracés zich in bevinden, is rond NAP -50 m een kleilaag aanwezig die beïnvloeding van het grondwater in dieper gelegen zandlagen door de bemaling voorkomt Er kan derhalve worden geconcludeerd dat er geen beïnvloeding van het zoet/zout grensvlak plaatsvindt.

4.7 Grondwaterbeschermingsgebieden en overige onttrekkingen

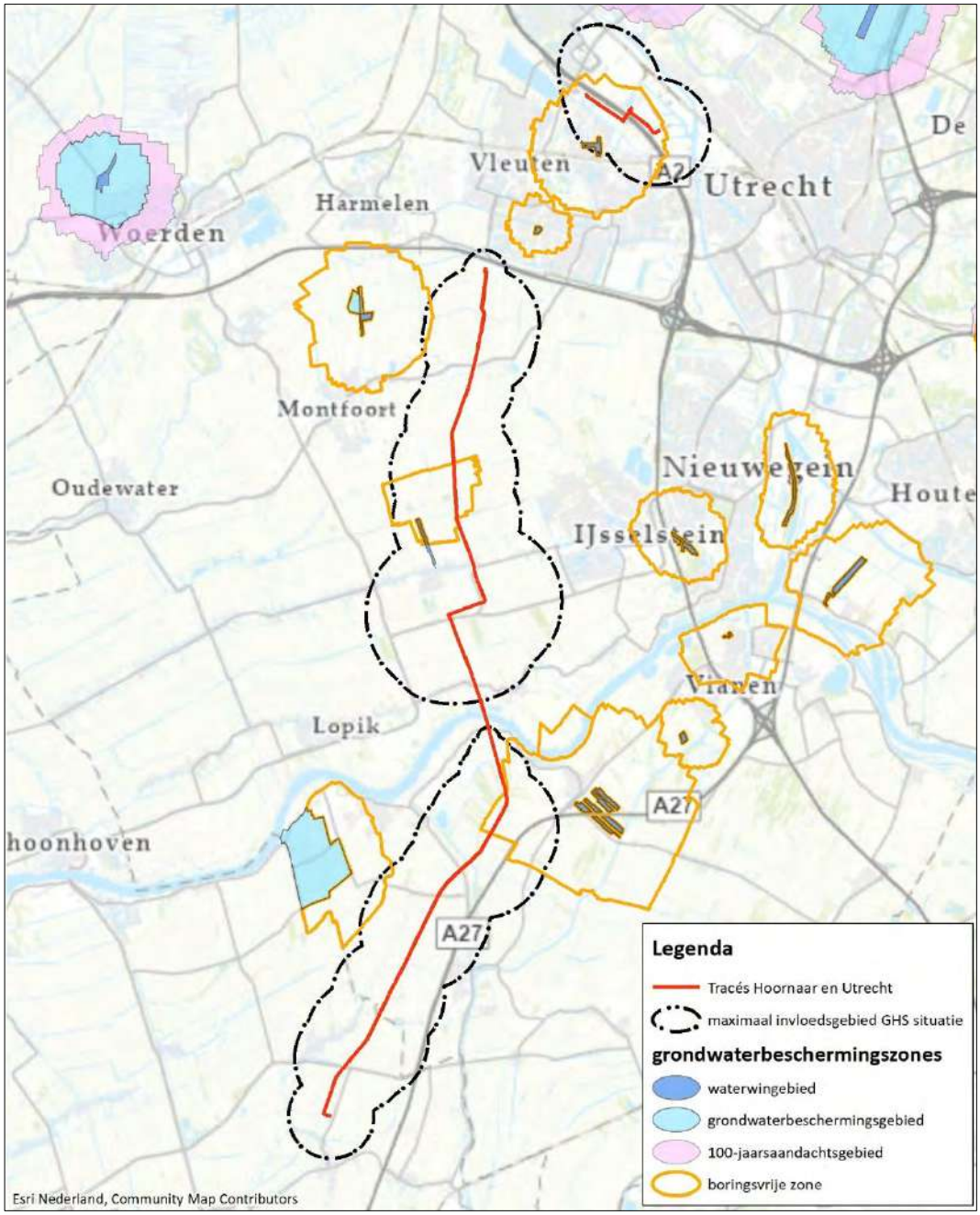
Grondwaterbeschermingsgebieden

Volgens de digitale kaart 'Grondwaterbeschermingsgebieden' van de provincie Utrecht en Zuid-Holland blijkt dat binnen het invloedsgebied van de bemalingen diverse boringsvrije zones gelegen zijn. Op het tracé Hoornaar-M&R Reijerscop is ten noorden van Benschop (gebied Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden) het grondwaterwaterwingebied ‘Blokland’ binnen het invloedsgebied van de bemalingen gelegen. De stijghoogte wordt ter plaatse van dit waterwingebied in een GHS situatie met maximaal 0,20 m verlaagd. De mate en duur van de verlaging van de stijghoogte zijn beperkt, er wordt niet verwacht dat de bemalingen een noemenswaardig negatief effect hebben op de waterwinning.

Op het tracé Utrecht (gebied Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden) bevindt zich op de grens van het invloedsgebied ten zuiden van het tracé grondwaterwingebied ‘Leidsche Rijn’. De stijghoogte wordt in een GHS situatie met maximaal 0,10 m verlaagd. De verlaging van de stijghoogte is dermate gering dat er geen negatieve effecten op de drinkwaterwinning worden verwacht.

Voor de onttrekking van de grondwater uit de grondwaterbeschermingsgebieden dienen waarschijnlijk wel vergunningen te worden aangevraagd.

De ligging van de waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden binnen het invloedsgebied van de bemalingen zijn in figuur 4.8 weergegeven.



Figuur 4.8: Waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden

Overige onttrekkingen

De overige onttrekkingen (grondwateronttrekkingen en bodemenergiesystemen) binnen het invloedsgebied van de bemaling zijn geïnventariseerd met behulp van de WKO-bodemenergietool van de Rijkdienst voor Ondernemend Nederland en met de webservice (WFS) van het lgr-online. De WKO-bodemenergietool toont alleen de onttrekkingen die door de bevoegde gezagen (provincies en waterschappen) in het Landelijk Grondwater Register (LGR) zijn geregistreerd.

Tracé Hoornaar-M&R Reijerscop

Binnen het invloedsgebied van de bemalingen op het tracé Hoornaar zijn diverse grondwateronttrekkingen en bodemenergiesystemen aanwezig. De grondwateronttrekkingen en de bodemenergiesystemen liggen op minimaal 250 m afstand van de open ontgravingen.

Uit de informatie in de WKO-bodemenergietool blijkt dat de bodemenergiesystemen een minimale einddiepte van 75 m -mv hebben. Dit betekent dat de onderzijde van de systemen zich in een dieper watervoerend pakket bevinden dan waaruit in het kader van de bemaling grondwater wordt onttrokken. De opslag van warmte en koude in deze systemen vindt blijkbaar plaats in diepere lagen, welke door de slecht doorlatende kleilaag van de Formatie van Waalre (rond NAP -50 m) worden gescheiden van het eerste watervoerende pakket. Als gevolg van de bemaling zijn geen effecten op de WKO-systemen te verwachten.

Met behulp van de webservice van het lgr-online zijn de grondwateronttrekkingen binnen de 0,5 m verlagingscontour (GHS situatie) geïnventariseerd. Uitgangspunt is dat wanneer de stijghoogte met minder dan 0,5 m ten opzichte van de GHS wordt verlaagd het effect op de capaciteit van de onttrekking niet noemenswaardig is. Uit de inventarisatie blijkt binnen de 0,5 m verlagingscontour geen grondwateronttrekkingen aanwezig zijn. Negatieve effecten zijn daarom niet te verwachten.

Tracé Utrecht

Op het tracé Utrecht (gebied Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden) zijn binnen het invloedsgebied van de bemalingen diverse grondwateronttrekkingen en bodemenergiesystemen aanwezig. Uit de informatie van de WKO-bodemenergietool blijkt dat de onderzijde van diverse bodemenergiesystemen is gelegen op 40 m -mv. Deze bevinden zich derhalve in het eerste watervoerend pakket. Omdat de spanningsbemaling eveneens in het eerste watervoerend pakket plaatsvindt is verplaatsing van grondwater plaatse van deze bodemenergiesystemen op voorhand niet uit te sluiten. Wanneer de verplaatsing van het grondwater ter plaatse van deze systemen te groot is wordt de opgeslagen warmte/koude in de bodem verplaatst en wordt het rendement van het systeem beïnvloed. Om inzicht te verkrijgen in de verplaatsing van het grondwater is de grondwaterverplaatsing berekend met behulp van de Formule van Darcy. De berekening is uitgevoerd ter plaatse van het maatgevende open bodemenergiesysteem aan de Proostwetering 53 (inrichting nr. 100870). Ter plaatse van deze bron is het verhang in de stijghoogte als gevolg van de bemalingen het grootst, de berekening geeft daarmee de worst case benadering.

Tabel 4.4: uitgangspunten en resultaten verplaatsing grondwater

verhang grondwaterstand	k-waarde	bemalingsduur	porositeit grond	verplaatsing grondwater
(-)	(m/dag)	(dagen)	(%)	(m)
0,001	80	14	35	2,7

Uit de berekening blijkt dat bij een worst case benadering de verplaatsing van het grondwater circa 2,7 m betreft. De verplaatsing is dermate beperkt ten opzichte van de omvang van warm en koud water volumes die met WKO-systemen worden opgeslagen. De bemaling heeft dan ook geen significant effect op de in het eerste watervoerende pakket aanwezige bodemenergiesystemen.

Met behulp van de webservice van het lgr-online en de WKO-bodemenergietool zijn de grondwateronttrekkingen binnen de 0,5 m verlagingscontour (GHS situatie) geïnventariseerd. Uitgangspunt is dat wanneer de stijghoogte met minder dan 0,5 m ten opzichte van de GHS wordt verlaagd het effect op de capaciteit van de onttrekking niet noemenswaardig is. Uit de inventarisatie blijkt dat binnen de 0,5 m verlagingscontour geen in gebruik zijnde onttrekkingen zijn geregistreerd.

4.8 Lozing bemalingswater op oppervlaktewater

In de directe omgeving van beide tracés zijn vele watergangen en overige oppervlaktewaterlichamen aanwezig. Het meeste oppervlaktewater is in beheer bij het Waterschap Rivierenland of het Hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden. Voor de rivier Lek is Rijkswaterstaat de beheerder.
Bij het lozen van het grondwater op oppervlaktewater moet worden voldaan aan het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi).
Aandachtspunt bij de lozing is de verkleuring van het oppervlaktewater als gevolg van relatief hoge ijzerconcentraties.

5 Vergunning/melding onttrekking en lozing

Het tracé is gelegen binnen de beheergebieden van Rijkswaterstaat, waterschap Rivierenland en Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Deze partijen zijn bevoegd gezag voor beoordeling van grondwateronttrekkingen en lozingen in het kader van de Waterwet. In de Algemene regels behorende bij de Keur van de waterschappen zijn de regels met betrekking tot grondwateronttrekking en lozing op oppervlaktewater opgenomen. De regels voor een bronbemaling/lozing voor Rijkswaterstaat zijn ontleend aan artikel 6.3a van de Waterregeling.

5.1 Onttrekken grondwater

Waterschap Rivierenland

Er kan met een melding worden volstaan voor bouwputbemaling, sleufbemaling, proefbronnering of grondsanering, voor zover:

1. de onttrekking plaatsvindt in de provincie Gelderland of de provincie Noord Brabant (B-gebied) en de locatie geen deel uitmaakt van een boringsvrije zone volgens de Provinciale Milieuverordening van de provincie Noord- Brabant en de onttrekking:
    a. niet meer bedraagt dan 250 m³ per uur, en
    b. niet meer bedraagt dan 100.000 m³ per maand, en
    c. niet langer duurt dan 6 maanden, of;
2. de onttrekking plaatsvindt in de provincie Zuid-Holland of Utrecht (C-gebied), voor zover de locatie geen deel uitmaakt van een boringsvrije zone volgens de Provinciale Milieuverordening van de provincie Zuid-Holland en de onttrekking:
    a. niet meer bedraagt dan 60 m³ per uur, en
    b. niet meer bedraagt dan 40.000 m³ per maand, en
    c. niet langer duurt dan 6 maanden, en;
3. de onttrekking niet plaatsvindt in de keur- of beschermingszone van de waterkering

Verplichte retourbemaling

Als de onttrekking een te grote impact heeft op de zoetwaterreserve is het mogelijk dat het waterschap een retourbemaling via een maatwerkvoorschrift af dwingt. Hierbij wordt het grondwater teruggebracht in de zoetwaterreserve.

Opgemerkt wordt dat er bij zowel het Waterschap Rivierenland als bij de Provincies Zuid-Holland en Utrecht geen kaartmateriaal is te vinden met daarop aangegeven welke gebieden behoren tot de zoetwaterreserve. Vooralsnog is er daarom vanuit gegaan dat met deze gebieden de waterwingebieden, waterbeschermingsgbieden en boringvrije zones worden bedoeld.
Op de webisite van de Provincie Utrecht is informatie opgenomen over de maximale toegestane boordiepte in de boringsvrije zones. Uit deze informatie blijkt dat voor de boringsvrije zone Lexmond (welke middels HDD-8 wordt gekruist een maximale boordiepte van 3 m -mv geldt. Mogelijk geeft dit beperkingen voor de uitvoerbaarheid van de genoemde HDD.

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

In de uitvoeringsregels bij de Keur van het hoogheemraadschap is met betrekking tot de regels voor grondwateronttrekking onderscheid gemaakt in de grondwateronttrekking ten behoeve van een bouwput, een sleuf of een project. Onder een project wordt verstaan een combinatie van werkputten en sleuven). De regels voor vergunningsplicht zijn opgenomen in een stroomschema. Op basis van het stroomschema zijn grondwateronttrekkingen vergunningsplichtig wanneer:

- Het debiet van alle gelijktijdig uit te voeren grondwateronttrekkingen groter dan of gelijk is aan 100 m^3/uur;
- Bij het tegengaan van de verplaatsing van grondwaterverontreinigingen een interceptiebemaling wordt toegepast groter dan of gelijk aan 25 m^3/uur;
- Er meer dan 400.000 m^3 wordt onttrokken;
- De filterdiepte van de grondwateronttrekking is meer dan 9 m -mv.

Indien de bemaling vergunningsplichtig is, is tevens de zorgplicht uit de uitvoeringsregel van toepassing. De zorgplicht houdt in dat de belangen van derden (zoals bebouwing, infrastructuur, waterkering, mobiele verontreiniging, archeologie, andere grondwateronttrekkingen, natuur, landbouw, stadsgroen) in acht worden genomen en schade wordt voorkomen.

5.2 Lozing grondwater

Rijkswaterstaat

In de regels voor 'het inbrengen of onttrekken van water aan een rijkswater' (Artikel 6.17 waterregeling) dient een melding te worden gedaan indien:

- Meer dan 5.000 m^3 water per uur wordt ingebracht op een oppervlaktewater;
- De instroomsnelheid niet meer bedraagt dan 0,3 m/s.

Waterschap Rivierenland

Met een melding voor het tijdelijk brengen van water in een oppervlaktewaterlichaam en/of het plaatsen en behouden van een lozingsvoorziening in een oppervlaktewaterlichaam kan worden volstaan, voor zover:

1. het geen lozing is van hemelwater en/of rioolwater afkomstig van een gemeentelijke riolering, en;
2. in een oppervlaktewaterlichaam met een A-status maximaal 250 m^3/uur wordt geloosd, waarbij de toezichthouder heeft ingestemd met de lozing, of;
3. in een oppervlaktewaterlichaam met een B- of C-status maximaal 100 m^3/uur wordt geloosd, waarbij de toezichthouder heeft ingestemd met de lozing, en;
4. door de lozing geen wateroverlast ontstaat.

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

Uit de uitvoeringsregels blijkt dat voor het lozen op oppervlaktewater uitsluitend de zorgplicht van toepassing is. De zorgplicht houdt in dat negatieve effecten op het watersysteem worden voorkomen. In sommige gevallen is een vergunningaanvraag noodzakelijk.

Algemeen

Bij het lozen die de kwaliteit van het grondwater te voldoen aan de eisen uit het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi; buiten inrichtingen) of het activiteitenbesluit (BARIM; binnen inrichtingen).

5.3 M.e.r. (beoordelings)plicht

Volgens het Besluit milieueffectrapportage (M.e.r.) is het onttrekking van grondwater m.e.r.-plichtig bij onttrekkingen groter dan 10 miljoen m^3 per jaar en m.e.r.-beoordelingsplichtig bij onttrekkingen groter dan 1,5 miljoen m^3 per jaar. Daarnaast geldt een vormvrije m.e.r. plicht bij vergunningsplichtige onttrekkingen kleiner dan 1,5 miljoen m^3 per jaar.

5.4 Conclusie

Onttrekking

De onttrekking vindt plaats in de beheergebieden van waterschap Rivierenland en Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Bij beide waterschappen wordt niet voldaan aan de algemene regels voor meldplicht. De grondwateronttrekking is vergunningsplichtig. Het tracé kruist geen waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden. Wel zijn het waterwingebied Blokland en Leidsche Rijn binnen het invloedsgebied van de bemalingen van respectievelijk de tracés Hoornaar en Utrecht gelegen. Omdat als gevolg van de tijdelijke bemaling geen negatieve effecten op deze gebieden wordt verwacht (zie paragraaf 4.7) wordt niet verwacht dat retourbemaling noodzakelijk is.

Lozing

Wanneer het grondwater wordt geloosd op oppervlaktewater in beheer bij Rijkswaterstaat, bijvoorbeeld het de Lek, wordt de lozingshoeveelheid van 5.000 m^3/uur niet overschreden. Er is geen meld- of vergunningplicht.

Voor het lozen op oppervlaktewater in beheer bij waterschap Rivierenland wordt niet voldaan aan de algemene regels voor meldplicht. Er is bij lozing op deze oppervlaktewaterlichamen een vergunning benodigd.
Voor het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden geldt dat moet worden voldaan aan de zorgplicht. De noodzaak voor een vergunningaanvraag dient te worden overlegd met het hoogheemraadschap.

Ten aanzien van de grondwaterkwaliteit dient een melding van de lozing in het kader van het Blbi plaats te vinden.

M.e.r. (beoordelings)plicht

Het verwachtte waterbezwaar bedraagt maximaal 1,7 miljoen m^3 (worst case situatie) à 1,3 miljoen m^3 (best guess situatie). Er geldt hierdoor een m.e.r.-beoordelingsplicht.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Algemeen

In het onderhavige rapport is een inschatting gemaakt van de geohydrologische situatie, het te verwachten waterbezwaar en de effecten en mogelijke risico's van de bemaling van het DN300 tracés Hoornaar – M&R Reijercop en Utrecht - Lage Weide.

Op het tracé Hoornaar bevindt de onderzijde van de deklaag bevindt zich overwegend tussen NAP -8,0 m à NAP -9,5 m en bestaat uit klei en veen. Zeer lokaal komen zandlagen in de holocene deklaag voor. Op het meest noordelijke deel van het tracé bevindt de onderzijde van de deklaag zich op NAP -4,0 m à NAP -6,1 m. Onder de deklaag is tot een diepte van NAP -45 m à NAP -60 m het eerste watervoerend pakket aanwezig. Dit watervoerend pakket bestaat overwegend uit grof tot zeer grof zand. Plaatselijk bestaan de bovenste meters van het watervoerend pakket uit (matig) fijn zand.

De freatische grondwaterstand op het tracé Hoornaar varieert overwegend tussen 0,30 m -mv en 1,0 m -mv. De stijghoogte in het eerste watervoerend pakket loopt in een GHS vanuit het zuiden richting de Lek op van NAP -1,30 m naar NAP +0,70 m vervolgens loopt de stijghoogte noordelijk richting weer af naar NAP -1,30 m. De stijghoogte is in een GLS situatie 0,2 m à 1,2 m lager. (hoe dichter bij de Lek hoe groter de fluctuatie. Op de delen waar een zandtussenlaag aanwezig is bevindt de stijghoogte in de zandtussenlaag zich tussen de freatische grondwaterstand en de stijghoogte in het eerste watervoerend pakket.

Op het tracé Utrecht bevindt de onderzijde van de deklaag bevindt zich op circa NAP -4,0 m en bestaat uit klei en veen. Onder de deklaag is het eerste watervoerend pakket aanwezig. De bovenste meters van dit pakket bestaat uit fijn tot matig grof zand met daaronder grof tot zeer grof zand.

De freatische grondwaterstand op het tracé Utrecht varieert overwegend tussen 1,0 m -mv en 2,0 m -mv. De stijghoogte in het eerste watervoerend pakket varieert overwegend tussen NAP -0,30 m en NAP -0,60 m.

Onttrekking

Voor de freatische bemaling kan worden volstaan met open bemaling. Om het opbarsten van de putbodems te voorkomen worden in de lokaal aanwezige zandtussenlagen verticale filters voorgesteld. Ten behoeve van de spanningsbemaling in het eerste watervoerend pakket wordt verticale bemaling tot een maximale diepte van 12 m-mv voorgesteld.

Het maximaal berekende waterbezwaar bedraagt 1,8 miljoen m^3 (worst case GHS situatie) en het maximale berekende debiet bedraagt 390 m^3/uur.
De onttrekking vindt plaats in de beheergebieden van waterschap Rivierenland en Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Bij beide waterschappen wordt niet voldaan aan de algemene regels voor meldplicht. De grondwateronttrekking is vergunningsplichtig.
en is een m.e.r. beoordeling noodzakelijk.

Lozing

Wanneer het grondwater wordt geloosd op oppervlaktewater in beheer bij Rijkswaterstaat, bijvoorbeeld het de Lek, wordt de lozingshoeveelheid van 5.000 m³/uur niet overschreden. Er is geen meld- of vergunningplicht.

Voor het lozen op oppervlaktewater in beheer bij waterschap Rivierenland wordt niet voldaan aan de algemene regels voor meldplicht. Er is bij lozing op deze oppervlaktewaterlichamen een vergunning benodigd.
Voor het lozen op oppervlaktewater in beheer bij hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden is uitsluitend de zorgplicht van toepassing. De noodzaak voor een vergunningaanvraag dient te worden overlegd met het hoogheemraadschap.
Ten aanzien van de kwaliteit van het lozingswater dient een melding van de lozing in het kader van het Blbi plaats te vinden.

Effecten

Uit de zettingsberekeningen blijkt dat op het tracé Hoornaar binnen de 1,0 m verlagingscontour (stijghoogte watervoerend pakket) zettingen van 7 à 10 mm zijn te verwachten. Binnen de 1,0 m verlagingscontour is alleen de bebouwing op het perceel Hugo Botterweg 1 ten Noordeloos gelegen. Aanbevolen wordt om van deze panden de funderingswijze te verifiëren. Wanneer deze panden niet op palen zijn gefundeerd wordt aanbevolen om een bouwkundige vooropname uit te voeren en om de zettingen gedurende de werkzaamheden te monitoring door de panden te voorzien van zettingsbouten en deze periodiek in te meten.

Op het tracé Utrecht zijn bij een verlaging van 0,50 m zettingen van 9 mm berekend. Binnen de 0,50 m verlagingscontour is een aantal gebouwen gelegen, dateren van de jaren 1960 tot recent. Aanbevolen wordt om de funderingswijze van de betreffende panden te onderzoeken.

Als gevolg van de bemalingen worden verder geen noemenswaardige effecten op de omgeving verwacht.

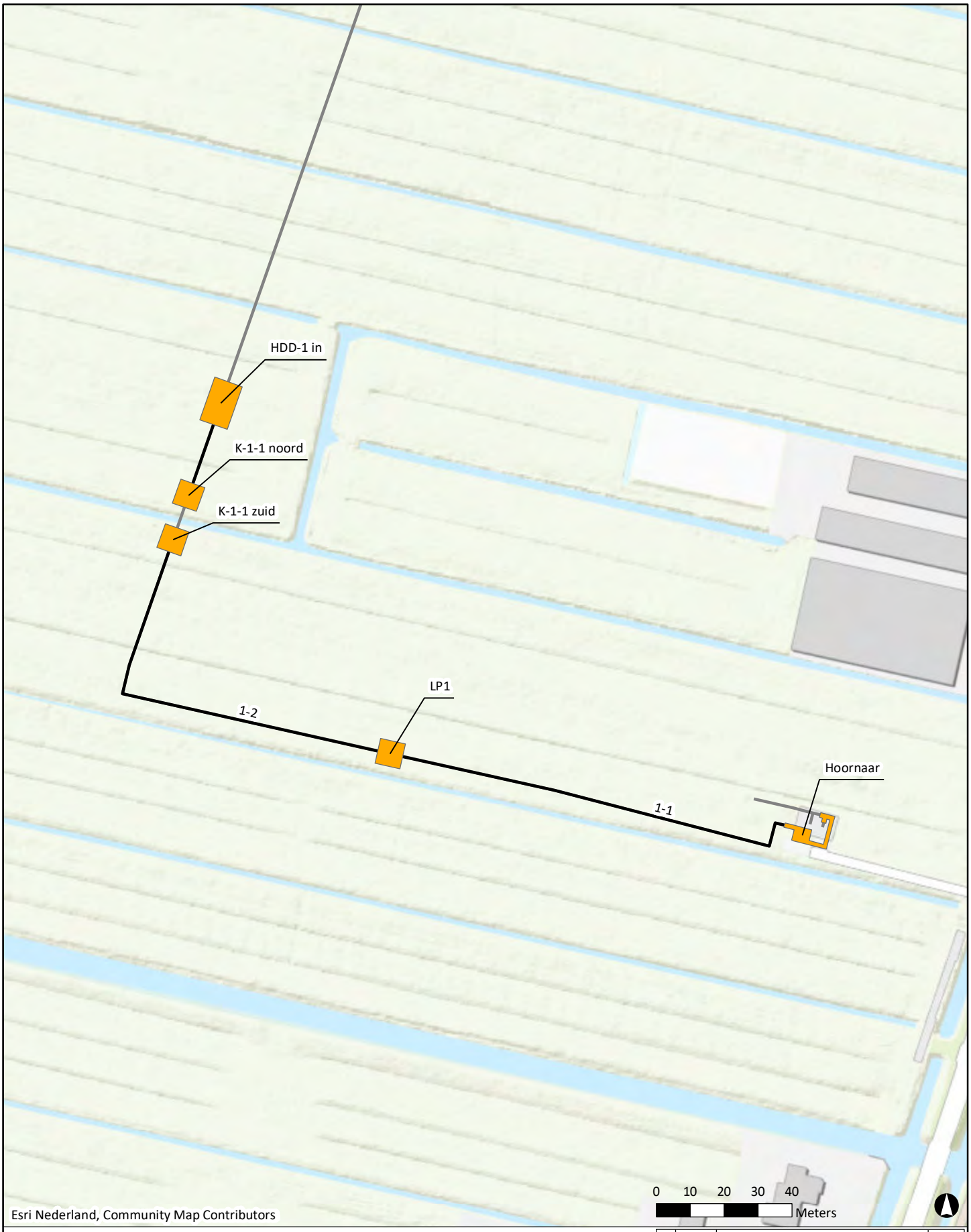
6.2 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om:

- Uitvoeren m.e.r. beoordeling;
- Aanvragen vergunning grondwateronttrekking en lozing op oppervlaktewater;
- Onderzoek funderingswijze bebouwing op het perceel Hugo Botterweg 1 ten Noordeloos en bebouwing in Utrecht binnen de 0,50 m iso-verlagingslijn;
- Opstellen monitoringsadvies;
- Monitoren stijghoogteverlagingen;
- Aanvragen vergunningen voor onttrekken grondwater uit grondwaterbeschermingsgebieden;
- Monitoren grondwaterkwaliteit (ijzer, chloride, onopgeloste bestanddelen).

Heerenveen, februari 2021
Antea Group

Bijlage 1 Gegevens opdrachtgever



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:1.500
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A4
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 1 van 23
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd

Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

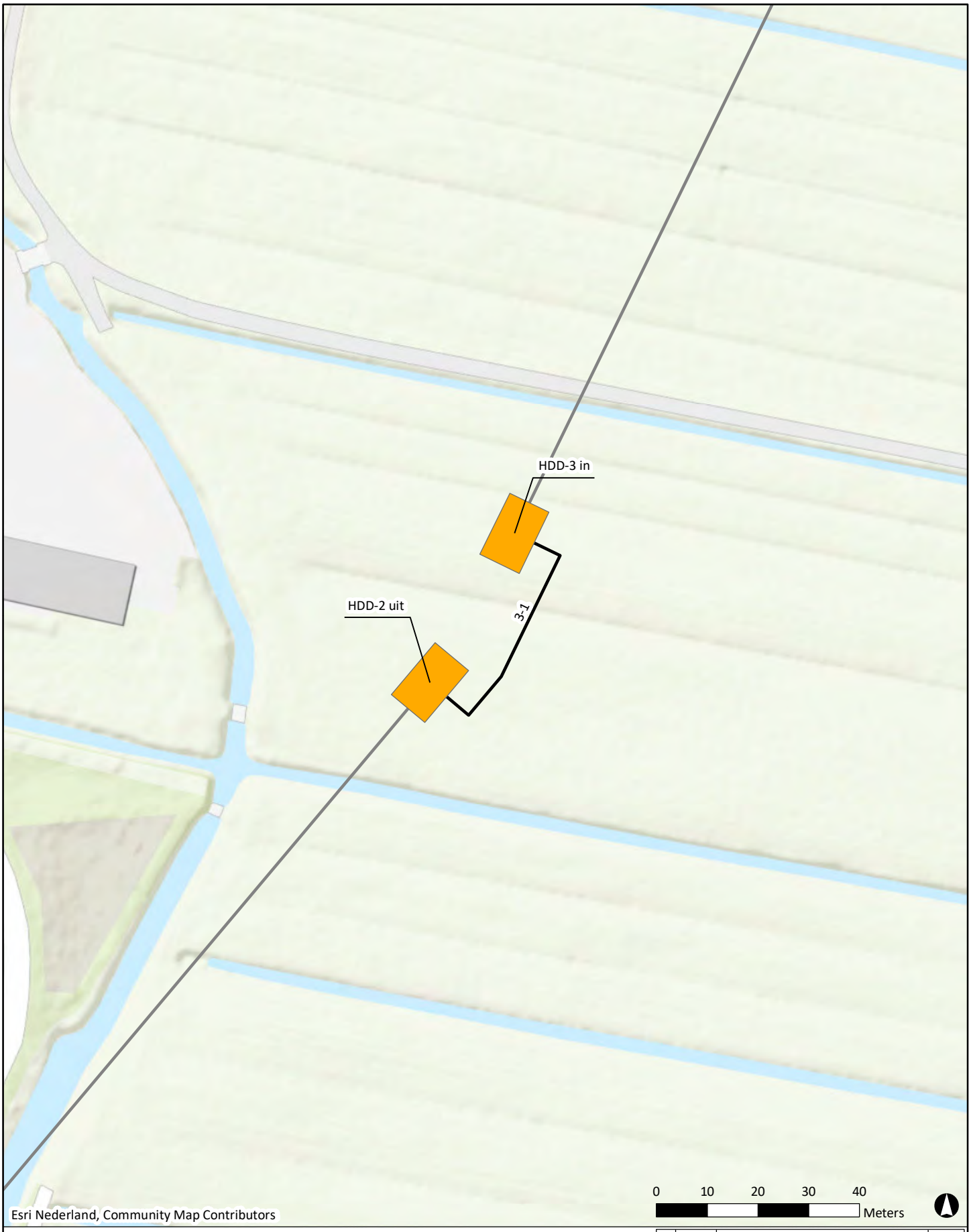
KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:1.000
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A4
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 2 van 23
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A4

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
3 van 23

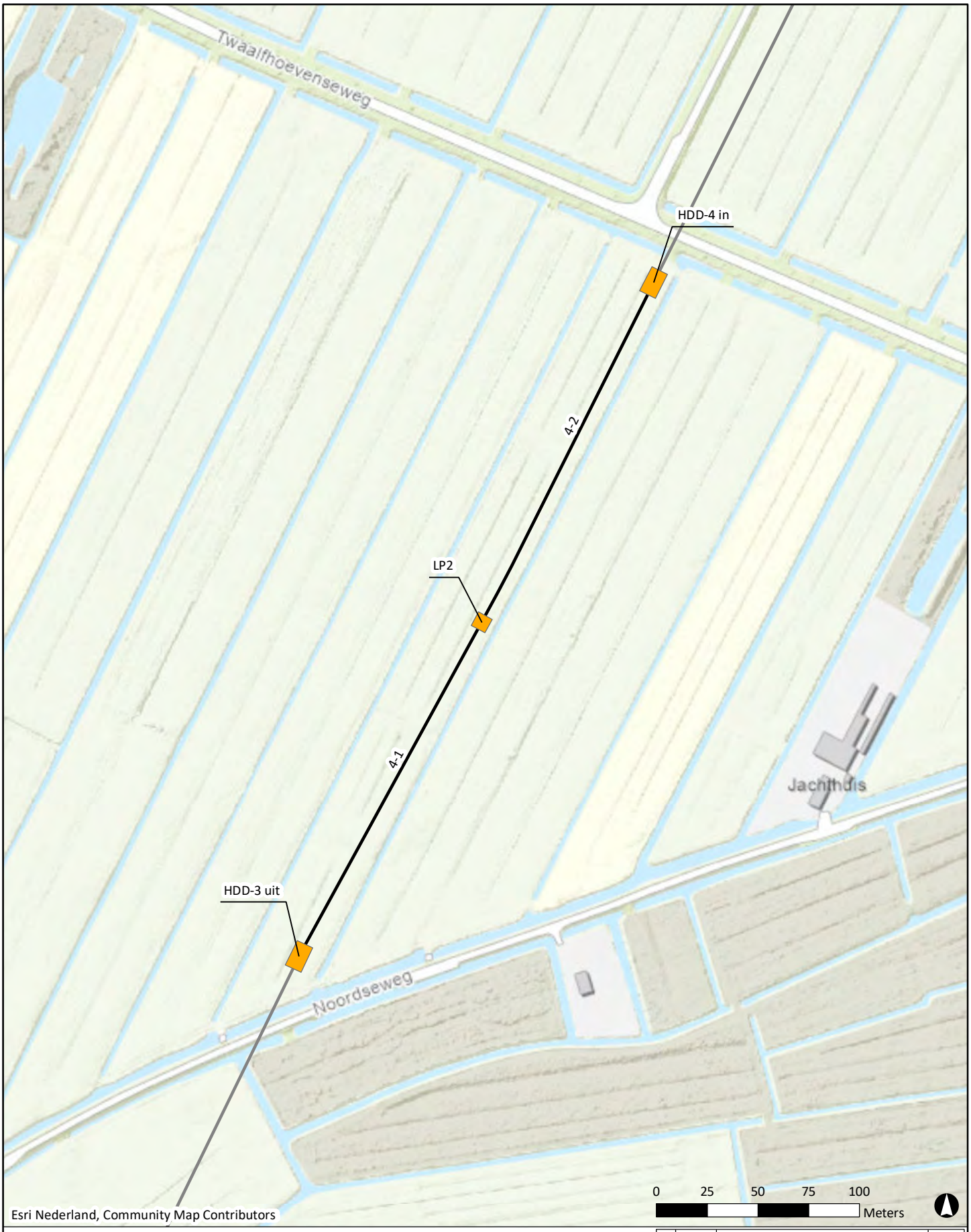
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:2.500
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A4
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 4 van 23
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\0455000\0455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd

Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

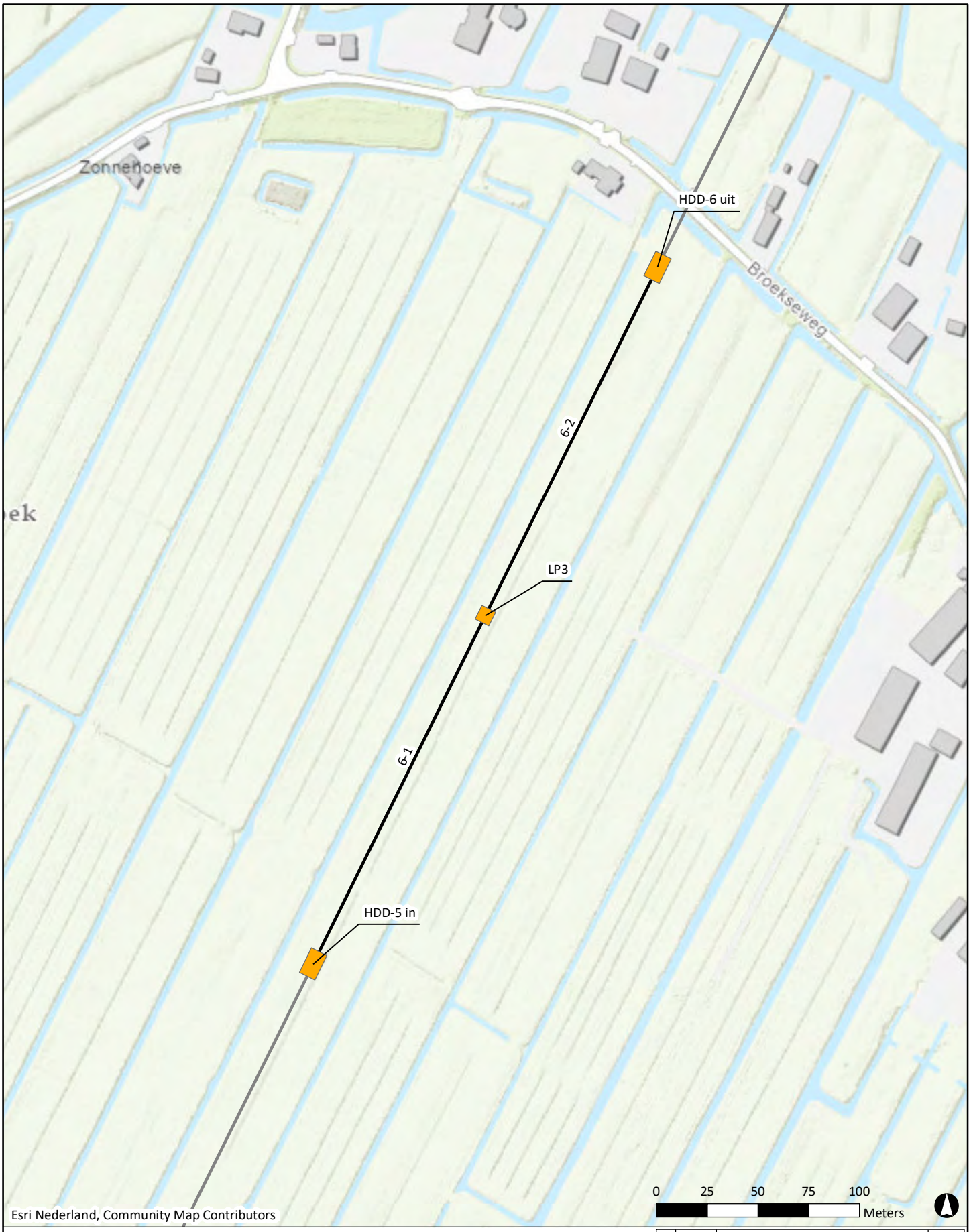
KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:1.000
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A4
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 5 van 23
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:2.500
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A4
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 6 van 23
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd

Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A4

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
7 van 23

STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd

Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A4

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
8 van 23

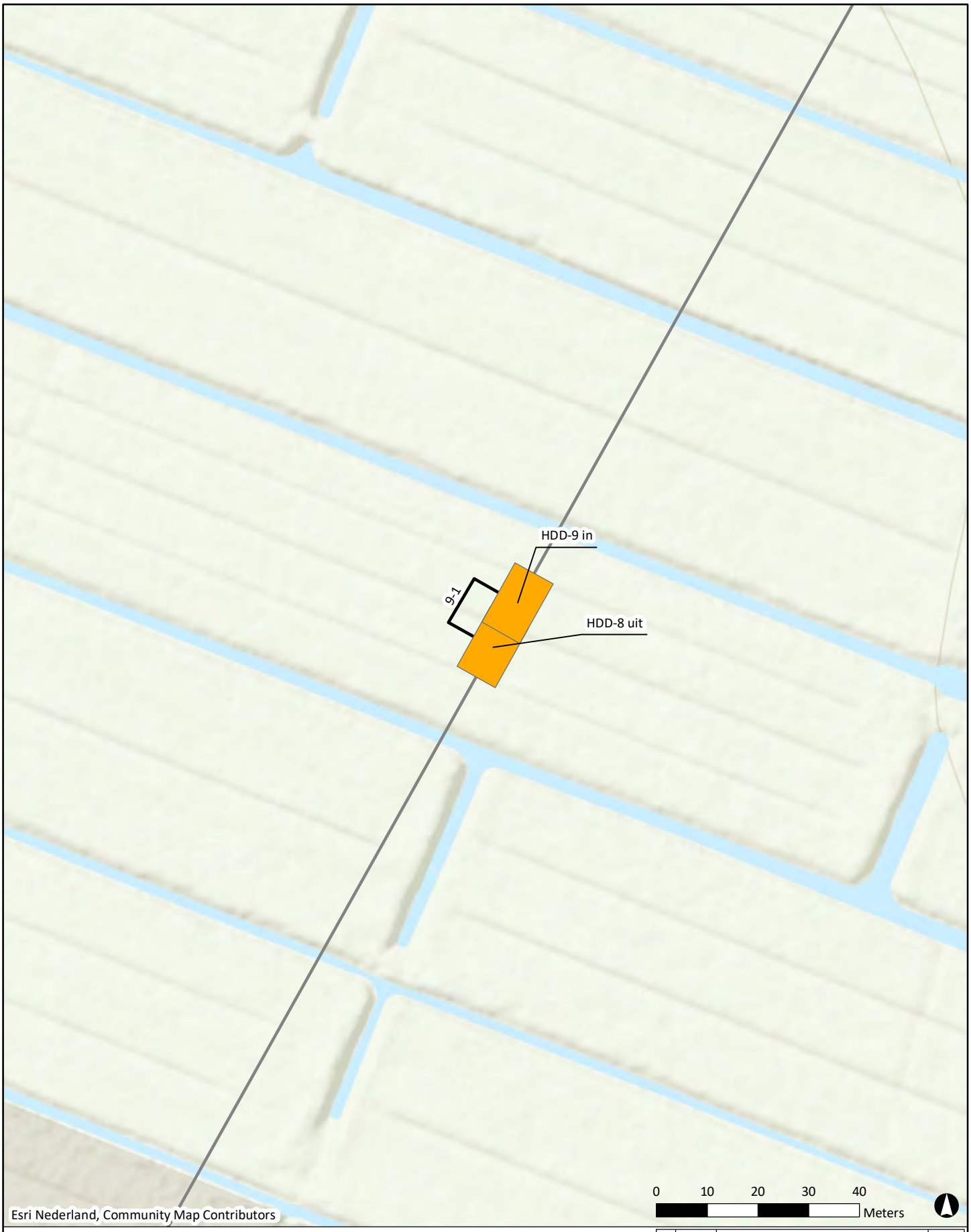
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A4

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
9 van 23

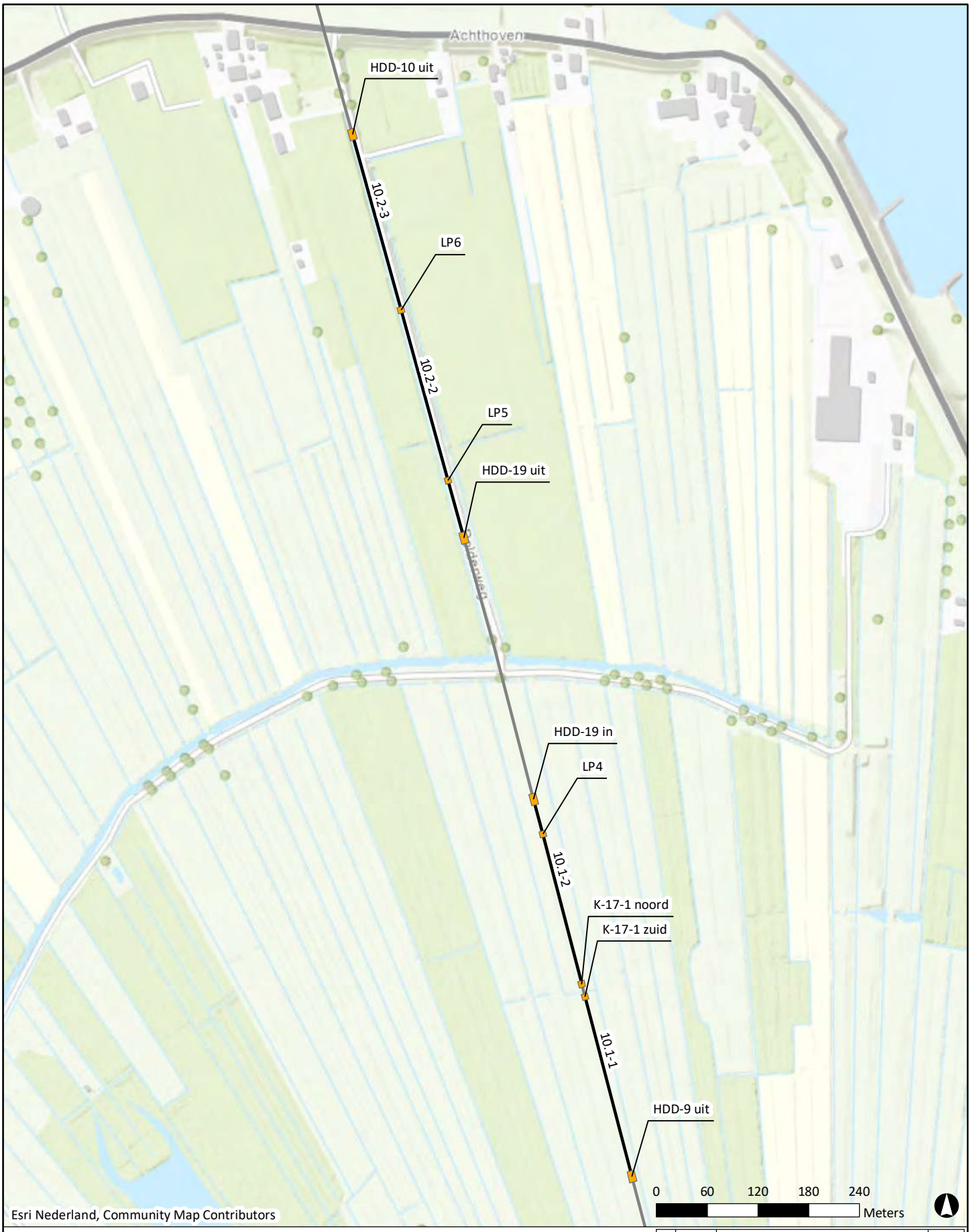
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
DATUM: 24-2-2022
STATUS: DEFINITIEF
SCHAAL: 1:6.000
FORMAAT: A4
BLAD IN BLADEN: 10 van 23
WIJZ.NR: D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd

Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:2.500

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A4

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
11 van 23

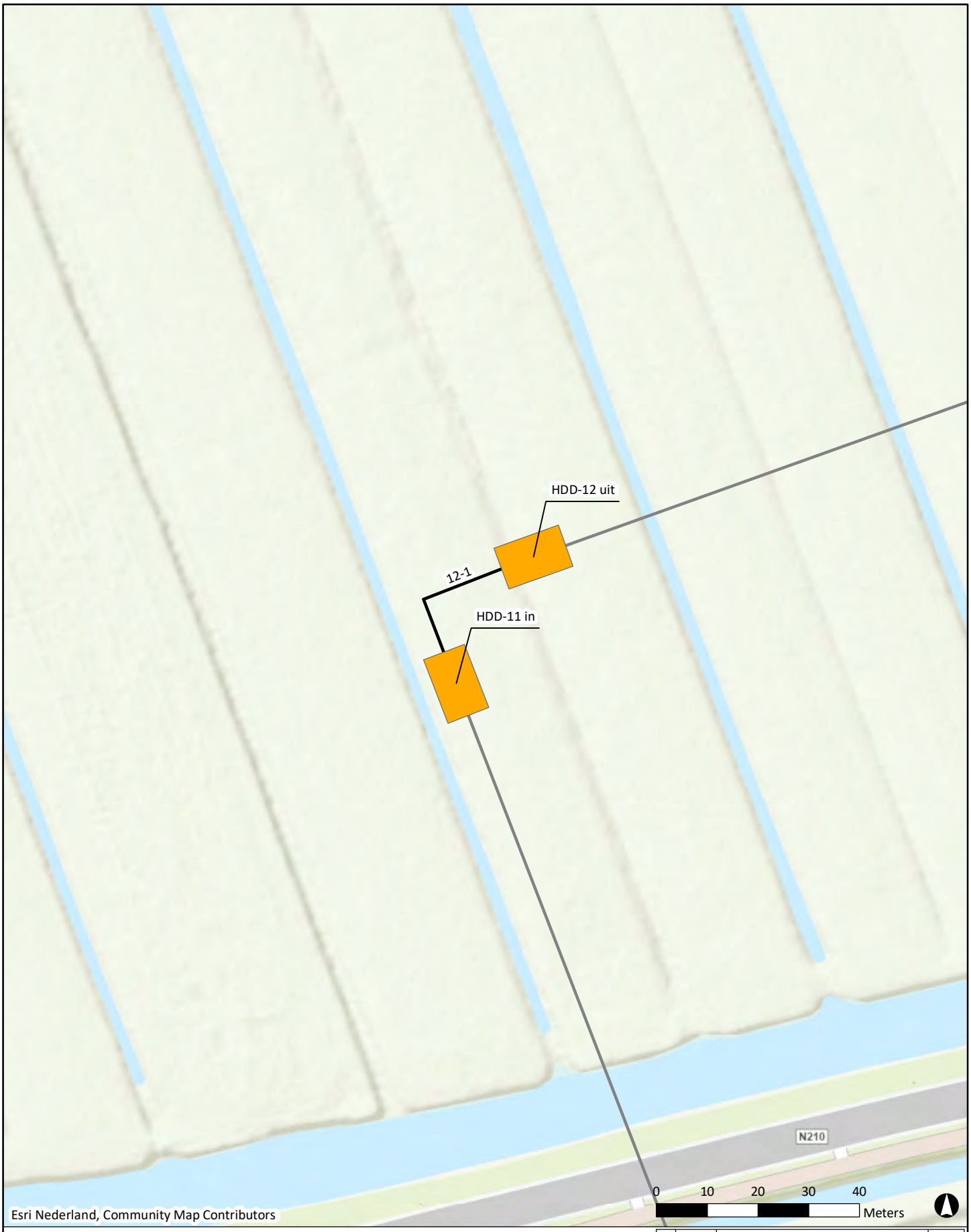
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A4

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
12 van 23

STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd

Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A4

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
13 van 23

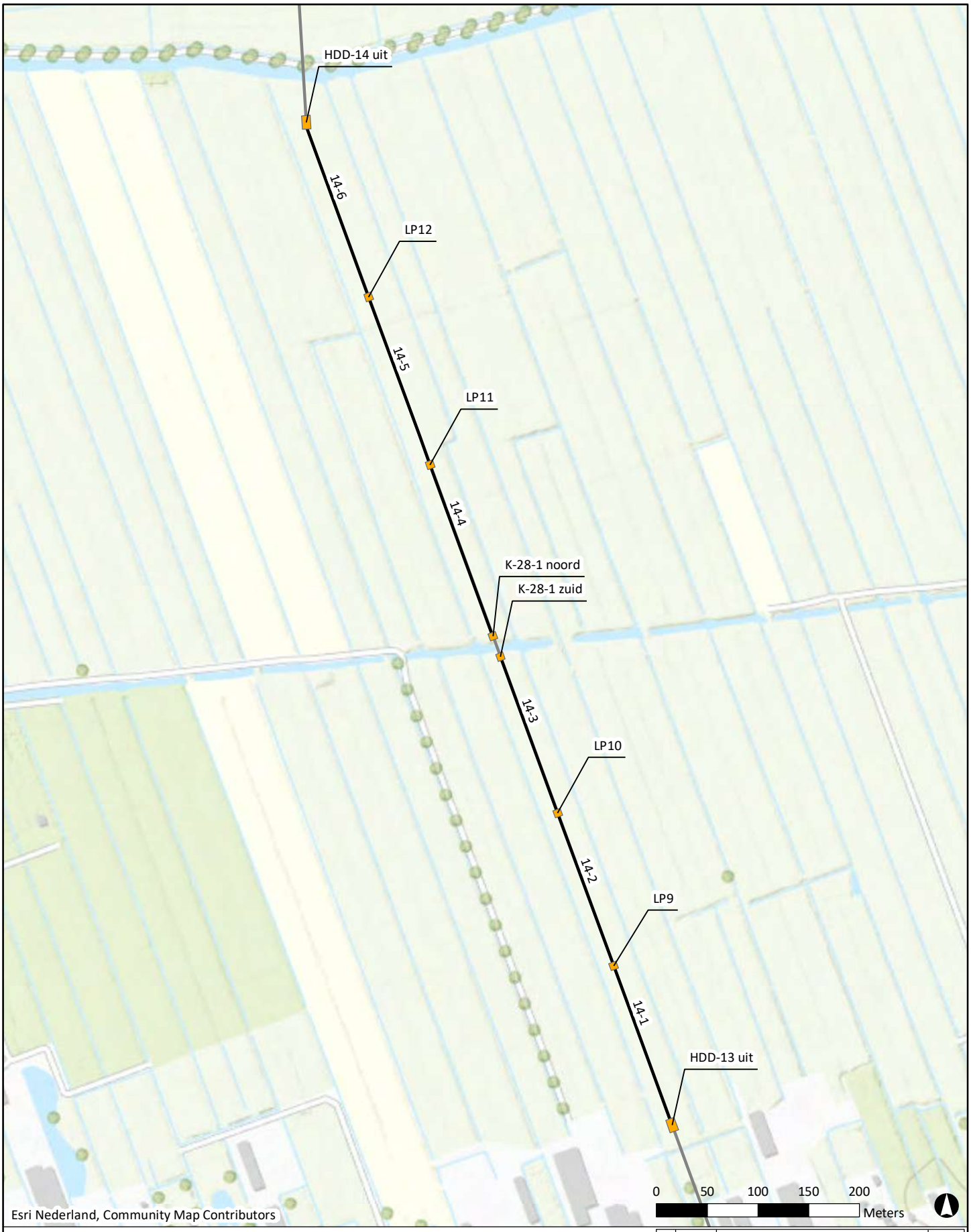
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

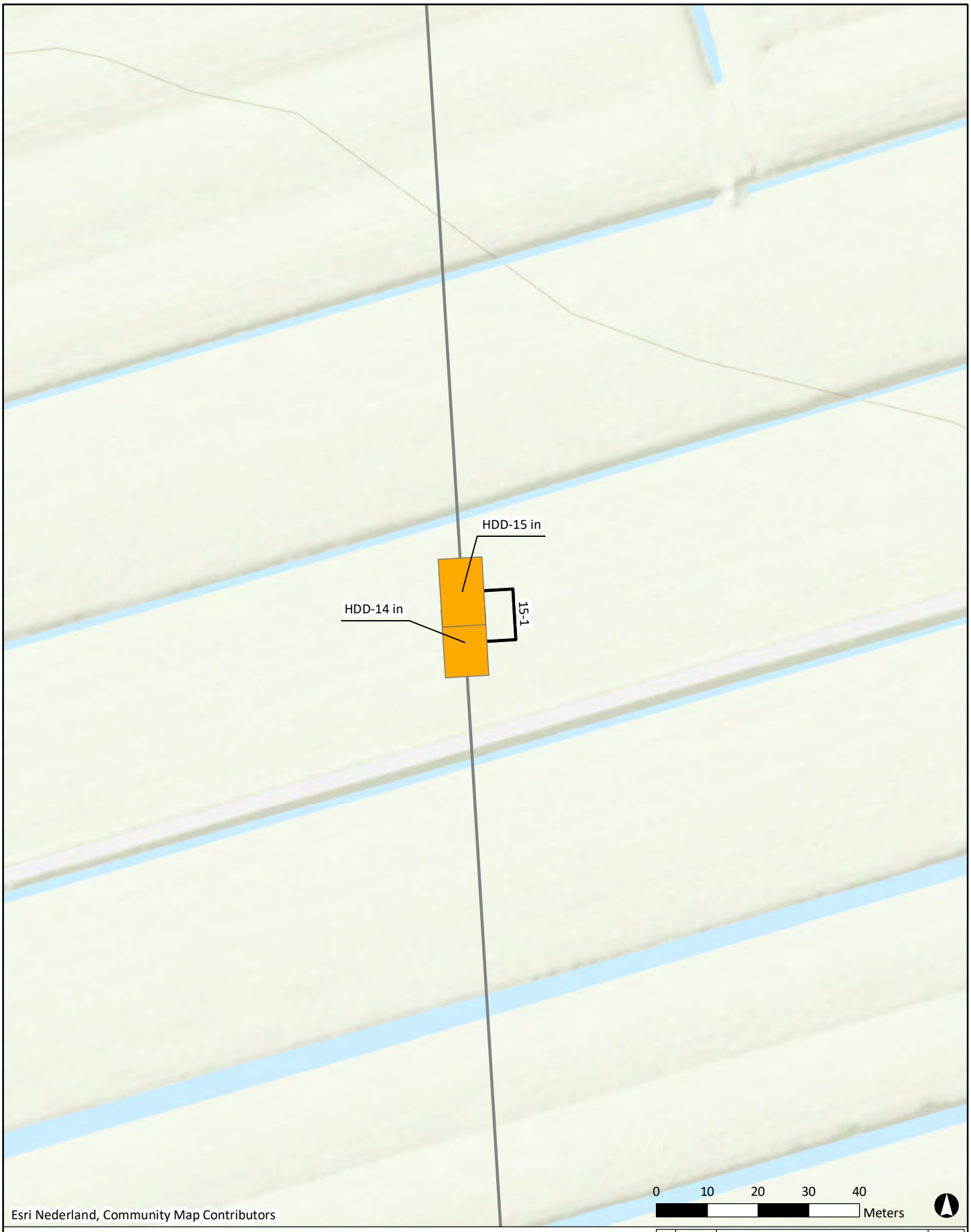
KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:5.000
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A4
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 14 van 23
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A4

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
15 van 23

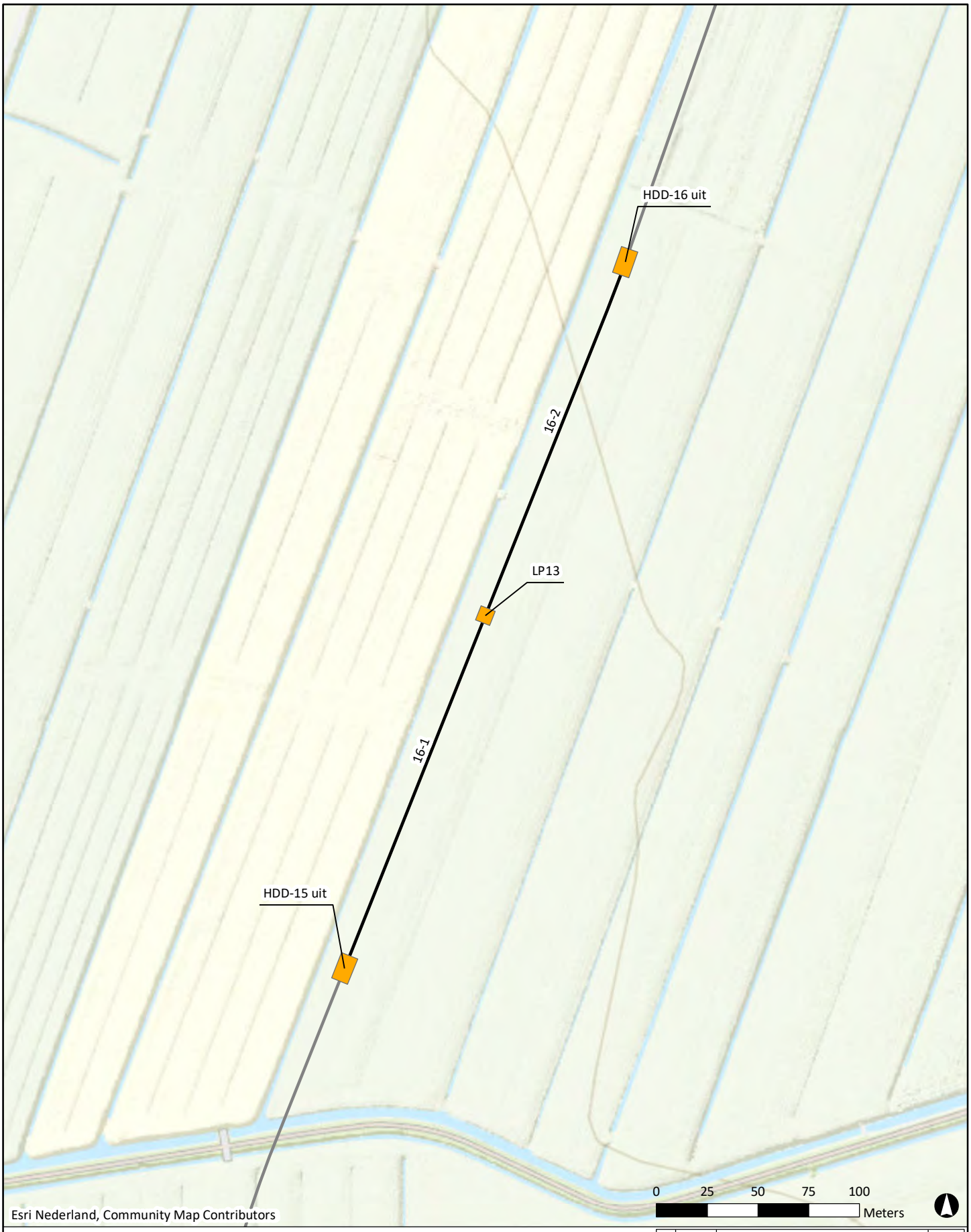
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

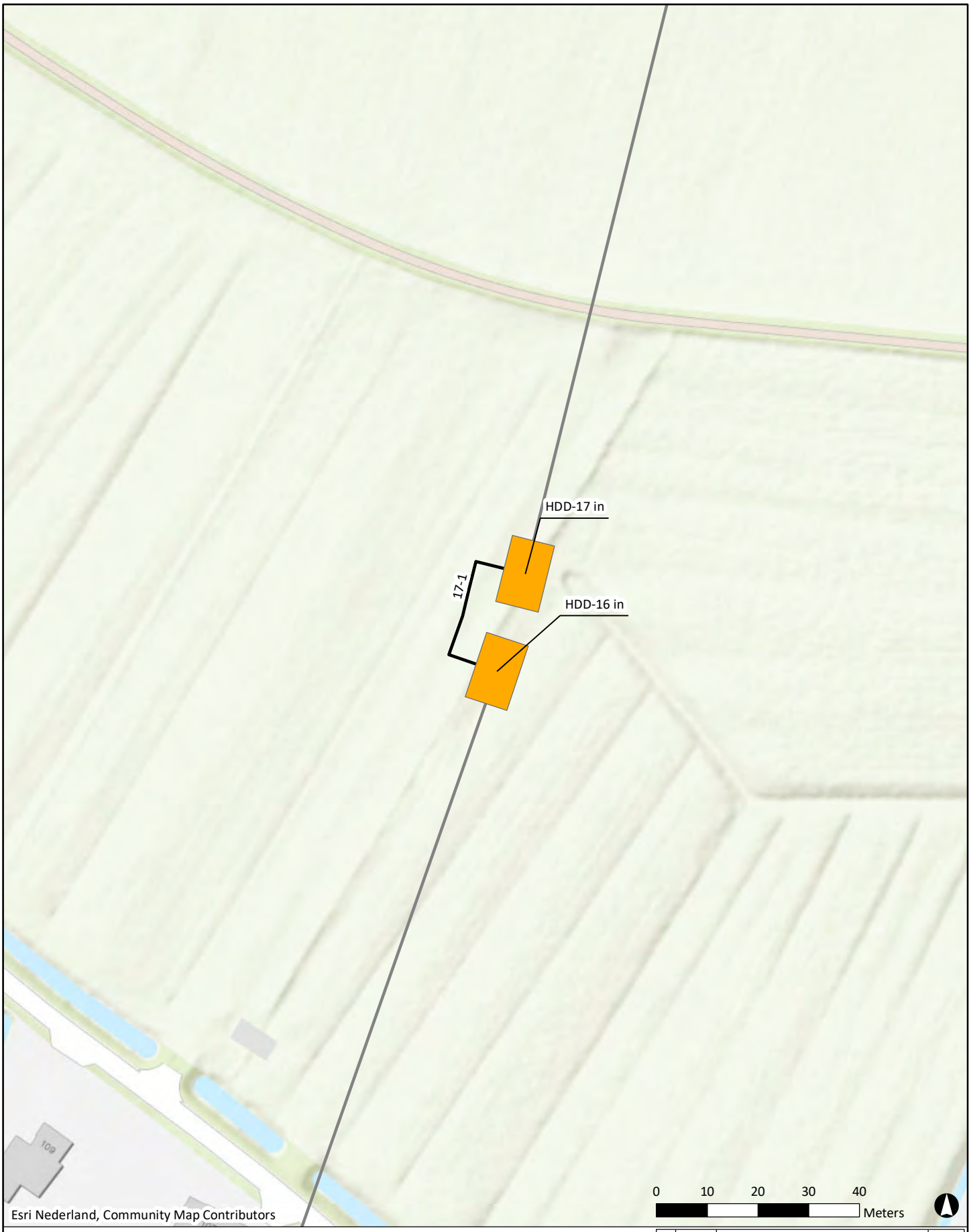
KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:2.500
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A4
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 16 van 23
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

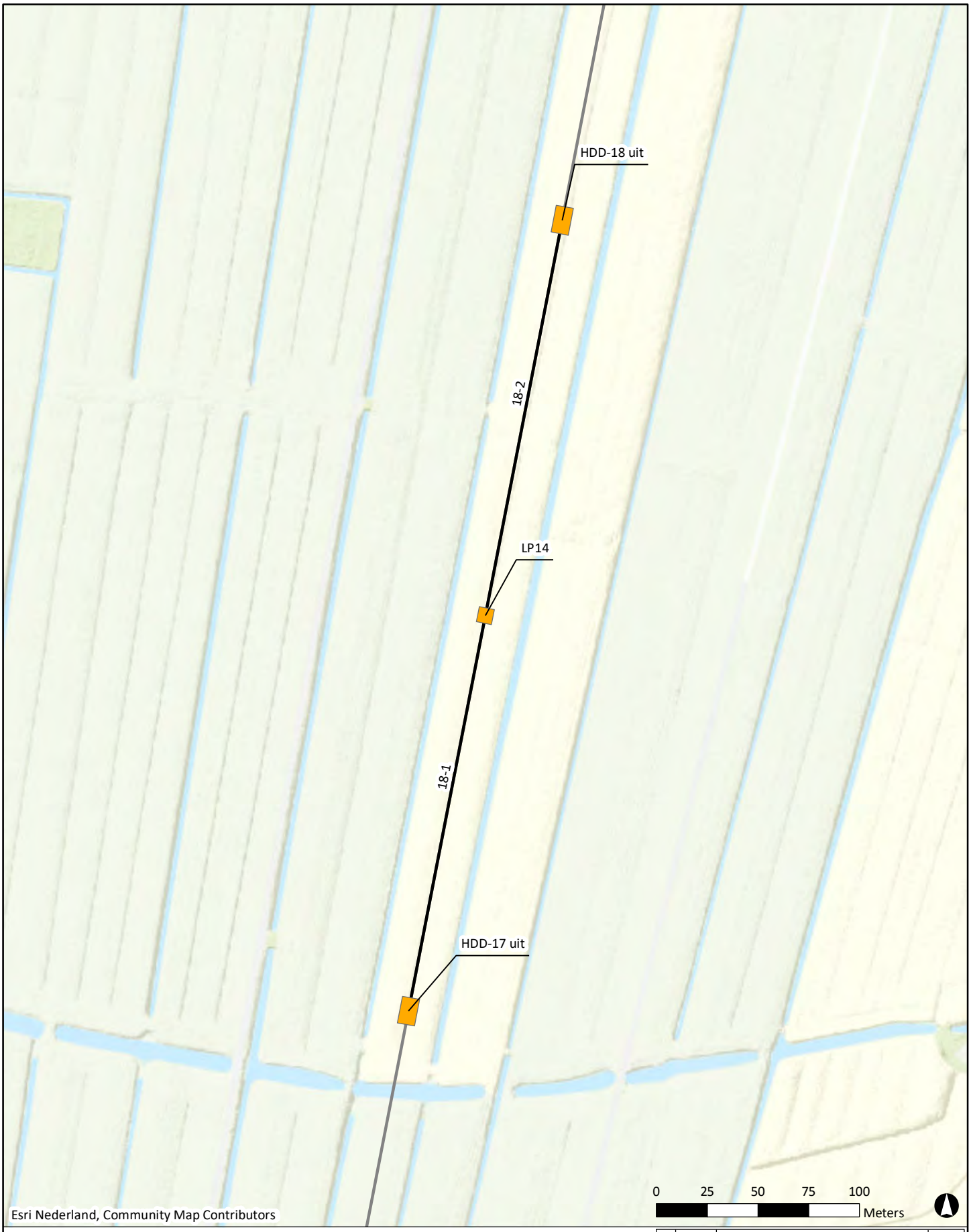
KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:1.000
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A4
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 17 van 23
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D1

www.anteagroup.nl

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

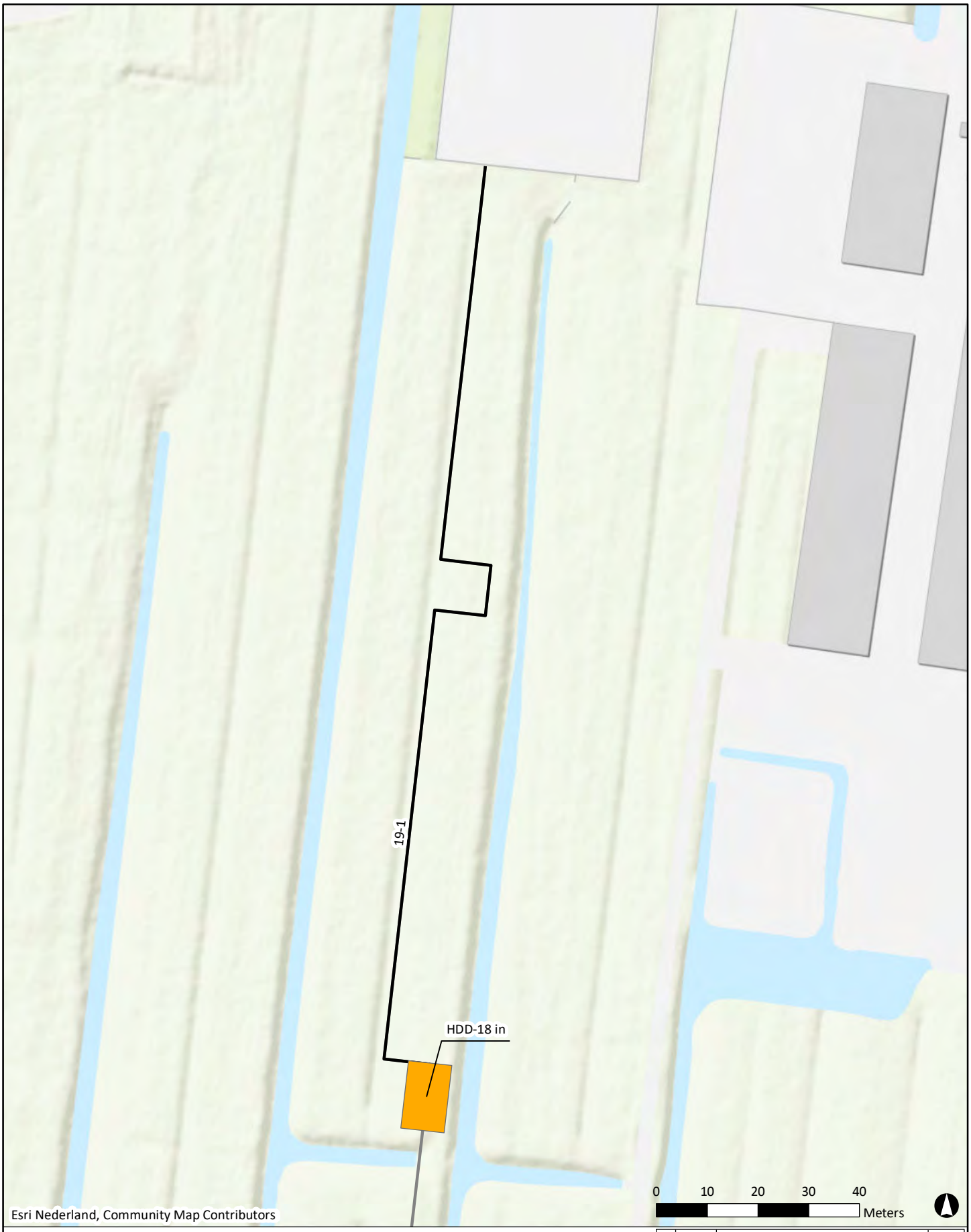
KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:2.500
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A4
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 18 van 23
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A4

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
19 van 23

STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd

Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Utrecht - Lage Weide

NR	DATUM	WIJZIGING	
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

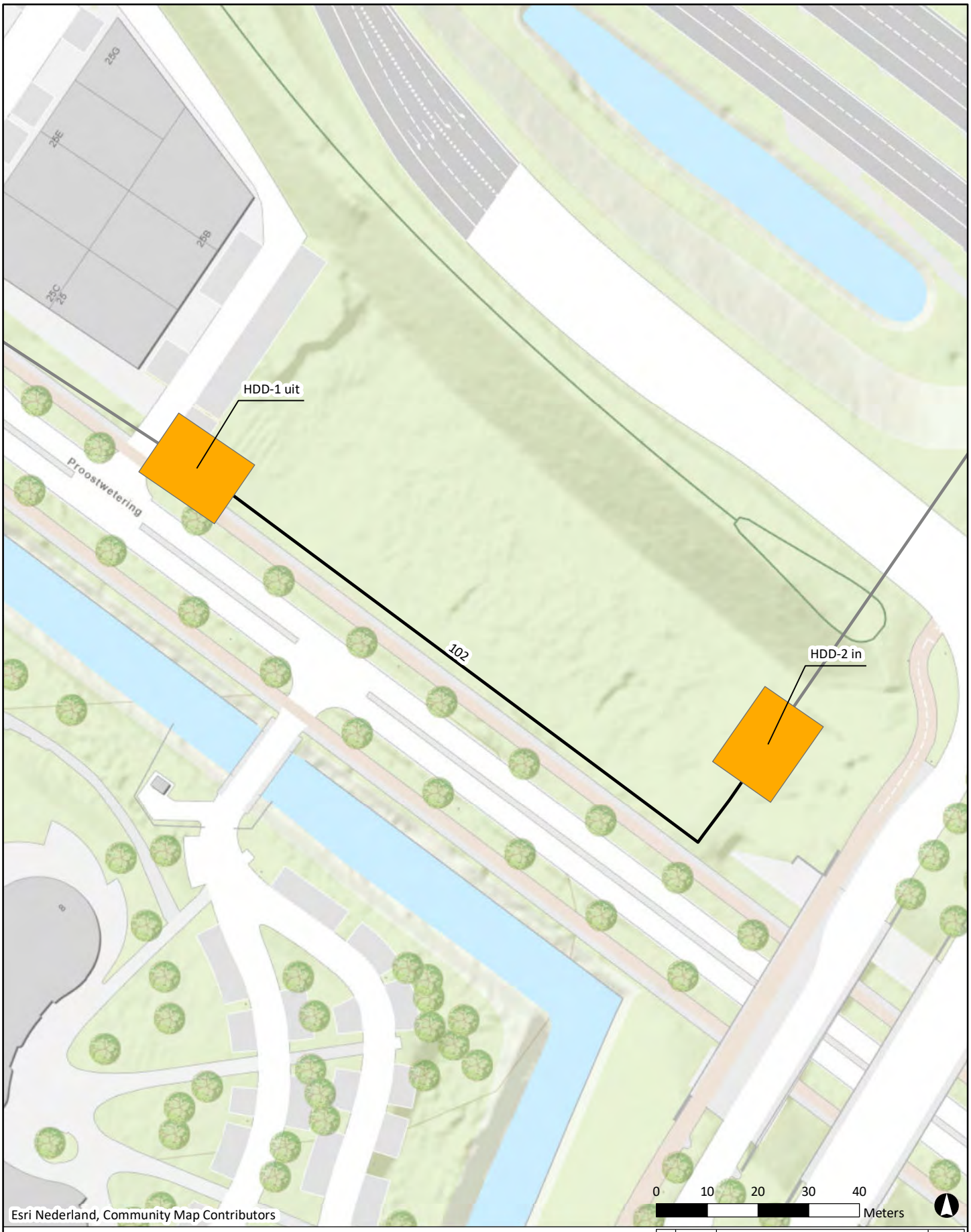
KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:1.000
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A4
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 20 van 23
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Utrecht - Lage Weide

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:1.000
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A4
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 21 van 23
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd

Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Utrecht - Lage Weide

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

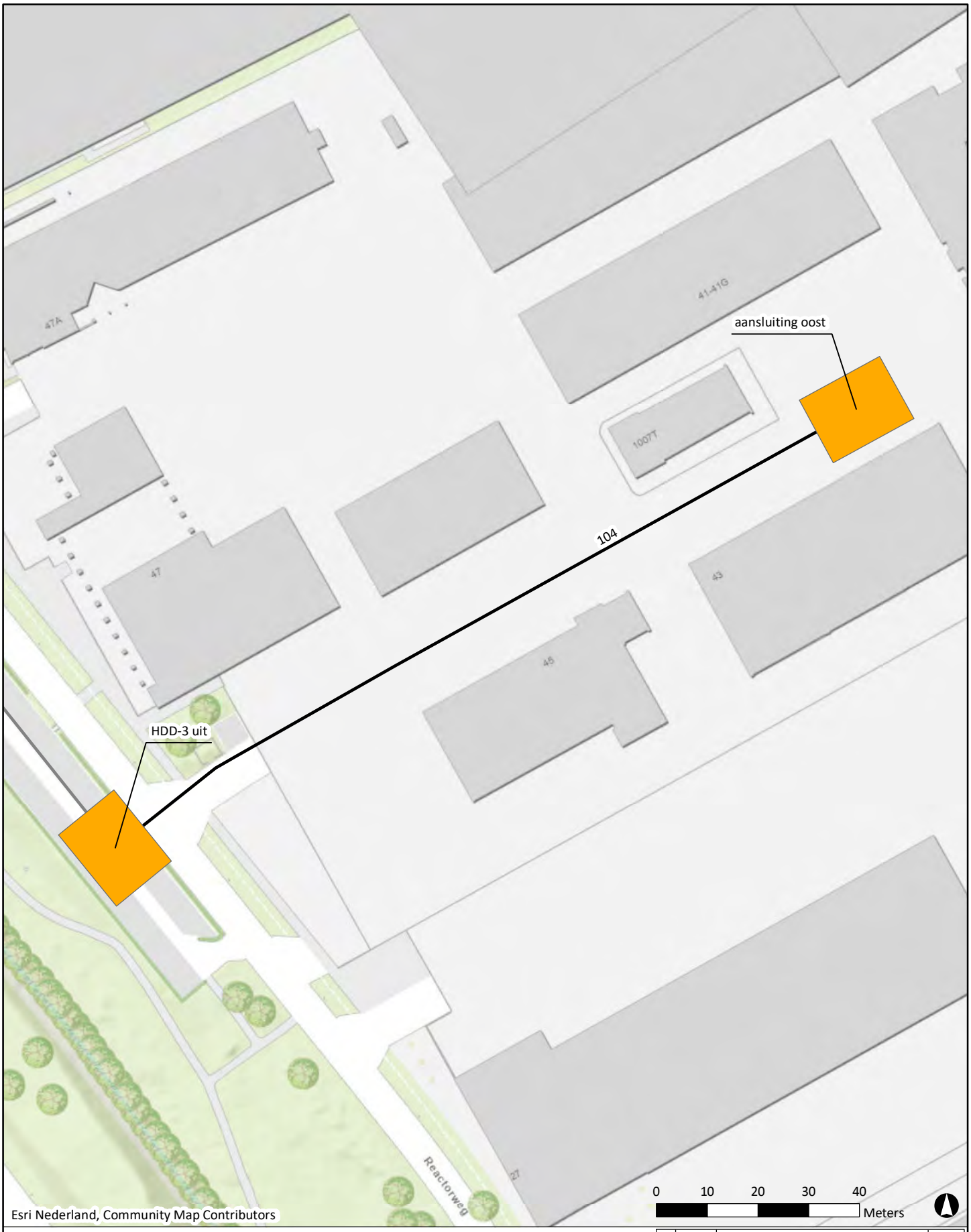
KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:1.000
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A4
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 22 van 23
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd



Legenda

- werkput met omschrijving
- veldstrekking met omschrijving
- tracé Utrecht - Lage Weide

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D1	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht, aanleg tracés Hoornaar - M&R Reijerscop en G-H ombouw Utrecht -Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht met veldstrekkingen en werkputten

KAARTNUMMER
0455773.100-OV-01

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A4

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
23 van 23

STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D1

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-OV-01 (D1).mxd

Bijlage 2 Kruisingenlijst

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

open ontgraving	codering tekening	werkput t.b.v.	lengte putbodem (m)	breedte putbodem (m)	diepte (m)	talud	bemalingsduur (dagen)	Opmerking
OO-1A	Hoornaar	aansluiting Hoornaar	14,0	10,0	1,5 à 3,0	1:1	21	lengte en breedte betreffen oppervlak waarbinnen de ontgraving (50 m2) plaatsvindt
OO-1B	VS 1-1	veldstrekking 1-1	125,0	0,6	2,0	2:1	3	
OO-1C	LP1	lasput 1	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-1D	VS 1-2	veldstrekking 1-2	125,0	0,6	2,0	2:1	1	
OO-1E	K-1-1 zuid	aansluiting natte zinker zuidzijde (K-1-1)	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-1F	K-1-1 noord	aansluiting natte zinker noordzijde (K-1-1)	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-1G	VS 1-3	veldstrekking 1-3	18,0	0,6	2,0	2:1	1	
OO-1H	HDD-1 in	intredepunt HDD-1	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-2A	HDD-1 uit	uittredepunt HDD-1	7,2	2,4	3,1	1:1	14	De werkputten en sleuf bevinden zich binnen een oppervlakte met een lengte van 23,4 meter en een breedte van 14,3 meter. Uitgangspunt is dat dit oppervlakte gedurende 14 dagen gelijktijdig in bemaling staat.
OO-2B	HDD-2 in	intredepunt HDD-2	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-2C	VS 2-1	veldstrekking 2-1	22,0	0,6	2,0	2:1	1	
OO-3A	HDD-2 uit	uittredepunt HDD-2	7,2	2,4	3,1	1:1	14	De werkputten en sleuf bevinden zich binnen een oppervlakte met een lengte van 46,0 meter en een breedte van 15,0 meter. Uitgangspunt is dat dit oppervlakte gedurende 14 dagen gelijktijdig in bemaling staat.
OO-3B	HDD-3 in	intredepunt HDD-3	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-3C	VS 3-1	veldstrekking 3-1	48,0	0,6	2,0	2:1	14	
OO-4A	HDD-3 uit	uittredepunt HDD-3	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-4B	VS 4-1	veldstrekking 4-1	181,0	0,6	2,0	2:1	3	
OO-4C	LP2	lasput 2	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-4D	VS 4-2	veldstrekking 4-2	181,0	0,6	2,0	2:1	3	
OO-4E	HDD-4 in	intredepunt HDD-4	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-5A	HDD-4 uit	uittredepunt HDD-4	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-5B	VS 5-1	veldstrekking 5-1	107,0	0,6	2,0	2:1	1	
OO-5C	HDD-5 uit	uittredpunt HDD-5	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-6A	HDD-5 in	intredepunt HDD-5	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-6B	VS 6-1	veldstrekking 6-1	185,0	0,6	2,0	2:1	1	
OO-6C	LP3	lasput 3	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-6D	VS 6-2	veldstrekking 6-2	185,0	0,6	2,0	2:1	1	
OO-6E	HDD-6 uit	uittredepunt HDD-6	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-7A	HDD-6 in	intredepunt HDD-6	7,2	2,4	3,1	1:1	14	De werkputten en sleuf bevinden zich binnen een oppervlakte met een lengte van 33,5 meter en een breedte van 15,5 meter. Uitgangspunt is dat dit oppervlakte gedurende 14 dagen gelijktijdig in bemaling staat.
OO-7B	VS 7-1	veldstrekking 7-1	33,0	0,6	2,0	2:1	14	
OO-7C	HDD-7 in	intredepunt HDD-7	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-8A	HDD-7 uit	uittredepunt HDD-7	7,2	2,4	3,1	1:1	14	De sleuf bevindt zich geheel binnen de ontgraving (aan maaiveld) van de beide werkputten. Uitgangspunt is dat de totale oppervlakte (22,6 m x 8, 6 m) gedurende 14 dagen gelijktijdig in bemaling staat.
OO-8B	VS 8-1	veldstrekking 8-1	8,0	0,6	2,0	2:1	14	
OO-8C	HDD-8 in	intredepunt HDD-8	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-9A	HDD-8 uit	uittredepunt HDD-8	7,2	2,4	3,1	1:1	14	De werkputten en sleuf bevinden zich binnen een oppervlakte met een lengte van 23,4 meter en een breedte van 14,3 meter. Uitgangspunt is dat dit oppervlakte gedurende 14 dagen gelijktijdig in bemaling staat.
OO-9B	VS 9-1	veldstrekking 9-1	21,0	0,6	2,0	2:1	14	
OO-9C	HDD-8 in	intredepunt HDD-8	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-10.1A	HDD-9 uit	uittredepunt HDD-9	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-10.1B	VS 10.1-1	veldstrekking 10.1-1	209,0	0,6	2,0	2:1	3	
OO-10.1C	K-17-1 zuid	aansluiting natte zinker zuidzijde (K-17-1)	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-10.1D	K-17-1 noord	aansluiting natte zinker noordzijde (K-17-1)	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-10.1E	VS 10.1-2	veldstrekking 10.1-2	180,0	0,6	2,0	2:1	3	
OO-10.1F	LP4	lasput 4	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-10.1G	VS-10.1-3	veldstrekking 10-3	43,0	0,6	2,0	2:1	3	
OO-10.1H	HDD-19 in	intredepunt HDD-19	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-10.2A	HDD-19 uit	uittredepunt HDD-19	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-10.2B	VS 10.2-1	veldstrekking 10.2-1	71,0	0,6	2,0	2:1	1	
OO-10.2C	LP5	lasput 5	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-10.2D	VS 10.2-2	veldstrekking 10.2-2	209,0	0,6	2,0	2:1		
OO-10.2E	LP6	lasput 6	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-10.2F	VS 10.2-3	veldstrekking 10.2-3	209,0	0,6	2,0	2:1		
OO-10.2G	HDD-10 uit	uittredepunt HDD-10	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-11A	HDD-10 in	intredepunt HDD-10	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-11B	VS 11-1	veldstrekking 11-1	132,0	0,6	2,0	2:1		
OO-11C	LP7	lasput 7	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-11D	VS 11-2	veldstrekking 11-2	132,0	0,6	2,0	2:1		
OO-11E	K-21-2 zuid	aansluiting natte zinker zuidzijde (K-21-1)	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-11F	K-21-2 noord	aansluiting natte zinker noordzijde (K-21-1)	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-11G	VS 11-3	veldstrekking 11-3	140,0	0,6	2,0	2:1		
OO-11H	LP8	lasput 8	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-11I	VS 11-4	veldstrekking 11-4	140,0	0,6	2,0	2:1		
OO-11J	HDD-11 uit	uittredepunt HDD-11	7,2	2,4	3,1	1:1	14	

open ontgraving	codering tekening	werkput t.b.v.	lengte putbodem (m)	breedte putbodem (m)	diepte (m)	talud	bemalingsduur (dagen)	Opmerking
OO-12A	HDD-11 in	intredepunt HDD-11	7,2	2,4	3,1	1:1	14	De werkputten en sleuf bevinden zich binnen een oppervlakte met een lengte van 35,0 meter en een breedte van 30,0 meter. Uitgangspunt is dat de werkputten en de sleuf gedurende 14 dagen gelijktijdig in bemaling staan.
OO-12B	VS 12-1	veldstrekking 12-1	28,0	0,6	2,0	2:1		
OO-12C	HDD-12 uit	uittredpunt HDD-12	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-13A	HDD-12 in	intredepunt HDD-12	7,2	2,4	3,1	1:1	14	De werkputten en sleuf bevinden zich binnen een oppervlakte met een lengte van 31,0 meter en een breedte van 24,0 meter. Uitgangspunt is dat de werkputten en de sleuf gedurende 14 dagen gelijktijdig in bemaling staan.
OO-13B	VS 13-1	veldstrekking 13-1	20,0	0,6	2,0	2:1		
OO-13C	HDD-13 in	intredepunt HDD-13	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-14A	HDD-13 uit	uittredepunt HDD-13	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-14B	VS 14-1	veldstrekking 14-1	160,0	0,6	2,0	2:1		
OO-14C	LP9	lasput 9	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-14D	VS 14-2	veldstrekking 14-2	160,0	0,6	2,0	2:1		
OO-14E	LP10	lasput 10	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-14F	VS 14-3	veldstrekking 14-3	160,0	0,6	2,0	2:1		
OO-14G	K-28-1 zuid	aansluiting natte zinker zuidzijde (K-28-1)	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-14H	K-28-1 noord	aansluiting natte zinker noordzijde (K-28-1)	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-14I	VS 14-4	veldstrekking 14-4	176,0	0,6	2,0	2:1		
OO-14J	LP11	lasput 11	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-14K	VS 14-5	veldstrekking 14-5	176,0	0,6	2,0	2:1		
OO-14L	LP12	lasput 12	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-14M	VS 14-6	veldstrekking 14-6	176,0	0,6	2,0	2:1		
OO-14N	HDD-14 uit	uittredepunt HDD-14	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-15A	HDD-14 in	intredepunt HDD-14	7,2	2,4	3,1	1:1	14	De werkputten en sleuf bevinden zich binnen een oppervlakte met een lengte van 23,4 meter en een breedte van 14,3 meter. Uitgangspunt is dat dit oppervlakte gedurende 14 dagen gelijktijdig in bemaling staat.
OO-15B	VS 15-1	veldstrekking 15-1	21,0	0,6	2,0	2:1		
OO-15C	HDD-15 in	intredepunt HDD-15	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-16A	HDD-15 uit	uittredepunt HDD-16	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-16B	VS 16-1	veldstrekking 16-1	181,0	0,6	2,0	2:1		
OO-16C	LP13	lasput 13	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-16D	VS 16-2	veldstrekking 16-2	181,0	0,6	2,0	2:1		
OO-16E	HDD-16 uit	uittredepunt HDD-16	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-17A	HDD-16 in	intredepunt HDD-16	7,2	2,4	3,1	1:1	14	De werkputten en sleuf bevinden zich binnen een oppervlakte met een lengte van 33,8 meter en een breedte van 14,3 meter. Uitgangspunt is dat dit oppervlakte gedurende 14 dagen gelijktijdig in bemaling staat.
OO-17B	VS 17-1	veldsstrekking 17-1	31,0	0,6	2,0	2:1		
OO-17C	HDD-17 in	intredepunt HDD-17	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-18A	HDD-17 uit	uittredepunt HDD-18	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-18B	VS 18-1	veldstrekking 18-1	192,0	0,6	2,0	2:1		
OO-18C	LP14	lozingspunt 14	2,5	2,5	2,5	1:1	5	
OO-18D	VS 18-2	veldstrekking 18-2	192,0	0,6	2,0	2:1		
OO-18E	HDD-18 uit	uittredepunt HDD-18	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-19A	HDD-18 in	intredepunt HDD-18	7,2	2,4	3,1	1:1	14	
OO-19B	VS 19-1	veldstrekking 19-1	206,0	0,6	2,0	2:1	14	

Tracé Utrecht - Lage Weide

open ontgraving	werkput 1				werkput 2				veldstrekking tussen putten			bemalingsduur
	werkput t.b.v.	lengte putbodem (m)	breedte putbodem (m)	diepte (m)	werkput t.b.v.	lengte putbodem (m)	breedte putbodem (m)	diepte (m)	lengte sleufbodem (m)	breedte sleufbodem (m)	diepte (m)	(dagen)
OO-101	aansluiting westzijde	6,5	2,4	2,9	intredepunt HDD-1	6,5	2,4	2,9	32,0	2,4	2,0	14
OO-102	uittredepunt HDD-1	6,5	2,4	2,9	intredepunt HDD-2	6,5	2,4	2,9	140,0	2,4	2,0	14
OO-103	uittredepunt HDD-2	6,5	2,4	2,9	uittredepunt HDD-3	6,5	2,4	2,9	106,0	2,4	2,0	14
OO-104	intredepunt HDD-3	6,5	2,4	2,9	aansluiting oostzijde	6,5	2,4	2,9	165,0	2,4	2,0	14

Bijlage 3 Boorpuntentekening, profielbeschrijvingen en sondeergrafieken

Botersloot
Grotewaard
Botersloot Molen
Provincialeweg
N214
Provincialeweg
Hugo Bötterweg
Middenweg
Middenweg
Hoeve de Grote Waard
A-555-08-KR003-B81
A-555-08-KR003-DKMP81
A-555-08-KR003-DKMP82
411
412
PB_18
413
414
415
A-555-08-KR002-DKMP83
410
409
A-555-08-KR002-DKMP84
408
407
A-555-08-KR002-DKMP85
A-555-08-KR002-B85
304
303
406
405
A-555-08-KR002-DKMP86
404
403
A-555-08-KR001-DKMP87
402
401
302
301
PB_25
A-555-08-KR001-DKMP88
0 50 100 150 200
Meters
Esri Nederland, Community Map Contributors

Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

Uitgevoerd veldwerk

- Antea Group, boring met nummer
- Antea Group, peilbuis met nummer
- Fugro, mechanische boring met nummer
- Fugro, sondering met nummer
- Koops, peilbuis met nummer
- Koops, sondering met nummer

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Overzicht met uitgevoerde veldwerkzaamheden

KAARTNUMMER
0455773.100-BPK-1

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:2.500

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 13

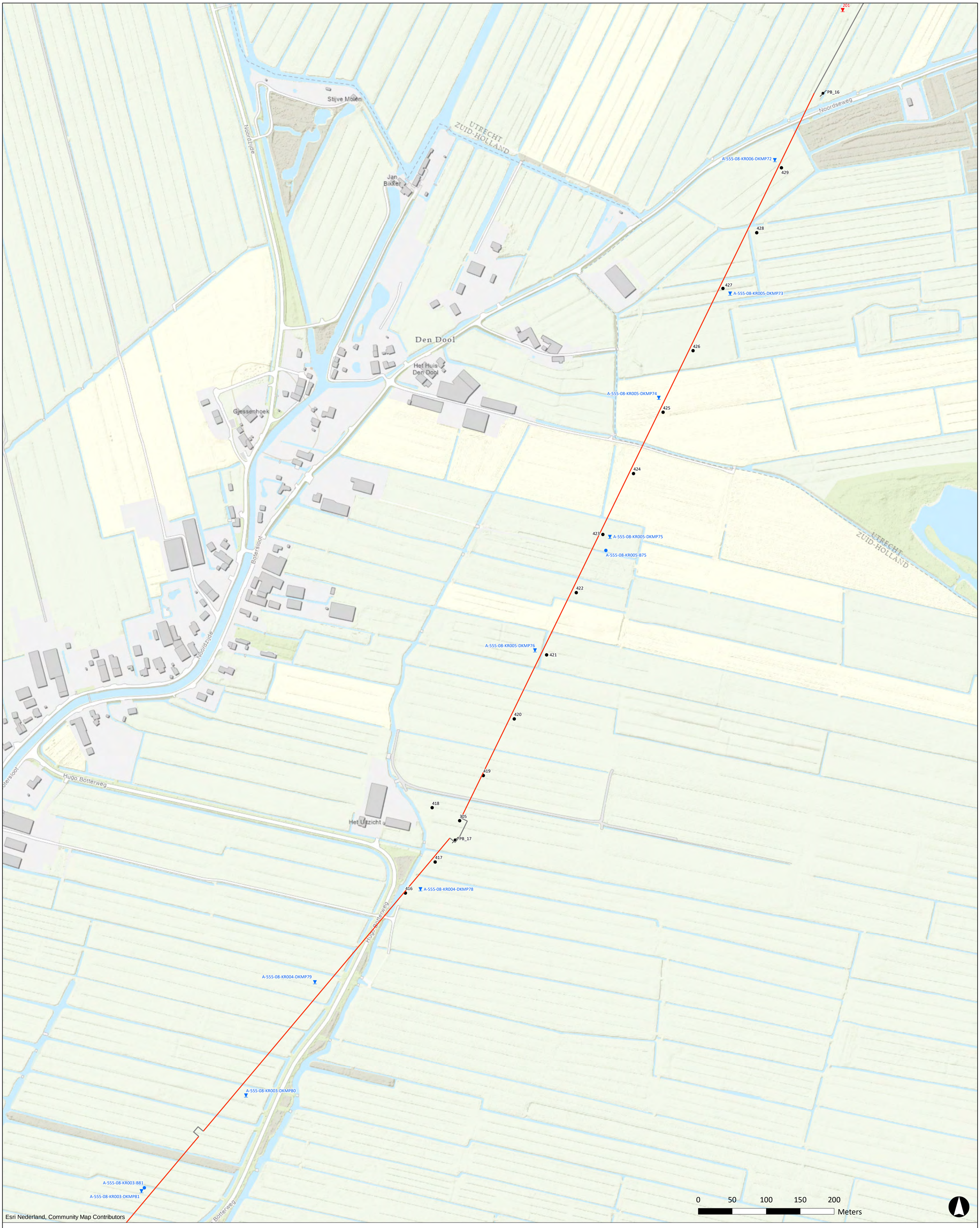
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-BPK.mxd



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

Uitgevoerd veldwerk

- Antea Group, boring met nummer
- Antea Group, peilbuis met nummer
- Fugro, mechanische boring met nummer
- Fugro, sondering met nummer
- Koops, peilbuis met nummer
- Koops, sondering met nummer

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Overzicht met uitgevoerde veldwerkzaamheden

KAARTNUMMER
0455773.100-BPK-1

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:2.500

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
2 van 13

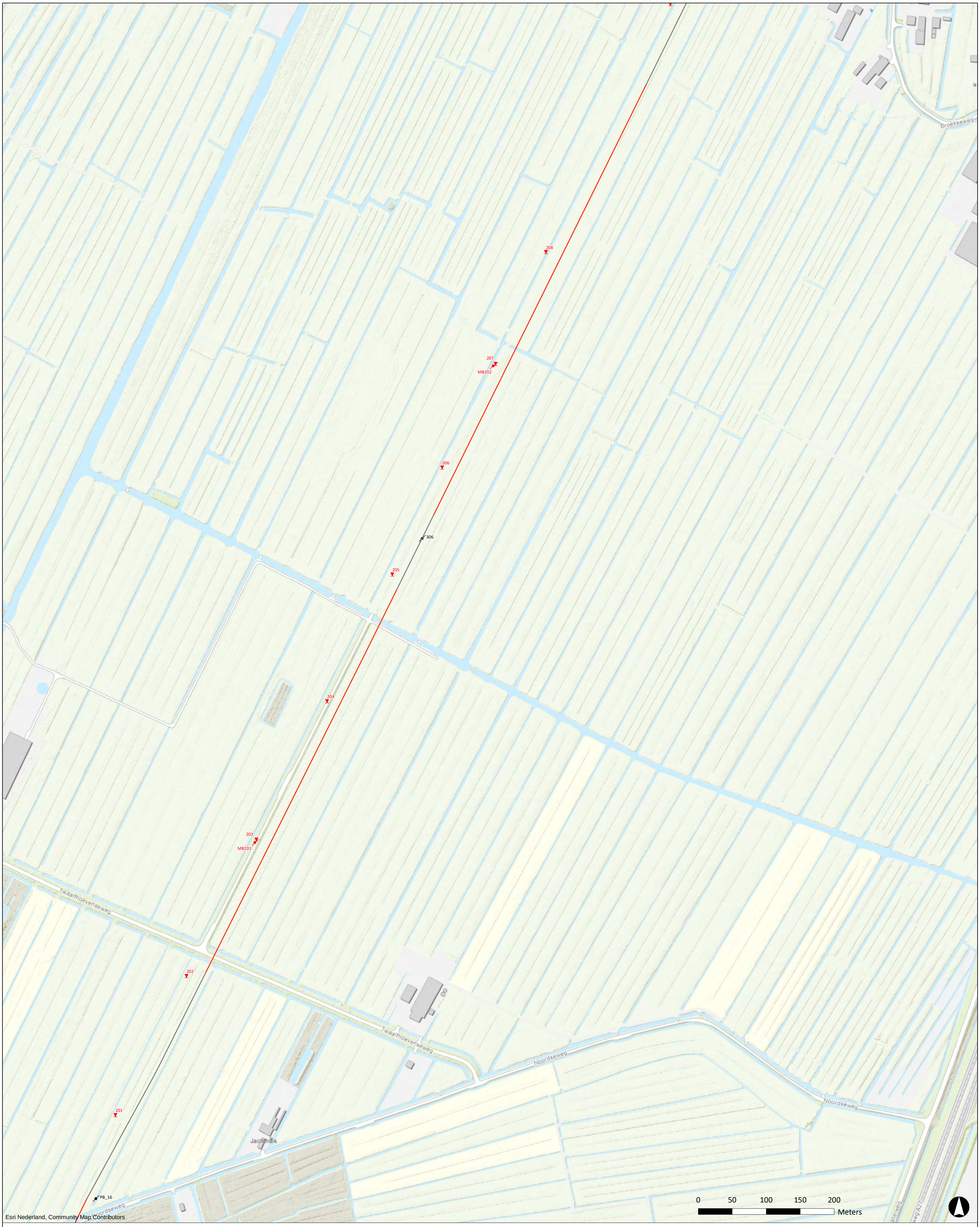
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-BPK.mxd



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

Uitgevoerd veldwerk

- Antea Group, boring met nummer
- Antea Group, peilbuis met nummer
- Fugro, mechanische boring met nummer
- Fugro, sondering met nummer
- Koops, peilbuis met nummer
- Koops, sondering met nummer

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Overzicht met uitgevoerde veldwerkzaamheden

KAARTNUMMER
0455773.100-BPK-1

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:2.500

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
3 van 13

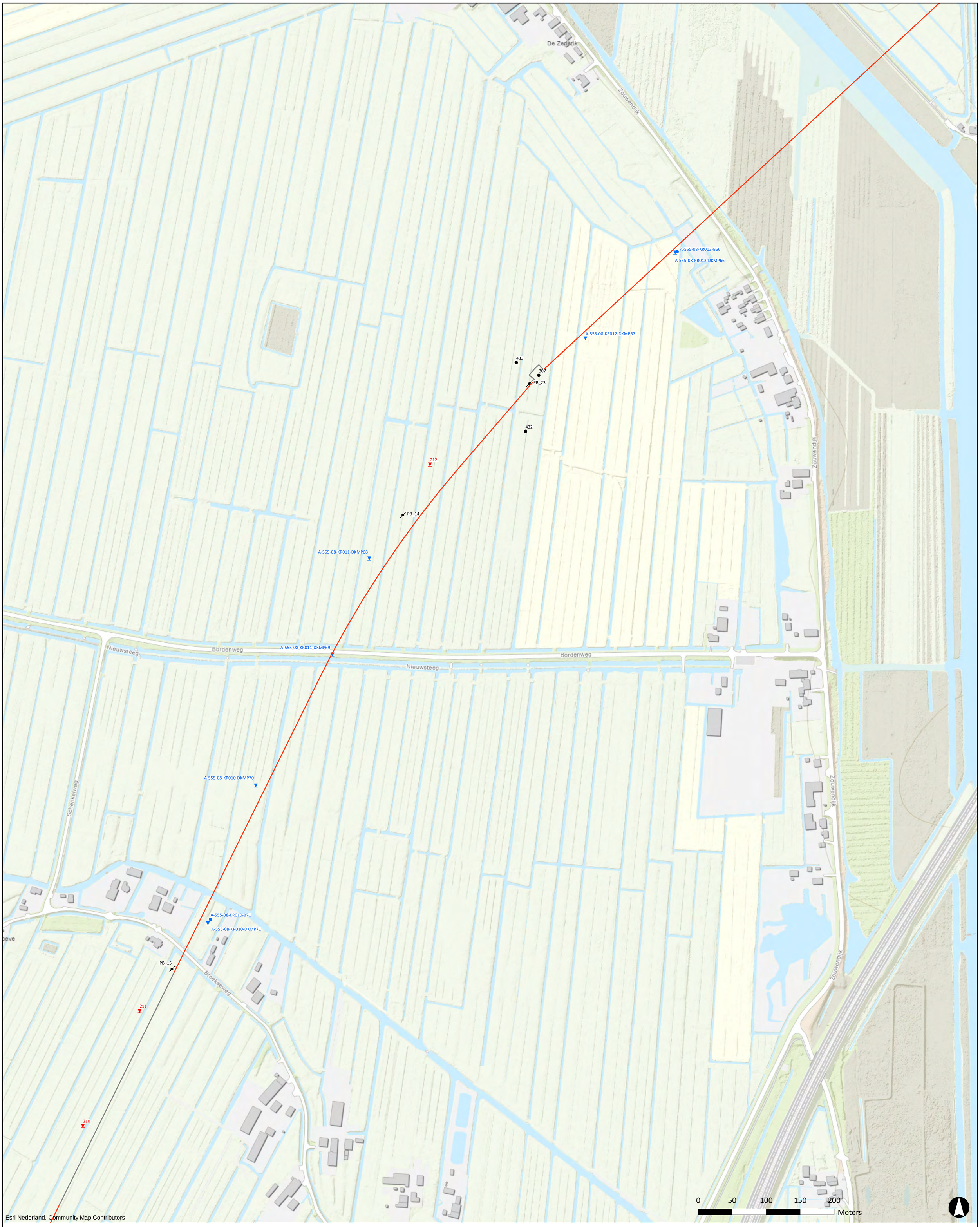
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-BPK.mxd



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

Uitgevoerd veldwerk

- Antea Group, boring met nummer
- Antea Group, peilbuis met nummer
- Fugro, mechanische boring met nummer
- Fugro, sondering met nummer
- Koops, peilbuis met nummer
- Koops, sondering met nummer

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Overzicht met uitgevoerde veldwerkzaamheden

KAARTNUMMER
0455773.100-BPK-1

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:2.500

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
4 van 13

STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-BPK.mxd

PB_20
462
A-555-08-KR016-DKMP99
461
460
A-555-08-KR015-DKMP109
A-555-08-KR015-B109
459
A-555-08-KR015-DKMP108
458
457
A-555-08-KR015-DKMP107
456
PB_21
455
311
310
A-555-08-KR015-DKMP106
448
449
446
447
A-555-08-KR014-B105
A-555-08-KR014-DKMP105
445
453
444
A-555-08-KR014-DKMP104
443
442
309
A-555-08-KR014-DKMP103
441
308
214
MB203
PB_22
434
435
437
A-555-08-KR013-DKMP63
438
439
440
A27
Driemolensweg
Driemolensweg
0 50 100 150 200
Meters
Esri Nederland, Community Map Contributors

Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

Uitgevoerd veldwerk

- Antea Group, boring met nummer
- Antea Group, peilbuis met nummer
- Fugro, mechanische boring met nummer
- Fugro, sondering met nummer
- Koops, peilbuis met nummer
- Koops, sondering met nummer

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

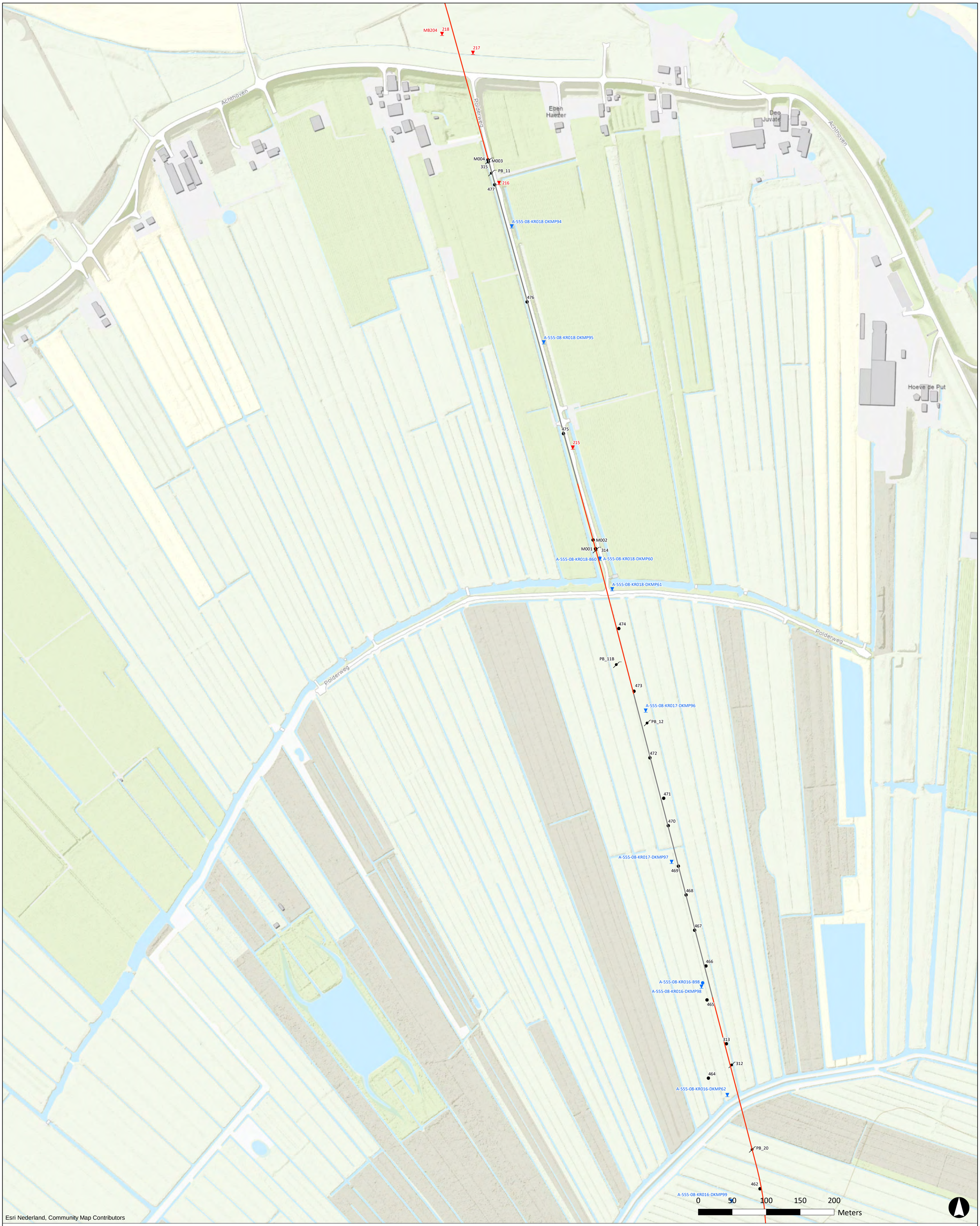
KAARTTITEL
Overzicht met uitgevoerde veldwerkzaamheden

KAARTNUMMER
0455773.100-BPK-1

GIS SPECIALIST T.F. de Vries
SCHAAL 1:2.500
PROJECTLEIDER J.A. Kruse
FORMAAT A1
DATUM 24-2-2022
BLAD IN BLADEN 5 van 13
STATUS DEFINITIEF
WIJZ.NR D2

www.anteagroup.nl

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-BPK.mxd



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

Uitgevoerd veldwerk

- Antea Group, boring met nummer
- Antea Group, peilbuis met nummer
- Fugro, mechanische boring met nummer
- Fugro, sondering met nummer
- Koops, peilbuis met nummer
- Koops, sondering met nummer

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Overzicht met uitgevoerde veldwerkzaamheden

KAARTNUMMER
0455773.100-BPK-1

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:2.500

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
6 van 13

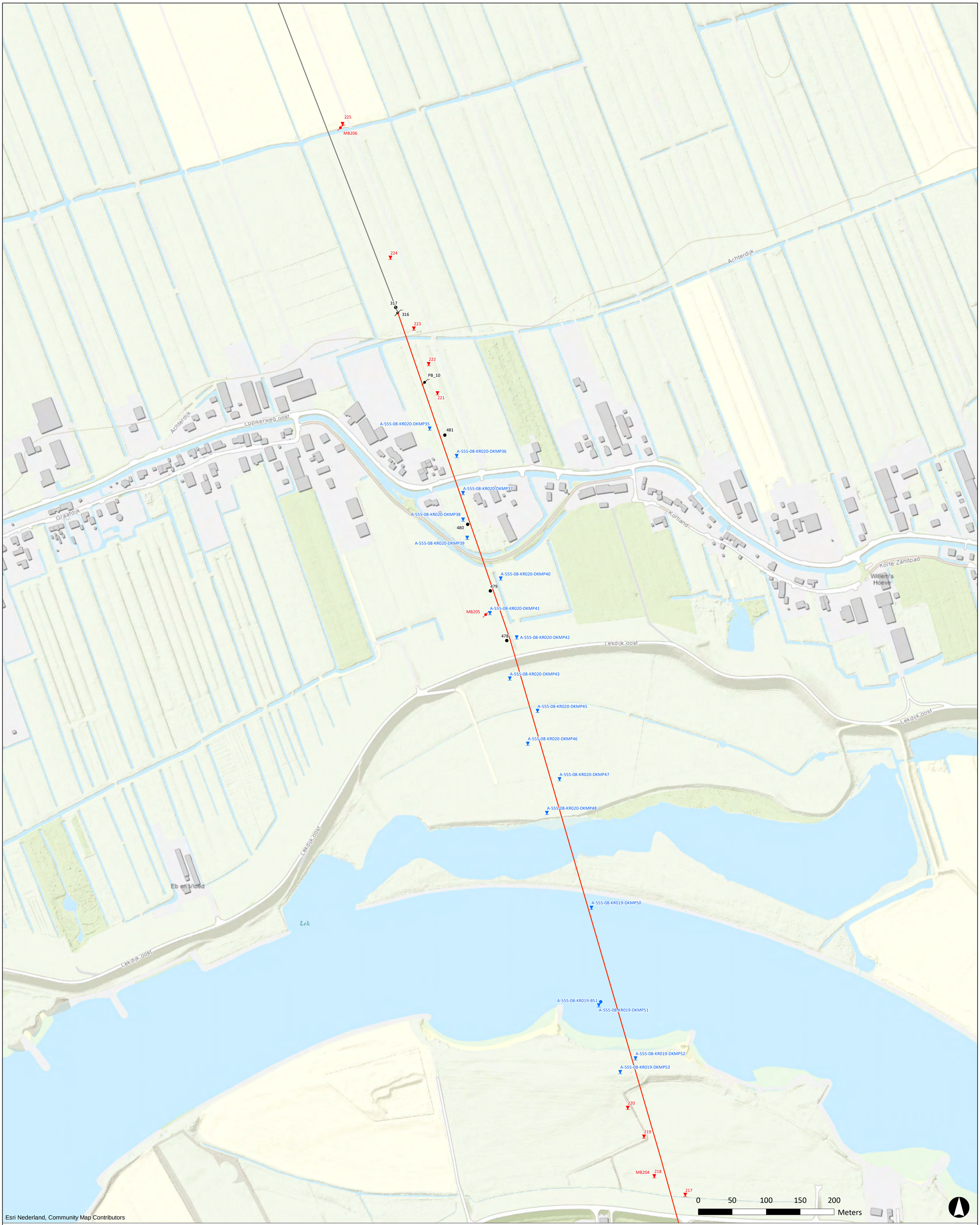
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-BPK.mxd



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

Uitgevoerd veldwerk

- Antea Group, boring met nummer
- Antea Group, peilbuis met nummer
- Fugro, mechanische boring met nummer
- Fugro, sondering met nummer
- Koops, peilbuis met nummer
- Koops, sondering met nummer

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Overzicht met uitgevoerde veldwerkzaamheden

KAARTNUMMER
0455773.100-BPK-1

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:2.500
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A1
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 7 van 13
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D2

www.anteagroup.nl

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-BPK.mxd

493
MB208
492
230
491
490
322
PB_07
321
489
A-555-08-KR025-DKMP27
A-555-08-KR025-DKMP28
A-555-08-KR025-DKMP29
A-555-08-KR024-DKMP30
A-555-08-KR024-B30
A-555-08-KR024-DKMP31
Ir. F.E.D Enschedeweg
N210
320
A-555-08-KR024-DKMP32
319
486
A-555-08-KR024-DKMP33
487
485
229
N210
A-555-08-KR023-DKMP92
A-555-08-KR022-DKMP93
MB207
PB_09
227
484
318
482
226
0 50 100 150 200
Meters
Esri Nederland, Community Map Contributors

Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

Uitgevoerd veldwerk

- Antea Group, boring met nummer
- Antea Group, peilbuis met nummer
- Fugro, mechanische boring met nummer
- Fugro, sondering met nummer
- Koops, peilbuis met nummer
- Koops, sondering met nummer

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Overzicht met uitgevoerde veldwerkzaamheden

KAARTNUMMER
0455773.100-BPK-1

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:2.500

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
8 van 13

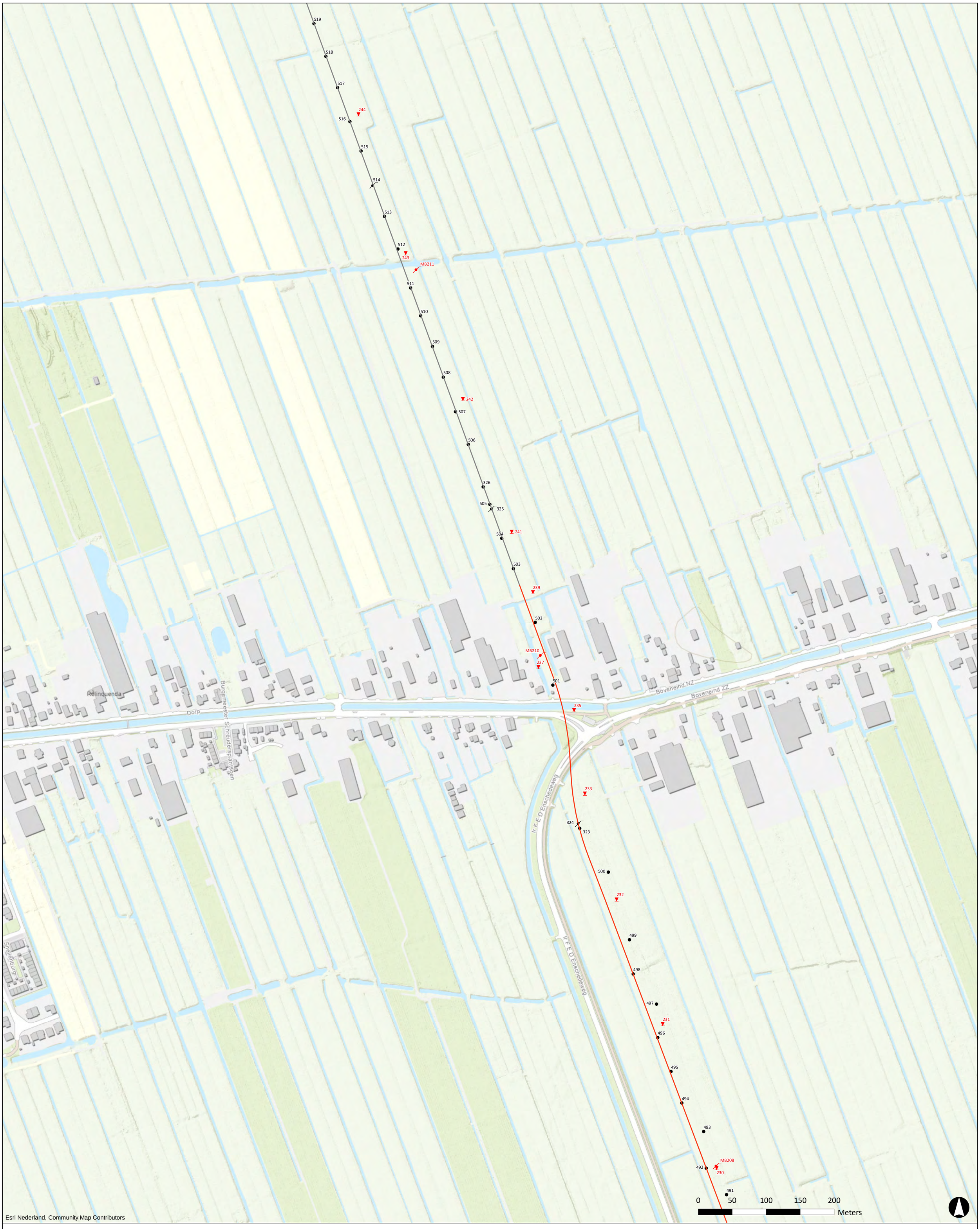
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-BPK.mxd



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

Uitgevoerd veldwerk

- Antea Group, boring met nummer
- Antea Group, peilbuis met nummer
- Fugro, mechanische boring met nummer
- Fugro, sondering met nummer
- Koops, peilbuis met nummer
- Koops, sondering met nummer

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Overzicht met uitgevoerde veldwerkzaamheden

KAARTNUMMER
0455773.100-BPK-1

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:2.500

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
9 van 13

STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-BPK.mxd

Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

Uitgevoerd veldwerk

- Antea Group, boring met nummer
- Antea Group, peilbuis met nummer
- Fugro, mechanische boring met nummer
- Fugro, sondering met nummer
- Koops, peilbuis met nummer
- Koops, sondering met nummer

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Overzicht met uitgevoerde veldwerkzaamheden

KAARTNUMMER
0455773.100-BPK-1

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:2.500

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
10 van 13

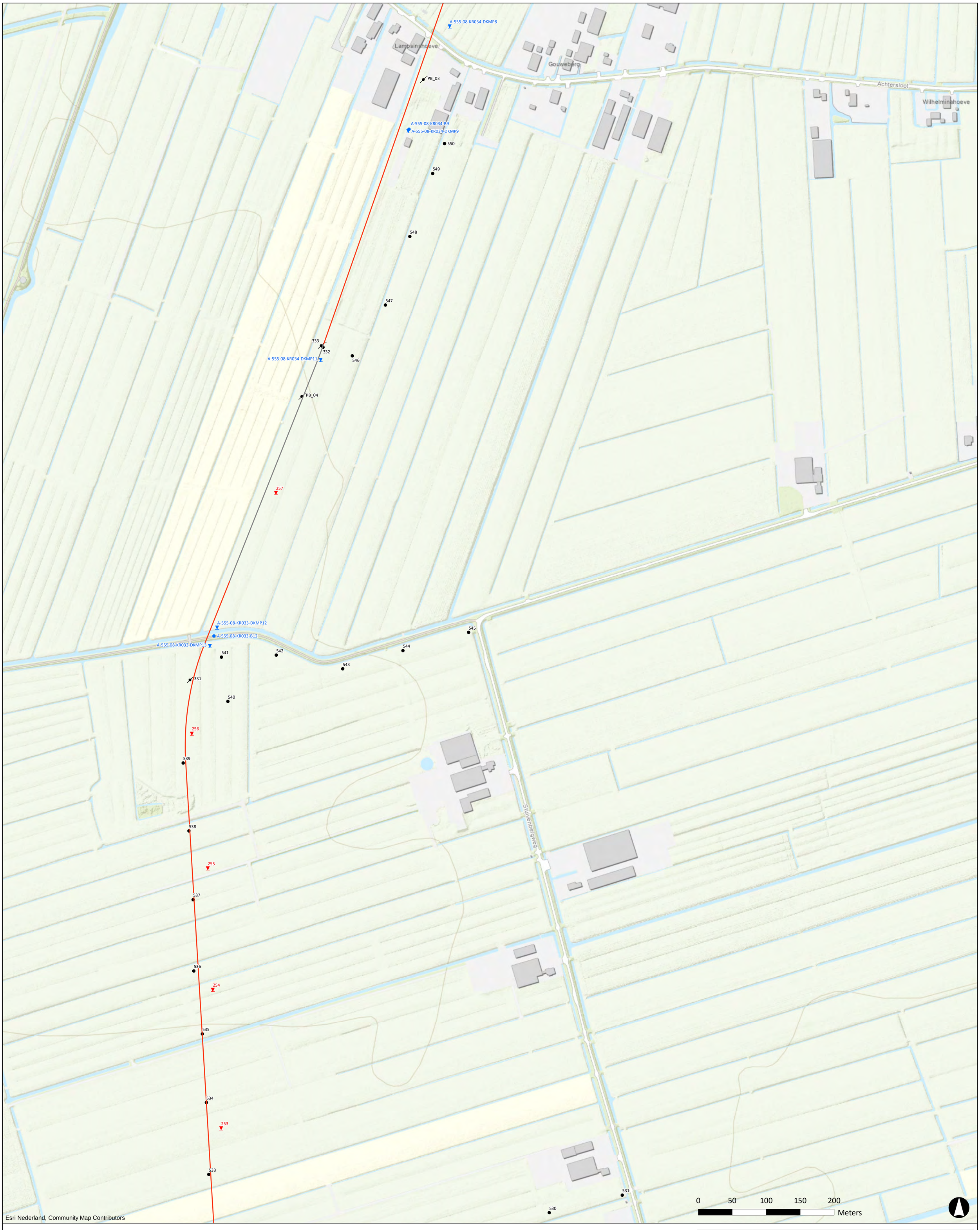
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-BPK.mxd



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

Uitgevoerd veldwerk

- Antea Group, boring met nummer
- Antea Group, peilbuis met nummer
- Fugro, mechanische boring met nummer
- Fugro, sondering met nummer
- Koops, peilbuis met nummer
- Koops, sondering met nummer

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Overzicht met uitgevoerde veldwerkzaamheden

KAARTNUMMER
0455773.100-BPK-1

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:2.500

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
11 van 13

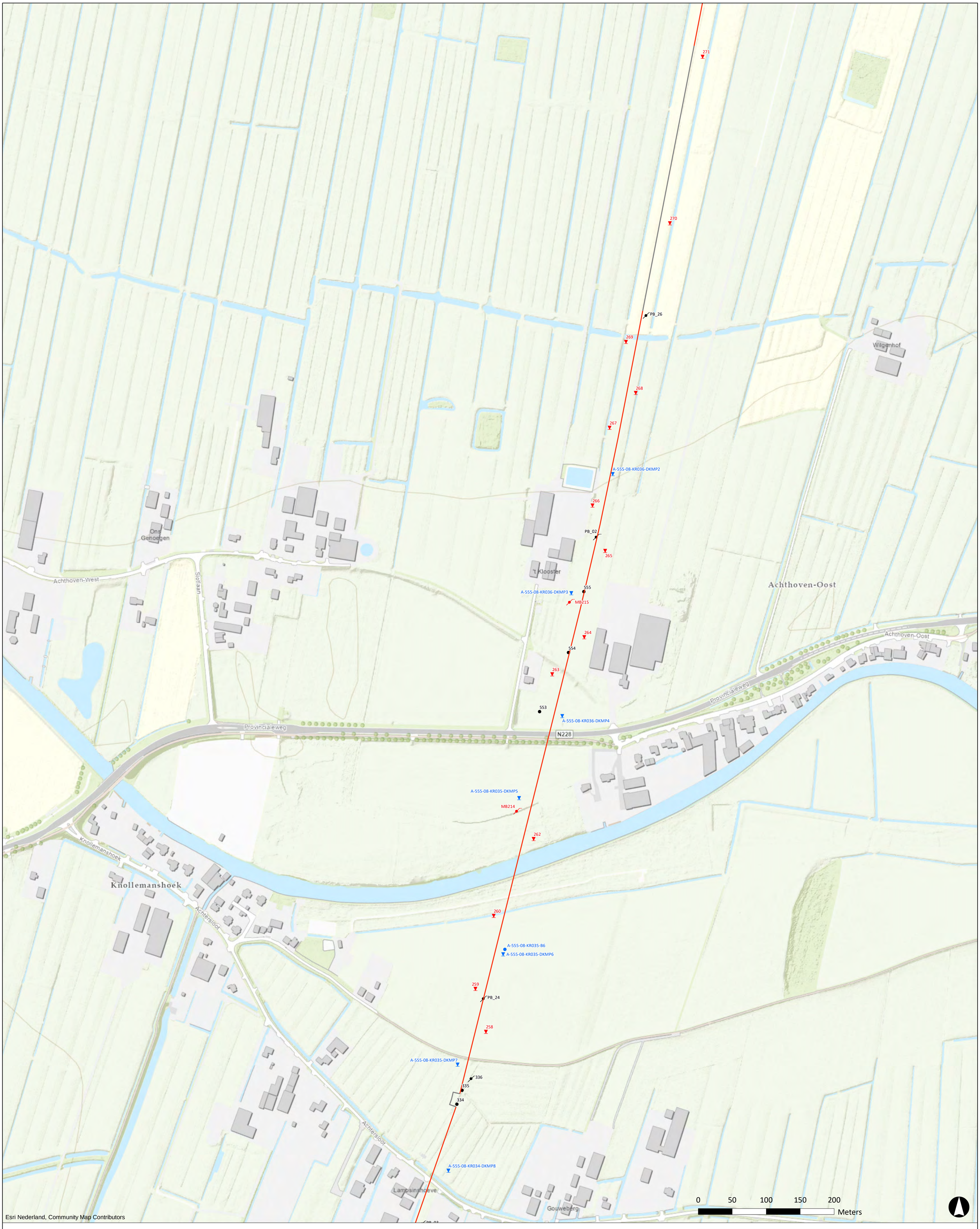
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-BPK.mxd



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

Uitgevoerd veldwerk

- Antea Group, boring met nummer
- Antea Group, peilbuis met nummer
- Fugro, mechanische boring met nummer
- Fugro, sondering met nummer
- Koops, peilbuis met nummer
- Koops, sondering met nummer

NR	DATUM	WIJZIGING	
D2	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

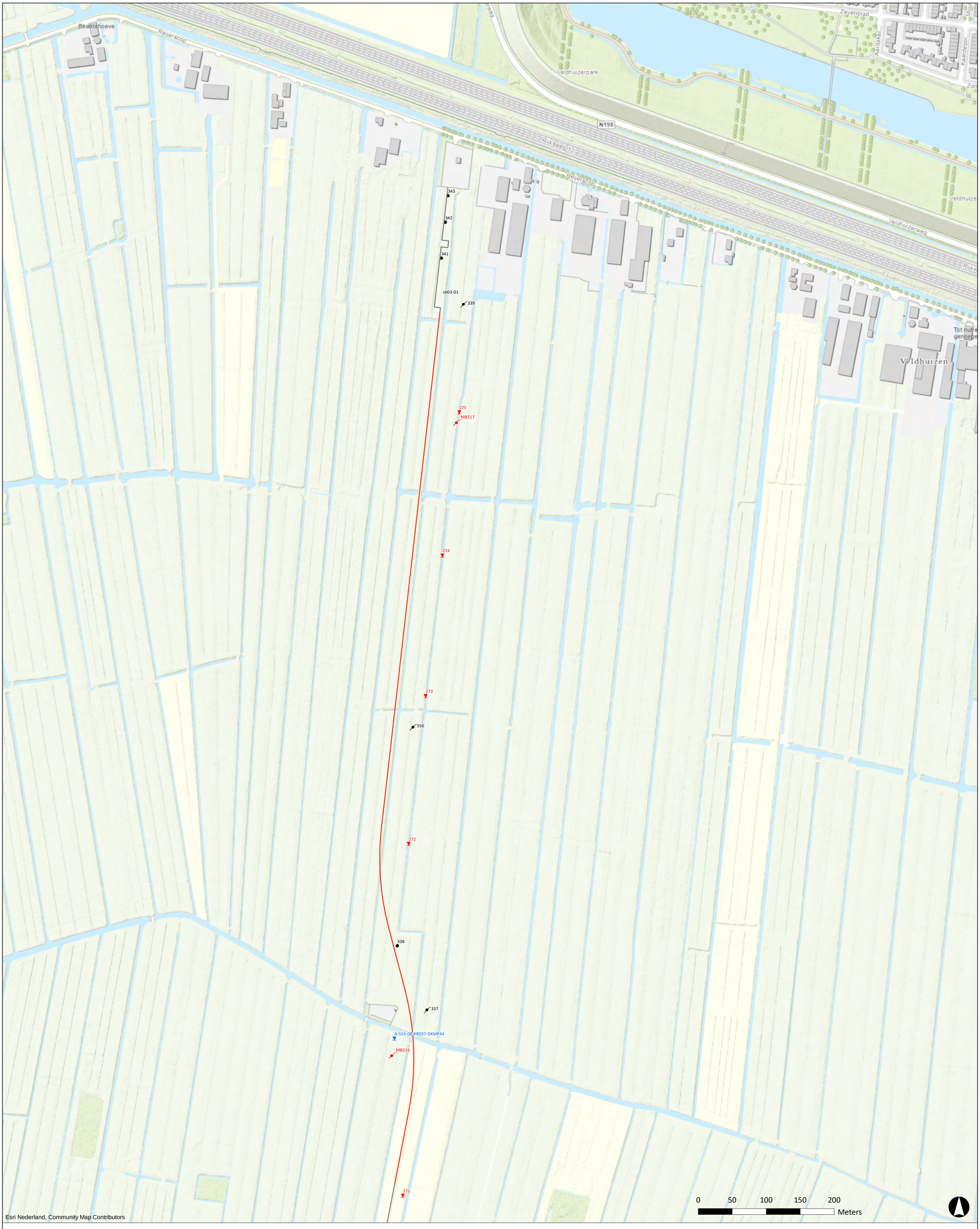
KAARTTITEL
Overzicht met uitgevoerde veldwerkzaamheden

KAARTNUMMER
0455773.100-BPK-1

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:2.500
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A1
DATUM: 24-2-2022
BLAD IN BLADEN: 12 van 13
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D2

www.anteagroup.nl

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-BPK.mxd



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

Uitgevoerd veldwerk

- Antea Group, boring met nummer
- Antea Group, peilbuis met nummer
- Fugro, mechanische boring met nummer
- Fugro, sondering met nummer
- Koops, peilbuis met nummer
- Koops, sondering met nummer

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	24-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Overzicht met uitgevoerde veldwerkzaamheden

KAARTNUMMER
0455773.100-BPK-1

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:2.500

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
24-2-2022

BLAD IN BLADEN
13 van 13

STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-BPK.mxd

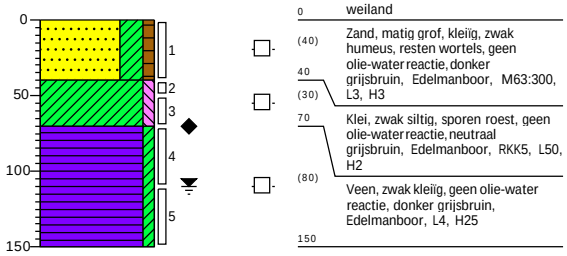
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_001

Datum: 19-10-2020 GWS (cm -mv): 110

Boormeester: Mark van de Vliert GLG (cm - mv): 70



0 weiland

(40) Zand, matig grof, kleïig, zwak humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L3, H3

40

(30) Klei, zwak siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2

70

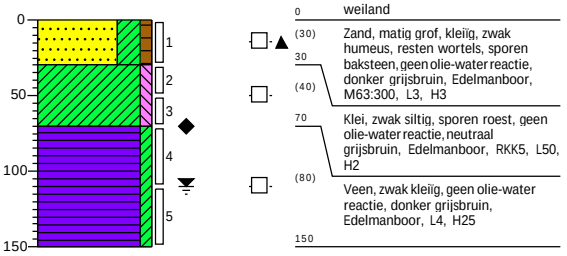
(80) Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

150

Boring: A_002

Datum: 19-10-2020 GWS (cm -mv): 110

Boormeester: Mark van de Vliert GLG (cm - mv): 70



0 weiland

(30) Zand, matig grof, kleïig, zwak humeus, resten wortels, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L3, H3

30

(40) Klei, zwak siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2

70

(80) Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

150

Boring: A_003

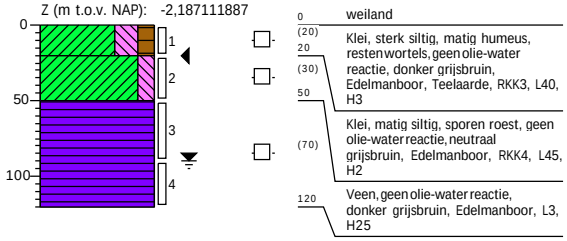
Datum: 18-11-2019 GWS (cm -mv): 90

Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20

X-coördinaat: 128600,75

Y-coördinaat: 454240,33

Z (m t.o.v. NAP): -2,187111887



0 weiland

(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3

20

(30) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2

50

(70) Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

120

Boring: A_004

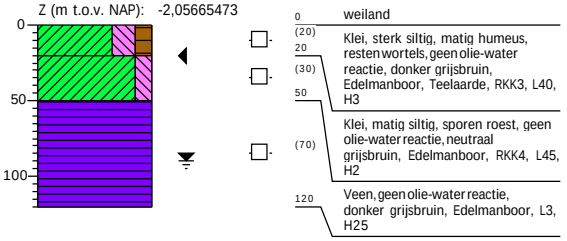
Datum: 18-11-2019 GWS (cm -mv): 90

Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20

X-coördinaat: 128595,02

Y-coördinaat: 454190,66

Z (m t.o.v. NAP): -2,05665473



0 weiland

(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3

20

(30) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2

50

(70) Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

120

Schaal: 1: 50

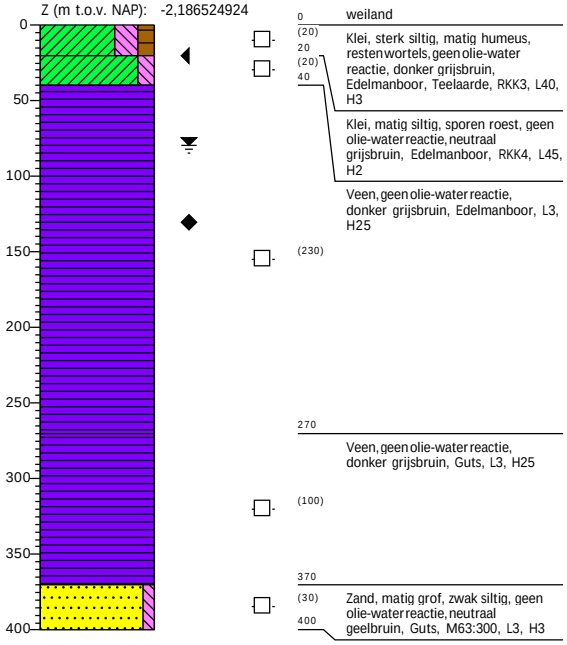
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

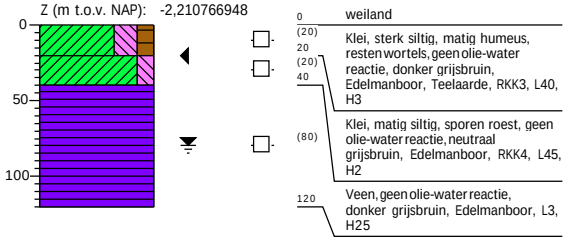
Boring: A_005

Datum: 18-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 128586,28 GLG (cm - mv): 130
Y-coördinaat: 454140,99
Z (m t.o.v. NAP): -2,186524924



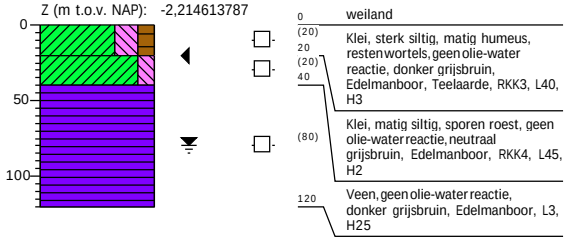
Boring: A_006

Datum: 18-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 128580,21
Y-coördinaat: 454089,11
Z (m t.o.v. NAP): -2,210766948



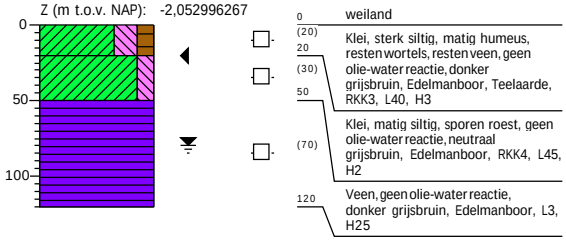
Boring: A_007

Datum: 18-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 128574,06
Y-coördinaat: 454041,90
Z (m t.o.v. NAP): -2,214613787



Boring: A_008

Datum: 18-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 128572,10
Y-coördinaat: 453991,98
Z (m t.o.v. NAP): -2,052996267



Schaal: 1: 50

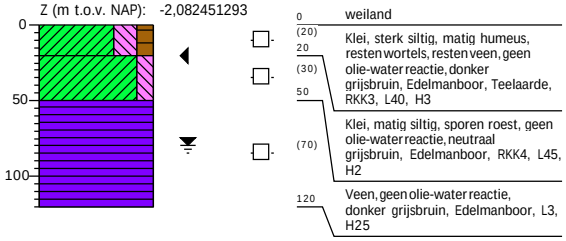
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

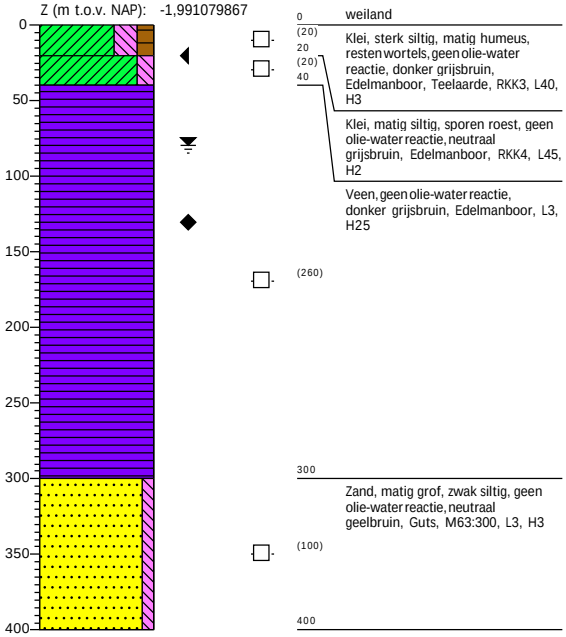
Boring: A_009

Datum: 18-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 128563,61
Y-coördinaat: 453942,56
Z (m t.o.v. NAP): -2,082451293



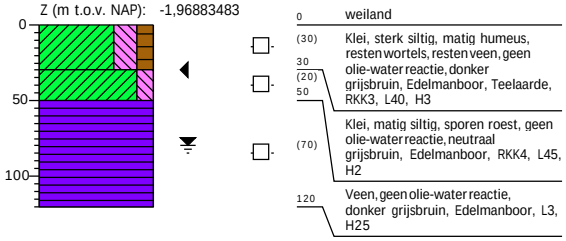
Boring: A_010

Datum: 18-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 128557,63 GLG (cm - mv): 130
Y-coördinaat: 453891,89
Z (m t.o.v. NAP): -1,991079867



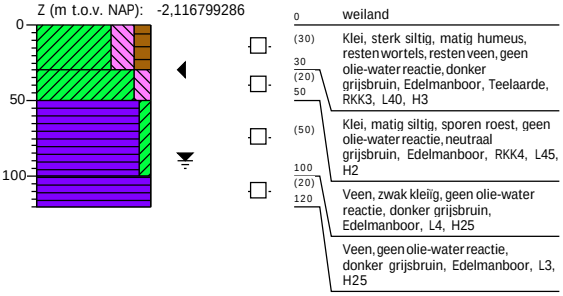
Boring: A_011

Datum: 18-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128554,91
Y-coördinaat: 453842,97
Z (m t.o.v. NAP): -1,96883483



Boring: A_012

Datum: 18-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128549,18
Y-coördinaat: 453793,30
Z (m t.o.v. NAP): -2,116799286



Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

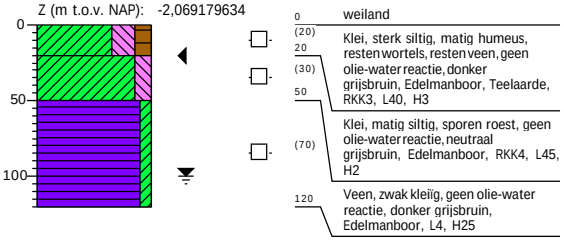
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_013

Datum: 18-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128543,45
Y-coördinaat: 453743,63
Z (m t.o.v. NAP): -2,069179634

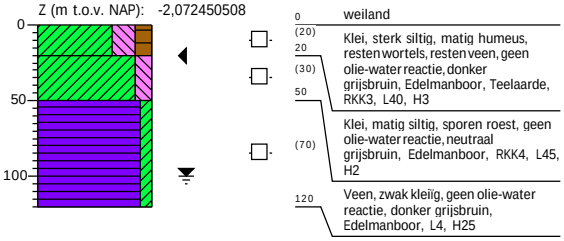
GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 20



Boring: A_014

Datum: 18-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128537,72
Y-coördinaat: 453693,96
Z (m t.o.v. NAP): -2,072450508

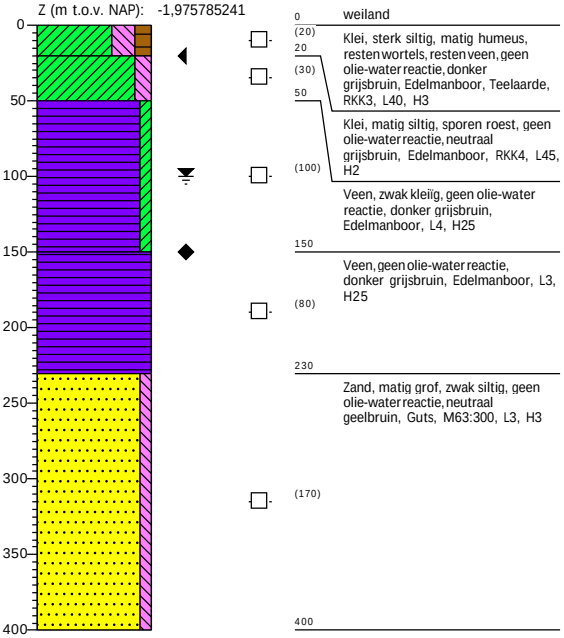
GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 20



Boring: A_015

Datum: 18-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128531,99
Y-coördinaat: 453644,29
Z (m t.o.v. NAP): -1,975785241

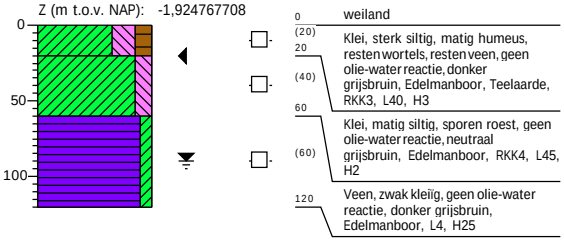
GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 150



Boring: A_016

Datum: 18-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128526,26
Y-coördinaat: 453594,62
Z (m t.o.v. NAP): -1,924767708

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 20



Schaal: 1: 50

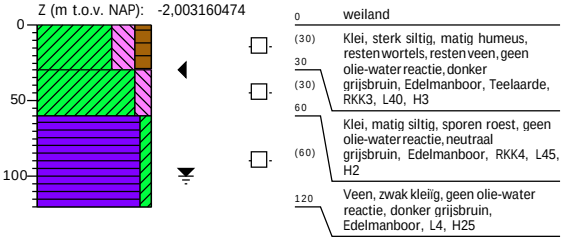
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_017

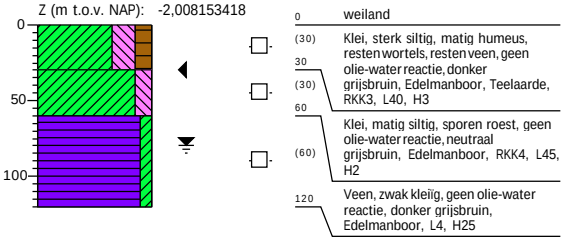
Datum: 18-11-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128520,53
Y-coördinaat: 453544,95
Z (m t.o.v. NAP): -2,003160474



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(60)
120 Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_018

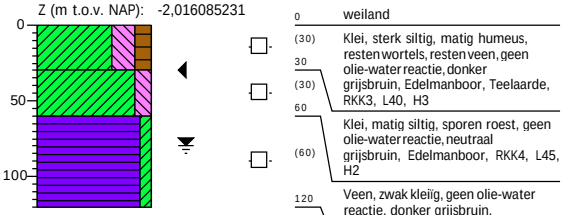
Datum: 19-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128514,80
Y-coördinaat: 453495,28
Z (m t.o.v. NAP): -2,008153418



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(60)
120 Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_019

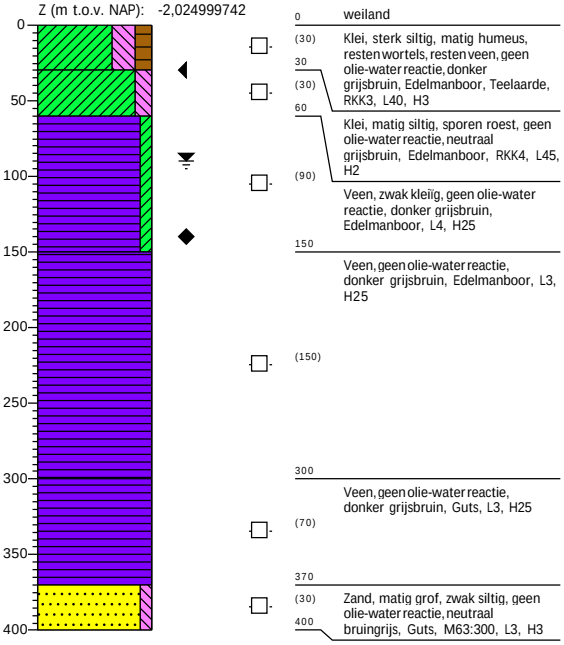
Datum: 19-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128509,07
Y-coördinaat: 453445,60
Z (m t.o.v. NAP): -2,016085231



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(60)
120 Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_020

Datum: 19-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128503,34 GLG (cm - mv): 140
Y-coördinaat: 453395,93
Z (m t.o.v. NAP): -2,024999742



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(90)
Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
150
Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(150)
300
Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Guts, L3, H25
(70)
370
(30) Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal
400 bruingrijs, Guts, M63:300, L3, H3

Schaal: 1: 50

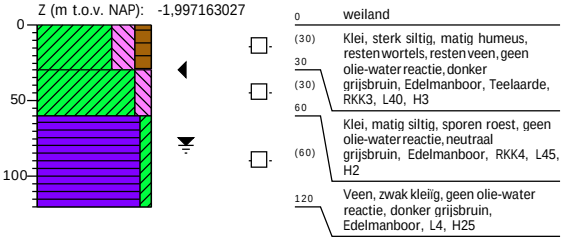
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_021

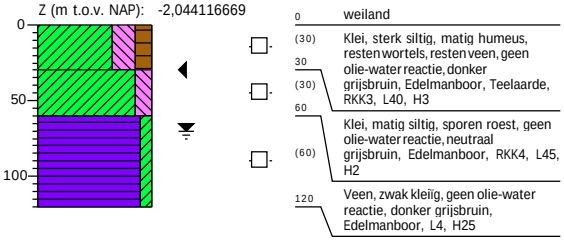
Datum: 19-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128497,62
Y-coördinaat: 453346,26
Z (m t.o.v. NAP): -1,997163027



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(60)
120 Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_022

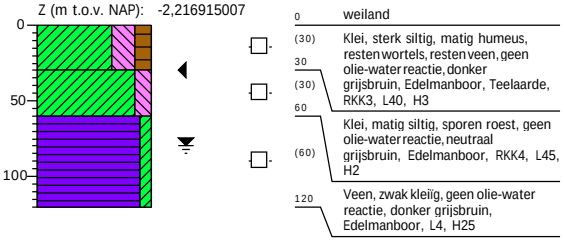
Datum: 19-11-2019 GWS (cm -mv): 70
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128491,89
Y-coördinaat: 453296,59
Z (m t.o.v. NAP): -2,044116669



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(60)
120 Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_023

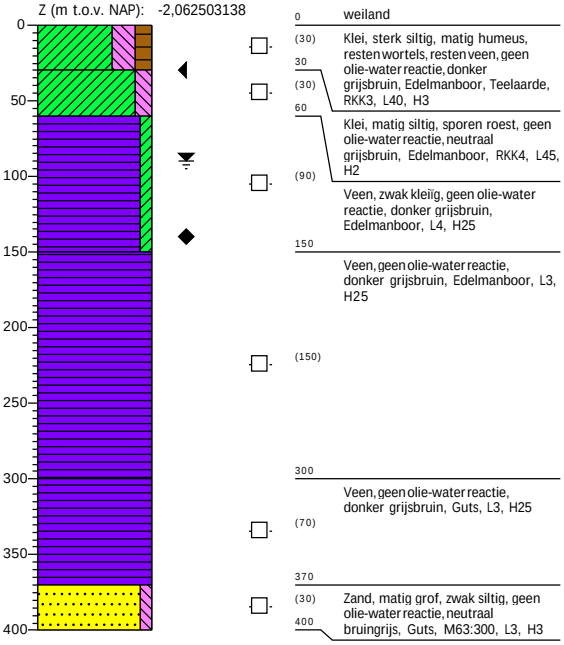
Datum: 19-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128499,52
Y-coördinaat: 453252,01
Z (m t.o.v. NAP): -2,216915007



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(60)
120 Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_024

Datum: 19-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128519,86 GLG (cm - mv): 140
Y-coördinaat: 453208,46
Z (m t.o.v. NAP): -2,062503138



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(90)
Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
150
Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(150)
300
Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Guts, L3, H25
(70)
370
(30) Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal
400 bruingrijs, Guts, M63:300, L3, H3

Schaal: 1: 50

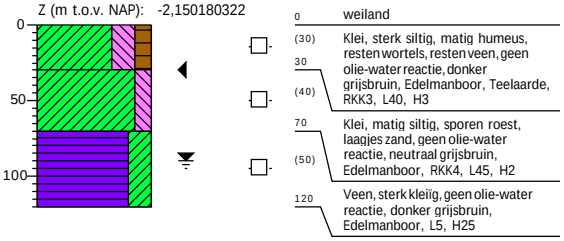
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_025

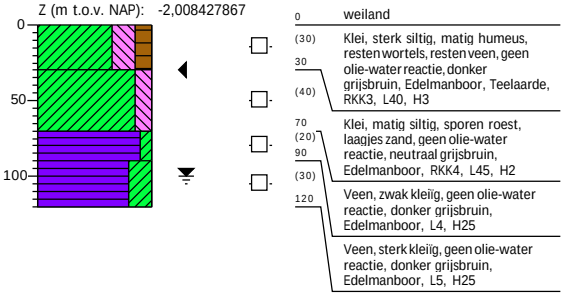
Datum: 19-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128515,19
Y-coördinaat: 453160,41
Z (m t.o.v. NAP): -2,150180322



0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30	
(40)	
70	Klei, matig siltig, sporen roest, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(50)	
120	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Boring: A_026

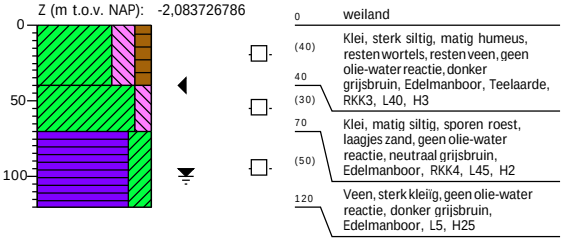
Datum: 19-11-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128508,88
Y-coördinaat: 453113,90
Z (m t.o.v. NAP): -2,008427867



0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30	
(40)	
70	Klei, matig siltig, sporen roest, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(20)	
90	
(30)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120	
	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Boring: A_027

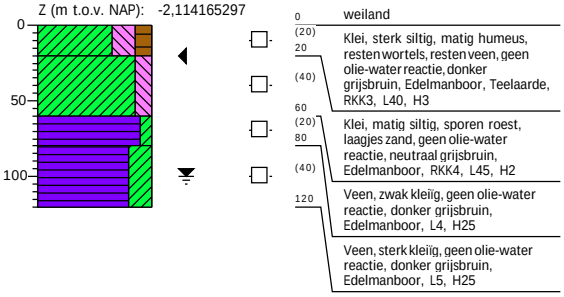
Datum: 19-11-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 40
X-coördinaat: 128499,31
Y-coördinaat: 453065,12
Z (m t.o.v. NAP): -2,083726786



0	weiland
(40)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
40	
(30)	
70	Klei, matig siltig, sporen roest, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(50)	
120	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Boring: A_028

Datum: 19-11-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 128504,55
Y-coördinaat: 453012,58
Z (m t.o.v. NAP): -2,114165297



0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(40)	
60	Klei, matig siltig, sporen roest, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(20)	
80	
(40)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120	
	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

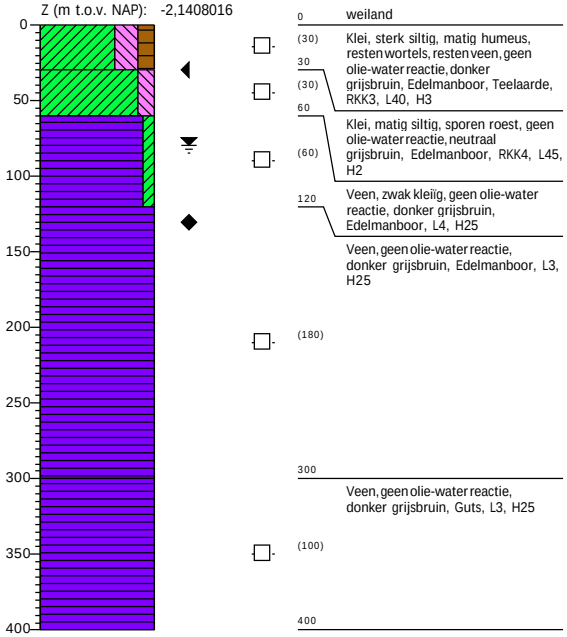
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_029

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128494,73
Y-coördinaat: 452962,55
Z (m t.o.v. NAP): -2,1408016

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 130

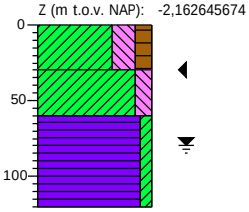


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120 Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(180)
300 Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Guts, L3, H25
(100)
400

Boring: A_030

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128485,66
Y-coördinaat: 452914,03
Z (m t.o.v. NAP): -2,162645674

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30

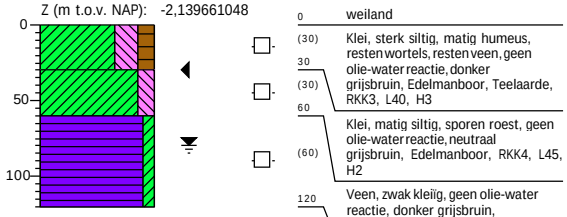


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120 Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_031

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128479,85
Y-coördinaat: 452864,01
Z (m t.o.v. NAP): -2,139661048

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30

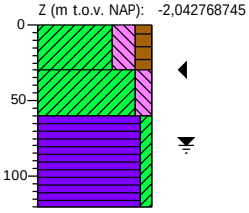


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120 Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_032

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128470,03
Y-coördinaat: 452814,97
Z (m t.o.v. NAP): -2,042768745

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120 Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Schaal: 1: 50

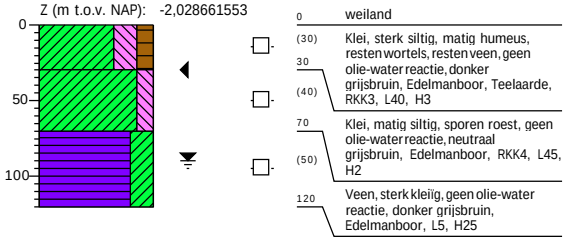
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

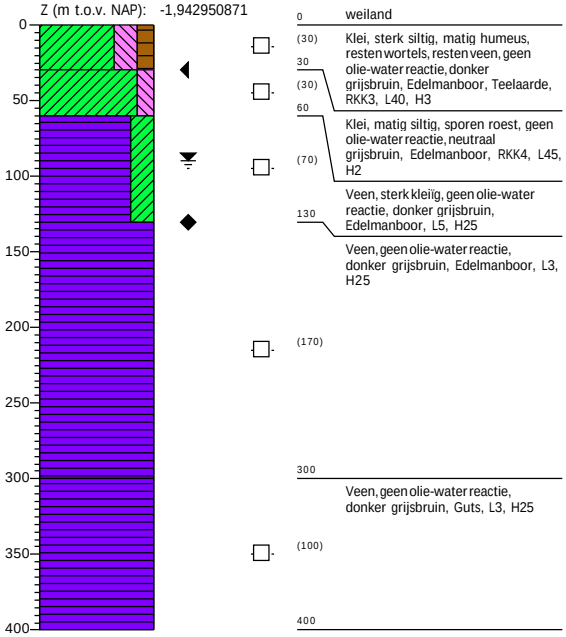
Boring: A_033

Datum: 20-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128460,21
Y-coördinaat: 452765,96
Z (m t.o.v. NAP): -2,028661553



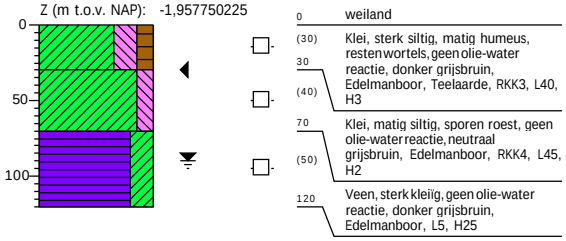
Boring: A_034

Datum: 20-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128450,39 GLG (cm - mv): 130
Y-coördinaat: 452716,92
Z (m t.o.v. NAP): -1,942950871



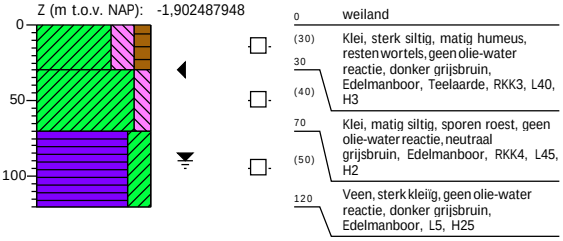
Boring: A_035

Datum: 20-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128440,57
Y-coördinaat: 452667,89
Z (m t.o.v. NAP): -1,957750225



Boring: A_036

Datum: 20-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128430,74
Y-coördinaat: 452618,87
Z (m t.o.v. NAP): -1,902487948



Schaal: 1: 50

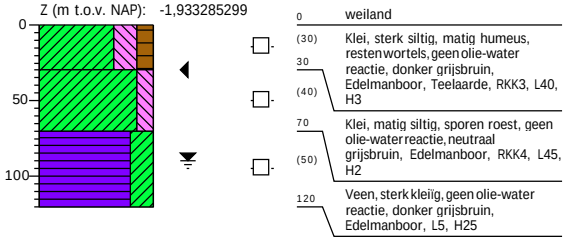
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_037

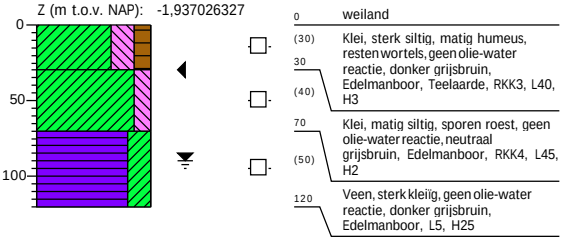
Datum: 20-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128420,92
Y-coördinaat: 452569,85
Z (m t.o.v. NAP): -1,933285299



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(40)
70 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(50)
120 Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Boring: A_038

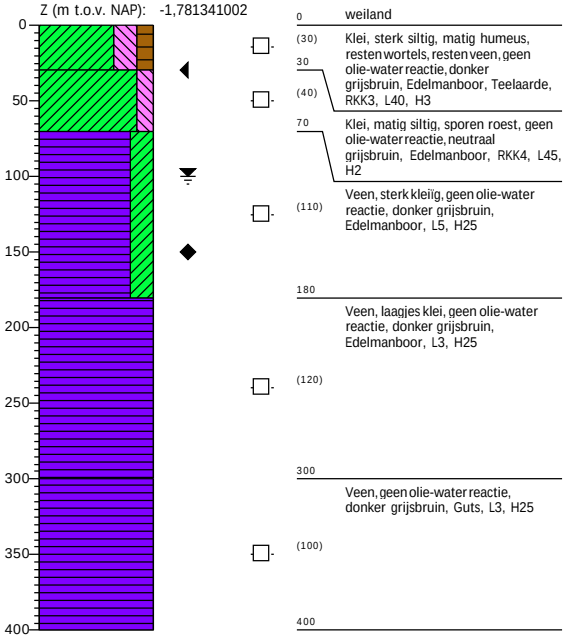
Datum: 20-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128411,10
Y-coördinaat: 452520,82
Z (m t.o.v. NAP): -1,937026327



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(40)
70 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(50)
120 Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Boring: A_039

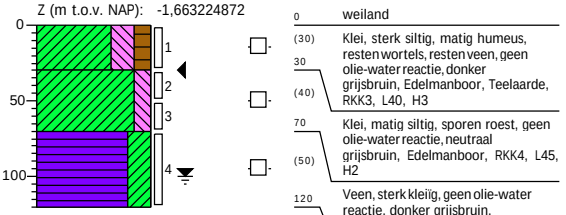
Datum: 20-11-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128404,45 GLG (cm - mv): 150
Y-coördinaat: 452481,85
Z (m t.o.v. NAP): -1,781341002



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(40)
70 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(110) Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
180 Veen, laagjes klei, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(120)
300 Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Guts, L3, H25
(100)
400

Boring: A_040

Datum: 20-11-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128391,46
Y-coördinaat: 452422,77
Z (m t.o.v. NAP): -1,663224872



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(40)
70 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(50)
120 Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

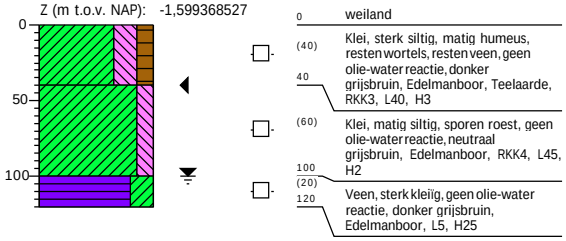
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_041.1

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128381,63
Y-coördinaat: 452373,74
Z (m t.o.v. NAP): -1,599368527

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 40

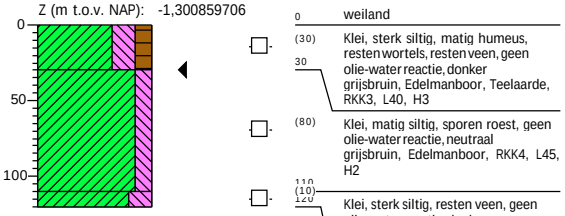


0 weiland
(40) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
40
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100
(20) Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
120

Boring: A_041.2

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128376,53
Y-coördinaat: 452337,77
Z (m t.o.v. NAP): -1,300859706

GHG (cm -mv): 30

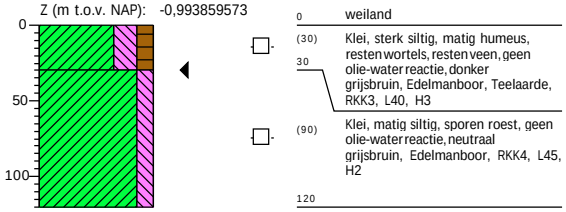


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(80) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
110
(10)
120 Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: A_041.3

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128368,20
Y-coördinaat: 452294,90
Z (m t.o.v. NAP): -0,993859573

GHG (cm -mv): 30



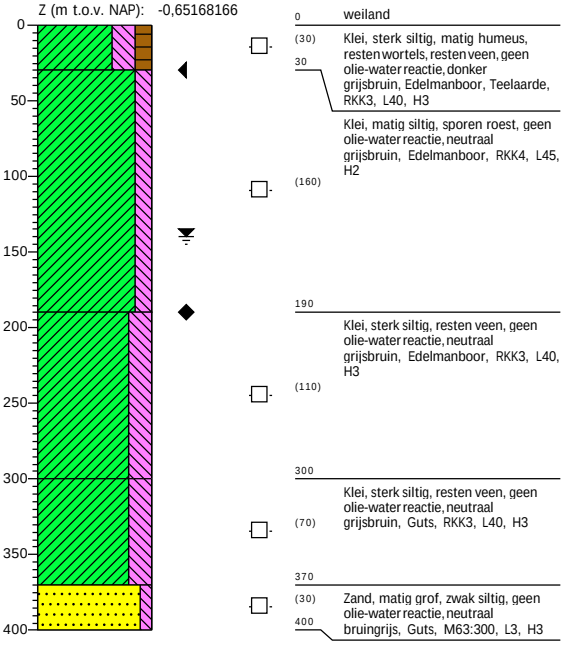
0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(90) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120

Boring: A_041.4

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

GWS (cm -mv): 140
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 190

Z (m t.o.v. NAP): -0,65168166



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(160)
190
Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(110)
300
Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal
(70) grijsbruin, Guts, RKK3, L40, H3
370
(30) Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal
400 bruingrijs, Guts, M63:300, L3, H3

Schaal: 1: 50

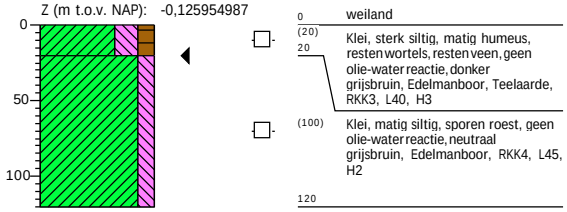
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

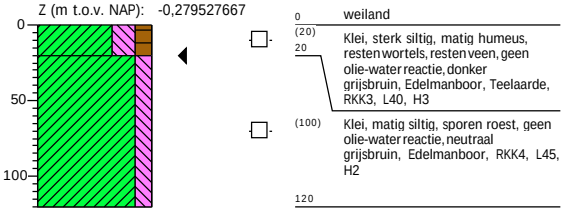
Boring: A_041.5

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 128356,29
Y-coördinaat: 452232,20
Z (m t.o.v. NAP): -0,125954987



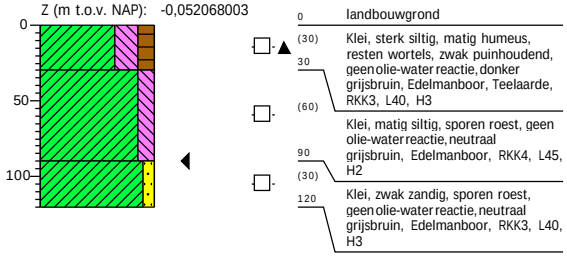
Boring: A_041.6

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 128352,72
Y-coördinaat: 452206,01
Z (m t.o.v. NAP): -0,279527667



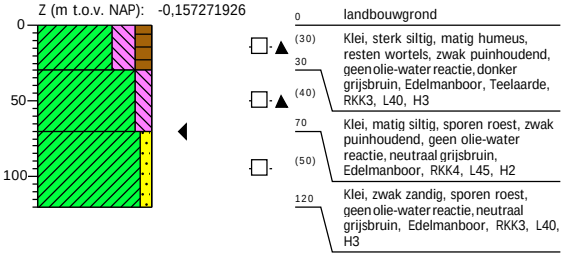
Boring: A_042.1

Datum: 21-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
GHG (cm -mv): 90
X-coördinaat: 128077,52
Y-coördinaat: 451143,66
Z (m t.o.v. NAP): -0,052068003



Boring: A_042.2

Datum: 21-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
GHG (cm -mv): 70
X-coördinaat: 128065,94
Y-coördinaat: 451111,42
Z (m t.o.v. NAP): -0,157271926



Schaal: 1: 50

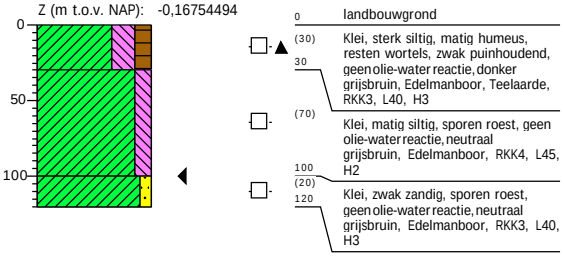
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_042.3

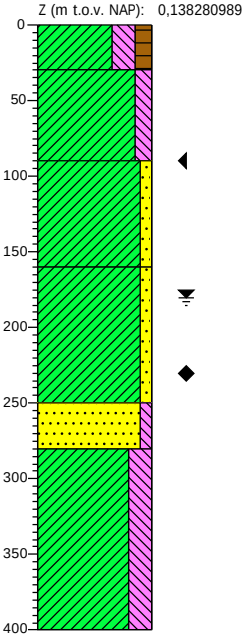
Datum: 21-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
GHG (cm -mv): 100
X-coördinaat: 128046,92
Y-coördinaat: 451062,70
Z (m t.o.v. NAP): -0,16754494



0 landbouwgrond
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(70) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100
(20) Klei, zwak zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Boring: A_042.4

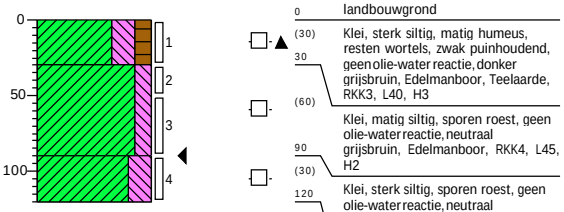
Datum: 21-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128029,74
Y-coördinaat: 451018,23
Z (m t.o.v. NAP): 0,138280989
GWS (cm -mv): 180
GHG (cm -mv): 90
GLG (cm - mv): 230



0 landbouwgrond
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90
(70) Klei, zwak zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
160
Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, donker blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(90)
250
(30) Zand, zeer grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Zuigerboor handmatig, M63:350, L3, H3
280
Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Guts, RKK3, L40, H3
(120)
400

Boring: A_042.5

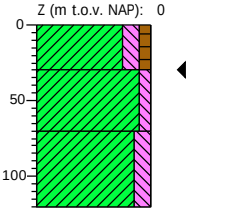
Datum: 21-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
GHG (cm -mv): 90



0 landbouwgrond
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90
(30) Klei, sterk siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Boring: A_043

Datum: 7-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127904,63
Y-coördinaat: 450693,92
Z (m t.o.v. NAP): 0
GHG (cm -mv): 30



0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(40) Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
70
(50) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120

Schaal: 1: 50

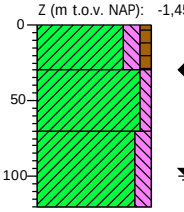
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_044

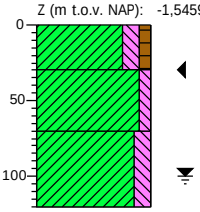
Datum: 7-11-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 127886,52
Y-coördinaat: 450647,32
Z (m t.o.v. NAP): -1,452522938



0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(40)	Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
70	
(50)	Klei, matig siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120	

Boring: A_045

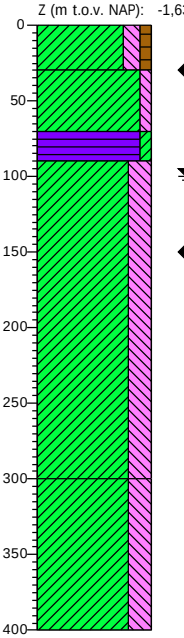
Datum: 7-11-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 127868,41
Y-coördinaat: 450600,71
Z (m t.o.v. NAP): -1,545903963



0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(40)	Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
70	
(50)	Klei, matig siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120	

Boring: A_046

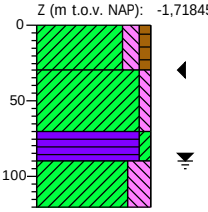
Datum: 7-11-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 127850,30 GLG (cm - mv): 150
Y-coördinaat: 450554,10
Z (m t.o.v. NAP): -1,634362521



0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(40)	Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
70	
(20)	Veen, zwak kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
90	
	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(210)	
300	
	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Guts, RKK3, L40, H3
(100)	
400	

Boring: A_047

Datum: 7-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 127832,19
Y-coördinaat: 450507,50
Z (m t.o.v. NAP): -1,718453842



0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(40)	Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
70	
(20)	Veen, zwak kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
90	
(30)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120	

Schaal: 1: 50

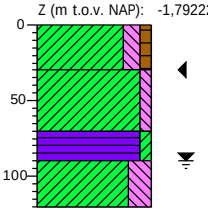
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_048

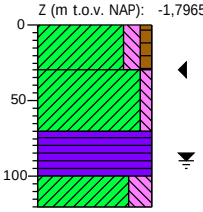
Datum: 7-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 127814,07
Y-coördinaat: 450460,90
Z (m t.o.v. NAP): -1,792227908



0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(40) Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
70
(20) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
90
(30) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Boring: A_049

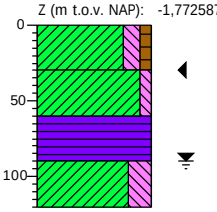
Datum: 7-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 127795,96
Y-coördinaat: 450414,30
Z (m t.o.v. NAP): -1,796543288



0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(40) Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
70
(30) Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
100
(20) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Boring: A_050

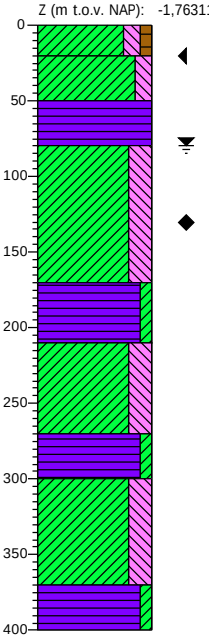
Datum: 7-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 127779,54
Y-coördinaat: 450368,54
Z (m t.o.v. NAP): -1,772587782



0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(30) Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
60
(30) Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
90
(30) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Boring: A_051

Datum: 7-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 127759,74 GLG (cm - mv): 130
Y-coördinaat: 450316,85
Z (m t.o.v. NAP): -1,76311345



0 weiland
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20
(30) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
50
(30) Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
80
(90) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
170
(40) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
210
(60) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
270
(30) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
300
(70) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Guts, RKK3, L40, H3
370
(30) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Guts, L4, H25
400

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

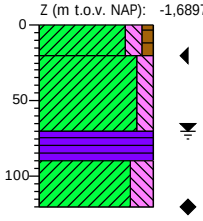
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_052

Datum: 7-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127745,07
Y-coördinaat: 450276,57
Z (m t.o.v. NAP): -1,689741842

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

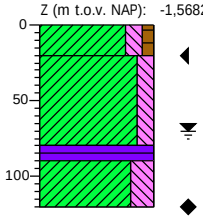


0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(50)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
70	
(20)	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
90	
(30)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120	

Boring: A_053

Datum: 7-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127747,31
Y-coördinaat: 450225,00
Z (m t.o.v. NAP): -1,568211344

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

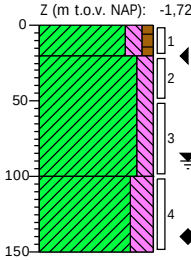


0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
80	
(10)	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
90	
(30)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120	

Boring: A_054

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127761,41
Y-coördinaat: 450177,02
Z (m t.o.v. NAP): -1,723630878

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 140



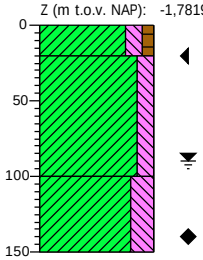
0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(80)	Klei, matig siltig, sporen roest, matig puinhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
100	
(50)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150	

Boring: A_054B

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 140

Z (m t.o.v. NAP): -1,7819407



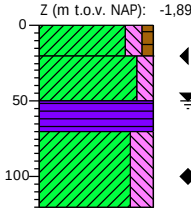
0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(80)	Klei, matig siltig, sporen roest, matig puinhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
100	
(50)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150	

Boring: A_054C

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100

Z (m t.o.v. NAP): -1,890415054



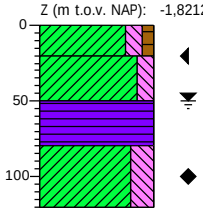
0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(30)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
50	
(20)	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
70	
(50)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120	

Boring: A_054D

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100

Z (m t.o.v. NAP): -1,821251794



0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(30)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
50	
(30)	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
80	
(40)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

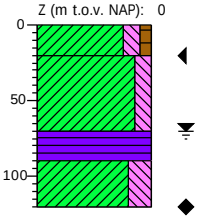
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_055

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127781,85
Y-coördinaat: 450131,38
Z (m t.o.v. NAP): 0

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

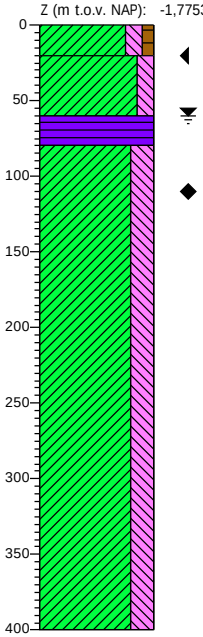


0 weiland
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20 (50) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
70 (20) Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
90 (30) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Boring: A_056

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127801,45
Y-coördinaat: 450084,68
Z (m t.o.v. NAP): -1,775342087

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 110

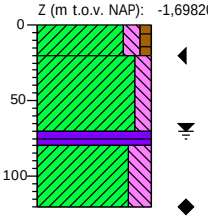


0 akker
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20 (40) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
60 (20) Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
80 (320) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
400

Boring: A_057

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127816,49
Y-coördinaat: 450037,02
Z (m t.o.v. NAP): -1,69820633

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

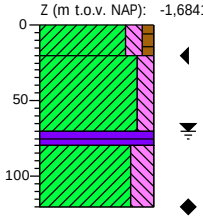


0 akker
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20 (50) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
70 (10) Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
80 (40) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Boring: A_058

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127833,82
Y-coördinaat: 449990,12
Z (m t.o.v. NAP): -1,684160866

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120



0 weiland
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20 (50) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
70 (10) Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
80 (40) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Schaal: 1: 50

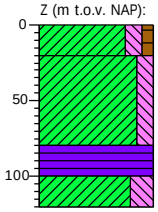
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_059

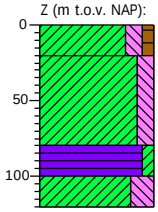
Datum: 8-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 127851,16
Y-coördinaat: 449943,22
Z (m t.o.v. NAP): -1,577774201



0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
80	
(20)	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
100	
(20)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120	

Boring: A_060

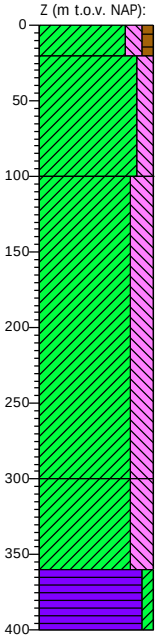
Datum: 8-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 127868,49
Y-coördinaat: 449896,32
Z (m t.o.v. NAP): 0



0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
80	
(20)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
100	
(20)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120	

Boring: A_061

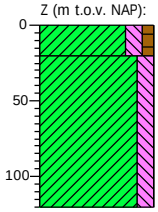
Datum: 8-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 127885,82 GLG (cm - mv): 140
Y-coördinaat: 449849,42
Z (m t.o.v. NAP): -1,550003555



0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(80)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
100	
	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(200)	
300	
(60)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Guts, RKK3, L40, H3
360	
(40)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Guts, L4, H25
400	

Boring: A_062

Datum: 11-11-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 127903,16
Y-coördinaat: 449802,52
Z (m t.o.v. NAP): -1,145463989



0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(100)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
120	

Schaal: 1: 50

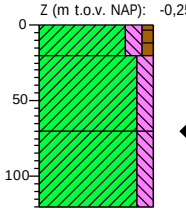
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_063

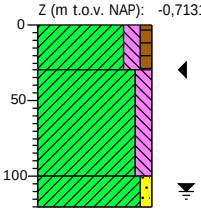
Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127920,49
Y-coördinaat: 449755,62
Z (m t.o.v. NAP): -0,253281021
GHG (cm -mv): 70



0 weiland
(20) 20 Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(50) 70 Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
(50) 120 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2

Boring: A_064

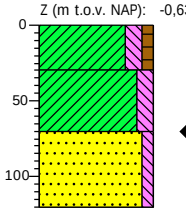
Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127937,83
Y-coördinaat: 449708,72
Z (m t.o.v. NAP): -0,713165346
GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 30



0 weiland
(30) 30 Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(70) 100 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
(20) 120 Klei, zwak zandig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: A_065

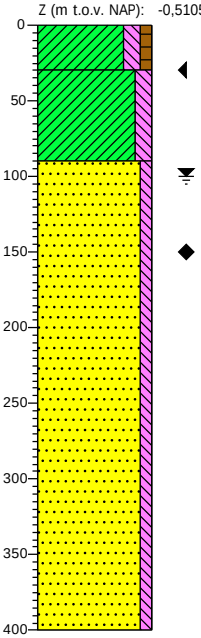
Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127955,16
Y-coördinaat: 449661,83
Z (m t.o.v. NAP): -0,638144583
GHG (cm -mv): 70



0 weiland
(30) 30 Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(40) 70 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
(50) 120 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:210, L3, H3

Boring: A_066

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127972,49
Y-coördinaat: 449614,93
Z (m t.o.v. NAP): -0,510593127
GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150



0 weiland
(30) 30 Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(60) 90 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
(310) 400 Zand, zeer grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L3, H3

Schaal: 1: 50

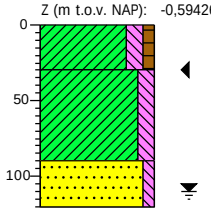
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_067

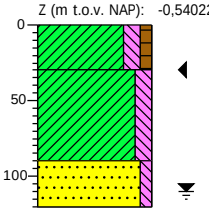
Datum: 13-11-2019 GWS (cm -mv): 110
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 127989,83
Y-coördinaat: 449568,03
Z (m t.o.v. NAP): -0,594260831



0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
90	
(30)	Zand, zeer grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
120	

Boring: A_068

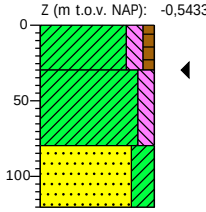
Datum: 13-11-2019 GWS (cm -mv): 110
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128007,16
Y-coördinaat: 449521,13
Z (m t.o.v. NAP): -0,540221821



0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
90	
(30)	Zand, zeer grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
120	

Boring: A_069

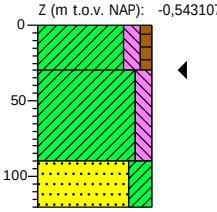
Datum: 14-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128024,50
Y-coördinaat: 449474,23
Z (m t.o.v. NAP): -0,543333899



0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(50)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
80	
(40)	Zand, zeer grof, kleiïg, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
120	

Boring: A_070

Datum: 14-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128041,83
Y-coördinaat: 449427,33
Z (m t.o.v. NAP): -0,543107301



0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
90	
(30)	Zand, zeer grof, kleiïg, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
120	

Schaal: 1: 50

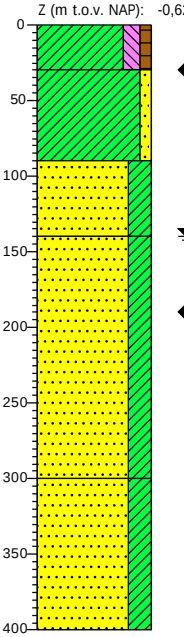
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_071

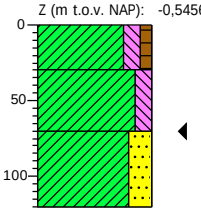
Datum: 14-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128059,17
Y-coördinaat: 449380,43
Z (m t.o.v. NAP): -0,621265318
GWS (cm -mv): 140
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 190



0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(60) Klei, zwak zandig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
90
(50) Zand, zeer grof, kleiïg, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
140
Zand, zeer grof, kleiïg, donker blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
(160)
300
Zand, zeer grof, kleiïg, donker blauwgrijs, Guts, M63:300, L3, H3
(100)
400

Boring: A_072

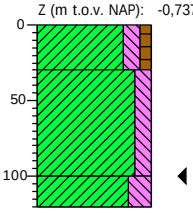
Datum: 14-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128069,89
Y-coördinaat: 449349,41
Z (m t.o.v. NAP): -0,545675479
GHG (cm -mv): 70



0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(40) Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40, H3
70
(50) Klei, sterk zandig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Boring: A_073

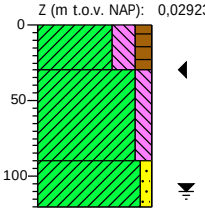
Datum: 14-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128087,22
Y-coördinaat: 449302,51
Z (m t.o.v. NAP): -0,737765775
GHG (cm -mv): 100



0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(70) Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40, H3
100
(20) Klei, sterk siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Boring: A_074

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128104,55
Y-coördinaat: 449255,61
Z (m t.o.v. NAP): 0,029238633
GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 30



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90
(30) Klei, zwak zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Schaal: 1: 50

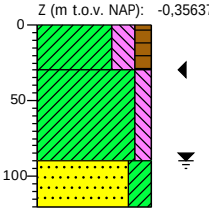
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_075

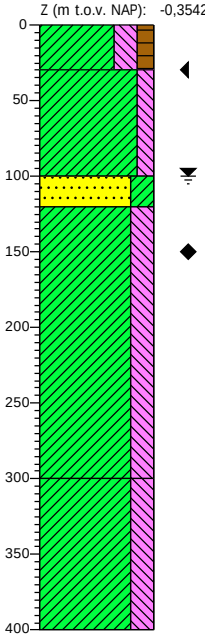
Datum: 19-12-2019 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128128,50
Y-coördinaat: 449192,83
Z (m t.o.v. NAP): -0,356370504



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90
(30) Zand, matig grof, kleiïg, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63, 300, L5, H3
120

Boring: A_076

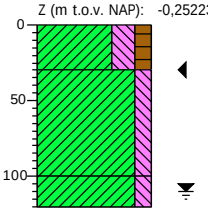
Datum: 19-12-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128145,84 GLG (cm - mv): 150
Y-coördinaat: 449145,94
Z (m t.o.v. NAP): -0,354240237



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(70) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100
(20) Zand, matig grof, kleiïg, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63, 300, L5, H3
120
Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(180)
300
Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Guts, RKK3, L40, H3
(100)
400

Boring: A_077

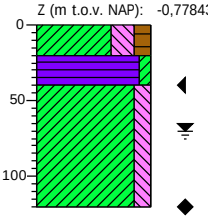
Datum: 19-12-2019 GWS (cm -mv): 110
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128165,82
Y-coördinaat: 449087,79
Z (m t.o.v. NAP): -0,252230972



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(70) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100
(20) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120

Boring: A_078

Datum: 19-12-2019 GWS (cm -mv): 70
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 40
X-coördinaat: 128180,51 GLG (cm - mv): 120
Y-coördinaat: 449052,14
Z (m t.o.v. NAP): -0,778436724



0 weiland
(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
20
(20) Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
40
(80) Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120

Schaal: 1: 50

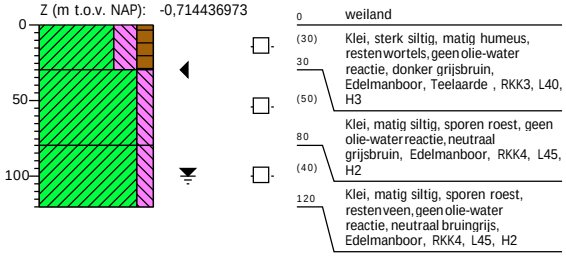
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_079

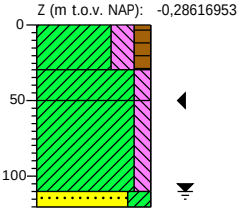
Datum: 19-12-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128197,84
Y-coördinaat: 449005,24
Z (m t.o.v. NAP): -0,714436973



0		weiland
(30)	30	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
(50)	80	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(40)	120	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2

Boring: A_080

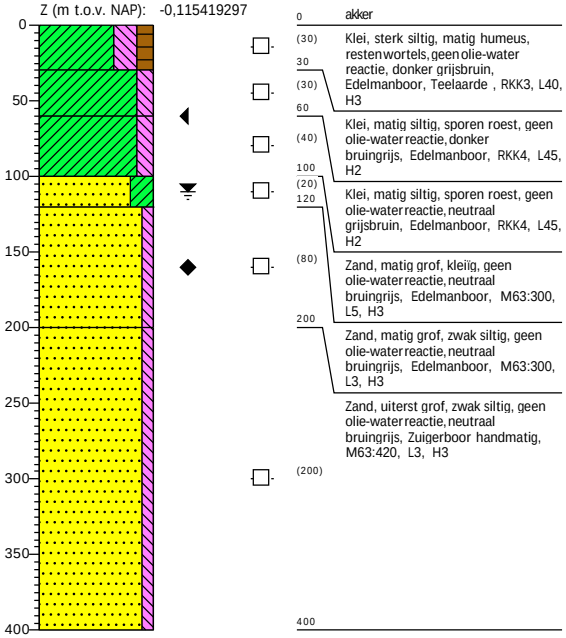
Datum: 19-12-2019 GWS (cm -mv): 110
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 50
X-coördinaat: 128215,17
Y-coördinaat: 448958,34
Z (m t.o.v. NAP): -0,28616953



0		weiland
(30)	30	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
(20)	50	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(60)	110	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(10)	120	Zand, matig grof, kleïg, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L5, H3

Boring: A_081

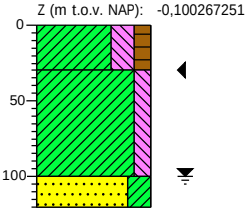
Datum: 19-12-2019 GWS (cm -mv): 110
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 60
X-coördinaat: 128243,75 GLG (cm - mv): 160
Y-coördinaat: 448884,98
Z (m t.o.v. NAP): -0,115419297



0		akker
(30)	30	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
(30)	60	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(40)	100	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(20)	120	Zand, matig grof, kleïg, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L5, H3
(80)	200	Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
(200)	400	Zand, uiterst grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Zuigerboor handmatig, M63:420, L3, H3

Boring: A_082

Datum: 19-12-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128255,13
Y-coördinaat: 448851,97
Z (m t.o.v. NAP): -0,100267251



0		akker
(30)	30	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
(70)	100	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(20)	120	Zand, matig grof, kleïg, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L5, H3

Schaal: 1: 50

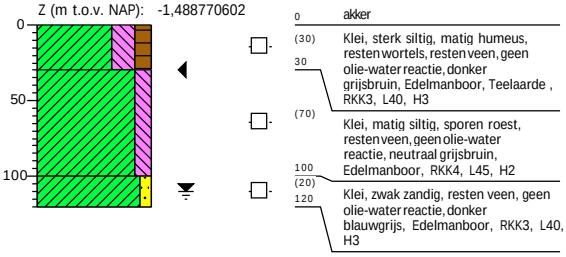
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_083

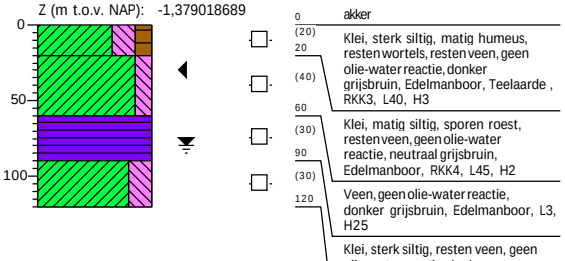
Datum: 26-11-2019 GWS (cm -mv): 110
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128267,18
Y-coördinaat: 448817,64
Z (m t.o.v. NAP): -1,488770602



0 akker
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(70) Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100
(20) Klei, zwak zandig, resten veen, geen olie-water reactie, donker blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Boring: A_084

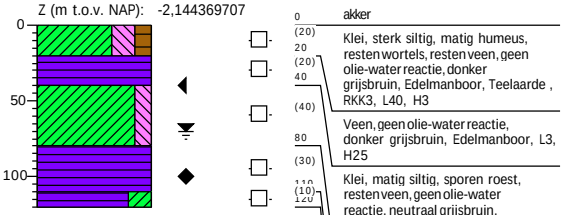
Datum: 26-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128277,90
Y-coördinaat: 448785,96
Z (m t.o.v. NAP): -1,379018689



0 akker
(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
20
(40) Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
60
(30) Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
90
(30) Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, donker blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Boring: A_085

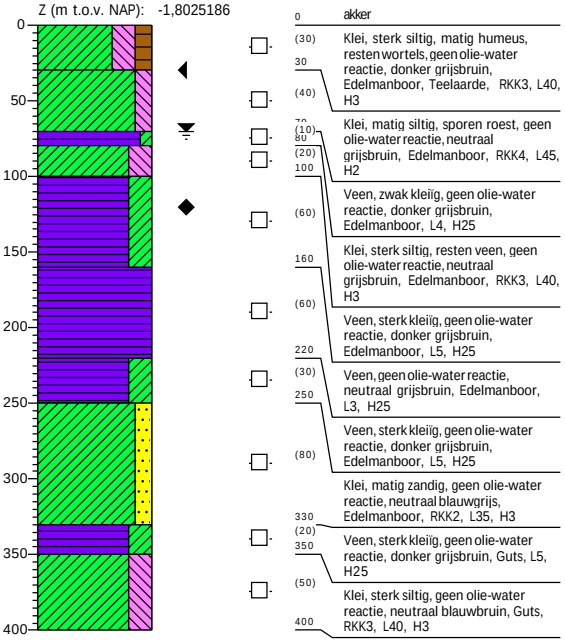
Datum: 26-11-2019 GWS (cm -mv): 70
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 40
X-coördinaat: 128291,92 GLG (cm - mv): 100
Y-coördinaat: 448746,99
Z (m t.o.v. NAP): -2,144369707



0 akker
(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
20
(20) Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
40
(40) Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
80
(30) Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
110
(10) Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
120

Boring: A_086

Datum: 26-11-2019 GWS (cm -mv): 70
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128319,18 GLG (cm - mv): 120
Y-coördinaat: 448676,94
Z (m t.o.v. NAP): -1,8025186



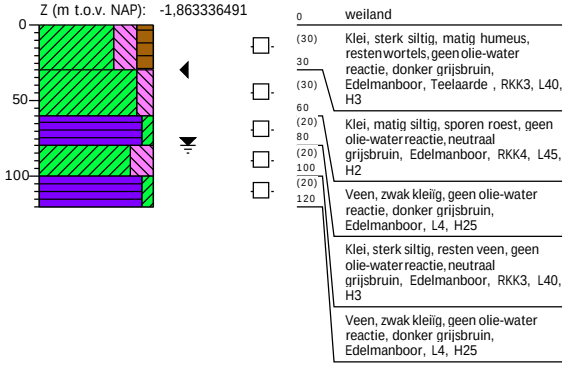
0 akker
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(40) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
70
(10) Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
80
(20) Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
100
(60) Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
160
(60) Veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
220
(30) Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
250
(80) Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
330
(20) Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Guts, L5, H25
350
(50) Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwbruin, Guts, RKK3, L40, H3
400

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

Boring: A_087

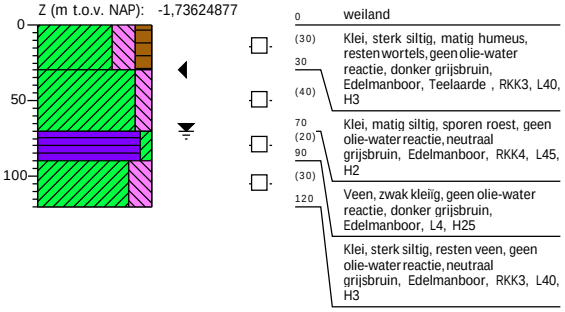
Datum: 26-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128336,51
Y-coördinaat: 448630,05
Z (m t.o.v. NAP): -1,863336491



0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(30)	
60	
(20)	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
80	
(20)	
100	
(20)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120	Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_088

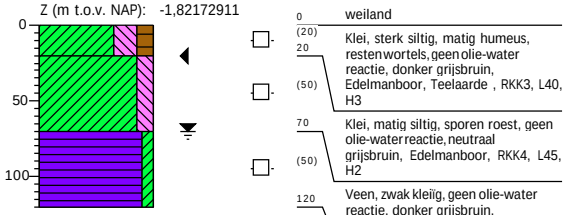
Datum: 26-11-2019 GWS (cm -mv): 70
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128353,85
Y-coördinaat: 448583,15
Z (m t.o.v. NAP): -1,73624877



0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(40)	
70	
(20)	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90	
(30)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120	Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: A_089

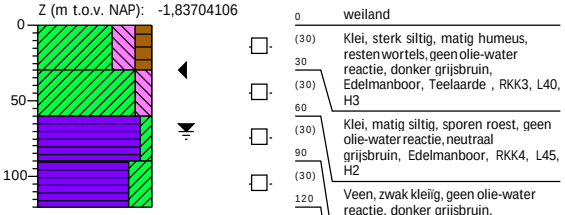
Datum: 26-11-2019 GWS (cm -mv): 70
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 20
X-coördinaat: 128371,18
Y-coördinaat: 448536,25
Z (m t.o.v. NAP): -1,82172911



0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
20	
(50)	
70	
(50)	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_090

Datum: 26-11-2019 GWS (cm -mv): 70
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128388,52
Y-coördinaat: 448489,35
Z (m t.o.v. NAP): -1,83704106



0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(30)	
60	
(30)	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90	
(30)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

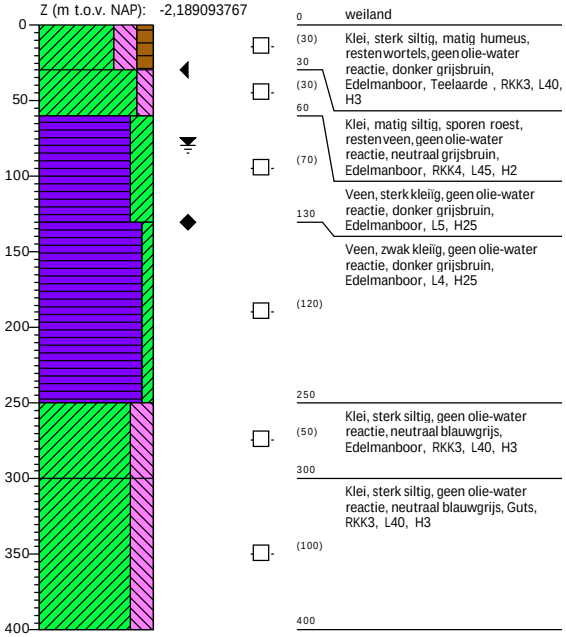
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_091

Datum: 28-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128405,85
Y-coördinaat: 448442,45
Z (m t.o.v. NAP): -2,189093767

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 130

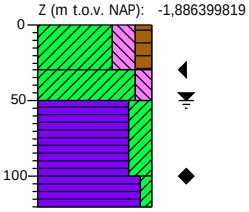


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(30)
60
Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(70)
Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
130
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(120)
250
Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(50)
300
Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Guts, RKK3, L40, H3
(100)
400

Boring: A_092

Datum: 28-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128423,19
Y-coördinaat: 448395,55
Z (m t.o.v. NAP): -1,886399819

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 100

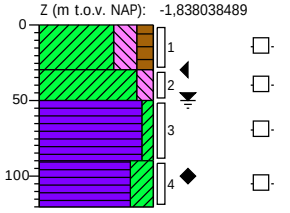


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(20)
50
Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(50)
100
(20)
120
Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_093

Datum: 28-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128440,52
Y-coördinaat: 448348,66
Z (m t.o.v. NAP): -1,838038489

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 100

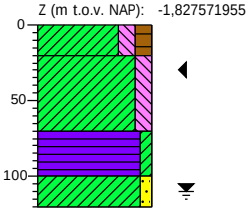


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(20)
50
Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(40)
90
(30)
120
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Boring: A_119

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127950,27
Y-coördinaat: 445017,02
Z (m t.o.v. NAP): -1,827571955

GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 30



0 weiland
(20) Klei, matig siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK4, L45, H2
20
(50)
70
Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(30)
100
(20)
120
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
Klei, zwak zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

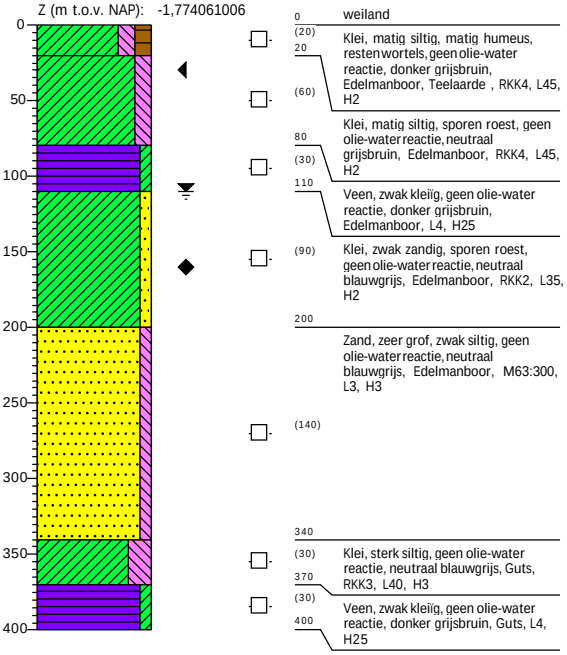
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_120

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127968,35
Y-coördinaat: 444970,41
Z (m t.o.v. NAP): -1,774061006

GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 160



0 (20) 20 weiland
Klei, matig siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK4, L45, H2

20 (60) 80
Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2

80 (30) 110
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

110 (90) 200
Klei, zwak zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H2

200 (140) 340
Zand, zeer grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3

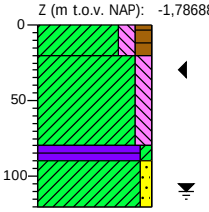
340 (30) 370
Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Guts, RKK3, L40, H3

370 (30) 400
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Guts, L4, H25

Boring: A_121

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127986,43
Y-coördinaat: 444923,78
Z (m t.o.v. NAP): -1,786881988

GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 30



0 (20) 20 weiland
Klei, matig siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK4, L45, H2

20 (60) 80
Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2

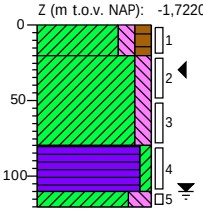
80 (10) 90 (30) 120
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Klei, zwak zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: A_122

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128004,51
Y-coördinaat: 444877,17
Z (m t.o.v. NAP): -1,722058082

GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 30



0 (20) 20 weiland
Klei, matig siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK4, L45, H2

20 (60) 80
Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2

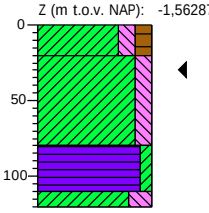
80 (30) 110
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

110 (10) 120
Klei, sterk siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: A_123

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128018,63
Y-coördinaat: 444842,46
Z (m t.o.v. NAP): -1,562876953

GHG (cm -mv): 30



0 (20) 20 weiland
Klei, matig siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK4, L45, H2

20 (60) 80
Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2

80 (30) 110
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

110 (10) 120
Klei, sterk siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

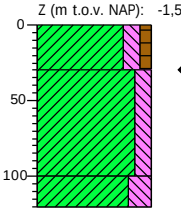
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_124

Datum: 15-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128040,67
Y-coördinaat: 444783,93
Z (m t.o.v. NAP): -1,572863786

GHG (cm -mv): 30

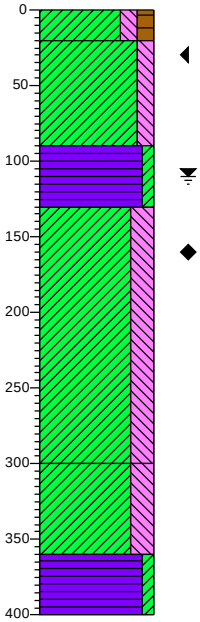


0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(70) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100
(20) Klei, sterk siltig, resten veen, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Boring: A_125

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 160

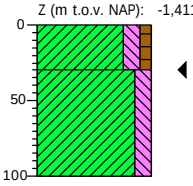


0 weiland
(20) Klei, matig siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK4, L45, H2
20
(70) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90
(40) Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
130
Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(170)
300
(60) Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Guts, RKK3, L40, H3
360
(40) Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Guts, L4, H25
400

Boring: A_126

Datum: 15-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128076,84
Y-coördinaat: 444690,70
Z (m t.o.v. NAP): -1,411956568

GHG (cm -mv): 30

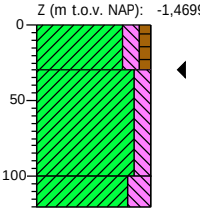


0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(70) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100

Boring: A_127

Datum: 15-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128094,92
Y-coördinaat: 444644,09
Z (m t.o.v. NAP): -1,469923598

GHG (cm -mv): 30



0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(70) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100
(20) Klei, sterk siltig, resten veen, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

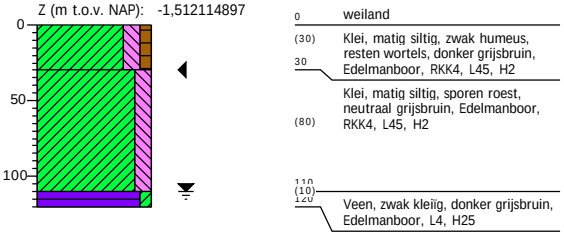
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_128

Datum: 15-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128113,00
Y-coördinaat: 444597,47
Z (m t.o.v. NAP): -1,512114897

GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 30

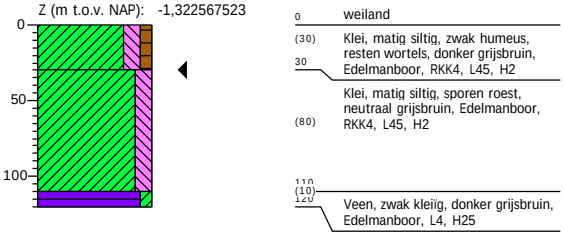


0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(80)
110
(10) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120

Boring: A_129

Datum: 15-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128131,08
Y-coördinaat: 444550,85
Z (m t.o.v. NAP): -1,322567523

GHG (cm -mv): 30

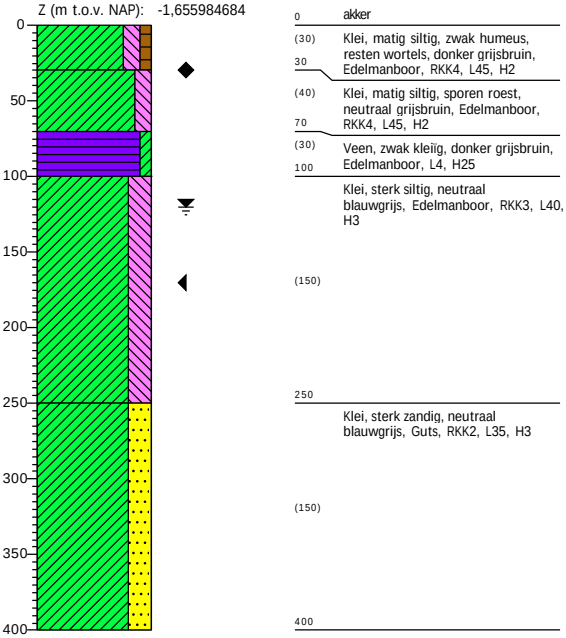


0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(80)
110
(10) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120

Boring: A_130

Datum: 6-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128149,16
Y-coördinaat: 444504,24
Z (m t.o.v. NAP): -1,655984684

GWS (cm -mv): 120
GHG (cm -mv): 170
GLG (cm - mv): 30

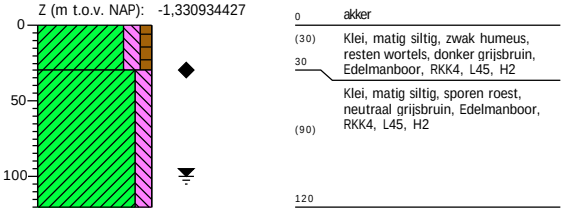


0 akker
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(40)
70 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(30)
100 Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(150)
250 Klei, sterk zandig, neutraal blauwgrijs, Guts, RKK2, L35, H3
(150)
400

Boring: A_131

Datum: 6-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128167,24
Y-coördinaat: 444457,62
Z (m t.o.v. NAP): -1,330934427

GWS (cm -mv): 100
GLG (cm - mv): 30



0 akker
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(90)
120

Schaal: 1: 50

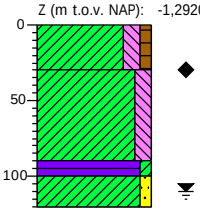
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_132

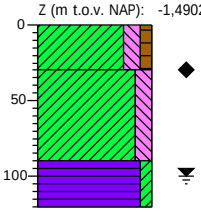
Datum: 6-11-2019 GWS (cm -mv): 110
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128185,32 GLG (cm - mv): 30
Y-coördinaat: 444411,00
Z (m t.o.v. NAP): -1,292065462



0	akker
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90	
(10)	
100	
(20)	Veen, zwak kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120	
	Klei, zwak zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: A_133

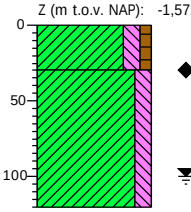
Datum: 6-11-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128203,40 GLG (cm - mv): 30
Y-coördinaat: 444364,39
Z (m t.o.v. NAP): -1,490265824



0	akker
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90	
(30)	Veen, zwak kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120	

Boring: A_134

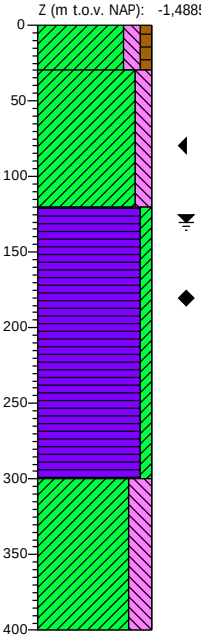
Datum: 6-11-2019 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128221,48 GLG (cm - mv): 30
Y-coördinaat: 444317,77
Z (m t.o.v. NAP): -1,57253105



0	akker
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(90)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120	

Boring: A_135

Datum: 5-11-2019 GWS (cm -mv): 130
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 80
X-coördinaat: 128239,56 GLG (cm - mv): 180
Y-coördinaat: 444271,15
Z (m t.o.v. NAP): -1,488558472



0	akker
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(90)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120	
	Veen, zwak kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(180)	
300	
	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Guts, RKK3, L40, H3
(100)	
400	

Schaal: 1: 50

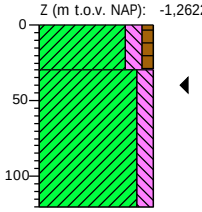
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_136

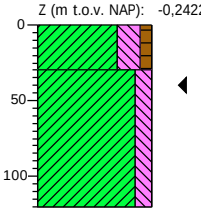
Datum: 5-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128257,64
Y-coördinaat: 444224,54
Z (m t.o.v. NAP): -1,262264394
GHG (cm -mv): 40



0 akker
(30)
30 Klei, matig siltig, zwak humeus, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(90)
Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120

Boring: A_137

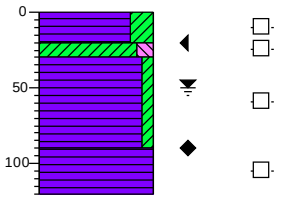
Datum: 5-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128275,36
Y-coördinaat: 444177,80
Z (m t.o.v. NAP): -0,24222551
GHG (cm -mv): 40



0 akker
(30)
30 Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(90)
Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120

Boring: A_170

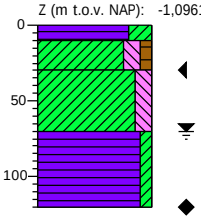
Datum: 18-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 90



0 weiland
(20)
Veen, sterk kleiïg, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , L5, H25
(10)
30
(60)
Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90
(30)
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H5
120
Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_171

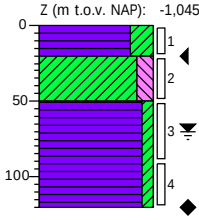
Datum: 30-10-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127176,70
Y-coördinaat: 438378,37
Z (m t.o.v. NAP): -1,09611632
GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120



0 weiland
(10)
10
(20)
Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, L5, H25
30
(40)
Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
70
(50)
Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120
Veen, zwak kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_172

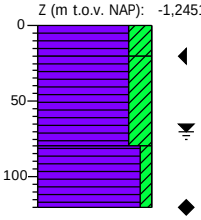
Datum: 30-10-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127157,62
Y-coördinaat: 438336,27
Z (m t.o.v. NAP): -1,045030708
GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120



0 weiland
(20)
Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, L5, H25
20
(30)
Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
50
(70)
Veen, zwak kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120

Boring: A_173

Datum: 30-10-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127135,43
Y-coördinaat: 438291,46
Z (m t.o.v. NAP): -1,245127268
GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120



0 weiland
(20)
Veen, sterk kleiïg, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, L5, H25
20
(60)
Veen, sterk kleiïg, sporen roest, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
80
(40)
Veen, zwak kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

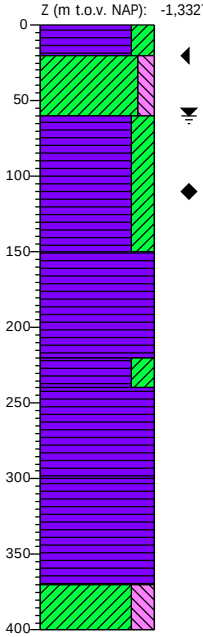
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_174

Datum: 30-10-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127113,23
Y-coördinaat: 438246,66
Z (m t.o.v. NAP): -1,332706271

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 110

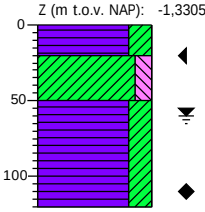


0 weiland
(20)
20 Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, L5, H25
(40)
60 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L25, H25
(90)
150
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(70)
220
(20)
240 Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(60)
300
Veen, donker grijsbruin, Guts, L3, H25
(70)
370
(30)
400 Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Guts, RKK3, L40, H5

Boring: A_175

Datum: 30-10-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127091,03
Y-coördinaat: 438201,86
Z (m t.o.v. NAP): -1,330549308

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 110

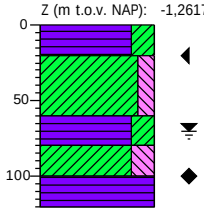


0 weiland
(20)
20 Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, L5, H25
(30)
50 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(70)
Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
120

Boring: A_176

Datum: 30-10-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127068,84
Y-coördinaat: 438157,06
Z (m t.o.v. NAP): -1,261711353

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100

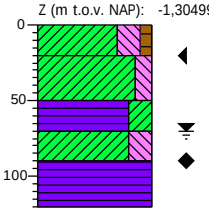


0 weiland
(20)
20 Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, L5, H25
(40)
60 Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(20)
80 Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(20)
100 Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
(20)
120 Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_177

Datum: 30-10-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127046,64
Y-coördinaat: 438112,25
Z (m t.o.v. NAP): -1,304990078

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 90



0 weiland
(20)
20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK 3
(30)
50 Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(20)
70 Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(20)
90 Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
(30)
120 Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

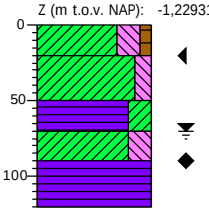
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_178

Datum: 30-10-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127024,45
Y-coördinaat: 438067,45
Z (m t.o.v. NAP): -1,229315574

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 90

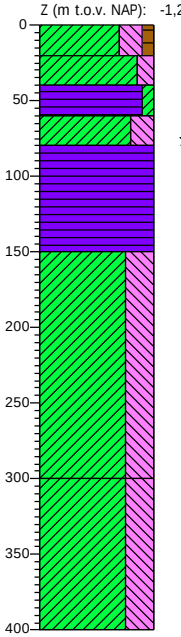


0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(30)	
50	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(20)	
70	
(20)	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
90	
(30)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
120	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_179

Datum: 31-10-2019
X-coördinaat: 127002,25
Y-coördinaat: 438022,64
Z (m t.o.v. NAP): -1,275542468

GWS (cm -mv): 80

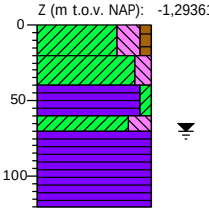


0	
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(20)	
40	
(20)	
60	
(20)	Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
80	
(70)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
150	Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H2
	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(150)	Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
300	Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Guts, RKK2, L35, H3
(100)	
400	

Boring: A_180

Datum: 31-10-2019
X-coördinaat: 126980,05
Y-coördinaat: 437977,84
Z (m t.o.v. NAP): -1,293612057

GWS (cm -mv): 70

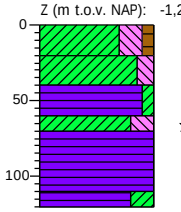


0	
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(20)	
40	
(20)	
60	
(10)	Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
70	
(50)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120	Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_181

Datum: 31-10-2019
X-coördinaat: 126957,86
Y-coördinaat: 437933,05
Z (m t.o.v. NAP): -1,21324448

GWS (cm -mv): 70



0	
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(20)	
40	
(20)	
60	
(10)	Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
70	
(40)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
110	
(10)	Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
120	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

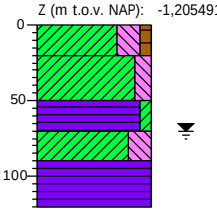
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_182

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126935,66
Y-coördinaat: 437888,23
Z (m t.o.v. NAP): -1,205491161



0
(20)
20
(30)
50
(20)
70
(20)
90
(30)
120

Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3

Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2

Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

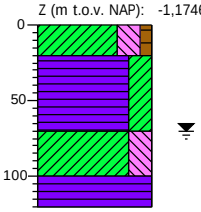
Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3

Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_183

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126913,47
Y-coördinaat: 437843,43
Z (m t.o.v. NAP): -1,174617767



0
(20)
20
(50)
70
(30)
100
(20)
120

Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3

Veen, sterk kleïig, sporen roest, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

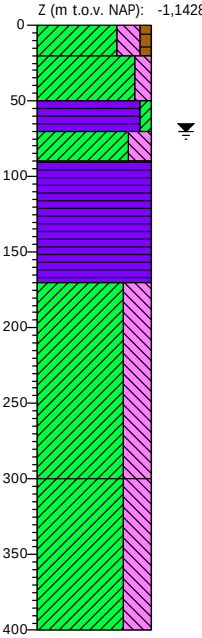
Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3

Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_184

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126891,27
Y-coördinaat: 437798,63
Z (m t.o.v. NAP): -1,142843238



0
(20)
20
(30)
50
(20)
70
(20)
90
(80)
170
(130)
300
(100)
400

Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3

Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2

Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3

Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

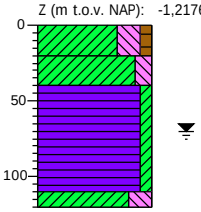
Klei, uiterst siltig, laagjes veen, gebiedseigen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3

Klei, uiterst siltig, laagjes veen, gebiedseigen, neutraal blauwgrijs, Guts, RKK2, L35, H3

Boring: A_185

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126869,07
Y-coördinaat: 437753,82
Z (m t.o.v. NAP): -1,217673824



0
(20)
20
(20)
40
(70)
110
(10)
120

Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3

Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2

Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

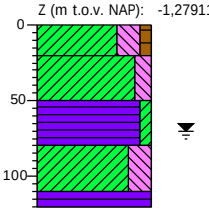
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_186

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126846,88
Y-coördinaat: 437709,02
Z (m t.o.v. NAP): -1,27911971



0 (20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, sporen puin, antropogeen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3

20 (30) Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2

50 (30) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

80 (30) Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3

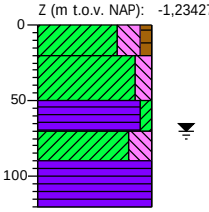
110 (10) Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

120

Boring: A_187

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126824,68
Y-coördinaat: 437664,22
Z (m t.o.v. NAP): -1,234270541



0 (20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3

20 (30) Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2

50 (20) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

70 (20) Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3

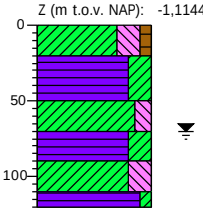
90 (30) Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

120

Boring: A_188

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126802,49
Y-coördinaat: 437619,41
Z (m t.o.v. NAP): -1,114494694



0 (20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3

20 (30) Veen, sterk kleïig, sporen roest, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

50 (20) Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2

70 (20) Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

90 (20) Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3

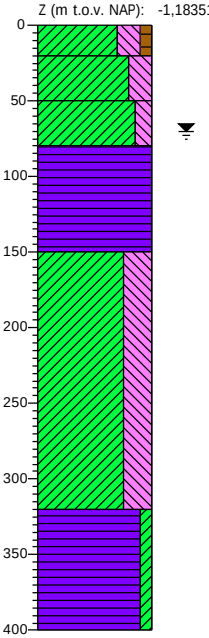
110 (10) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

120

Boring: A_189

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126780,29
Y-coördinaat: 437574,61
Z (m t.o.v. NAP): -1,183518687



0 (20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3

20 (30) Klei, sterk siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK3,L40,H3

50 (30) Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2

80 (70) Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

150 Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3

(170)

320 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Guts, L4, H25

(80)

400

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

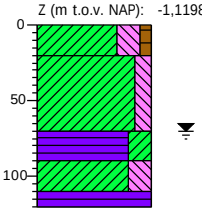
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_190

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126758,09
Y-coördinaat: 437529,81
Z (m t.o.v. NAP): -1,119808866

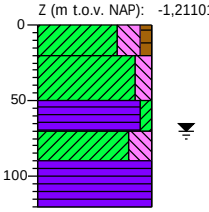


0	(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker
20	(50)	grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
70	(20)	Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen,
90	(20)	gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
110	(10)	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin,
120		Edelmanboor, L5, H25
		Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
		Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_191

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126735,90
Y-coördinaat: 437485,00
Z (m t.o.v. NAP): -1,211012312

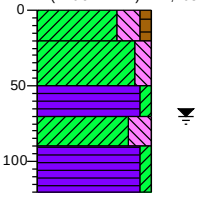


0	(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker
20	(30)	grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde,
50	(20)	RKK3, L40, H3
70	(20)	Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen,
90	(30)	gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
120		Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
		Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
		Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_192

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126713,70
Y-coördinaat: 437440,20
Z (m t.o.v. NAP): -1,203626192

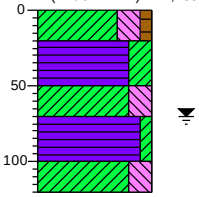


0	(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker
20	(30)	grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde,
50	(20)	RKK3, L40, H3
70	(20)	Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen,
90	(30)	gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
120		Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
		Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
		Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_193

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126691,51
Y-coördinaat: 437395,40
Z (m t.o.v. NAP): -1,138593144



0	(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker
20	(30)	grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde,
50	(20)	RKK3, L40, H3
70	(30)	Veen, sterk kleïig, sporen roest, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
100	(20)	Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
120		Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
		Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

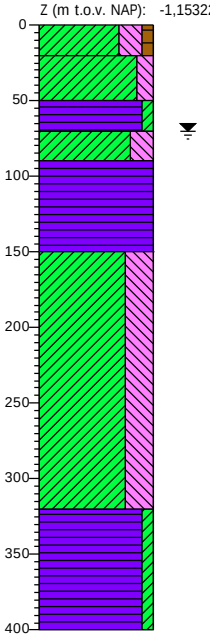
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_194

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126669,31
Y-coördinaat: 437350,59
Z (m t.o.v. NAP): -1,153224561

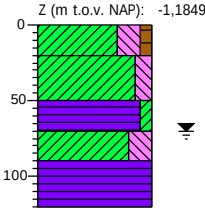


0
(20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20
(30)
50
(20) Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
70
(20) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
90
(60) Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
(170)
320
Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Guts, L4, H25
(80)
400

Boring: A_195

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126647,11
Y-coördinaat: 437305,80
Z (m t.o.v. NAP): -1,184943846

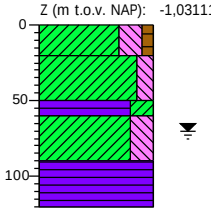


0
(20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20
(30)
50
(20) Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
70
(20) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
90
(30) Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
120
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_196

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126624,92
Y-coördinaat: 437261,00
Z (m t.o.v. NAP): -1,031113836

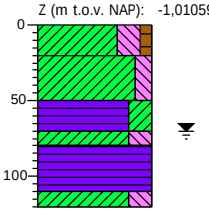


0
(20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20
(30)
50
(10) Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
60
(30)
90
(30) Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
120
Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_197

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 70

X-coördinaat: 126602,72
Y-coördinaat: 437216,18
Z (m t.o.v. NAP): -1,010599755



0
(20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20
(30)
50
(20) Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
70
(10)
80
(30) Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
110
(10) Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
120
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

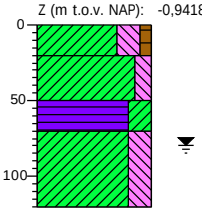
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_198

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 80

X-coördinaat: 126580,53
Y-coördinaat: 437171,38
Z (m t.o.v. NAP): -0,941853577

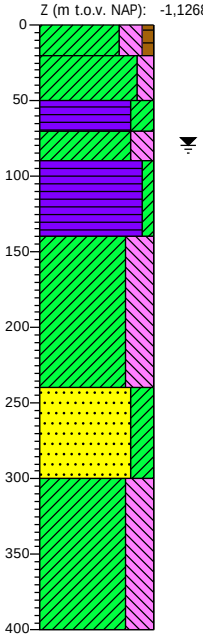


0		
(20)		Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20		
(30)		
50		Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(20)		
70		Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(50)		
120		Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3

Boring: A_199

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 80

X-coördinaat: 126558,33
Y-coördinaat: 437126,58
Z (m t.o.v. NAP): -1,12683919

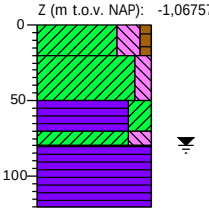


0		
(20)		Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20		
(30)		
50		Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(20)		
70		Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(20)		
90		Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
(50)		
140		Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(100)		
240		Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
(60)		
300		Zand, matig grof, kleïig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L4, H4
(100)		
400		Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Guts, RKK2, L35, H3

Boring: A_200

Datum: 31-10-2019 GWS (cm -mv): 80

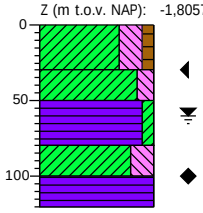
X-coördinaat: 126536,13
Y-coördinaat: 437081,77
Z (m t.o.v. NAP): -1,067577431



0		
(20)		Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20		
(30)		
50		Klei, matig siltig, sporen roest, gebiedseigen, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(20)		
70		Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(10)		
80		Klei, sterk siltig, resten veen, gebiedseigen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L40, H3
(40)		
120		Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_201

Datum: 4-11-2019 GWS (cm -mv): 60
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 126513,94 GLG (cm - mv): 100
Y-coördinaat: 437036,97
Z (m t.o.v. NAP): -1,805790233



0		weiland
(30)		Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30		
(20)		Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
50		
(30)		Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
80		
(20)		Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
100		
(20)		Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
120		

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

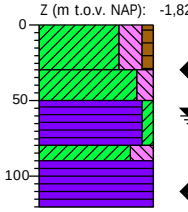
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_202

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126491,74
Y-coördinaat: 436992,17
Z (m t.o.v. NAP): -1,828806739

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 110

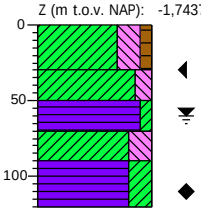


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(20)
50 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(30)
80
(10)
90 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(30)
120 Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_203

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126469,55
Y-coördinaat: 436947,36
Z (m t.o.v. NAP): -1,743767211

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 110

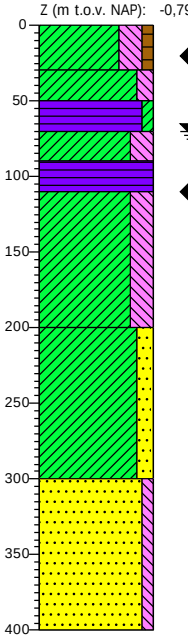


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(20)
50 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(20)
70
(20)
90 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(30)
120 Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Boring: A_204

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126447,35
Y-coördinaat: 436902,56
Z (m t.o.v. NAP): -0,791626572

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 110

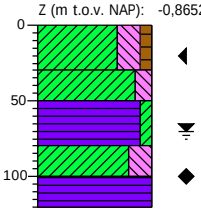


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(20)
50 Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(20)
70
(20)
90 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(20)
110 Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(90) Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
200 Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Klei, matig zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L35, H4
(100)
300 Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal blauwgrijs, Guts, M63:210, L4, H4
(100)
400

Boring: A_205

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126425,15
Y-coördinaat: 436857,76
Z (m t.o.v. NAP): -0,865270316

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(20)
50 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(30)
80
(20)
100 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(20)
120 Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

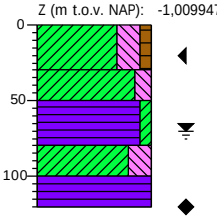
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_206

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126402,96
Y-coördinaat: 436812,95
Z (m t.o.v. NAP): -1,009947355

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

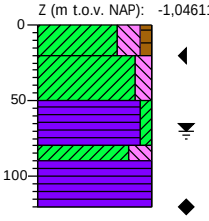


0		weiland
	(30)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30		
	(20)	
50		
	(30)	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
80		
	(20)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
100		
	(20)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120		
		Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_207

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126380,76
Y-coördinaat: 436768,15
Z (m t.o.v. NAP): -1,046116638

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

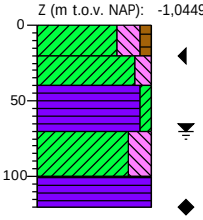


0		weiland
	(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20		
	(30)	
50		
	(30)	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
80		
	(10)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
90		
	(30)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120		
		Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_208

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126358,56
Y-coördinaat: 436723,35
Z (m t.o.v. NAP): -1,04494551

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

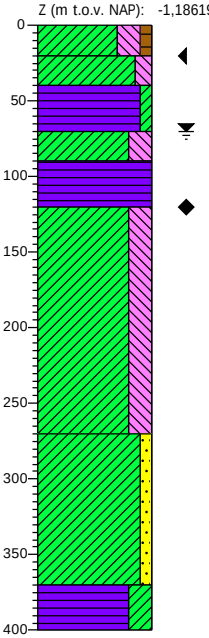


0		weiland
	(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20		
	(20)	
40		
	(30)	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
70		
	(30)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
100		
	(20)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120		
		Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_209

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126336,37
Y-coördinaat: 436678,54
Z (m t.o.v. NAP): -1,1861925

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120



0		weiland
	(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20		
	(20)	
40		
	(30)	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
70		
	(20)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
90		
	(30)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120		
		Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
	(150)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
270		
		Klei, zwak zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L35, H4
	(100)	
370		
	(30)	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Guts, L5, H25
400		

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

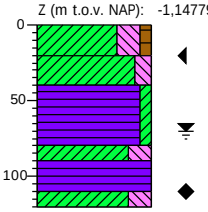
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_210

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126314,94
Y-coördinaat: 436633,25
Z (m t.o.v. NAP): -1,147790177

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 110

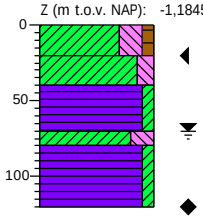


0 weiland
(20)
Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20
(20)
40
(40)
Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
80
(10)
90
(20)
110
(10)
120
Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: A_211

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126291,98
Y-coördinaat: 436588,95
Z (m t.o.v. NAP): -1,184513344

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

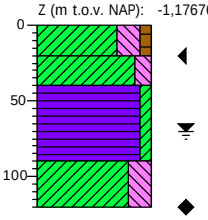


0 weiland
(20)
Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20
(20)
40
(30)
Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
70
(10)
80
(40)
Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_212

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126269,78
Y-coördinaat: 436544,14
Z (m t.o.v. NAP): -1,176766803

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

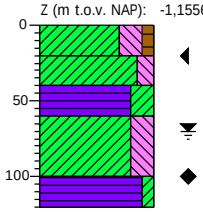


0 weiland
(20)
Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20
(20)
40
(50)
Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
90
(30)
120
Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: A_213

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126247,58
Y-coördinaat: 436499,33
Z (m t.o.v. NAP): -1,155681725

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100



0 weiland
(20)
Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20
(20)
40
(20)
60
(40)
Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
100
(20)
120
Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

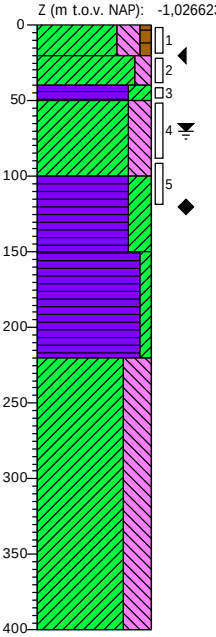
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_214

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126225,39
Y-coördinaat: 436454,53
Z (m t.o.v. NAP): -1,026623151

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

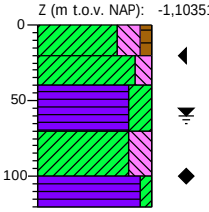


0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(20)	
40	
(10)	
50	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(50)	
100	Veen, sterk kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(50)	Klei, sterk siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150	Veen, sterk kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(70)	Veen, zwak kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
220	Klei, uiterst siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(180)	
400	

Boring: A_215

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126203,19
Y-coördinaat: 436409,72
Z (m t.o.v. NAP): -1,103519498

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100

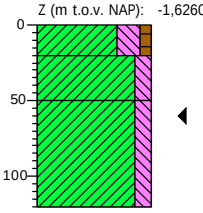


0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(20)	
40	
(30)	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
70	
(30)	Veen, sterk kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
100	
(20)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120	Veen, zwak kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_216

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 125646,63
Y-coördinaat: 435290,73
Z (m t.o.v. NAP): -1,626000555

GHG (cm -mv): 60

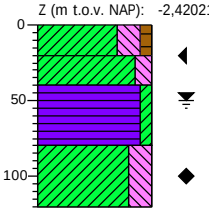


0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(30)	
50	Klei, matig siltig, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(70)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120	

Boring: A_217

Datum: 5-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 125002,97
Y-coördinaat: 434525,42
Z (m t.o.v. NAP): -2,420214607

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100



0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(20)	
40	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(40)	
80	Veen, zwak kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(40)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

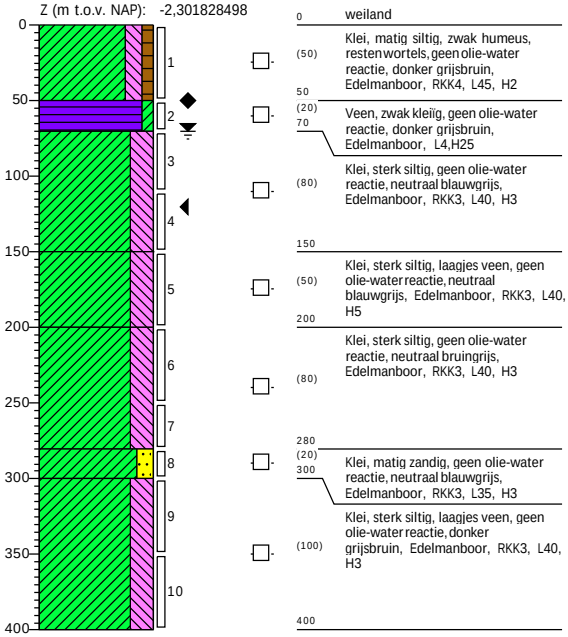
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_218

Datum: 19-10-2020
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 124686,58
Y-coördinaat: 433630,06
Z (m t.o.v. NAP): -2,301828498

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 120
GLG (cm - mv): 50

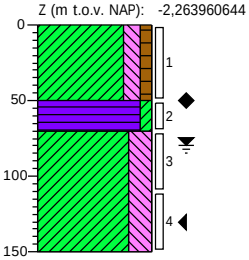


0 weiland
(50) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
50
(20) Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4,H25
70
(80) Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150
(50) Klei, sterk siltig, laagjes veen, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H5
200
(80) Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
280
(20) Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L35, H3
300
(100) Klei, sterk siltig, laagjes veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
400

Boring: A_219

Datum: 19-10-2020
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 124670,03
Y-coördinaat: 433582,88
Z (m t.o.v. NAP): -2,263960644

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 130
GLG (cm - mv): 50

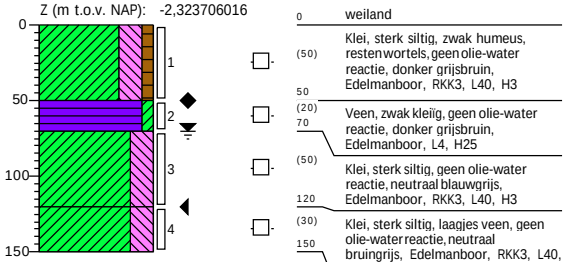


0 weiland
(50) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
50
(20) Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
70
(80) Klei, sterk siltig, laagjes veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150

Boring: A_222

Datum: 19-10-2020
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 124644,58
Y-coördinaat: 433499,90
Z (m t.o.v. NAP): -2,323706016

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 120
GLG (cm - mv): 50

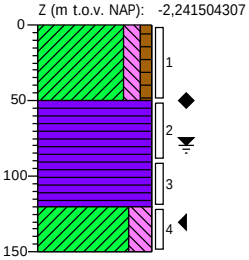


0 weiland
(50) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
50
(20) Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
70
(50) Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120
(30) Klei, sterk siltig, laagjes veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H5
150

Boring: A_223

Datum: 19-10-2020
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 124644,15
Y-coördinaat: 433454,64
Z (m t.o.v. NAP): -2,241504307

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 130
GLG (cm - mv): 50



0 weiland
(50) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
50
(70) Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
120
(30) Klei, sterk siltig, laagjes veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150

Schaal: 1: 50

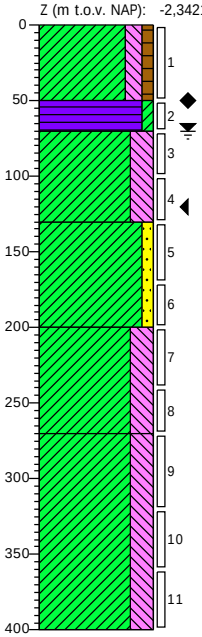
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_224

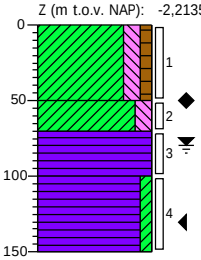
Datum: 19-10-2020 GWS (cm -mv): 70
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 120
X-coördinaat: 124693,01 GLG (cm - mv): 50
Y-coördinaat: 433444,03
Z (m t.o.v. NAP): -2,342139198



0		weiland
(50)		Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
50		
(20)		Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4,H25
70		
(60)		Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
130		
(70)		Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L35, H3
200		
(70)		Klei, sterk siltig, laagjes veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
270		
		Klei, sterk siltig, resten schelpen, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(130)		
400		

Boring: A_225

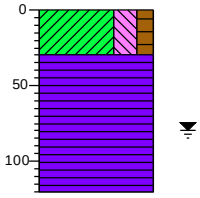
Datum: 19-10-2020 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 130
X-coördinaat: 124741,88 GLG (cm - mv): 50
Y-coördinaat: 433433,43
Z (m t.o.v. NAP): -2,213510544



0		weiland
(50)		Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
50		
(20)		Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
70		
(30)		
100		Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(50)		
150		Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: A_233

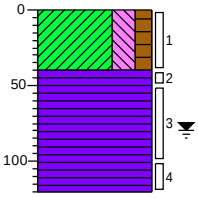
Datum: 6-1-2020 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Roen Warring



0		weiland
(30)		Klei, sterk siltig, matig humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
30		
		Veen, donker beigebruin, Edelmanboor
(90)		
120		

Boring: A_234

Datum: 6-1-2020 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Roen Warring



0		weiland
(40)		Klei, sterk siltig, matig humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
40		
		Veen, donker beigebruin, Edelmanboor
(80)		
120		

Schaal: 1: 50

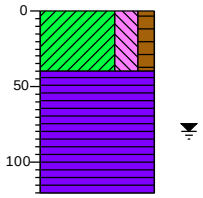
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: A_235

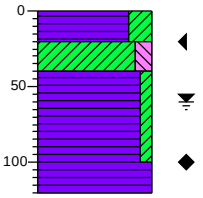
Datum: 6-1-2020
Boormeester: Roen Warring
GWS (cm -mv): 80



0 weiland
(40) Klei, sterk siltig, matig humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
40 Veen, donker beigebruin, Edelmanboor
(80)
120

Boring: A_240

Datum: 18-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100



0 weiland
(20) Veen, sterk kleiïg, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , L5, H25
20
(20)
40 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(60)
100 Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H5
(20)
120 Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: A_241

Datum: 7-2-2020
Boormeester: Peter van Vuuren

0 weiland

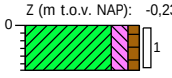
Boring: BG1-1

Datum: 5-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128268,60
Y-coördinaat: 444199,11
Z (m t.o.v. NAP): -0,192

0 akker
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30

Boring: BG1-2

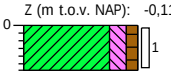
Datum: 5-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128276,80
Y-coördinaat: 444174,90
Z (m t.o.v. NAP): -0,237



0 akker
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30

Boring: BG1-3

Datum: 5-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128285,50
Y-coördinaat: 444153,00
Z (m t.o.v. NAP): -0,113



0 akker
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

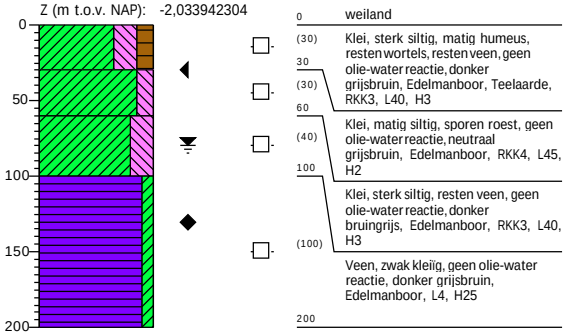
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_01A

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128473,12
Y-coördinaat: 452793,91
Z (m t.o.v. NAP): -2,033942304

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 130

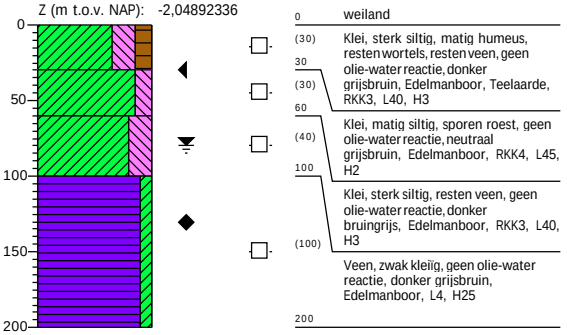


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60
(40) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100
(100) Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
200

Boring: D_01B

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128472,93
Y-coördinaat: 452792,94
Z (m t.o.v. NAP): -2,04892336

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 130

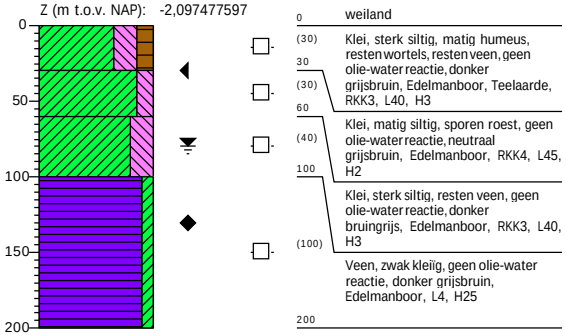


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60
(40) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100
(100) Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
200

Boring: D_01C

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128472,68
Y-coördinaat: 452791,67
Z (m t.o.v. NAP): -2,097477597

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 130

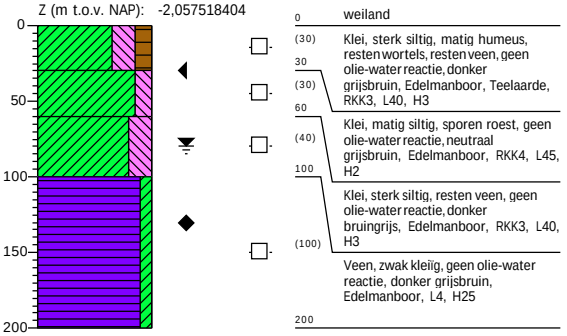


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60
(40) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100
(100) Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
200

Boring: D_01D

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128472,49
Y-coördinaat: 452790,67
Z (m t.o.v. NAP): -2,057518404

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 130



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(30)
60
(40) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100
(100) Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
200

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

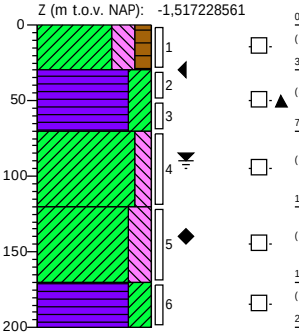
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_02A

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128386,82
Y-coördinaat: 452357,86
Z (m t.o.v. NAP): -1,517228561

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 140

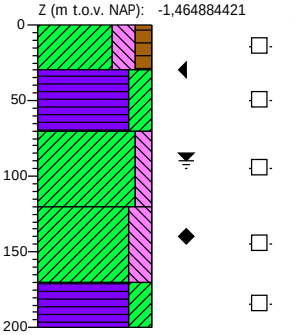


0		weiland
	(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30		
	(40)	
70		Veen, sterk kleïig, resten plastic, sporen puin, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
	(50)	
120		Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
	(50)	
170		Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
	(30)	
200		Veen, sterk kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Boring: D_02B

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128386,63
Y-coördinaat: 452356,89
Z (m t.o.v. NAP): -1,464884421

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 140

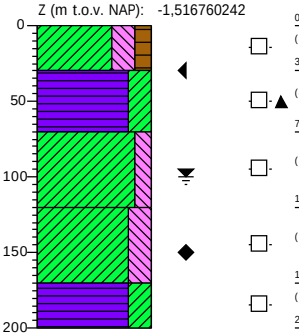


0		weiland
	(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30		
	(40)	
70		Veen, sterk kleïig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
	(50)	
120		Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
	(50)	
170		Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
	(30)	
200		Veen, sterk kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Boring: D_02C

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128386,38
Y-coördinaat: 452355,63
Z (m t.o.v. NAP): -1,516760242

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

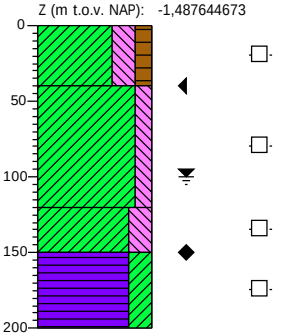


0		weiland
	(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30		
	(40)	
70		Veen, sterk kleïig, sporen puin, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
	(50)	
120		Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
	(50)	
170		Klei, sterk siltig, sporen veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
	(30)	
200		Veen, sterk kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Boring: D_02D

Datum: 20-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128386,19
Y-coördinaat: 452354,63
Z (m t.o.v. NAP): -1,487644673

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 40
GLG (cm - mv): 150



0		weiland
	(40)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
40		
	(80)	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120		
	(30)	Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150		
	(50)	Veen, sterk kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
200		

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

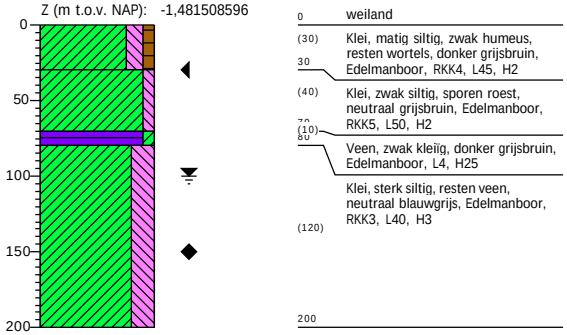
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_04A

Datum: 7-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127869,96
Y-coördinaat: 450577,90
Z (m t.o.v. NAP): -1,481508596

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

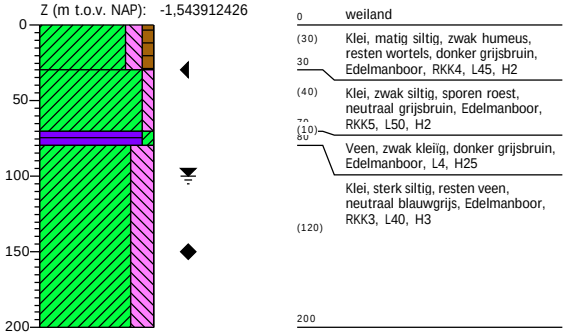


0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(40) Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
(10)
80 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(120)
200

Boring: D_04B

Datum: 7-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127869,63
Y-coördinaat: 450577,04
Z (m t.o.v. NAP): -1,543912426

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

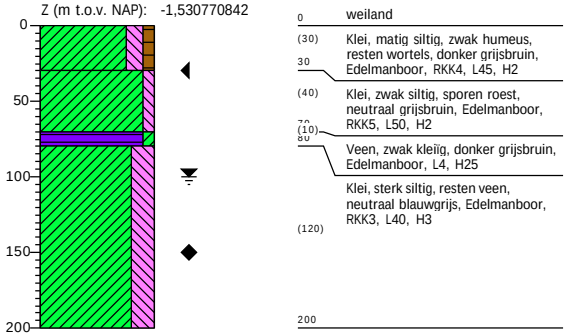


0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(40) Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
(10)
80 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(120)
200

Boring: D_04C

Datum: 7-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127869,20
Y-coördinaat: 450575,94
Z (m t.o.v. NAP): -1,530770842

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

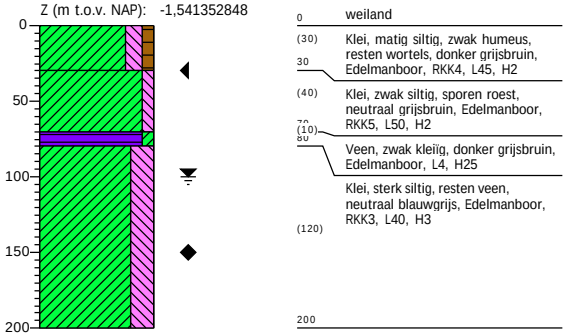


0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(40) Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
(10)
80 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(120)
200

Boring: D_04D

Datum: 7-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127868,84
Y-coördinaat: 450574,98
Z (m t.o.v. NAP): -1,541352848

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150



0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(40) Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
(10)
80 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(120)
200

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

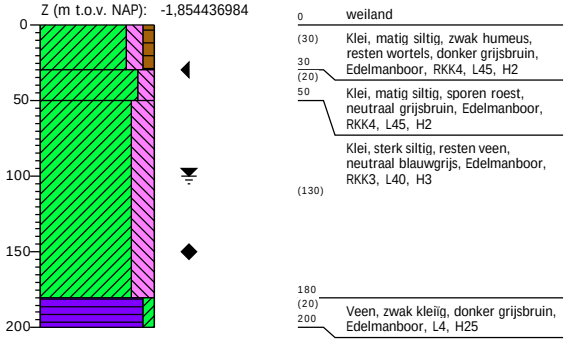
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_05A

Datum: 7-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127858,83
Y-coördinaat: 450548,93
Z (m t.o.v. NAP): -1,854436984

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

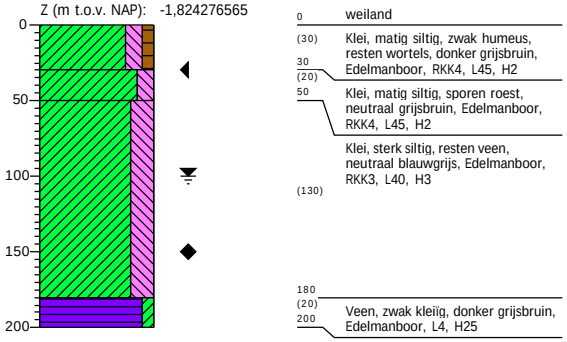


0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(20)
50 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(130)
180
(20)
200 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: D_05B

Datum: 7-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127858,51
Y-coördinaat: 450548,08
Z (m t.o.v. NAP): -1,824276565

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

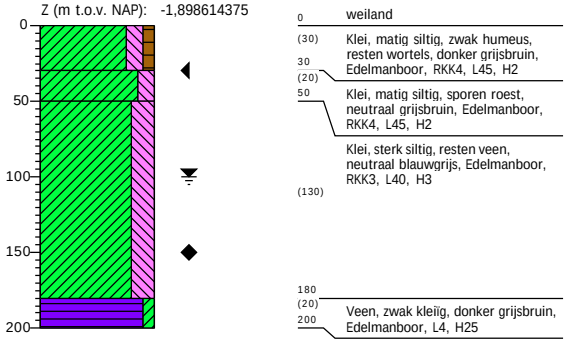


0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(20)
50 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(130)
180
(20)
200 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: D_05C

Datum: 7-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127858,08
Y-coördinaat: 450546,97
Z (m t.o.v. NAP): -1,898614375

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

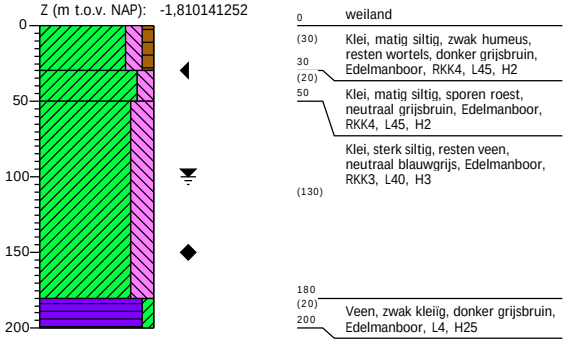


0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(20)
50 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(130)
180
(20)
200 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: D_05D

Datum: 7-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127857,71
Y-coördinaat: 450546,01
Z (m t.o.v. NAP): -1,810141252

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150



0 weiland
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30
(20)
50 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(130)
180
(20)
200 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Schaal: 1: 50

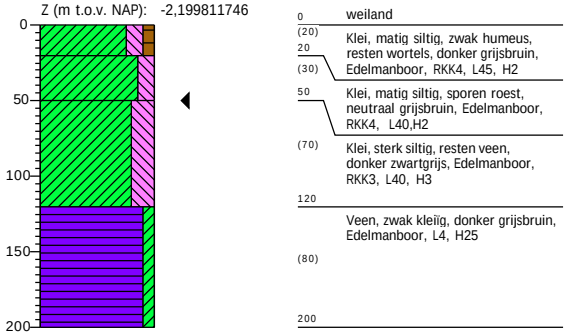
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_06A

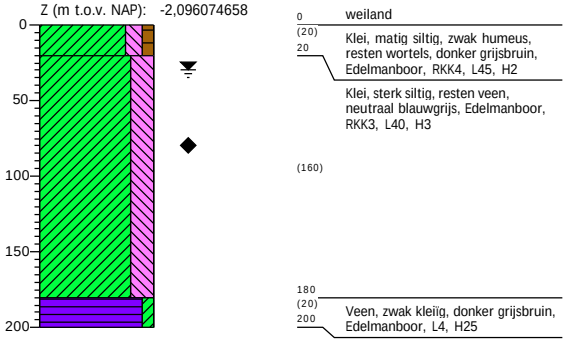
Datum: 7-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127760,15
Y-coördinaat: 450292,03
Z (m t.o.v. NAP): -2,199811746
GHG (cm -mv): 50



0 weiland
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20
(30) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
50
(70) Klei, sterk siltig, resten veen, donker zwartgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120
Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(80)
200

Boring: D_06B

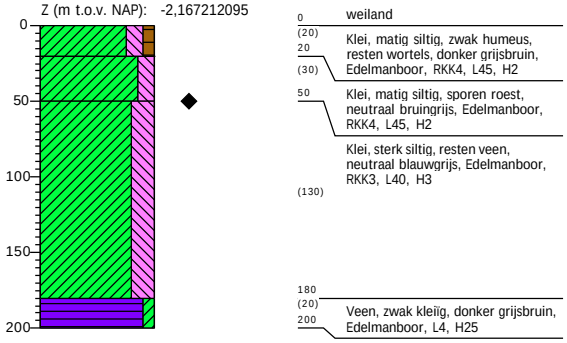
Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127759,82
Y-coördinaat: 450291,17
Z (m t.o.v. NAP): -2,096074658
GWS (cm -mv): 30
GHG (cm -mv): 0
GLG (cm - mv): 80



0 weiland
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(160)
180
(20) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
200

Boring: D_06C

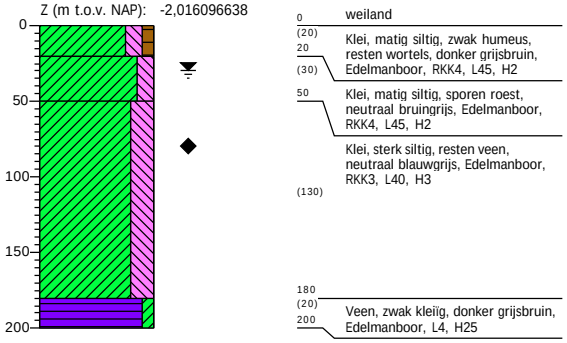
Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127759,40
Y-coördinaat: 450290,06
Z (m t.o.v. NAP): -2,167212095
GWS (cm -mv): 0
GLG (cm - mv): 50



0 weiland
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20
(30) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
50
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(130)
180
(20) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
200

Boring: D_06D

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127759,04
Y-coördinaat: 450289,11
Z (m t.o.v. NAP): -2,016096638
GWS (cm -mv): 30
GHG (cm -mv): 0
GLG (cm - mv): 80



0 weiland
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20
(30) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
50
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(130)
180
(20) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
200

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

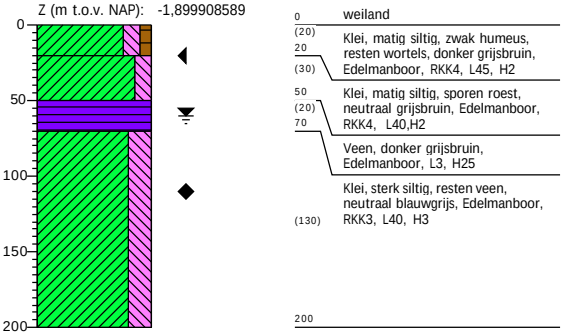
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_07A

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127738,56
Y-coördinaat: 450188,22
Z (m t.o.v. NAP): -1,899908589

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 110

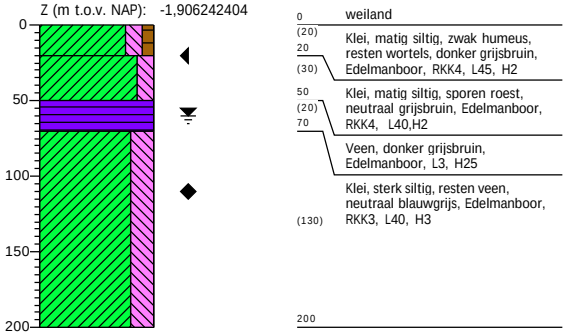


0 weiland
(20)
20 Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(30)
50
(20) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
70 Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(130) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200

Boring: D_07B

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127738,83
Y-coördinaat: 450187,51
Z (m t.o.v. NAP): -1,906242404

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 110

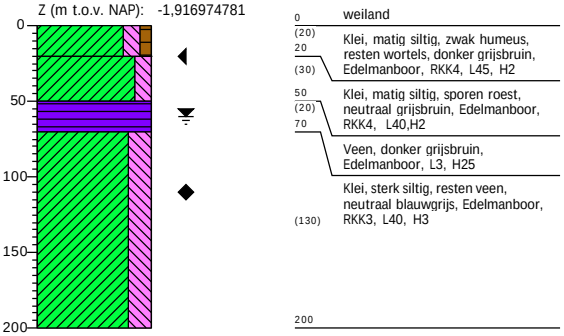


0 weiland
(20)
20 Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(30)
50
(20) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
70 Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(130) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200

Boring: D_07C

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127739,17
Y-coördinaat: 450186,59
Z (m t.o.v. NAP): -1,916974781

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 110

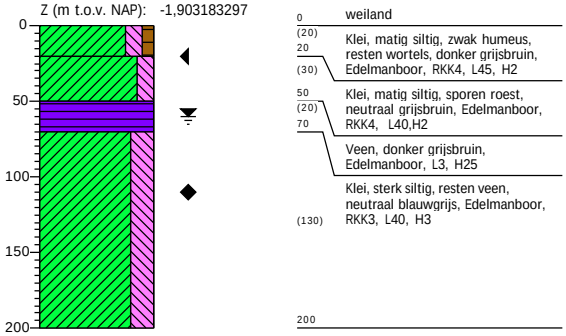


0 weiland
(20)
20 Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(30)
50
(20) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
70 Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(130) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200

Boring: D_07D

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127739,45
Y-coördinaat: 450185,86
Z (m t.o.v. NAP): -1,903183297

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 110



0 weiland
(20)
20 Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(30)
50
(20) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
70 Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(130) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

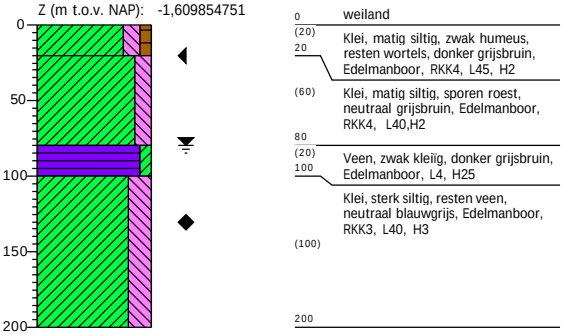
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_08A

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127838,29
Y-coördinaat: 449924,86
Z (m t.o.v. NAP): -1,609854751

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 130

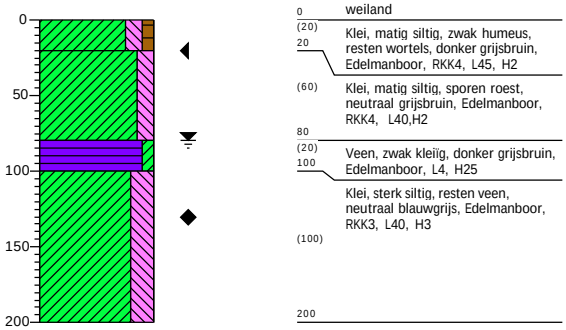


0 weiland
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
80
(20) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
100
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(100)
200

Boring: D_08B

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 130

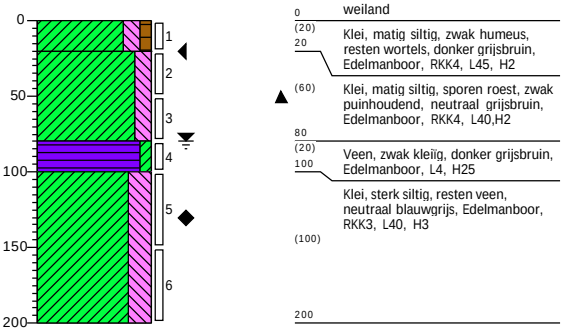


0 weiland
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
80
(20) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
100
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(100)
200

Boring: D_08C

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 130

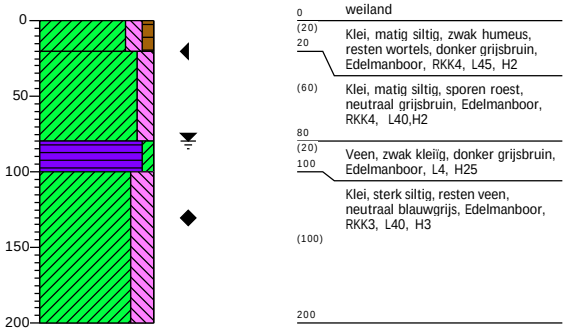


0 weiland
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, zwak puinhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
80
(20) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
100
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(100)
200

Boring: D_08D

Datum: 8-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 130



0 weiland
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
80
(20) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
100
Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(100)
200

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

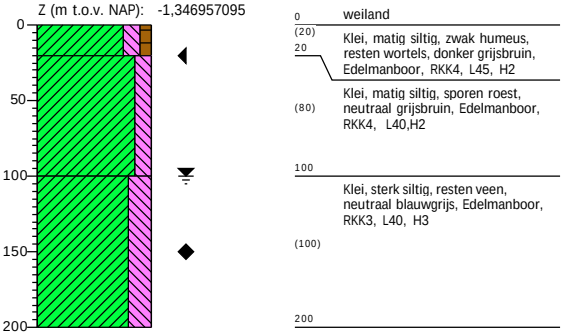
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_09A

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127871,92
Y-coördinaat: 449836,06
Z (m t.o.v. NAP): -1,346957095

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 150

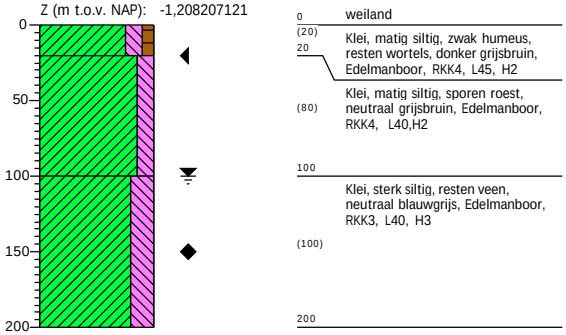


0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(80)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
100	
	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(100)	
200	

Boring: D_09B

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127872,19
Y-coördinaat: 449835,35
Z (m t.o.v. NAP): -1,208207121

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 150

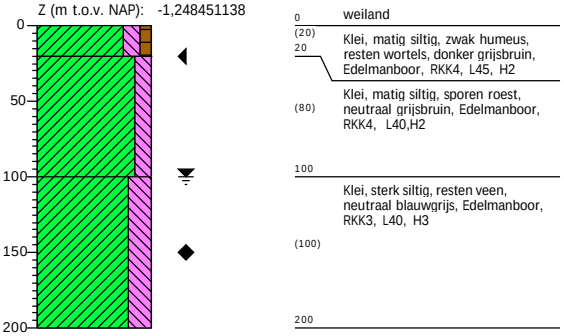


0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(80)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
100	
	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(100)	
200	

Boring: D_09C

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127872,54
Y-coördinaat: 449834,43
Z (m t.o.v. NAP): -1,248451138

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 150

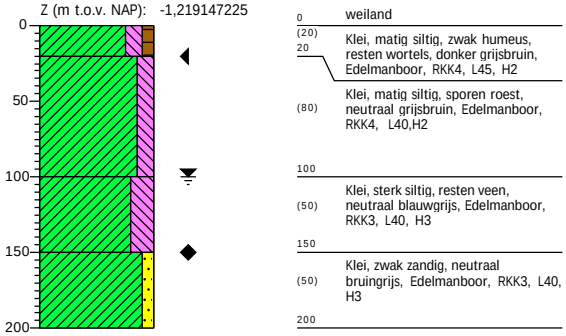


0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(80)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
100	
	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(100)	
200	

Boring: D_09D

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127872,81
Y-coördinaat: 449833,70
Z (m t.o.v. NAP): -1,219147225

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 150



0	weiland
(20)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
20	
(80)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
100	
(50)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150	
(50)	Klei, zwak zandig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

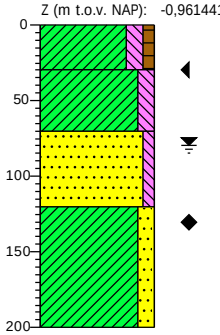
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_10A

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127907,75
Y-coördinaat: 449741,53
Z (m t.o.v. NAP): -0,961441979

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 130

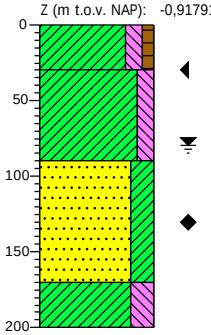


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(40)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
70	
(50)	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:210, L3, H3
120	
(80)	Klei, matig zandig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
200	

Boring: D_10B

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127908,02
Y-coördinaat: 449740,83
Z (m t.o.v. NAP): -0,917911368

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 130

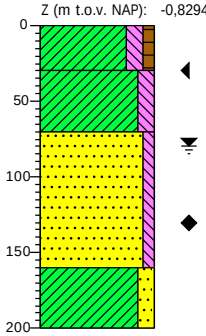


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
90	
(80)	Zand, matig grof, kleïg, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:210, L3, H3
170	
(30)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Boring: D_10C

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127908,36
Y-coördinaat: 449739,90
Z (m t.o.v. NAP): -0,829440258

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 130

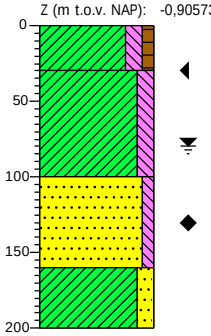


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(40)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
70	
(90)	Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
160	
(40)	Klei, matig zandig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
200	

Boring: D_10D

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127908,64
Y-coördinaat: 449739,17
Z (m t.o.v. NAP): -0,90573954

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 130



0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(70)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
100	
(60)	Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
160	
(40)	Klei, matig zandig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
200	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

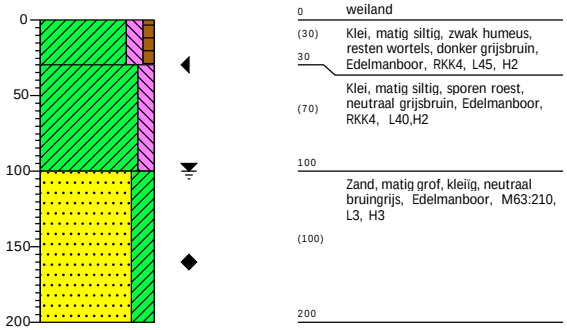
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_11A

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

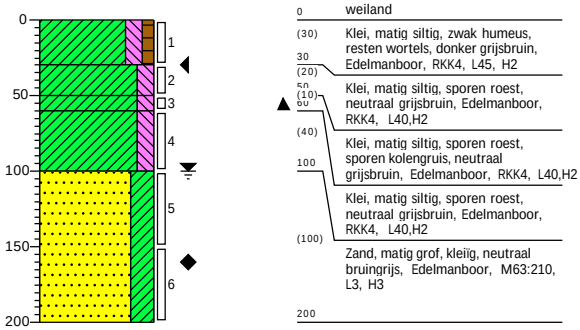
GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 160



Boring: D_11B

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

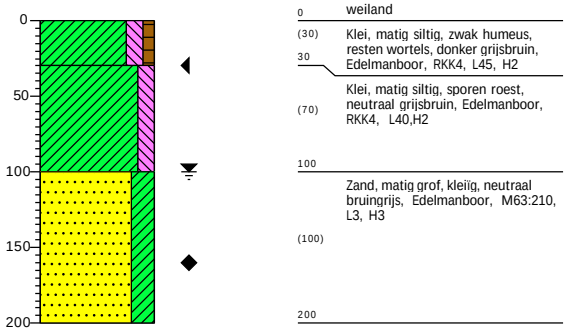
GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 160



Boring: D_11C

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

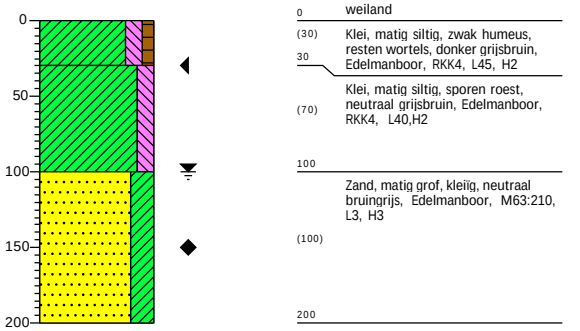
GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 160



Boring: D_11D

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150



Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

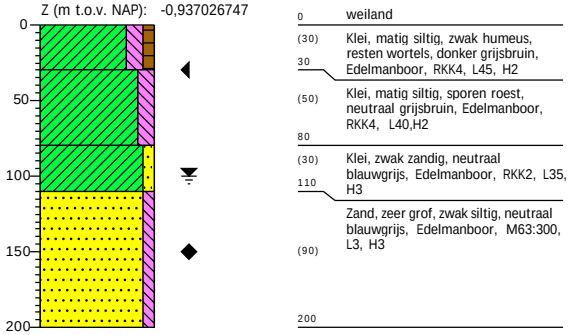
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_12A

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127944,87
Y-coördinaat: 449643,44
Z (m t.o.v. NAP): -0,937026747

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

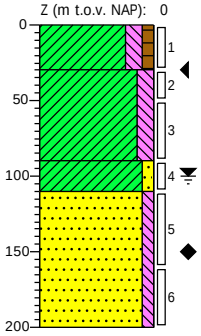


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(50)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
80	
(30)	Klei, zwak zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
110	
(90)	Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Boring: D_12B

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127945,13
Y-coördinaat: 449642,73
Z (m t.o.v. NAP): 0

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

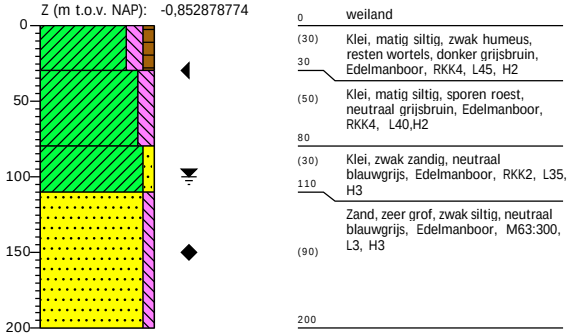


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, sporen grind, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, zwak grindhoudend, sporen kolengruis, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
90	
(20)	Klei, zwak zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
110	
(90)	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Boring: D_12C

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127945,48
Y-coördinaat: 449641,81
Z (m t.o.v. NAP): -0,852878774

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

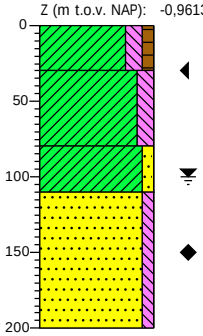


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(50)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
80	
(30)	Klei, zwak zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
110	
(90)	Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Boring: D_12D

Datum: 11-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127945,76
Y-coördinaat: 449641,08
Z (m t.o.v. NAP): -0,961316669

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150



0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(50)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
80	
(30)	Klei, zwak zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
110	
(90)	Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

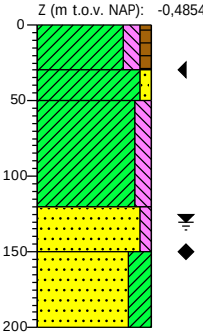
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_13A

Datum: 13-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127998,74
Y-coördinaat: 449501,17
Z (m t.o.v. NAP): -0,485459722

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

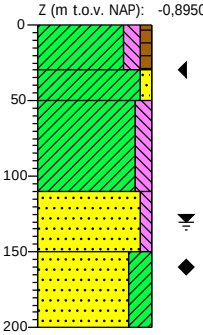


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(20)	
50	Klei, zwak zandig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(70)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
120	
(30)	Zand, zeer grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin,
150	Edelmanboor, M63:300, L3, H3
(50)	Zand, zeer grof, kleïg, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Boring: D_13B

Datum: 13-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127999,01
Y-coördinaat: 449500,46
Z (m t.o.v. NAP): -0,895044604

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 160

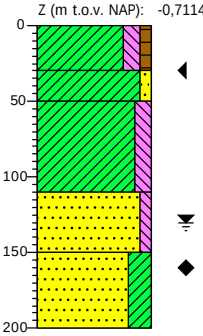


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(20)	
50	Klei, zwak zandig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
110	
(40)	Zand, zeer grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin,
150	Edelmanboor, M63:300, L3, H3
(50)	Zand, zeer grof, kleïg, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Boring: D_13C

Datum: 13-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127999,35
Y-coördinaat: 449499,54
Z (m t.o.v. NAP): -0,711400132

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 160

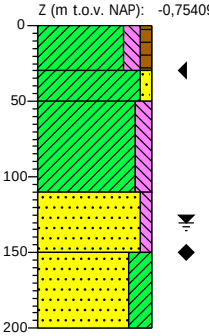


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(20)	
50	Klei, zwak zandig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
110	
(40)	Zand, zeer grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin,
150	Edelmanboor, M63:300, L3, H3
(50)	Zand, zeer grof, kleïg, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Boring: D_13D

Datum: 13-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127999,63
Y-coördinaat: 449498,81
Z (m t.o.v. NAP): -0,754098706

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150



0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(20)	
50	Klei, zwak zandig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
110	
(40)	Zand, zeer grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin,
150	Edelmanboor, M63:300, L3, H3
(50)	Zand, zeer grof, kleïg, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

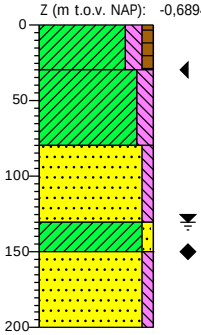
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_15A

Datum: 14-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128014,29
Y-coördinaat: 449460,10
Z (m t.o.v. NAP): -0,689461873

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

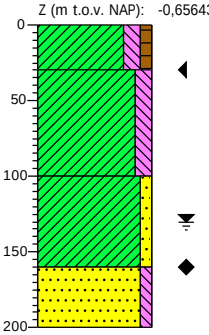


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(50)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
80	
(50)	Zand, zeer grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
130	
(20)	Klei, zwak zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150	
(50)	Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Boring: D_15B

Datum: 14-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128014,56
Y-coördinaat: 449459,38
Z (m t.o.v. NAP): -0,656436226

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 160

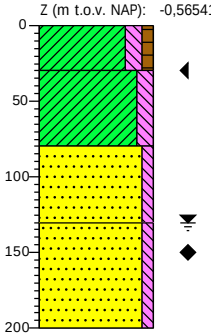


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(70)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
100	
(60)	Klei, zwak zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
160	
(40)	Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Boring: D_15C

Datum: 14-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128014,91
Y-coördinaat: 449458,47
Z (m t.o.v. NAP): -0,565412994

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

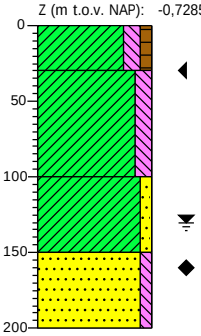


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(50)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
80	
(50)	Zand, zeer grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
130	
(70)	Zand, zeer grof, zwak siltig, laagjes klei, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Boring: D_15D

Datum: 14-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128015,18
Y-coördinaat: 449457,73
Z (m t.o.v. NAP): -0,728545666

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 160



0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(70)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L40,H2
100	
(50)	Klei, zwak zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150	
(50)	Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

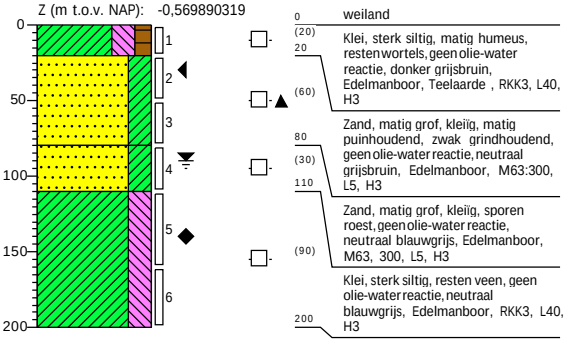
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_16A

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128113,99
Y-coördinaat: 449196,83
Z (m t.o.v. NAP): -0,569890319

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 140

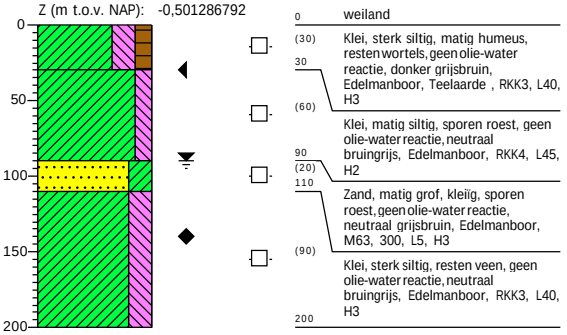


0	weiland
(20)	
20	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
(60)	
80	Zand, matig grof, kleiïg, matig puinhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L5, H3
(30)	
110	Zand, matig grof, kleiïg, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63, 300, L5, H3
(90)	
200	Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: D_16B

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128114,25
Y-coördinaat: 449196,13
Z (m t.o.v. NAP): -0,501286792

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 140

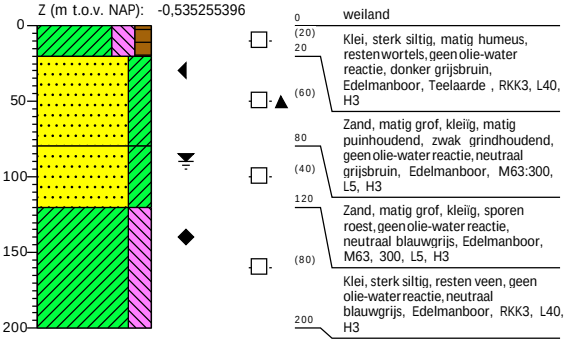


0	weiland
(30)	
30	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
(60)	
90	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(20)	
110	Zand, matig grof, kleiïg, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63, 300, L5, H3
(90)	
200	Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: D_16C

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128114,60
Y-coördinaat: 449195,21
Z (m t.o.v. NAP): -0,535255396

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 140

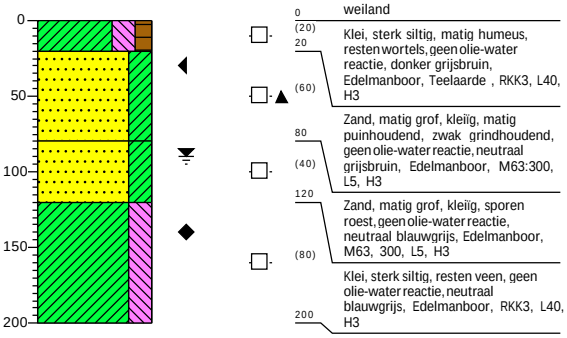


0	weiland
(20)	
20	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
(60)	
80	Zand, matig grof, kleiïg, matig puinhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L5, H3
(40)	
120	Zand, matig grof, kleiïg, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63, 300, L5, H3
(80)	
200	Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: D_16D

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 140



0	weiland
(20)	
20	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
(60)	
80	Zand, matig grof, kleiïg, matig puinhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L5, H3
(40)	
120	Zand, matig grof, kleiïg, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63, 300, L5, H3
(80)	
200	Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

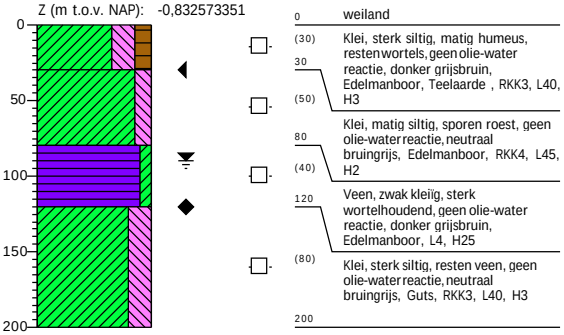
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_17A

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128130,39
Y-coördinaat: 449153,52
Z (m t.o.v. NAP): -0,832573351

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120

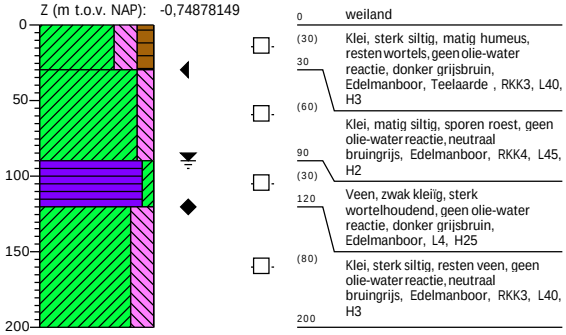


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(50) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
80
(40) Veen, zwak kleiïg, sterk wortelhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120
(80) Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Guts, RKK3, L40, H3
200

Boring: D_17B

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128130,66
Y-coördinaat: 449152,80
Z (m t.o.v. NAP): -0,74878149

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120

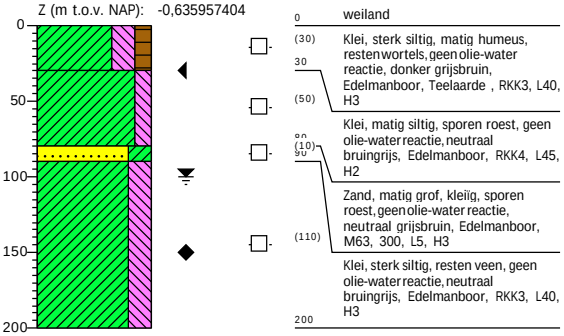


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90
(30) Veen, zwak kleiïg, sterk wortelhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120
(80) Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200

Boring: D_17C

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128131,00
Y-coördinaat: 449151,89
Z (m t.o.v. NAP): -0,635957404

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

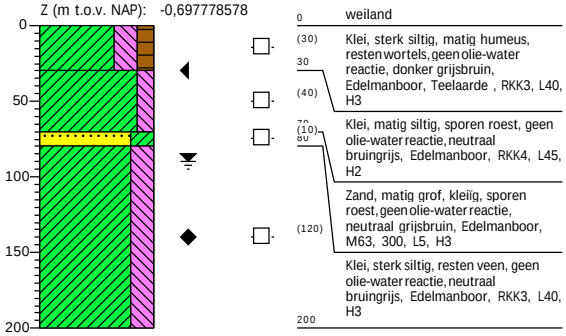


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(50) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90
(10) Zand, matig grof, kleiïg, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63, 300, L5, H3
100
(110) Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200

Boring: D_17D

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128131,28
Y-coördinaat: 449151,15
Z (m t.o.v. NAP): -0,697778578

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 140



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(40) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
70
(10) Zand, matig grof, kleiïg, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63, 300, L5, H3
80
(120) Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

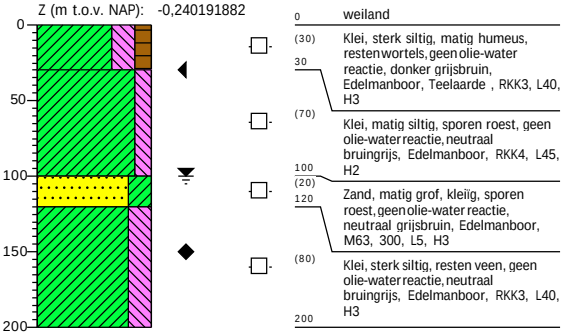
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_18A

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128139,08
Y-coördinaat: 449130,55
Z (m t.o.v. NAP): -0,240191882

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

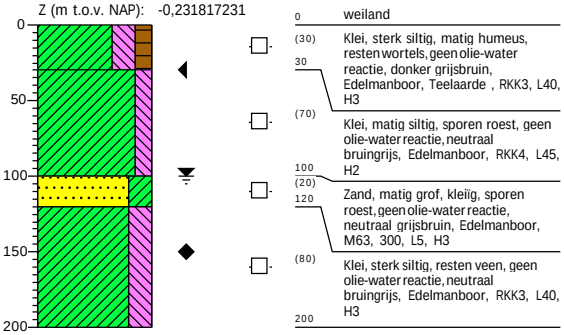


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(70)	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100	
(20)	Zand, matig grof, kleiig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63, 300, L5, H3
120	
(80)	Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Boring: D_18B

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128139,35
Y-coördinaat: 449129,85
Z (m t.o.v. NAP): -0,231817231

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

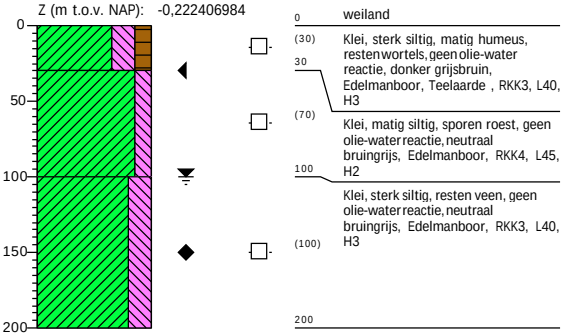


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(70)	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100	
(20)	Zand, matig grof, kleiig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63, 300, L5, H3
120	
(80)	Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Boring: D_18C

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128139,70
Y-coördinaat: 449128,92
Z (m t.o.v. NAP): -0,222406984

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150

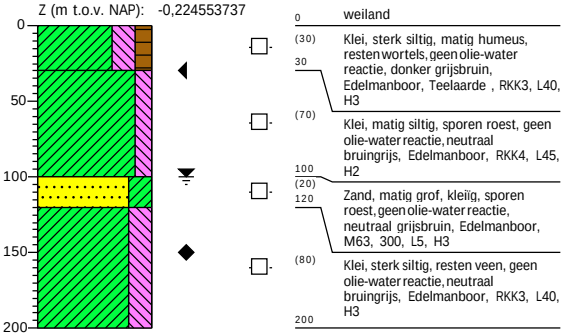


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(70)	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100	
(100)	Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Boring: D_18D

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128139,98
Y-coördinaat: 449128,20
Z (m t.o.v. NAP): -0,224553737

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150



0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(70)	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100	
(20)	Zand, matig grof, kleiig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63, 300, L5, H3
120	
(80)	Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

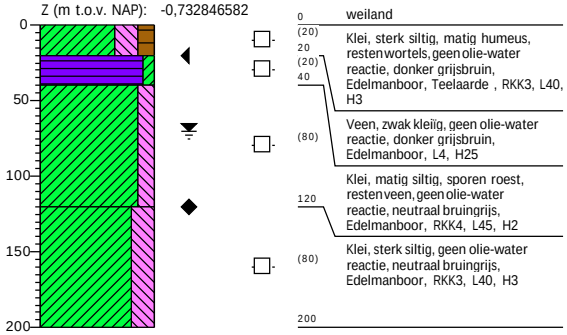
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_19A

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128169,72
Y-coördinaat: 449049,86
Z (m t.o.v. NAP): -0,732846582

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

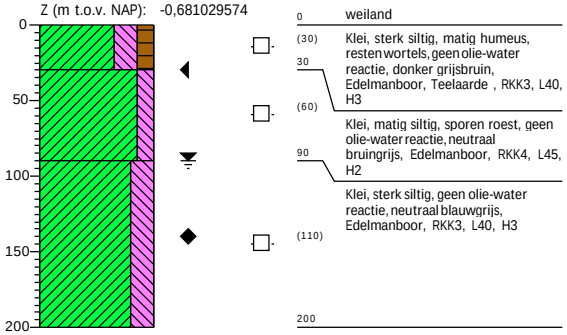


0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
20	
(20)	
40	
(80)	Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(80)	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Boring: D_19B

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128169,99
Y-coördinaat: 449049,15
Z (m t.o.v. NAP): -0,681029574

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 140

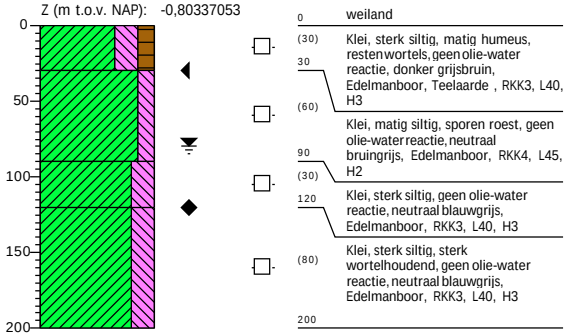


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90	
(110)	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Boring: D_19C

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128170,33
Y-coördinaat: 449048,24
Z (m t.o.v. NAP): -0,80337053

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120

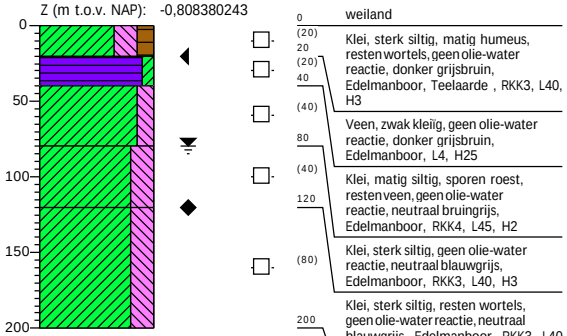


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90	
(30)	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120	
(80)	Klei, sterk siltig, sterk wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Boring: D_19D

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128170,61
Y-coördinaat: 449047,50
Z (m t.o.v. NAP): -0,808380243

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120



0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
20	
(20)	
40	
(40)	Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
80	
(40)	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120	
(80)	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	Klei, sterk siltig, resten wortels, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

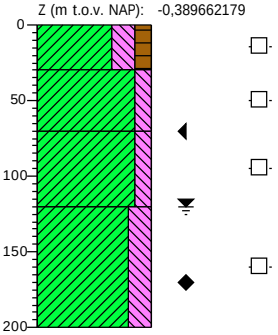
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_20A

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128202,66
Y-coördinaat: 448962,66
Z (m t.o.v. NAP): -0,389662179

GWS (cm -mv): 120
GHG (cm -mv): 70
GLG (cm - mv): 170

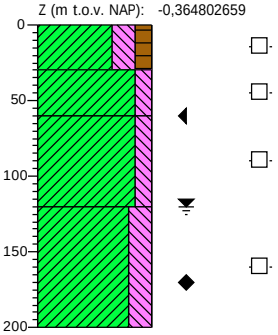


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(40)	
70	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(50)	
120	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(80)	Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Boring: D_20B

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128202,93
Y-coördinaat: 448961,96
Z (m t.o.v. NAP): -0,364802659

GWS (cm -mv): 120
GHG (cm -mv): 60
GLG (cm - mv): 170

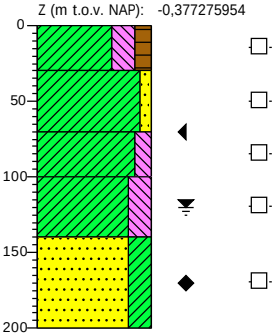


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(30)	
60	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(60)	
120	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(80)	Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Boring: D_20C

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128203,28
Y-coördinaat: 448961,03
Z (m t.o.v. NAP): -0,377275954

GWS (cm -mv): 120
GHG (cm -mv): 70
GLG (cm - mv): 170

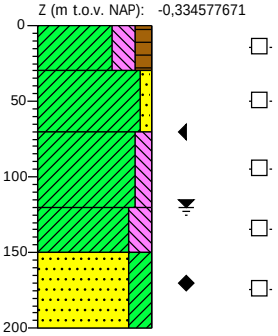


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(40)	
70	Klei, zwak zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(30)	
100	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(40)	
140	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(60)	
200	Zand, matig grof, kleiïg, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L5, H3

Boring: D_20D

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128203,56
Y-coördinaat: 448960,31
Z (m t.o.v. NAP): -0,334577671

GWS (cm -mv): 120
GHG (cm -mv): 70
GLG (cm - mv): 170



0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(40)	
70	Klei, zwak zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(50)	
120	Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(30)	
150	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(50)	
200	Zand, matig grof, kleiïg, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L5, H3

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

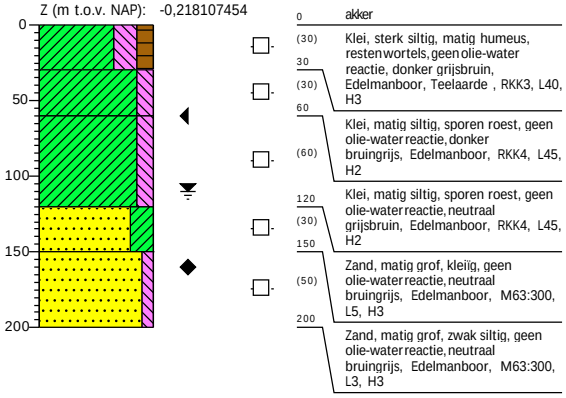
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_21A

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128242,03
Y-coördinaat: 448858,74
Z (m t.o.v. NAP): -0,218107454

GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 60
GLG (cm - mv): 160

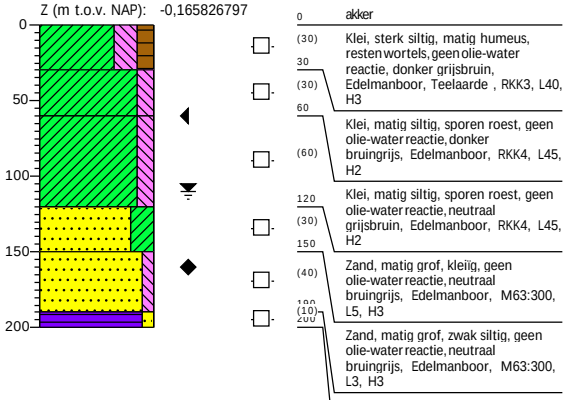


0 akker
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(30)
60
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120
(30) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
150
(50) Zand, matig grof, kleiïg, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L5, H3
200
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3

Boring: D_21B

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128242,30
Y-coördinaat: 448858,04
Z (m t.o.v. NAP): -0,165826797

GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 60
GLG (cm - mv): 160

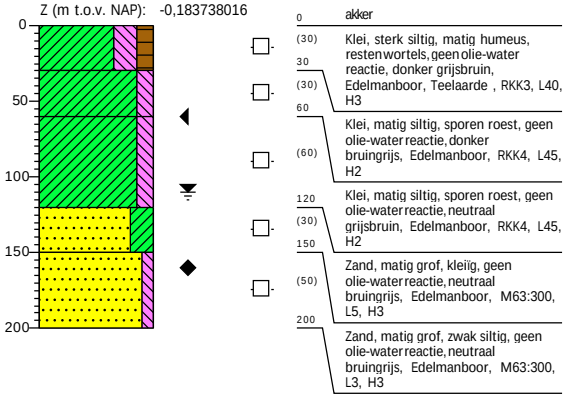


0 akker
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(30)
60
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120
(30) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
150
(40) Zand, matig grof, kleiïg, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L5, H3
190
(10)
200
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
Veen, zwak zandig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

Boring: D_21C

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128242,65
Y-coördinaat: 448857,12
Z (m t.o.v. NAP): -0,183738016

GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 60
GLG (cm - mv): 160

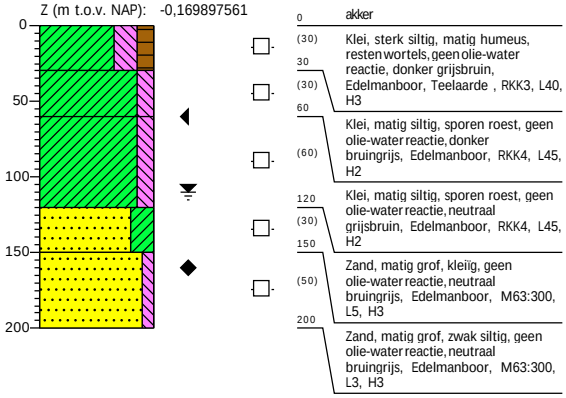


0 akker
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(30)
60
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120
(30) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
150
(50) Zand, matig grof, kleiïg, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L5, H3
200
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3

Boring: D_21D

Datum: 19-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128242,93
Y-coördinaat: 448856,39
Z (m t.o.v. NAP): -0,169897561

GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 60
GLG (cm - mv): 160



0 akker
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30
(30)
60
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120
(30) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
150
(50) Zand, matig grof, kleiïg, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L5, H3
200
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

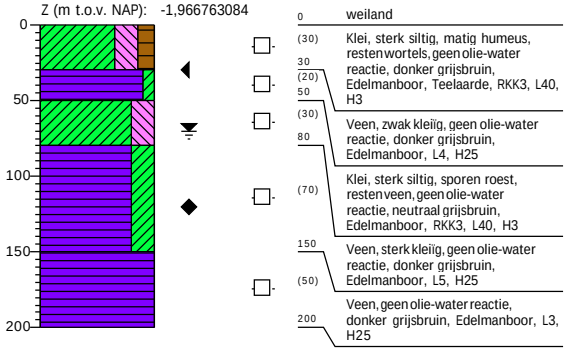
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_22A

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128333,97
Y-coördinaat: 448615,91
Z (m t.o.v. NAP): -1,966763084

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120

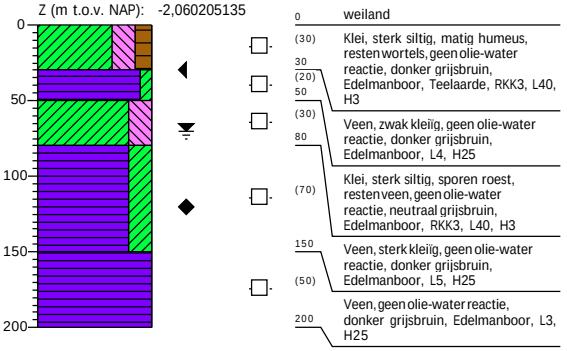


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin,
30	
(20)	Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40,
50	H3
(30)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin,
80	Edelmanboor, L4, H25
(70)	Klei, sterk siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin,
150	Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(50)	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
200	Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: D_22B

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128334,24
Y-coördinaat: 448615,20
Z (m t.o.v. NAP): -2,060205135

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120

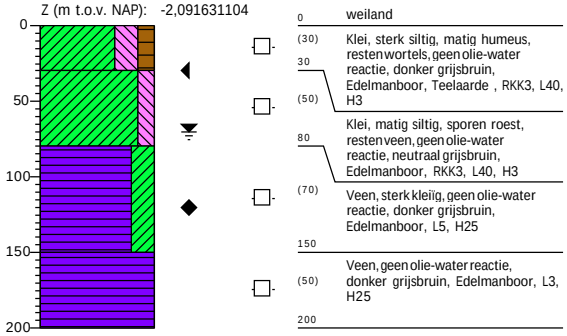


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin,
30	
(20)	Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40,
50	H3
(30)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin,
80	Edelmanboor, L4, H25
(70)	Klei, sterk siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin,
150	Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(50)	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
200	Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: D_22C

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128334,59
Y-coördinaat: 448614,29
Z (m t.o.v. NAP): -2,091631104

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120

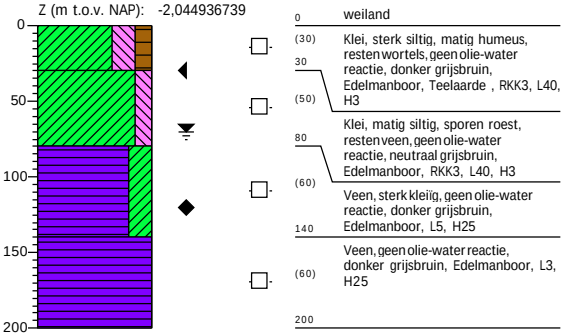


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin,
30	
(50)	Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
80	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin,
(70)	Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(50)	Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
200	

Boring: D_22D

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128334,87
Y-coördinaat: 448613,55
Z (m t.o.v. NAP): -2,044936739

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120



0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin,
30	
(50)	Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
80	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin,
(60)	Edelmanboor, RKK3, L40, H3
140	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(60)	Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
200	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

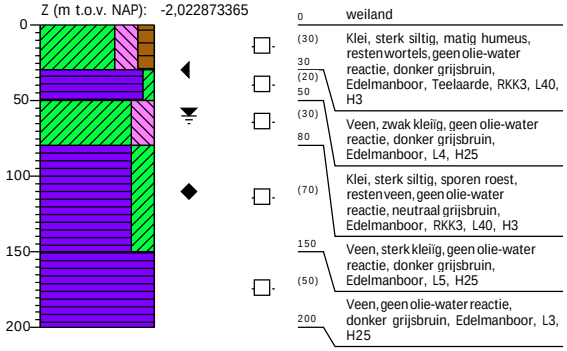
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_23A

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128356,48
Y-coördinaat: 448556,28
Z (m t.o.v. NAP): -2,022873365

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 110

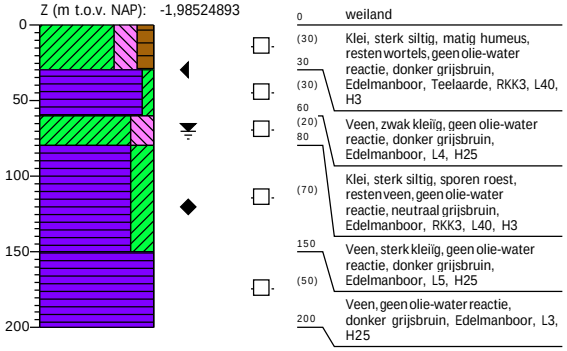


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30	
(20)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
50	
(30)	Klei, sterk siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
80	
(70)	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
150	
(50)	Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
200	

Boring: D_23B

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128356,75
Y-coördinaat: 448555,57
Z (m t.o.v. NAP): -1,98524893

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120

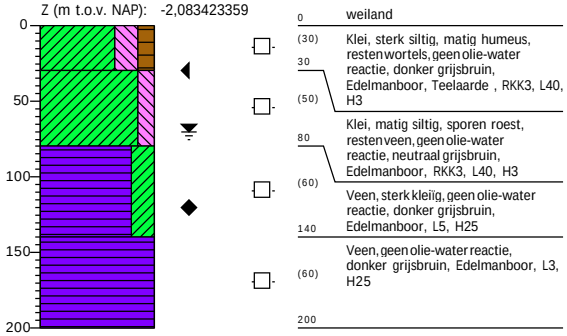


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30	
(30)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
60	
(20)	Klei, sterk siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
80	
(70)	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
150	
(50)	Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
200	

Boring: D_23C

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128357,10
Y-coördinaat: 448554,65
Z (m t.o.v. NAP): -2,083423359

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120

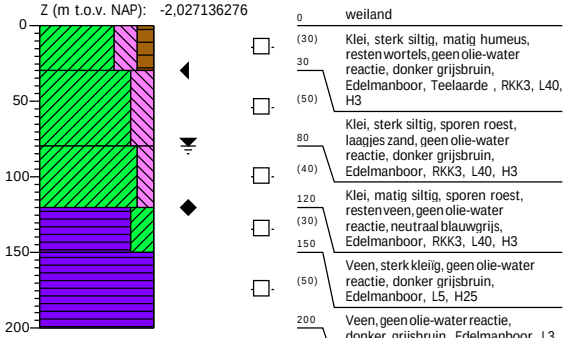


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(50)	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
80	
(60)	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
140	
(60)	Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
200	

Boring: D_23D

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128357,37
Y-coördinaat: 448553,92
Z (m t.o.v. NAP): -2,027136276

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120



0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(50)	Klei, sterk siltig, sporen roest, laagjes zand, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
80	
(40)	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120	
(30)	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
150	
(50)	Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
200	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

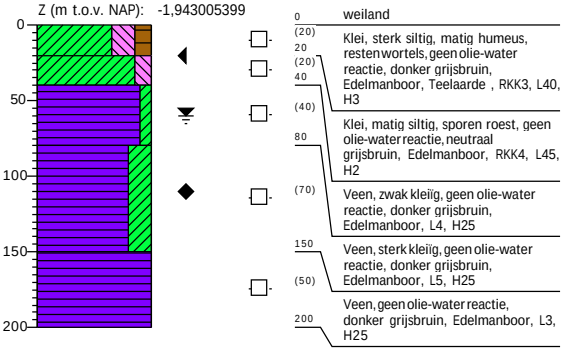
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_24A

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128387,16
Y-coördinaat: 448475,44
Z (m t.o.v. NAP): -1,943005399

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 110

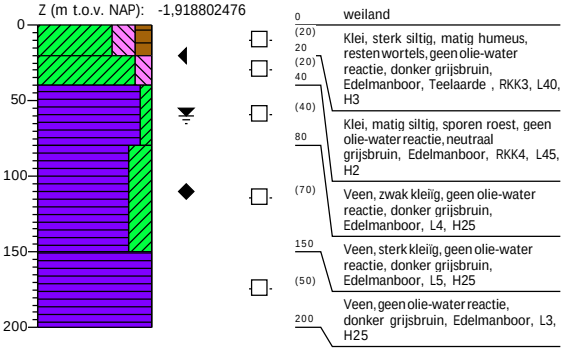


0 weiland
(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
20
(20)
40 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(40)
80 Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(70)
150 Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(50)
200 Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: D_24B

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128387,43
Y-coördinaat: 448474,74
Z (m t.o.v. NAP): -1,918802476

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 110

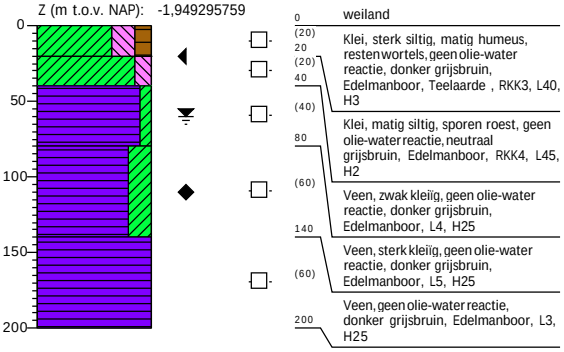


0 weiland
(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
20
(20)
40 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(40)
80 Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(70)
150 Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(50)
200 Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: D_24C

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128387,78
Y-coördinaat: 448473,81
Z (m t.o.v. NAP): -1,949295759

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 110

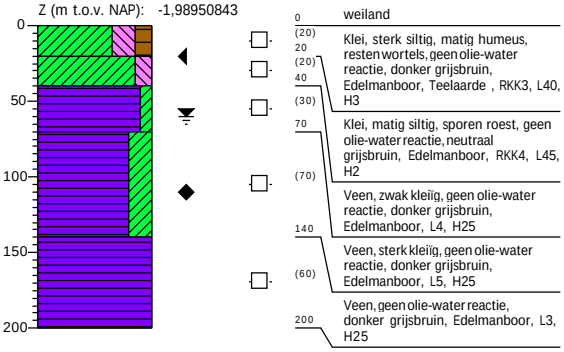


0 weiland
(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
20
(20)
40 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(40)
80 Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(60)
140 Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(60)
200 Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: D_24D

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128388,06
Y-coördinaat: 448473,08
Z (m t.o.v. NAP): -1,98950843

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 110



0 weiland
(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
20
(20)
40
(30) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
70
(70) Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
140 Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(60)
200 Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

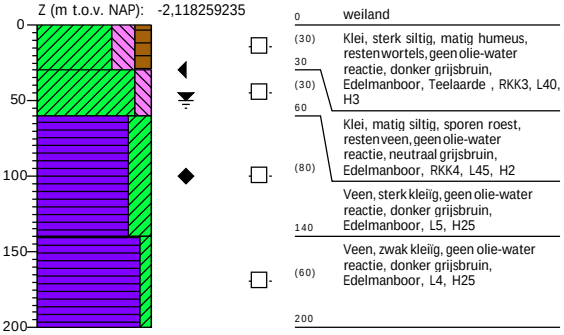
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_25A

Datum: 28-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128399,10
Y-coördinaat: 448443,93
Z (m t.o.v. NAP): -2,118259235

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 100

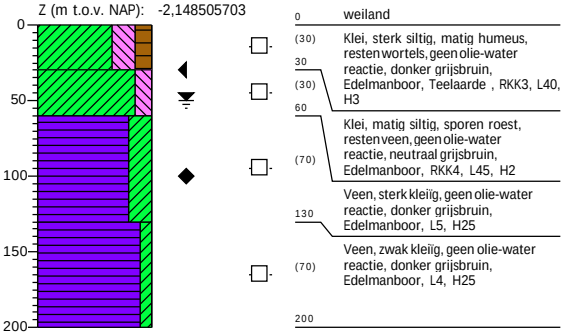


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(30)	
60	
(80)	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
140	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(60)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
200	

Boring: D_25B

Datum: 28-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128399,37
Y-coördinaat: 448443,21
Z (m t.o.v. NAP): -2,148505703

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 100

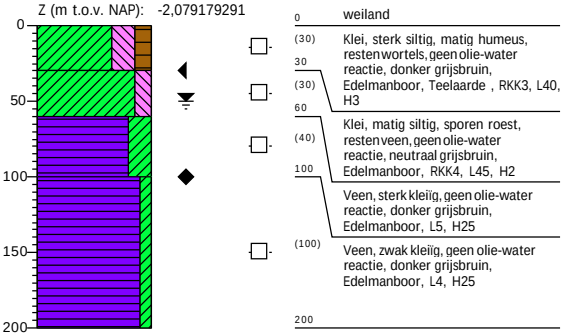


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(30)	
60	
(70)	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
130	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(70)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
200	

Boring: D_25C

Datum: 28-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128399,72
Y-coördinaat: 448442,30
Z (m t.o.v. NAP): -2,079179291

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 100

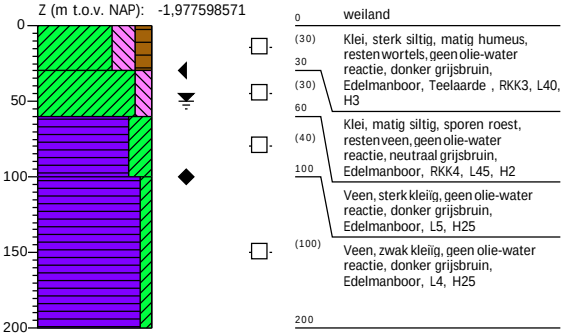


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(30)	
60	
(40)	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(100)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
200	

Boring: D_25D

Datum: 28-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128399,99
Y-coördinaat: 448441,56
Z (m t.o.v. NAP): -1,977598571

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 100



0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30	
(30)	
60	
(40)	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(100)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
200	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

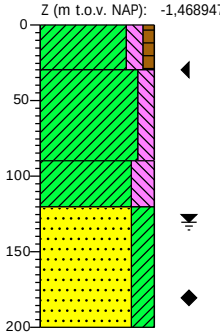
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_29A

Datum: 15-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128088,42
Y-coördinaat: 444663,47
Z (m t.o.v. NAP): -1,468947854

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 180

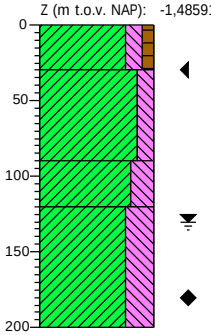


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90	
(30)	Klei, sterk siltig, resten veen, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120	
(80)	Zand, zeer grof, kleïig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Boring: D_29B

Datum: 15-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128088,69
Y-coördinaat: 444662,77
Z (m t.o.v. NAP): -1,48591005

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 180

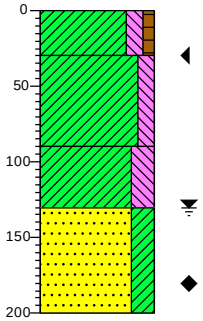


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90	
(30)	Klei, sterk siltig, resten veen, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
120	
(80)	Klei, uiterst siltig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H2
200	

Boring: D_29C

Datum: 15-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 180

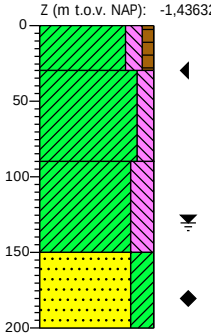


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90	
(40)	Klei, sterk siltig, resten veen, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
130	
(70)	Zand, zeer grof, kleïig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Boring: D_29D

Datum: 15-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128089,31
Y-coördinaat: 444661,11
Z (m t.o.v. NAP): -1,436323402

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 180



0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90	
(60)	Klei, sterk siltig, resten veen, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150	
(50)	Zand, zeer grof, kleïig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3
200	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

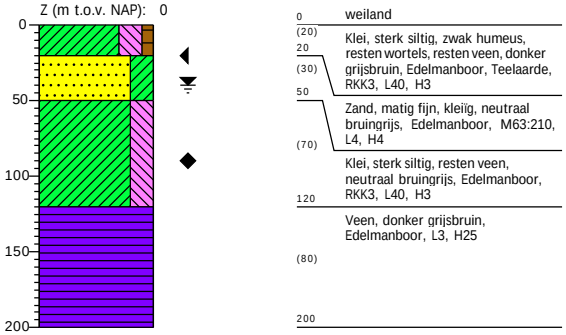
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_34A

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127118,79
Y-coördinaat: 438255,30
Z (m t.o.v. NAP): 0

GWS (cm -mv): 40
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 90

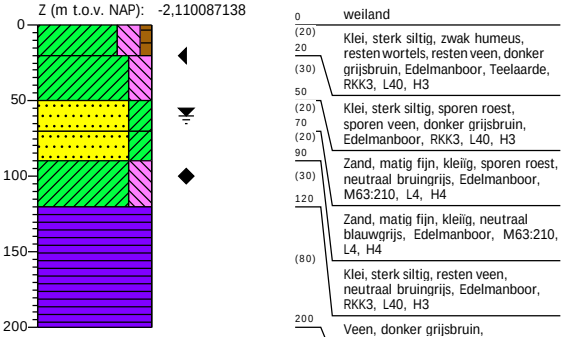


0	weiland
(20)	
20	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
(30)	
50	Zand, matig fijn, kleïg, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:210, L4, H4
(70)	
120	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(80)	
200	

Boring: D_34B

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127118,44
Y-coördinaat: 438254,59
Z (m t.o.v. NAP): -2,110087138

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100

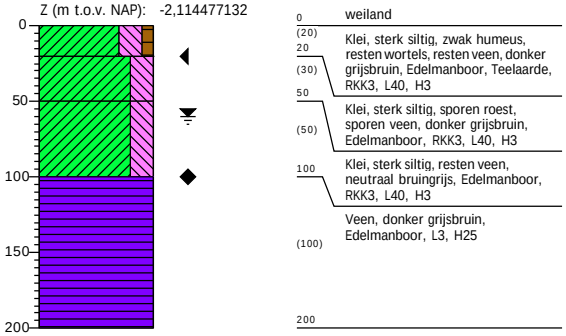


0	weiland
(20)	
20	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
(30)	
50	Klei, sterk siltig, sporen roest, sporen veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(20)	
70	Zand, matig fijn, kleïg, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:210, L4, H4
(20)	
90	Zand, matig fijn, kleïg, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, M63:210, L4, H4
(30)	
120	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(80)	
200	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25

Boring: D_34C

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127118,04
Y-coördinaat: 438253,77
Z (m t.o.v. NAP): -2,114477132

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100

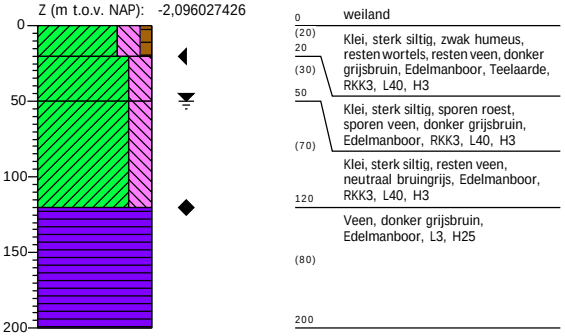


0	weiland
(20)	
20	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
(30)	
50	Klei, sterk siltig, sporen roest, sporen veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(50)	
100	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(100)	
200	

Boring: D_34D

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127117,72
Y-coördinaat: 438253,14
Z (m t.o.v. NAP): -2,096027426

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120



0	weiland
(20)	
20	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
(30)	
50	Klei, sterk siltig, sporen roest, sporen veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(70)	
120	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(80)	
200	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

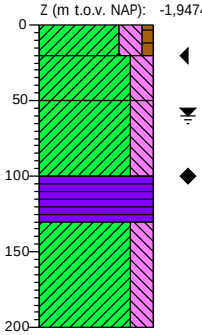
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_35A

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126954,32
Y-coördinaat: 437922,42
Z (m t.o.v. NAP): -1,947405113

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100

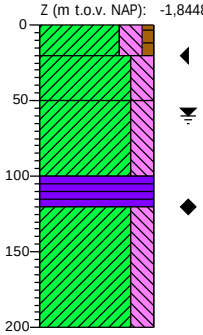


0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(30)	
50	Klei, sterk siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(50)	
100	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(30)	
130	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(70)	Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Boring: D_35B

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126953,98
Y-coördinaat: 437921,71
Z (m t.o.v. NAP): -1,844829097

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

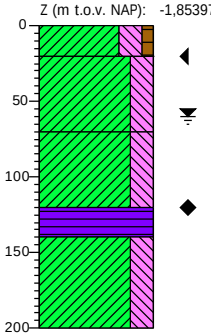


0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(30)	
50	Klei, sterk siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(50)	
100	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(20)	
120	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(80)	Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Boring: D_35C

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126953,57
Y-coördinaat: 437920,89
Z (m t.o.v. NAP): -1,853975152

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

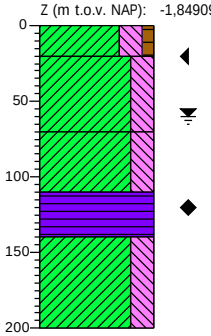


0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(50)	
70	Klei, sterk siltig, sporen roest, sporen grind, sporen baksteen, laagjes zand, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(50)	
120	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(20)	
140	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(60)	Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Boring: D_35D

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126953,26
Y-coördinaat: 437920,27
Z (m t.o.v. NAP): -1,849093324

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120



0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(50)	
70	Klei, sterk siltig, sporen roest, sporen grind, sporen baksteen, laagjes zand, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(40)	
110	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(30)	
140	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(60)	Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

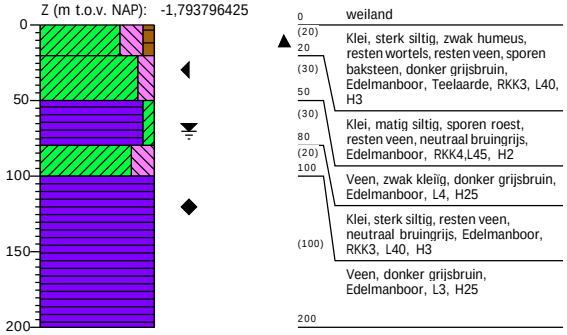
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_36A

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126522,15
Y-coördinaat: 437047,12
Z (m t.o.v. NAP): -1,793796425

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120

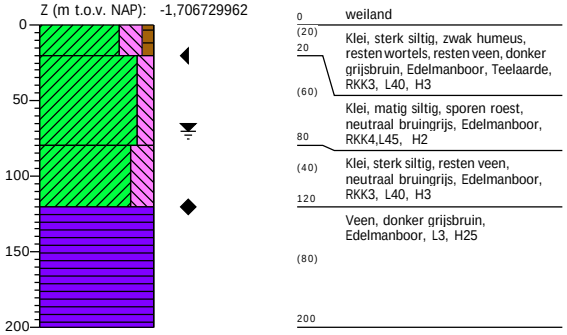


0 weiland
(20) 20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
(30) 50 Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(30) 80 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(20) 100 Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(100) Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
200

Boring: D_36B

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126521,81
Y-coördinaat: 437046,41
Z (m t.o.v. NAP): -1,706729962

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

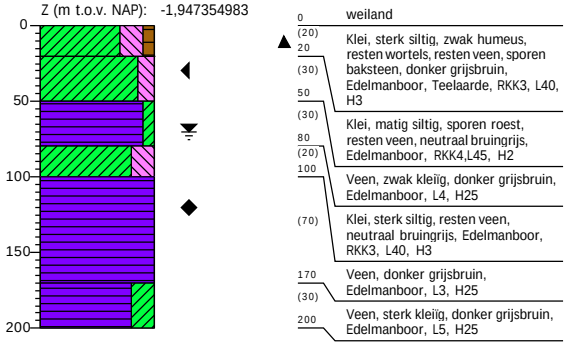


0 weiland
(20) 20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
(60) 80 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(40) 120 Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(80)
200

Boring: D_36C

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126521,40
Y-coördinaat: 437045,59
Z (m t.o.v. NAP): -1,947354983

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120

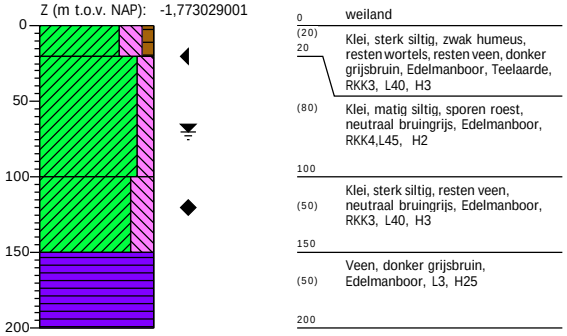


0 weiland
(20) 20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
(30) 50 Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(30) 80 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(20) 100 Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(70) 170 Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(30) 200 Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

Boring: D_36D

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126521,09
Y-coördinaat: 437044,96
Z (m t.o.v. NAP): -1,773029001

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120



0 weiland
(20) 20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
(80) 100 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(50) 150 Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(50)
200

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

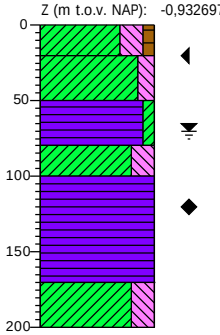
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_37A

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126388,87
Y-coördinaat: 436781,70
Z (m t.o.v. NAP): -0,932697681

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

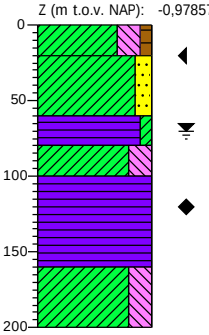


0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(30)	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
50	
(30)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
80	
(20)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
100	
(70)	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
170	
(30)	Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
200	

Boring: D_37B

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126388,51
Y-coördinaat: 436780,99
Z (m t.o.v. NAP): -0,978574221

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

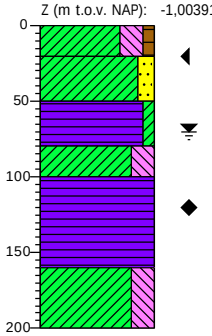


0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(40)	Klei, matig zandig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L35, H4
60	
(20)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
80	
(20)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
100	
(60)	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
160	
(40)	Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H4
200	

Boring: D_37C

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126388,11
Y-coördinaat: 436780,17
Z (m t.o.v. NAP): -1,003912374

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

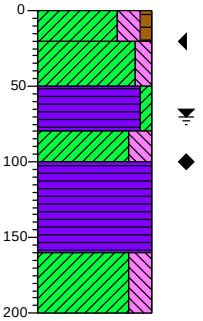


0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(30)	Klei, matig zandig, sporen roest, zwak grindhoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L35, H4
50	
(30)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
80	
(20)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
100	
(60)	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
160	
(40)	Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H4
200	

Boring: D_37D

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100



0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20	
(30)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
50	
(30)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
80	
(20)	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
100	
(60)	Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
160	
(40)	Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H4
200	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

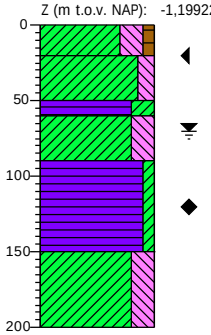
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_38A

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126309,01
Y-coördinaat: 436644,00
Z (m t.o.v. NAP): -1,199223559

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

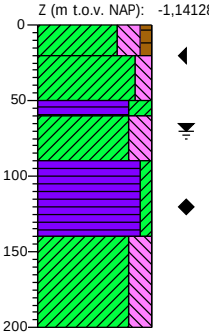


0		weiland
	(20)	
20		Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
	(30)	
50		
	(10)	
60		Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
	(30)	
90		Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
	(60)	
		Klei, sterk siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150		Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
	(50)	
		Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200		

Boring: D_38B

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126308,66
Y-coördinaat: 436643,29
Z (m t.o.v. NAP): -1,141287891

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

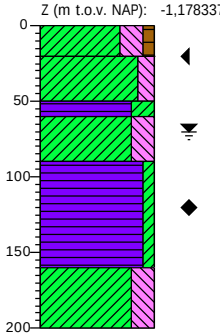


0		weiland
	(20)	
20		Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
	(30)	
50		
	(10)	
60		Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
	(30)	
90		Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
	(50)	
		Klei, sterk siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
140		Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
	(60)	
		Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200		

Boring: D_38C

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126308,26
Y-coördinaat: 436642,47
Z (m t.o.v. NAP): -1,178337358

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120

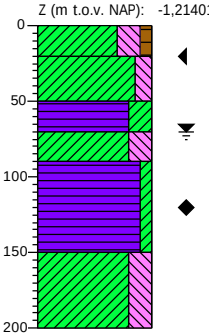


0		weiland
	(20)	
20		Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
	(30)	
50		
	(10)	
60		Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
	(30)	
90		Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
	(70)	
		Klei, sterk siltig, sporen roest, sporen riet, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
160		Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
	(40)	
		Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200		

Boring: D_38D

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126307,94
Y-coördinaat: 436641,85
Z (m t.o.v. NAP): -1,214016622

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 120



0		weiland
	(20)	
20		Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
	(30)	
50		
	(20)	
70		Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
	(20)	
90		Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
	(60)	
		Klei, sterk siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150		Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
	(50)	
		Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
200		

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

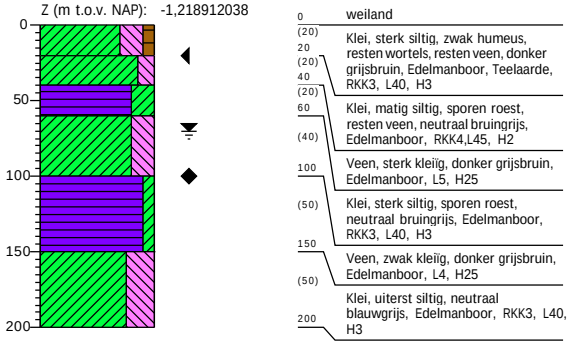
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: D_39A

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126239,49
Y-coördinaat: 436503,42
Z (m t.o.v. NAP): -1,218912038

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100

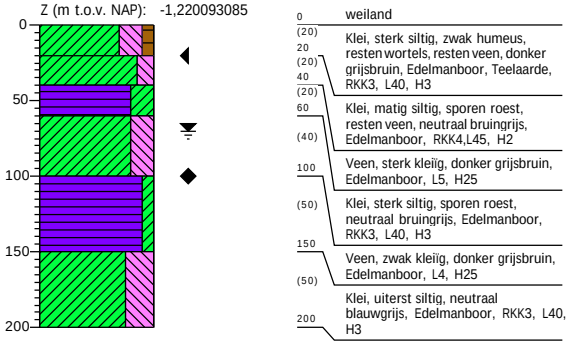


0		weiland
(20)	20	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
(20)	40	
(20)	60	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(40)	100	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(50)	150	Klei, sterk siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(50)	200	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
		Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: D_39B

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126239,14
Y-coördinaat: 436502,71
Z (m t.o.v. NAP): -1,220093085

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100

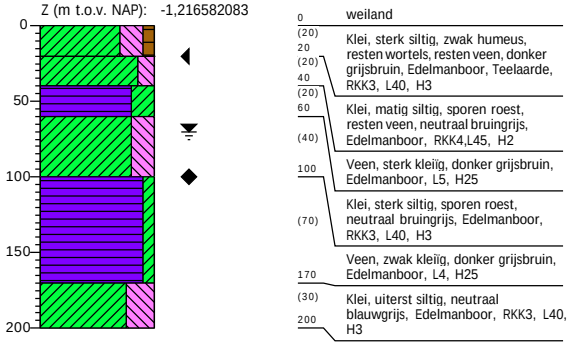


0		weiland
(20)	20	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
(20)	40	
(20)	60	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(40)	100	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(50)	150	Klei, sterk siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(50)	200	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
		Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: D_39C

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126238,73
Y-coördinaat: 436501,89
Z (m t.o.v. NAP): -1,216582083

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100

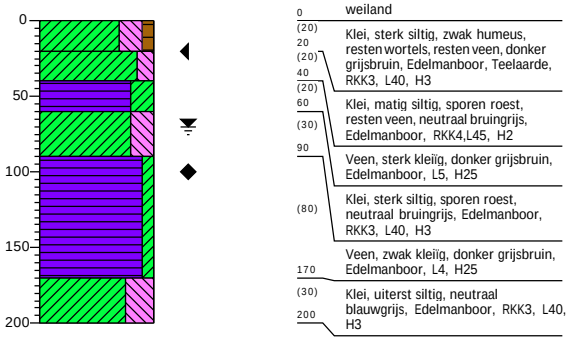


0		weiland
(20)	20	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
(20)	40	
(20)	60	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(40)	100	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(70)	170	Klei, sterk siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(30)	200	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
		Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: D_39D

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert

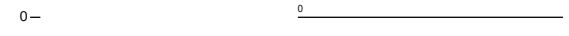
GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100



0		weiland
(20)	20	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
(20)	40	
(20)	60	Klei, matig siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4,L45, H2
(30)	90	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(80)	170	Klei, sterk siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(30)	200	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
		Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Boring: Dam

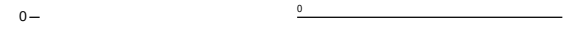
Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert



0

Boring: Dam 2

Datum: 18-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert



0

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

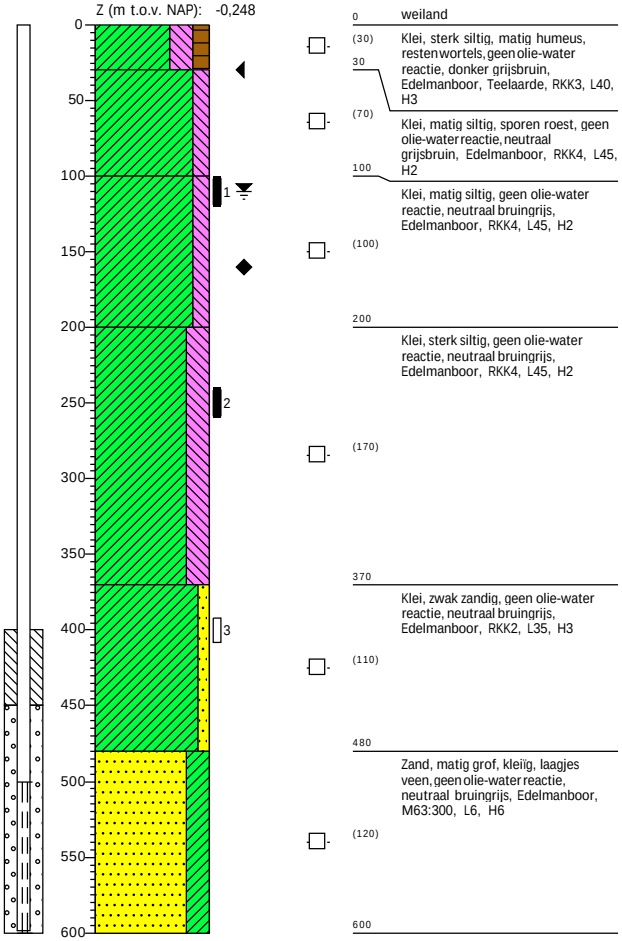
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_02

Datum: 19-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128349,83
Y-coördinaat: 452178,72
Z (m t.o.v. NAP): -0,248

GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 160

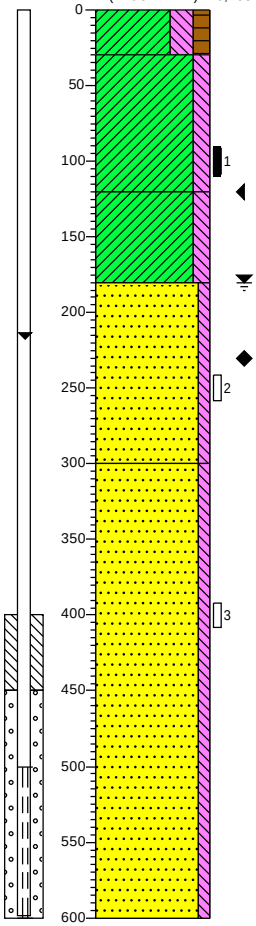


0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(70) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100
(100) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
200
(170) Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
370
(110) Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
480
(120) Zand, matig grof, kleïg, laagjes veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L6, H6
600

Boring: PB_03

Datum: 21-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128093,73
Y-coördinaat: 451168,09
Z (m t.o.v. NAP): 0,155

GWS (cm -mv): 180
GHG (cm -mv): 120
GLG (cm - mv): 230



0 landbouwgrond
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
30
(90) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
120
(60) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
180
(120) Zand, zeer grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Pulsboor, M63:350, L3, H3
300
(300) Zand, uiterst grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Pulsboor, M63:800, L3, H3
600

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

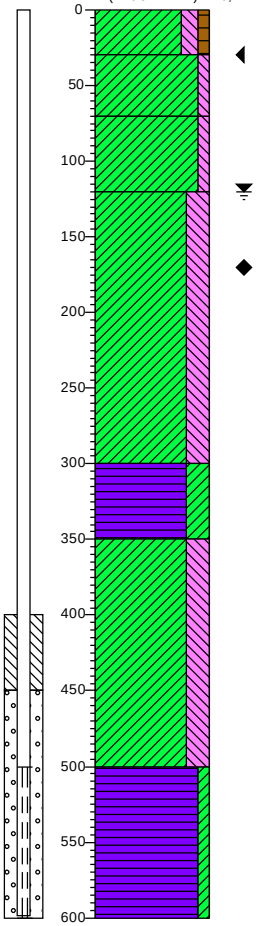
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_04

Datum: 7-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127914,72
Y-coördinaat: 450702,13
Z (m t.o.v. NAP): -0,244

GWS (cm -mv): 120
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 170

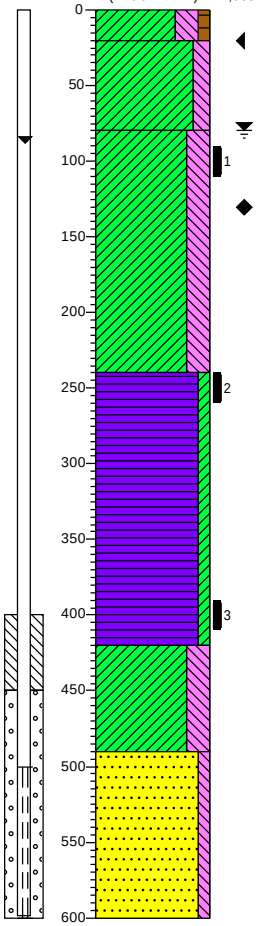


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
30	
(40)	Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
70	
(50)	Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK5, L50, H2
120	
	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(180)	
300	
(50)	Veen, sterk kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
350	
	Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(150)	
500	
	Veen, zwak kleïg, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(100)	
600	

Boring: PB_07

Datum: 15-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128553,90
Y-coördinaat: 446095,96
Z (m t.o.v. NAP): -2,035

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 130



0	akker
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
20	
(60)	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
80	
	Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(160)	
240	
	Veen, zwak kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(180)	
420	
	Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(70)	
490	
	Zand, uiterst grof, zwak siltig, neutraal bruingrijs, Zuigerboor handmatig, M63:420, L3, H3
(110)	
600	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

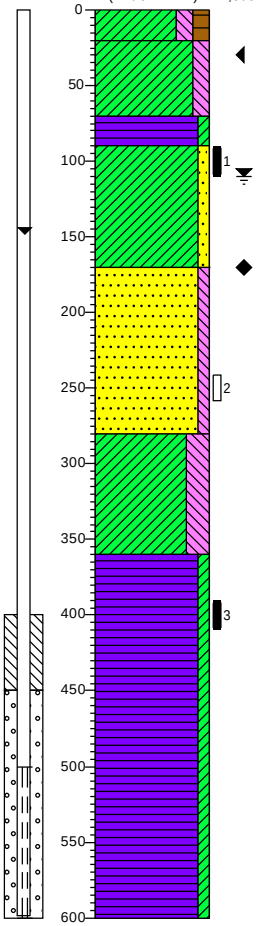
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_09

Datum: 26-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127944,02
Y-coördinaat: 445037,06
Z (m t.o.v. NAP): -1,805

GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 170

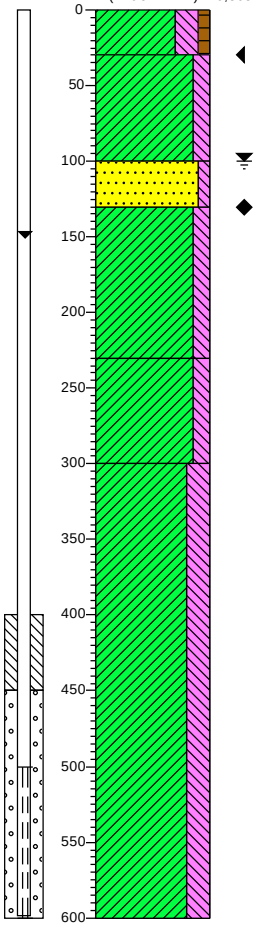


0 weiland
(20)
20 Klei, matig siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK4, L45, H2
(50)
70 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(20)
90 Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(80)
170 Klei, zwak zandig, sporen roest, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H2
Zand, zeer grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Pulsboor, M63:300, L3, H3
(110)
280 Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(80)
360 Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(240)
600

Boring: PB_10

Datum: 5-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128288,89
Y-coördinaat: 444143,75
Z (m t.o.v. NAP): 0,865

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 130



0 akker
(30)
30 Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(70)
100 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(30)
130 Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L4, H4
(100)
230 Klei, matig siltig, resten veen, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(70)
300 Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(300)
600 Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

Schaal: 1: 50

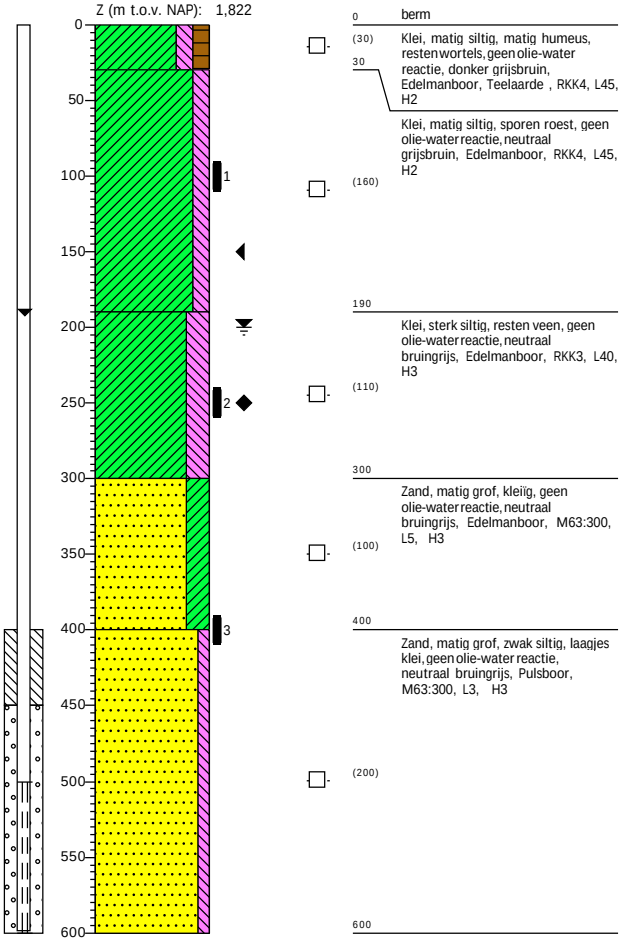
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_11

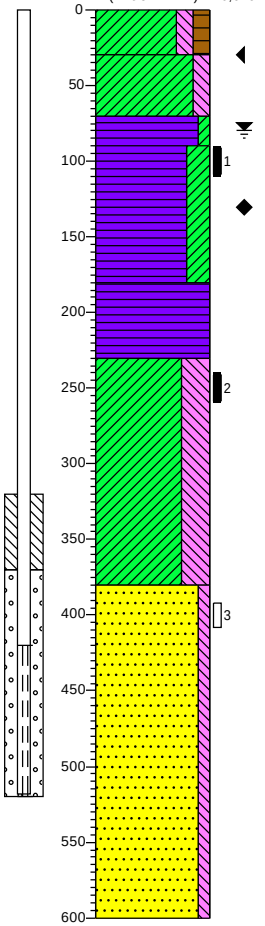
Datum: 9-12-2019 GWS (cm -mv): 200
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 150
X-coördinaat: 128699,27 GLG (cm - mv): 250
Y-coördinaat: 442771,04
Z (m t.o.v. NAP): 1,822



0 berm
(30)
30 Klei, matig siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK4, L45, H2
Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(160)
190
Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(110)
300
Zand, matig grof, kleiïg, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L5, H3
(100)
400
Zand, matig grof, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Pulsboor, M63:300, L3, H3
(200)
600

Boring: PB_11B

Datum: 28-11-2019 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: Mark van de Vliert GHG (cm -mv): 30
X-coördinaat: 128883,25 GLG (cm - mv): 130
Y-coördinaat: 442048,04
Z (m t.o.v. NAP): -0,616



0 weiland
(30)
30 Klei, matig siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK4, L45, H2
(40)
70 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(20)
90 Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(90)
Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
180
Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(50)
230
Klei, uiterst siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
(150)
380
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Pulsboor, M63:300, L3, H3
(220)
600

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

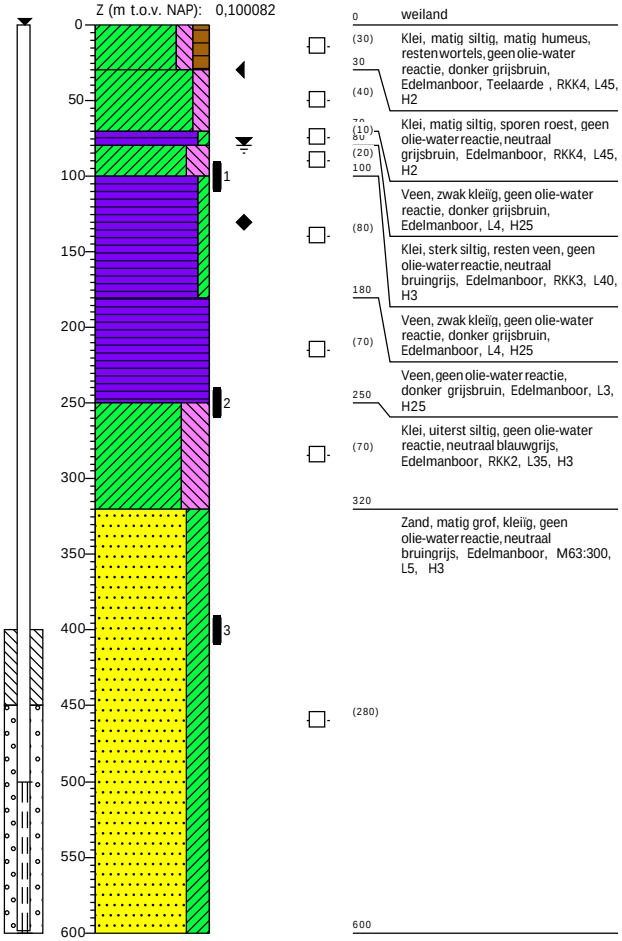
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_12

Datum: 9-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128928,60
Y-coördinaat: 441962,12
Z (m t.o.v. NAP): 0,100082

GWS (cm -mv): 80
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 130

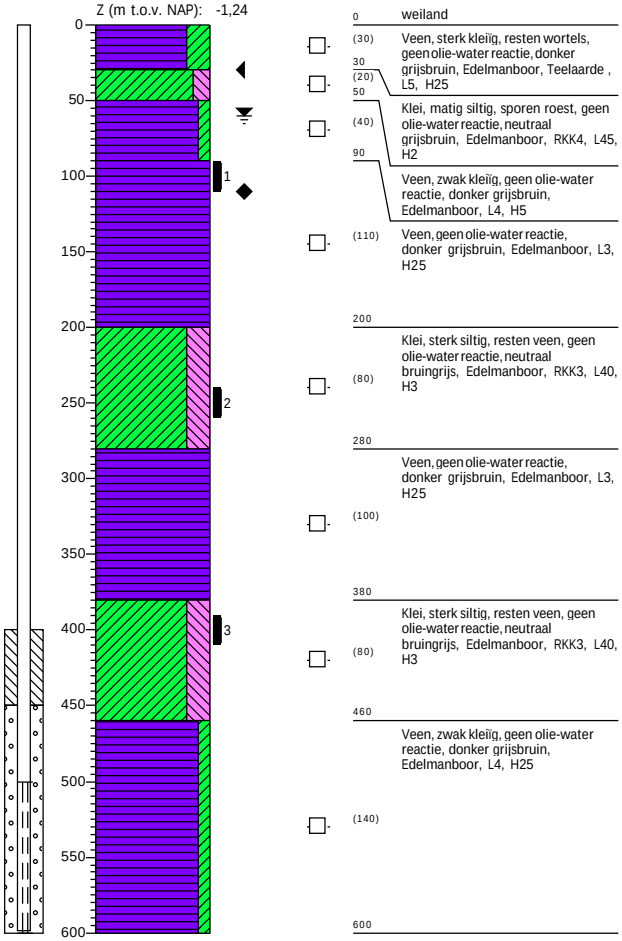


0 weiland
(30) Klei, matig siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK4, L45, H2
30
(40) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
70
(10)
80
(20) Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
100
(80) Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
180
(70) Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
250
Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(70) Klei, uiterst siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
320
Zand, matig grof, kleiïg, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L5, H3
(280)
600

Boring: PB_14

Datum: 18-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127512,00
Y-coördinaat: 439043,00
Z (m t.o.v. NAP): -1,24

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 110



0 weiland
(30) Veen, sterk kleiïg, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , L5, H25
30
(20)
50
(40) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
90
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H5
(110) Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
200
(80) Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
280
Veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(100)
380
(80) Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
460
Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(140)
600

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

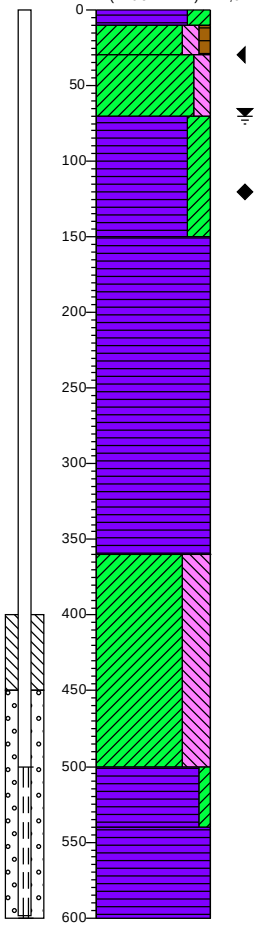
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_15

Datum: 30-10-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 127172,06
Y-coördinaat: 438374,84
Z (m t.o.v. NAP): -1,07

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120

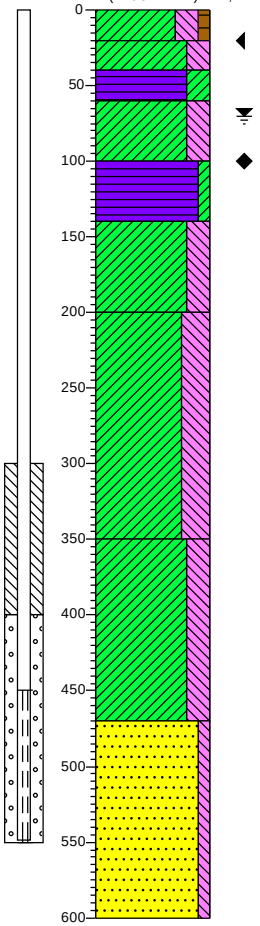


0 weiland
(10)
10 Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, L5, H25
(20)
30 Klei, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(40)
70 Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
(80)
Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
150
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(210)
360
Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
(140)
500
(40)
Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
540
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
(60)
600

Boring: PB_16

Datum: 1-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 126195,51
Y-coördinaat: 436386,31
Z (m t.o.v. NAP): -1,122

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100



0 weiland
(20)
20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
(20)
40 Klei, sterk siltig, sporen roest, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(20)
60 Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(40)
100 Klei, sterk siltig, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(40)
140 Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
(60)
200 Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
Klei, uiterst siltig, laagjes zand, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
(150)
350
Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
(120)
470
Zand, uiterst grof, zwak siltig, neutraal bruingrijs, Zuigerboor handmatig, M63:600, L4, H4
(130)
600

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

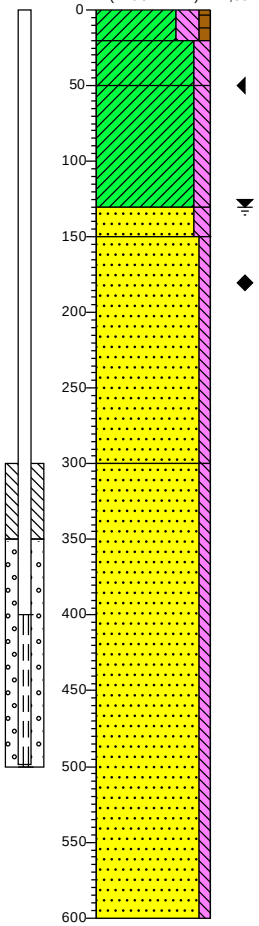
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_17

Datum: 4-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 125654,03
Y-coördinaat: 435287,41
Z (m t.o.v. NAP): -1,667

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 50
GLG (cm - mv): 180

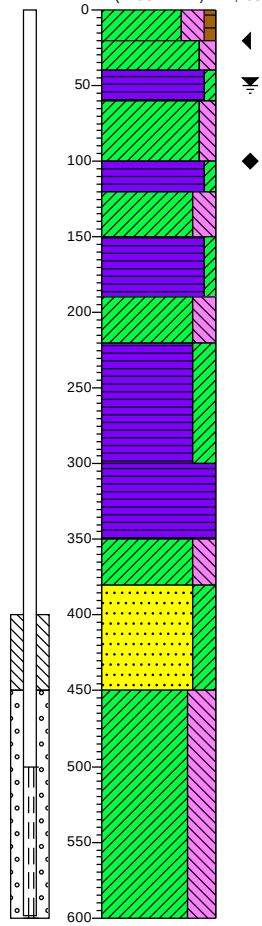


0 weiland
(20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20
(30) Klei, matig siltig, donker grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
50
(80) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
130
(20) Zand, matig grof, matig siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:210, L4, H4
150
Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal bruingrijs, Pulsboor, M63:210, L4, H4
(150)
300
Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraal bruingrijs, Pulsboor, M63:300, L4, H4
(300)
600

Boring: PB_18

Datum: 5-11-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 125001,59
Y-coördinaat: 434520,89
Z (m t.o.v. NAP): -2,493

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100



0 weiland
(20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde, RKK3, L40, H3
20
(20) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
40
(40) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
60
(20) Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
100
(20) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
120
(30) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
150
(40) Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
190
(30) Klei, sterk siltig, resten veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
220
(80) Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
300
(50) Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H25
350
(30) Klei, sterk siltig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
380
(70) Zand, matig grof, kleïig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:210, L4, H4
450
Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK2, L35, H3
(150)
600

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_20

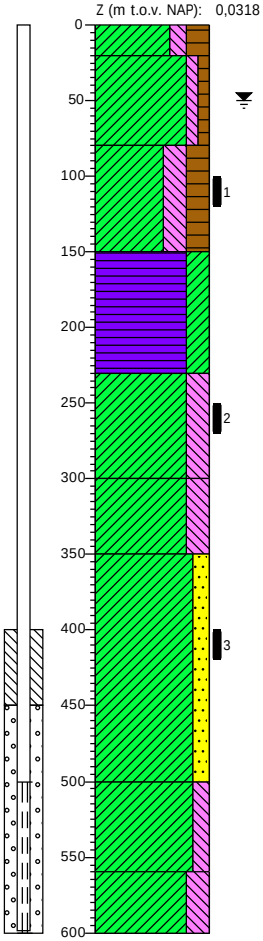
Datum: 7-2-2020 GWS (cm -mv): 50

Boormeester: Peter van Vuuren

X-coördinaat: 129083,00

Y-coördinaat: 441335,00

Z (m t.o.v. NAP): 0,0318



0 weiland

(20) 20 Klei, matig siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor

(60) Klei, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor

80

Klei, sterk siltig, sterk humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

(70)

150

Veen, sterk kleïig, donker zwartbruin, Edelmanboor

(80)

230

Klei, sterk siltig, resten planten, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

(70)

300

Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

(50)

350

Klei, matig zandig, licht blauwgrijs, Edelmanboor

(150)

500

Klei, matig siltig, laagjes veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

(60)

560

Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

(40)

600

Boring: PB_21

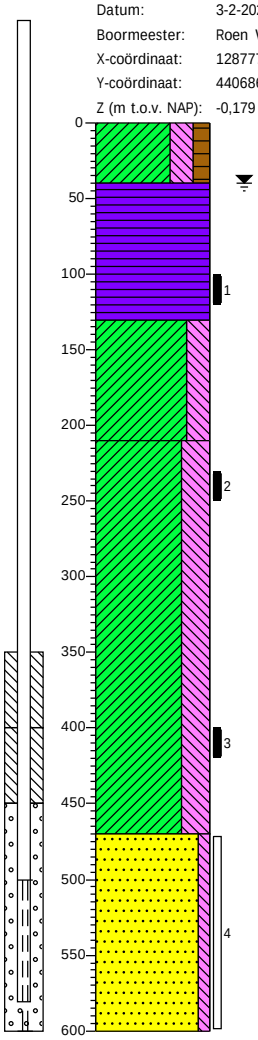
Datum: 3-2-2020 GWS (cm -mv): 40

Boormeester: Roen Warring

X-coördinaat: 128777,00

Y-coördinaat: 440686,01

Z (m t.o.v. NAP): -0,179



0 weiland

(40) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, neutraal beigebruin, Edelmanboor

40

Veen, donker zwartbruin, Edelmanboor

(90)

130

Klei, sterk siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

(80)

210

Klei, uiterst siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

(260)

470

Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Pulsboor

(130)

600

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

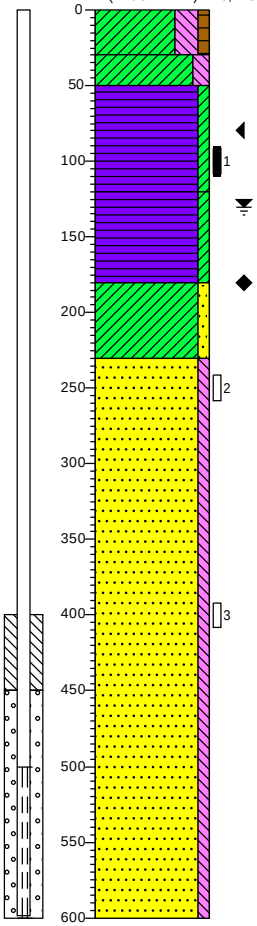
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_22

Datum: 9-1-2020
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128425,03
Y-coördinaat: 439932,31
Z (m t.o.v. NAP): -0,223

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 80
GLG (cm - mv): 180

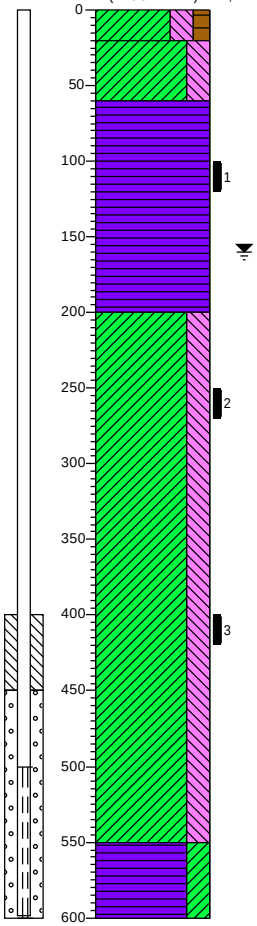


0		weiland
	(30)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK3, L40, H3
30		
	(20)	
50		Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
	(70)	
120		Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25
	(60)	Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, L4, H25
180		
	(50)	Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3
230		
	(370)	Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraal bruingrijs, Pulsboor, M63:350, L3, H3
600		

Boring: PB_23

Datum: 6-1-2020
Boormeester: Roen Warring
X-coördinaat: 127698,00
Y-coördinaat: 439236,01
Z (m t.o.v. NAP): -1,222

GWS (cm -mv): 160



0		
	(20)	Klei, sterk siltig, matig humeus, donker beigebruin, Edelmanboor, L35H2rkk3
20		
	(40)	Klei, sterk siltig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, L35h2rkk3
60		
	(140)	Veen, donker beigebruin, Edelmanboor
200		
	(350)	Klei, sterk siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, L35h1rkk4
550		
	(50)	Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor
600		

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

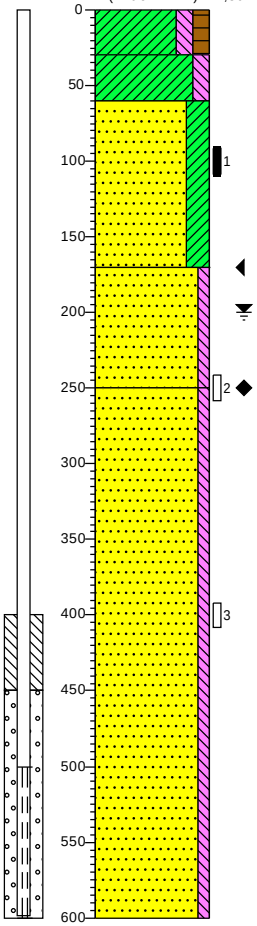
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_24

Datum: 18-12-2019
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 128183,71
Y-coördinaat: 451499,42
Z (m t.o.v. NAP): 1,361

GWS (cm -mv): 200
GHG (cm -mv): 170
GLG (cm - mv): 250



0 weiland

(30) Klei, matig siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , RKK4, L45, H2

30

(30)

60 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2

(110) Zand, matig grof, kleïig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, M63:300, L5, H3

170 Zand, zeer grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, M63:300, L3, H3

(80)

250 Zand, zeer grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Pulsboor, M63:300, L3, H3

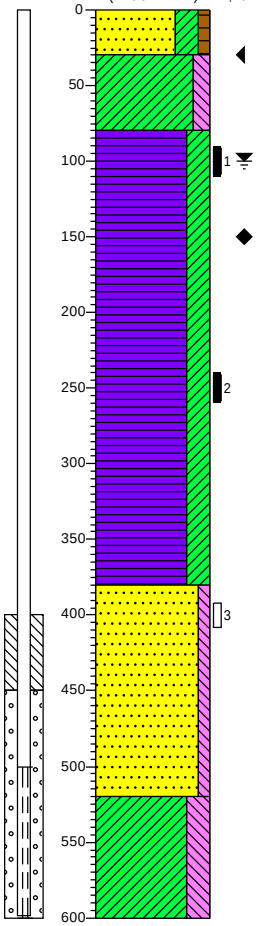
(350)

600

Boring: PB_25

Datum: 8-1-2020
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 124776,24
Y-coördinaat: 433428,72
Z (m t.o.v. NAP): -1,491

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150



0 weiland

(30) Zand, matig grof, kleïig, zwak humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , L5, H3, M63:300

30

(50)

80 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2

Veen, sterk kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25

(300)

380 Zand, uiterst grof, zwak siltig, sterk grindhoudend, sporen olie, zwakke olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Pulsboor, M63:600, L3, H3

(140)

520 Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, RKK3, L40, H3

(80)

600

Schaal: 1: 50

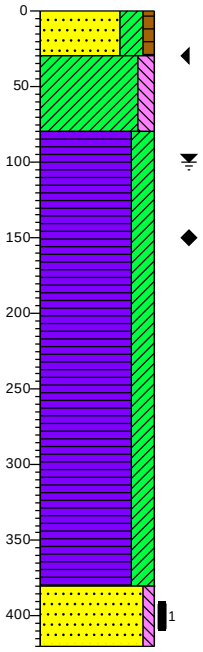
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_25-2

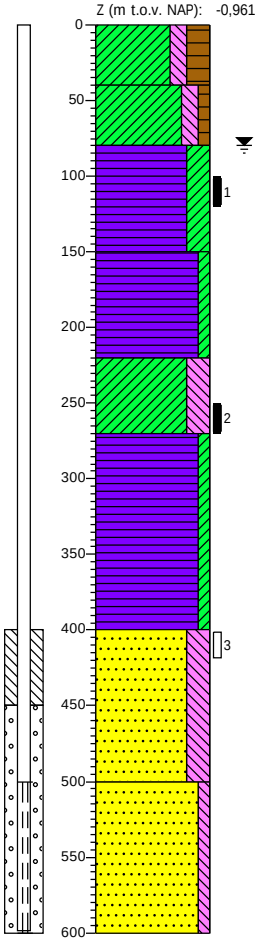
Datum: 8-1-2020
Boormeester: Mark van de Vliert
GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 150



0 weiland
(30) Zand, matig grof, kleïig, zwak humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , L5, H3, M63:300
30
(50) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2
80 Veen, sterk kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L5, H25
(300)
380
(40) Zand, uiterst grof, zwak siltig, sterk grindhoudend, sporen olie, zwakke olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Pulsboor, M63:600, L3, H3
420

Boring: PB_26

Datum: 7-2-2020
Boormeester: Peter van Vuuren
X-coördinaat: 128423,00
Y-coördinaat: 452505,00
Z (m t.o.v. NAP): -0,961
GWS (cm -mv): 80



0 weiland
(40) Klei, matig siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
40
(40) Klei, matig siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor
80 Veen, sterk kleïig, donker zwartbruin, Edelmanboor
(70)
150 Veen, zwak kleïig, donker zwartbruin, Edelmanboor
(70)
220
(50) Klei, sterk siltig, licht blauwgrijs, Edelmanboor
270 Veen, zwak kleïig, donker zwartbruin, Edelmanboor
(130)
400 Zand, zeer fijn, sterk siltig, licht blauwgrijs, Zuigerboor
(100)
500 Zand, matig grof, zwak siltig, licht blauwgrijs, Zuigerboor
(100)
600

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

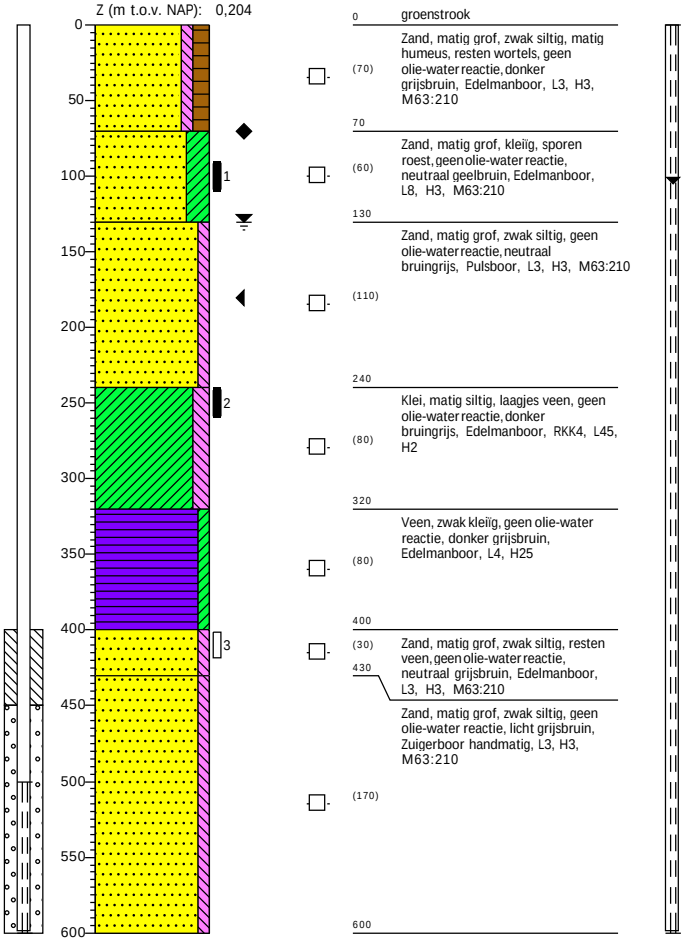
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_28

Datum: 13-2-2020
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 131027,85
Y-coördinaat: 458550,62
Z (m t.o.v. NAP): 0,204

GWS (cm -mv): 130
GHG (cm -mv): 180
GLG (cm - mv): 70



0 groenstrook

(70) Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L3, H3, M63:210

70

(60) Zand, matig grof, kleïg, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal geelbruin, Edelmanboor, L8, H3, M63:210

130

(110) Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Pulsboor, L3, H3, M63:210

240

(80) Klei, matig siltig, laagjes veen, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2

320

(80) Veen, zwak kleïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

400

(30) Zand, matig grof, zwak siltig, resten veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, L3, H3, M63:210

430

Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Zuigerboor handmatig, L3, H3, M63:210

(170)

600

Boring: PB_28-1

Datum: 10-3-2020
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 131027,85
Y-coördinaat: 458550,62
Z (m t.o.v. NAP): 0,204

0 weiland

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

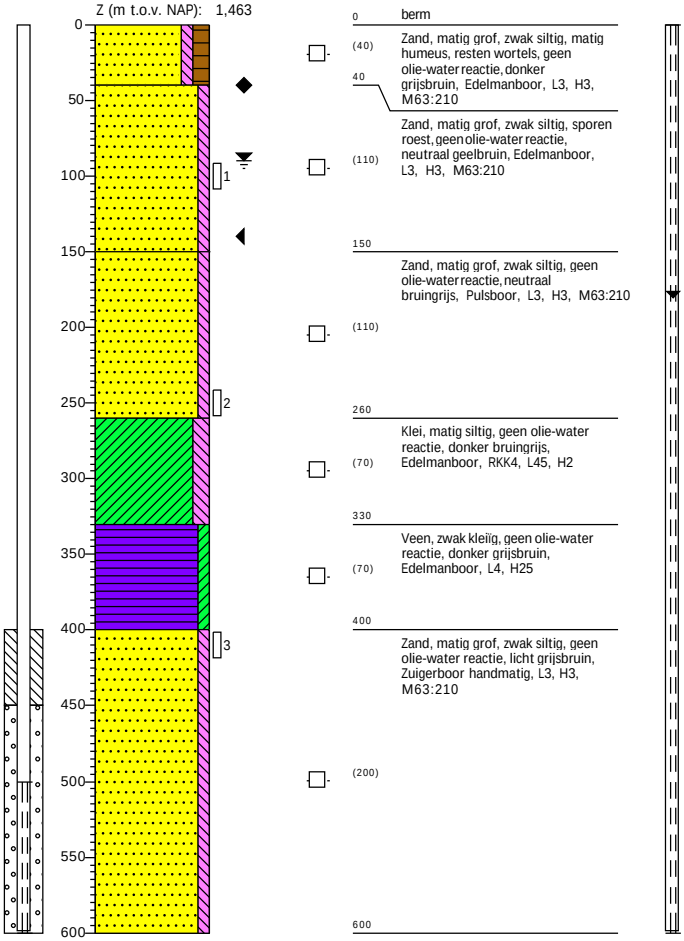
Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_29

Datum: 13-2-2020
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 123757,39
Y-coördinaat: 457580,94
Z (m t.o.v. NAP): 1,463

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 140
GLG (cm - mv): 40



0 berm

(40) Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker

40

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal geelbruin, Edelmanboor, L3, H3, M63:210

(110)

150

Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Pulsboor, L3, H3, M63:210

(110)

260

Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK4, L45, H2

(70)

330

Veen, zwak kleiïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, L4, H25

(70)

400

Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Zuigerboor handmatig, L3, H3, M63:210

(200)

600

Boring: PB_29-1

Datum: 10-3-2020
Boormeester: Mark van de Vliert
X-coördinaat: 132757,39
Y-coördinaat: 457580,94
Z (m t.o.v. NAP): 1,463

0 weiland

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: G-H ombouw Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.101

Boring: PB_101

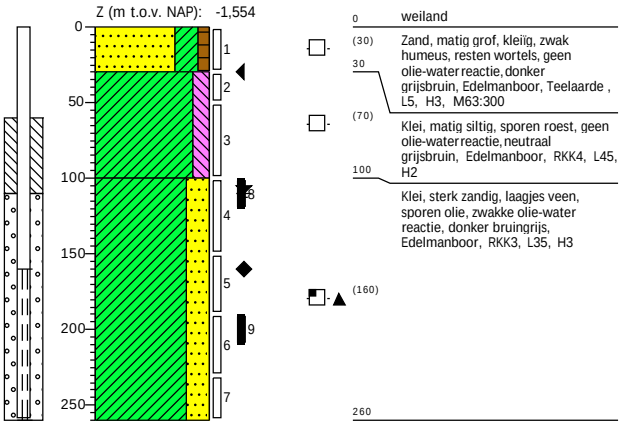
Datum: 8-1-2020

Boormeester: Mark van de Vliert

GWS (cm -mv): 110

GHG (cm -mv): 30

GLG (cm - mv): 160



0 weiland

(30) Zand, matig grof, kleïig, zwak humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, Teelaarde , L5, H3, M63:300

30

(70) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, RKK4, L45, H2

100 Klei, sterk zandig, laagjes veen, sporen olie, zwakke olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, RKK3, L35, H3

(160)

260

Schaal: 1: 50

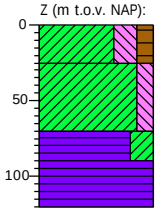
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 301

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124605,91
Y-coördinaat: 433463,97
Z (m t.o.v. NAP): -1,293

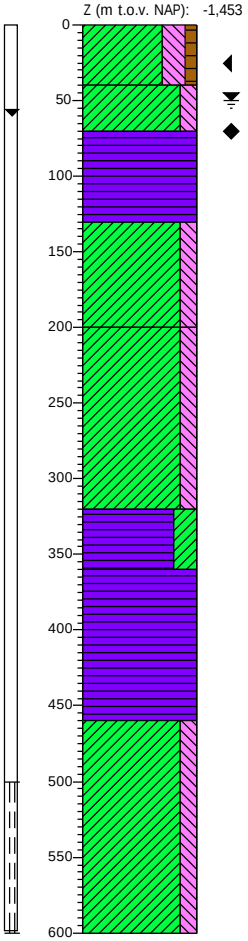


0		gras
(25)	25	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(45)	70	Klei, matig siltig, sporen roest, Edelmanboor
(20)	90	Veen, sterk kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor
(30)	120	Veen, Edelmanboor

Boring: 302

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124580,67
Y-coördinaat: 433486,28
Z (m t.o.v. NAP): -1,453

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 25
GLG (cm - mv): 70



0		weiland
(40)	40	Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(30)	70	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
(20)	90	Veen, donkerbruin, Veenboor
(40)	130	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(70)	200	Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, resten veen, donker blauwgrijs, Veenboor
(120)	320	Klei, matig siltig, donkergrijs, Veenboor
(40)	360	Veen, sterk kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor
(100)	460	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(140)	600	Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

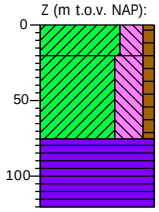
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 303

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124790,64
Y-coördinaat: 434078,18
Z (m t.o.v. NAP): -1,512

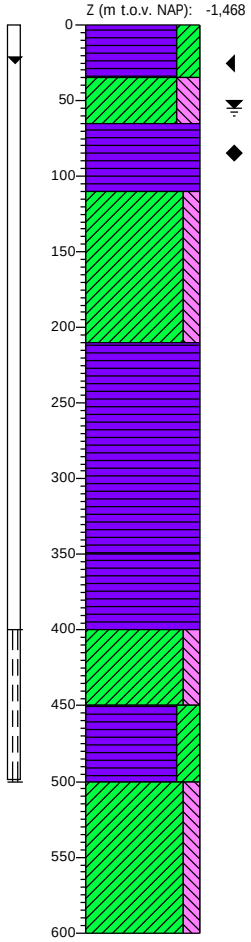


0 gras
(20) 20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
(55) 75 Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkergrijs, Edelmanboor, geroerd met zand
(45) 120 Veen, Edelmanboor

Boring: 304

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124793,57
Y-coördinaat: 434088,47
Z (m t.o.v. NAP): -1,468

GWS (cm -mv): 55
GHG (cm -mv): 25
GLG (cm - mv): 85



0 gras
(35) 35 Veen, sterk kleïig, donkerbruin, Edelmanboor, droog/veraard
(30) 65 Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, Edelmanboor
(45) 110 Veen, donkerbruin, Edelmanboor, houtresten
(100) 210 Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor, plantresten
(140) 350 Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(50) 400 Veen, volledig hout, donkerbruin, Edelmanboor
(50) 450 Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
(50) 500 Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
(100) 600 Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

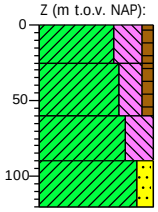
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 305

Datum: 13-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 125660,86
Y-coördinaat: 435315,68
Z (m t.o.v. NAP): -0,9

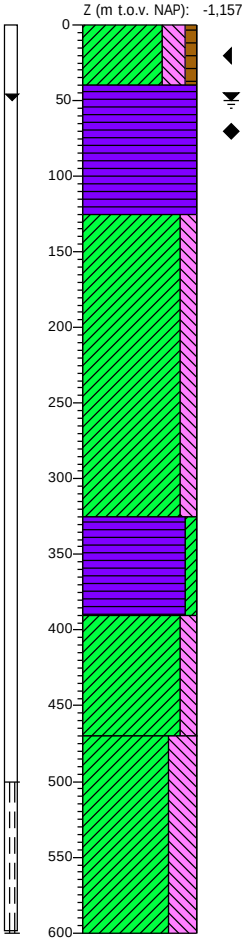


0 weiland
(25) 25 Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
(35) 60 Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
(30) 90 Klei, uiterst siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
(30) 120 Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

Boring: 306

Datum: 13-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 126675,80
Y-coördinaat: 437358,07
Z (m t.o.v. NAP): -1,157

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 70



0 weiland
(40) 40 Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
(85) 125 Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(200) Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, resten hout, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
(65) 325 Veen, zwak kleïig, donkerbruin, Veenboor
(80) 390 Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, resten veen, licht blauwgrijs, Veenboor
(130) 470 Klei, uiterst siltig, licht blauwgrijs, Veenboor
600

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

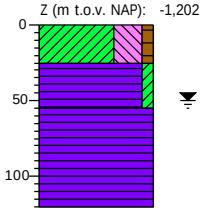
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 307

Datum: 13-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 127712,13
Y-coördinaat: 439248,65
Z (m t.o.v. NAP): -1,202

GWS (cm -mv): 50

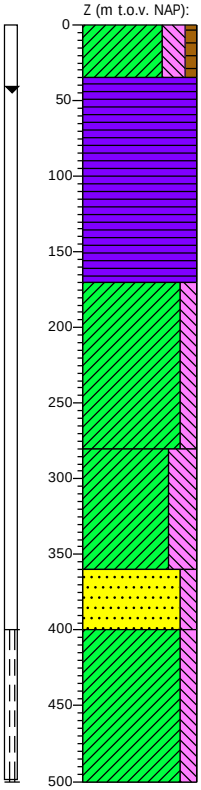


0	weiland
(25)	Klei, uiterst siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
25	
(30)	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
55	
	Veen, neutraalbruin, Edelmanboor
(65)	
120	

Boring: 308

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128544,31
Y-coördinaat: 440021,14
Z (m t.o.v. NAP): -0,285

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 70

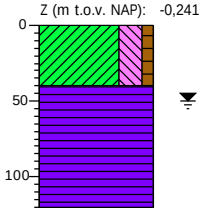


0	weiland
(35)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
35	
	Veen, resten hout, donkerbruin, Edelmanboor
(135)	
170	
	Klei, matig siltig, matig plantenresten houdend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
(110)	
280	
	Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
(80)	
360	
(40)	Zand, matig fijn, matig siltig, M50 (190), neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
400	
	Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
(100)	
500	

Boring: 309

Datum: 13-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128560,82
Y-coördinaat: 440047,15
Z (m t.o.v. NAP): -0,241

GWS (cm -mv): 50

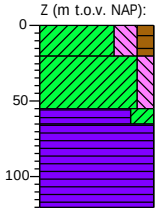


0	weiland
(40)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
40	
	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(80)	
120	

Boring: 310

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128854,57
Y-coördinaat: 440615,78
Z (m t.o.v. NAP): -0,243

GWS (cm -mv): 50



0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
20	
(35)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(10)	
65	Veen, sterk kleïig, Edelmanboor
(55)	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
120	

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

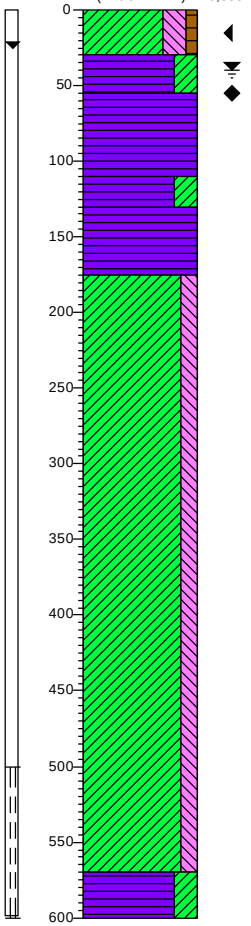
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 311

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128858,04
Y-coördinaat: 440622,66
Z (m t.o.v. NAP): -0,385

GWS (cm -mv): 40
GHG (cm -mv): 15
GLG (cm - mv): 55

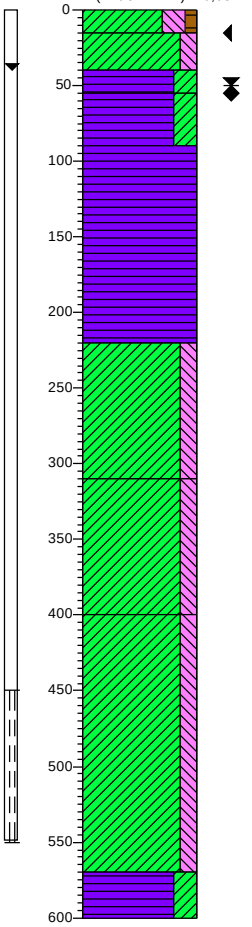


0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
30	
(25)	Veen, sterk kleïig, donkerbruin, Edelmanboor
55	
(55)	Veen, donkerbruin, Veenboor
110	
(20)	Veen, sterk kleïig, donkergrijs, Edelmanboor
130	
(45)	Veen, donkerbruin, Veenboor
175	
(395)	Klei, matig siltig, donkergrijs, Veenboor, plantenresten
570	
(30)	Veen, sterk kleïig, donkergrijs, Edelmanboor
600	

Boring: 312

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 129053,12
Y-coördinaat: 441459,17
Z (m t.o.v. NAP): 0,032

GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 15
GLG (cm - mv): 55



0	weiland
(15)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
15	
(25)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
40	
(15)	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Veenboor
55	
(35)	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
90	
(130)	Veen, resten hout, donkerbruin, Veenboor
220	
(90)	Klei, matig siltig, resten planten, donkergrijs, Veenboor, plantenresten
310	
(90)	Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
400	
(170)	Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor, gelaagd met zandlenzen
570	
(30)	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
600	

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

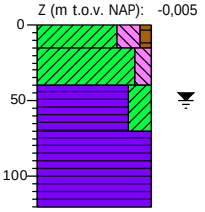
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 313

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 129045,46
Y-coördinaat: 441490,34
Z (m t.o.v. NAP): -0,005

GWS (cm -mv): 50

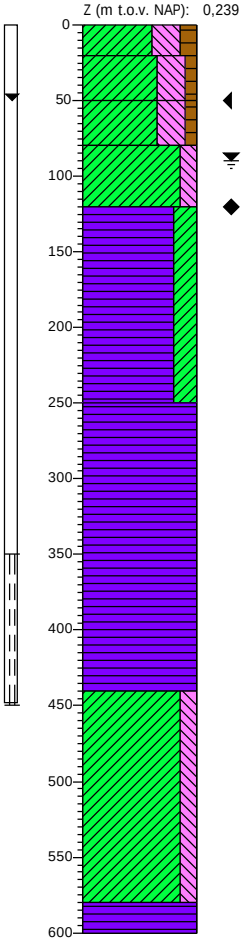


0		weiland
(15)	15	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(25)	40	
(30)	70	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(50)	120	Veen, sterk kleiïg, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
		Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 314

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128853,22
Y-coördinaat: 442216,43
Z (m t.o.v. NAP): 0,239

GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 50
GLG (cm - mv): 120



0		berm
(20)	20	Klei, uiterst siltig, matig humeus, resten veen, donkerbruin, Edelmanboor
(30)	50	Klei, uiterst siltig, zwak humeus, matig zandhoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, geroerd
(30)	80	Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(40)	120	Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
		Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor
(130)		
	250	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(190)		
	440	Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, licht blauwgrijs, Guts
(140)		
	580	Veen, donkerbruin, Guts
(20)	600	

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

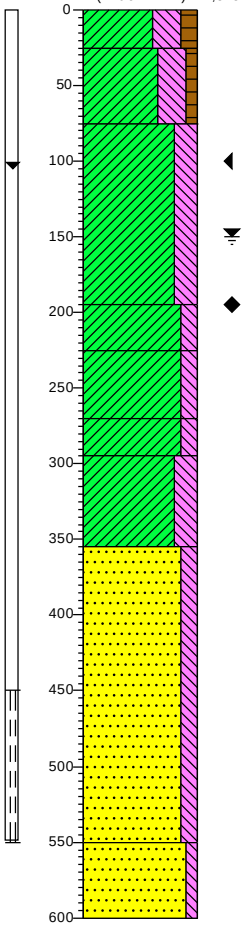
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 315

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128695,05
Y-coördinaat: 442789,04
Z (m t.o.v. NAP): 1,818

GWS (cm -mv): 150
GHG (cm -mv): 100
GLG (cm - mv): 195

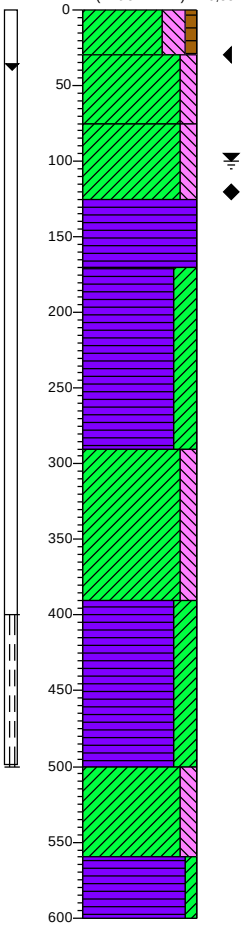


0	weiland
(25)	Klei, uiterst siltig, matig humeus, K-waarde: 0,2, donker grijsbruin, Edelmanboor
25	
(50)	Klei, uiterst siltig, zwak humeus, K-waarde: 0,2, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
75	
	Klei, sterk siltig, K-waarde: 0,1, neutraal grijsbruin, Veenboor, plantenresten
(120)	
195	
(30)	Klei, matig siltig, K-waarde: 0,1, donkergrijs, Edelmanboor
225	
(45)	Klei, matig siltig, matig slibhoudend, K-waarde: 0,05, donkergrijs, Edelmanboor, gelaagd met zandlenzen
270	
(25)	Klei, matig siltig, K-waarde: 0,05, donkergrijs, Edelmanboor
295	
(60)	Klei, sterk siltig, K-waarde: 0,1, donkergrijs, Edelmanboor, gelaagd
355	
	Zand, matig fijn, matig siltig, M50 (155), K-waarde: 1,2, Edelmanboor
(195)	
550	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, M50 (165), K-waarde: 1,8, donkergrijs, Edelmanboor
600	

Boring: 316

Datum: 15-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128249,25
Y-coördinaat: 444246,06
Z (m t.o.v. NAP): -0,551

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 120



0	akker
(30)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, K-waarde: 0,1, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
30	
(45)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, K-waarde: 0,05, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
75	
(50)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, K-waarde: 0,05, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
125	
(45)	Veen, K-waarde: 0,1, donkerbruin, Edelmanboor
170	
	Veen, sterk kleïig, K-waarde: 0,05, donker grijsbruin, Edelmanboor
(120)	
290	
	Klei, matig siltig, matig plantenresten houdend, K-waarde: 0,05, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
(100)	
390	
	Veen, sterk kleïig, K-waarde: 0,05, donker grijsbruin, Edelmanboor
(110)	
500	
(60)	Klei, matig siltig, K-waarde: 0,05, neutraal blauwgrijs, Guts
560	
(40)	Veen, zwak kleïig, K-waarde: 0,05, donkerbruin, Guts
600	

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

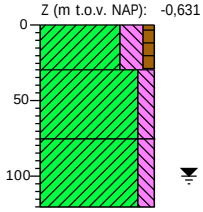
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 317

Datum: 15-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128246,43
Y-coördinaat: 444253,82
Z (m t.o.v. NAP): -0,631

GWS (cm -mv): 100

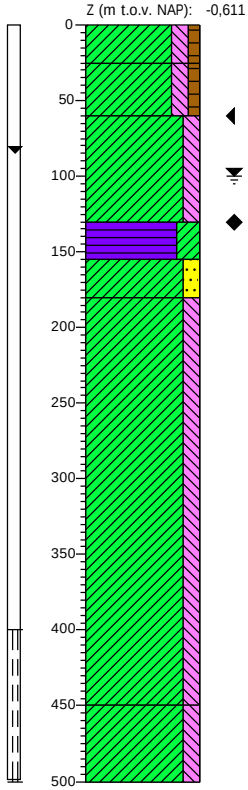


0	akker
(30)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
30	
(45)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
75	
(45)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
120	

Boring: 318

Datum: 15-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128032,12
Y-coördinaat: 444809,23
Z (m t.o.v. NAP): -0,611

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 60
GLG (cm - mv): 130



0	weiland
(25)	Klei, matig siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
25	
(35)	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
60	
(70)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
130	
(25)	Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor
155	
(25)	Klei, matig zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
180	
(270)	Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
450	
(50)	Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, neutraal blauwgrijs, Guts
500	

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

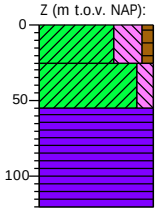
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 319

Datum: 15-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 127670,56
Y-coördinaat: 445748,32
Z (m t.o.v. NAP): -1,119

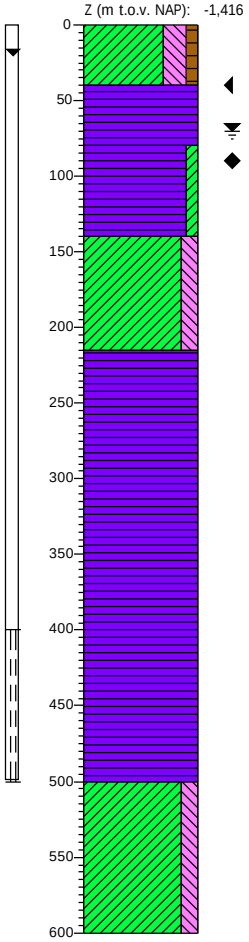


0 weiland
(25) 25 Klei, uiterst siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(30) 55 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(65) 120

Boring: 320

Datum: 15-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 127680,43
Y-coördinaat: 445770,56
Z (m t.o.v. NAP): -1,416

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 40
GLG (cm - mv): 90



0 weiland
(40) 40 Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
(40) 80 Veen, resten hout, donkerbruin, Edelmanboor
(60) 140 Veen, zwak kleiïg, resten hout, donker grijsbruin, Edelmanboor
(75) 215 Klei, matig siltig, matig plantenresten houdend, resten hout, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
Veen, donkerbruin, Veenboor
(285) 500 Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Guts
(100) 600

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

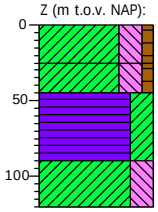
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 321

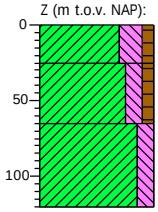
Datum: 19-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128566,88
Y-coördinaat: 446087,45
Z (m t.o.v. NAP): -1,022



0		weiland
(25)	25	Klei, sterk siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
(20)	45	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
(45)	90	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
(30)	120	Klei, sterk siltig, matig plantenresten houdend, zwak schelphoudend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

Boring: 322

Datum: 19-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128564,64
Y-coördinaat: 446101,30
Z (m t.o.v. NAP): -0,963



0		weiland
(25)	25	Klei, sterk siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
(40)	65	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
(55)	120	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

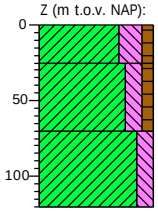
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 323

Datum: 19-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128317,68
Y-coördinaat: 446763,26
Z (m t.o.v. NAP): -0,857

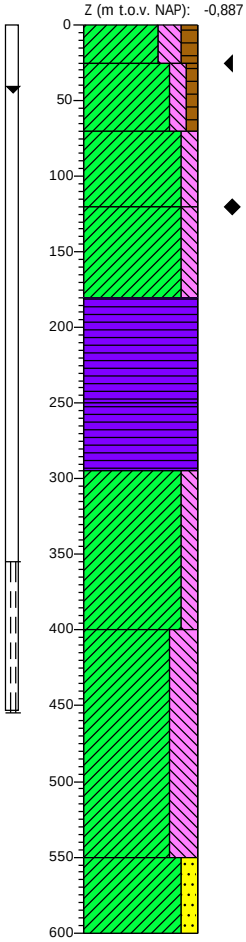


0		weiland
(25)		Klei, sterk siltig, zwak humeus,
25		donkerbruin, Edelmanboor
(45)		Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal
70		beigegrijs, Edelmanboor
(50)		Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
120		

Boring: 324

Datum: 19-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128315,38
Y-coördinaat: 446769,87
Z (m t.o.v. NAP): -0,887

GHG (cm -mv): 25
GLG (cm - mv): 120



0		weiland
(25)		Klei, sterk siltig, matig humeus,
25		donkerbruin, Edelmanboor
(45)		Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal
70		beigegrijs, Edelmanboor
(50)		Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
120		
(60)		Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
180		
(70)		Veen, donkerbruin, Edelmanboor
250		
(45)		Veen, donkerbruin, Edelmanboor
295		
(105)		Klei, matig siltig, Edelmanboor
400		
(150)		Klei, uiterst siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
550		
(50)		Klei, matig zandig, lensjes zand, donkergrijs, Edelmanboor
600		

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

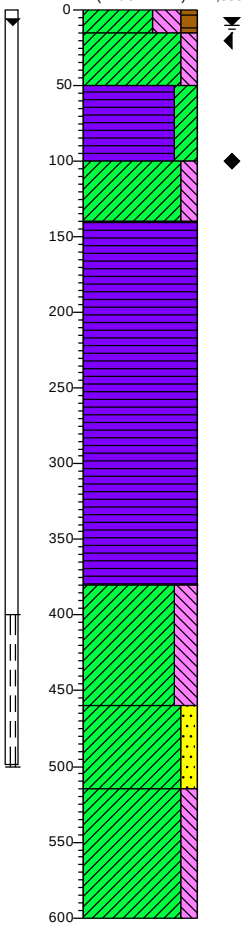
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 325

Datum: 19-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128187,57
Y-coördinaat: 447233,10
Z (m t.o.v. NAP): -1,355

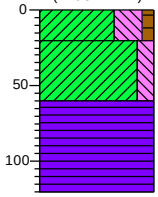
GWS (cm -mv): 10
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 100



0 weiland
(15) 15 Klei, uiterst siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
(35) 50 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
(50) 100 Veen, sterk kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor
(40) 140 Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
(240) 380 Veen, donkerbruin, Veenboor
(80) 460 Klei, sterk siltig, resten hout, neutraal blauwgrijs, Veenboor
(55) 515 Klei, matig zandig, neutraal blauwgrijs, Guts
(85) 600 Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, neutraal blauwgrijs, Guts

Boring: 326

Datum: 19-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128175,68
Y-coördinaat: 447265,45
Z (m t.o.v. NAP): -1,381



0 weiland
(20) 20 Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
(40) 60 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
(60) 120 Veen, donkerbruin, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

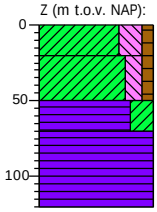
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 327

Datum: 19-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127870,04
Y-coördinaat: 448102,85
Z (m t.o.v. NAP): -1,326

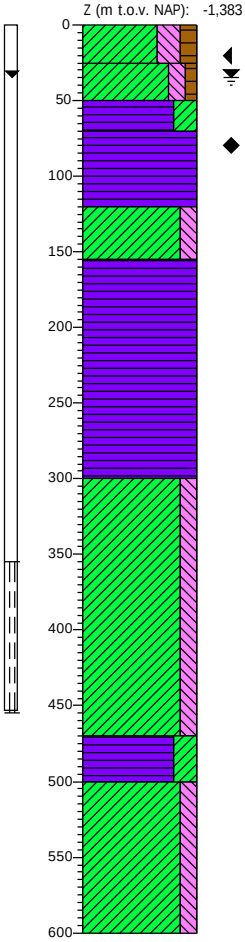


0 weiland
(20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
20
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
50
(20) Veen, sterk kleiïg, donkergrijs, Edelmanboor
70
(50) Veen, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 328

Datum: 19-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127868,34
Y-coördinaat: 448107,84
Z (m t.o.v. NAP): -1,383

GWS (cm -mv): 35
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 80



0 weiland
(25) Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
25
(25) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
50
(20) Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
70
(50) Veen, donkerbruin, Edelmanboor
120
(35) Klei, matig siltig, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
155
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(145)
300
Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
(170)
470
(30) Veen, sterk kleiïg, lensjes zand, donker grijsbruin, Edelmanboor
500
Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
(100)
600

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

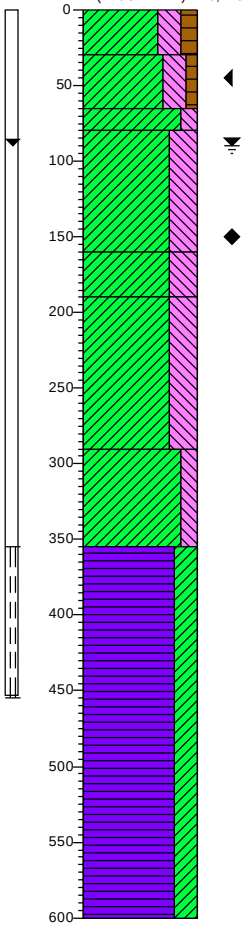
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 329

Datum: 19-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127799,01
Y-coördinaat: 449274,03
Z (m t.o.v. NAP): -0,276

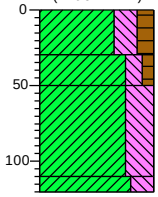
GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 45
GLG (cm - mv): 150



0		weiland
(30)	30	Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
(35)	65	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
(15)	80	Klei, matig siltig, resten roest, donkerbruin, Edelmanboor
(80)	160	Klei, uiterst siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
(30)	190	Klei, uiterst siltig, donker blauwgrijs, Edelmanboor
(100)	290	Klei, uiterst siltig, donkergrijs, Edelmanboor
(65)	355	Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
(245)	600	Veen, sterk kleïig, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 330

Datum: 19-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127794,22
Y-coördinaat: 449292,43
Z (m t.o.v. NAP): -0,468



0		weiland
(30)	30	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(20)	50	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
(60)	110	Klei, uiterst siltig, zwak roesthoudend, donkergrijs, Edelmanboor
(10)	120	Klei, sterk siltig, donkerblauw, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

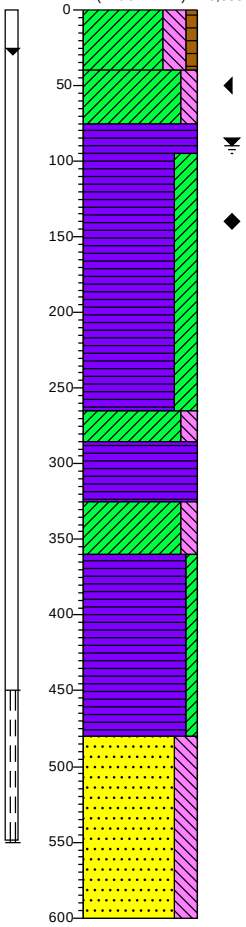
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 331

Datum: 19-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 127750,23
Y-coördinaat: 450285,11
Z (m t.o.v. NAP): -0,883

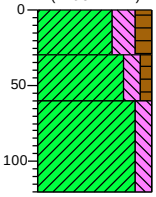
GWS (cm -mv): 90
GHG (cm -mv): 50
GLG (cm - mv): 140



0	weiland
(40)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
40	
(35)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
75	
(20)	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
95	
	Veen, sterk kleïig, Edelmanboor
(170)	
265	
(20)	Klei, matig siltig, matig plantenresten houdend, licht blauwgrijs, Edelmanboor
285	
(40)	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
325	
(35)	Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, licht blauwgrijs, Edelmanboor
360	
	Veen, zwak kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
(120)	
480	
	Zand, matig fijn, sterk siltig, M50 (165), neutraal blauwgrijs, Zuigerboor handmatig
(120)	
600	

Boring: 332

Datum: 19-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127946,12
Y-coördinaat: 450774,49
Z (m t.o.v. NAP): 0,005



0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkergrijs, Edelmanboor
30	
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
60	
(60)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donkergrijs, Edelmanboor
120	

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

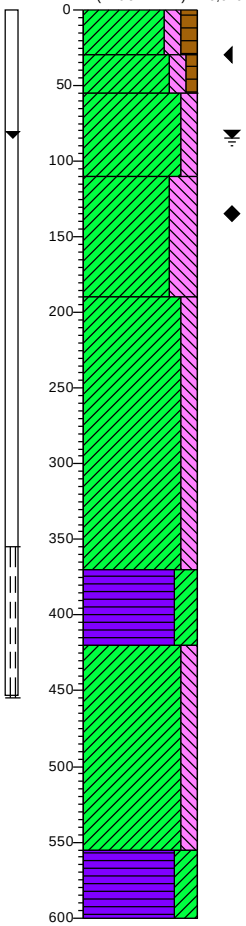
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 333

Datum: 19-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127943,31
Y-coördinaat: 450776,95
Z (m t.o.v. NAP): -0,049

GWS (cm -mv): 85
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 135

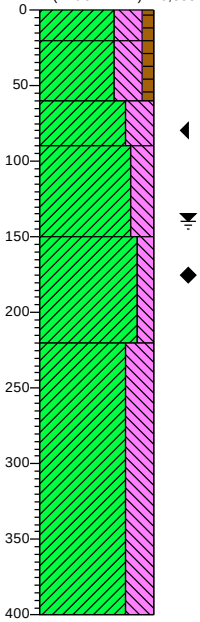


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
30	
(25)	Klei, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
55	
(55)	Klei, matig siltig, resten roest, donkergrijs, Edelmanboor
110	
	Klei, uiterst siltig, donker blauwgrijs, Edelmanboor
(80)	
190	
	Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
(180)	
370	
(50)	Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor
420	
	Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
(135)	
555	
(45)	Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor
600	

Boring: 334

Datum: 19-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128145,07
Y-coördinaat: 451344,18
Z (m t.o.v. NAP): 0,855

GWS (cm -mv): 140
GHG (cm -mv): 80
GLG (cm - mv): 175



0	weiland
(20)	Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
20	
(40)	Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor, geroerd
60	
(30)	Klei, uiterst siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
90	
(60)	Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
150	
	Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
(70)	
220	
	Klei, uiterst siltig, sporen schelpen, donker blauwgrijs, Edelmanboor, gelaagd
(180)	
400	

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

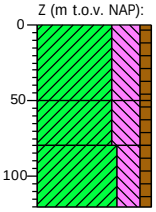
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 335

Datum: 20-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128152,60
Y-coördinaat: 451364,89
Z (m t.o.v. NAP): 0,817



0 weiland

(50) Klei, uiterst siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd

50

(30) Klei, uiterst siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd

80

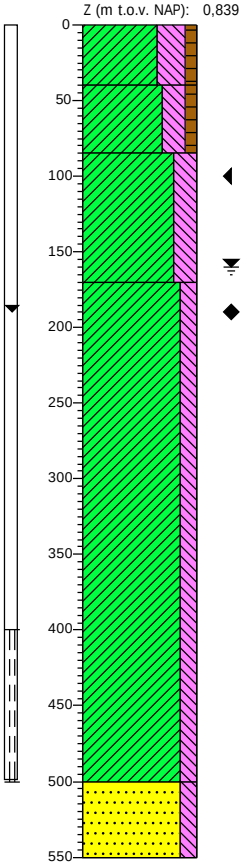
(40) Klei, sterk siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor, geroerd

120

Boring: 336

Datum: 20-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128165,74
Y-coördinaat: 451381,81
Z (m t.o.v. NAP): 0,839

GWS (cm -mv): 160
GHG (cm -mv): 100
GLG (cm - mv): 190



0 weiland

(40) Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd

40

(45) Klei, sterk siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor, geroerd

85

Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

(85)

170

Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, gelaagd met zand laagjes

(330)

500

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, M50 (155), neutraal blauwgrijs, Guts

550

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

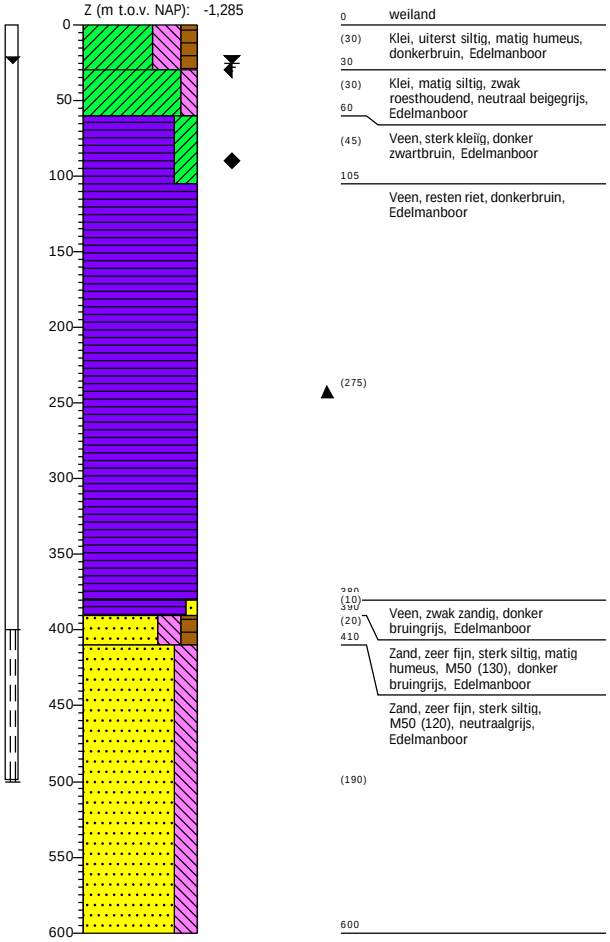
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 337

Datum: 20-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128541,78
Y-coördinaat: 453159,21
Z (m t.o.v. NAP): -1,285

GWS (cm -mv): 25
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 90

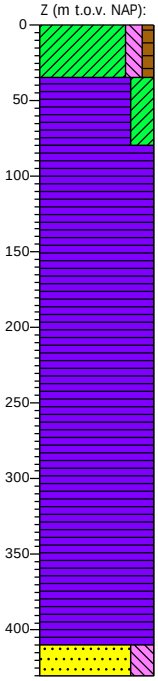


0 weiland
(30) Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30
(30) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
60
(45) Veen, sterk kleiïg, donker zwartbruin, Edelmanboor
105
Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
(10) Veen, zwak zandig, donker bruingrijs, Edelmanboor
(20)
410
Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, M50 (130), donker bruingrijs, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, sterk siltig, M50 (120), neutraalgrijs, Edelmanboor
600

Boring: 338

Datum: 20-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128498,43
Y-coördinaat: 453253,65
Z (m t.o.v. NAP): -1,496

GWS (cm -mv): 60
GHG (cm -mv): 25
GLG (cm - mv): 80



0 weiland
(35) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
35
(45) Veen, sterk kleiïg, donker zwartbruin, Edelmanboor
80
Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
410
(20) Zand, matig fijn, sterk siltig, M50 (155), neutraalgrijs, Edelmanboor
430

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

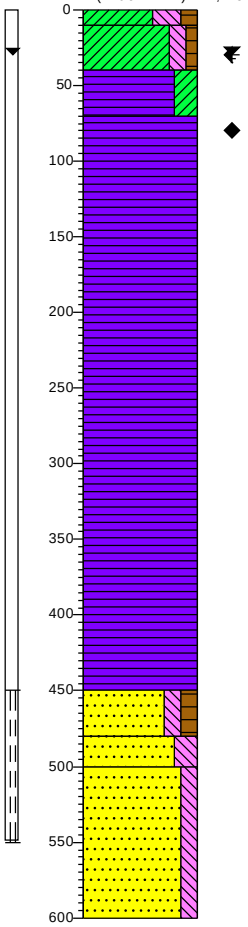
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 339

Datum: 20-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128595,66
Y-coördinaat: 454197,42
Z (m t.o.v. NAP): -1,275

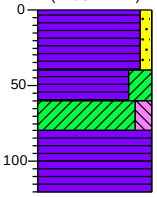
GWS (cm -mv): 30
GHG (cm -mv): 30
GLG (cm - mv): 80



0 (10) weiland
Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
10 (30) 40
Klei, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
40 (30) 70
Veen, sterk kleïig, donkergrijs, Edelmanboor
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor
(380)
450 (30) 480
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, M50 (165), donkerbruin, Edelmanboor
(20) 500
Zand, matig fijn, sterk siltig, M50 (170), neutraalgrijs, Edelmanboor
Zand, matig fijn, matig siltig, M50 (170), neutraalgrijs, Edelmanboor
(100)
600

Boring: 341

Datum: 20-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128563,10
Y-coördinaat: 454265,47
Z (m t.o.v. NAP): -1,397



0 (40) weiland
Veen, zwak zandig, donker zwartgrijs, Edelmanboor, opgebracht
40 (20) 60
Veen, sterk kleïig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
(20) 80
Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
(20) 100
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(20) 120
Veen, donkerbruin, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

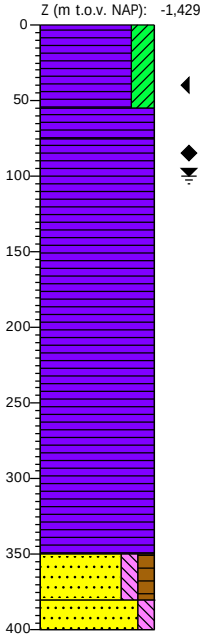
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 342

Datum: 20-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128568,98
Y-coördinaat: 454318,38
Z (m t.o.v. NAP): -1,429

GWS (cm -mv): 100
GHG (cm -mv): 40
GLG (cm - mv): 85



0 weiland

(55) Veen, sterk kleïig, donker zwartgrijs, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

55

(20) Veen, donkerbruin, Edelmanboor

75

Veen, donkerbruin, Edelmanboor

(275)

350

(30) Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, M50 (170), donkerbruin, Edelmanboor

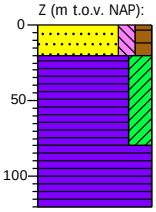
380

(20) Zand, matig fijn, matig siltig, M50 (165), neutraalgrijs, Edelmanboor

400

Boring: 343

Datum: 20-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128572,90
Y-coördinaat: 454357,61
Z (m t.o.v. NAP): -1,418



0 weiland

(20) Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, M50 (165), donkergrijs, Edelmanboor, opgebracht

20

(60) Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, geroerd met hout grof zand

80

(40) Veen, donkerbruin, Edelmanboor

120

Projectrunner: Jeroen Kruse

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

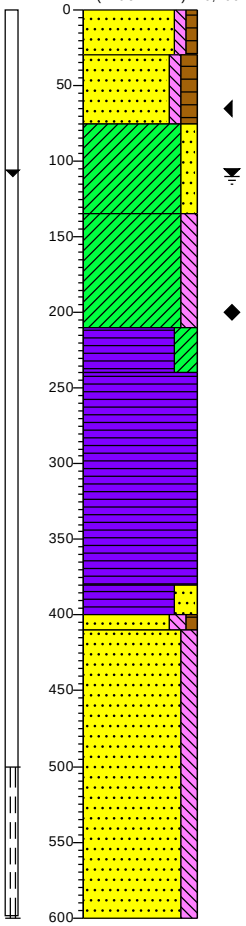
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 344

Datum: 21-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 131031,87
Y-coördinaat: 458552,87
Z (m t.o.v. NAP): 0,106

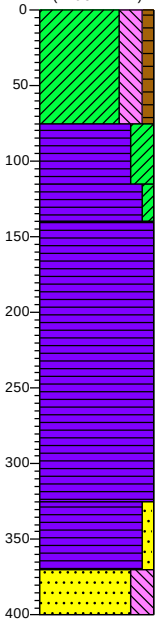
GWS (cm -mv): 110
GHG (cm -mv): 65
GLG (cm - mv): 200



0 braak
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, M50 (155), zwak grindhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
30
(45) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, M50 (165), Edelmanboor
75
(60) Klei, matig zandig, resten veen, matig zandhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor, geroerd
135
(75) Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
210
(30) Veen, sterk kleïg, donkerbruin, Edelmanboor
240
(140) Veen, zwak riethoudend, donkerbruin, Edelmanboor
380
(20) Veen, sterk zandig, donker grijsbruin, Edelmanboor
400
(10)
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, M50 (140), licht geelbruin, Edelmanboor, inspoel laag
Zand, zeer fijn, matig siltig, M50 (130), neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
(190)
600

Boring: 345

Datum: 21-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 131049,36
Y-coördinaat: 458585,78
Z (m t.o.v. NAP): -0,575



0 braak
(75) Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
75
(40) Veen, sterk kleïg, brokken klei, donker bruingrijs, Edelmanboor, geroerd
115
(25) Veen, zwak kleïg, donkerbruin, Edelmanboor
140
Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
(185)
325
(45) Veen, zwak zandig, donkerbruin, Edelmanboor
370
(30) Zand, zeer fijn, sterk siltig, M50 (135), neutraal geelbruin, Edelmanboor
400

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

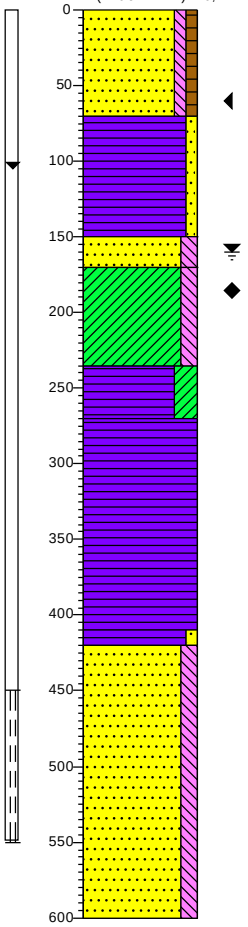
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 346

Datum: 22-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 131966,60
Y-coördinaat: 457912,93
Z (m t.o.v. NAP): 0,212

GWS (cm -mv): 160
GHG (cm -mv): 60
GLG (cm - mv): 185

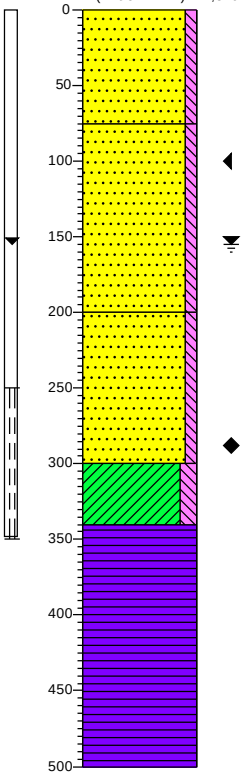


0 gras
(70) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, M50 (155), zwak grindhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
70 Veen, zwak zandig, M50 (165), donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(80)
150
(20) Zand, matig grof, matig siltig, M50 (225), donkergrijs, Edelmanboor, opgebracht
170
(65) Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
235
(35) Veen, sterk kleïig, donkerbruin, Edelmanboor
270 Veen, donkerbruin, Edelmanboor, rietwortels
(140)
410
(10) Veen, zwak zandig, donkerbruin, Edelmanboor
420 Zand, zeer fijn, matig siltig, M50 (130), resten hout, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
(180)
600

Boring: 349

Datum: 21-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 132737,05
Y-coördinaat: 457618,61
Z (m t.o.v. NAP): 1,849

GWS (cm -mv): 155
GHG (cm -mv): 100
GLG (cm - mv): 288



0 gras
(75) Zand, matig fijn, zwak siltig, M50 (165), zwak grindhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor, geroerd
75 Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (250), zwak grindhoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, opgebracht
(125)
200 Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (270), zwak grindhoudend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
(100)
300
(40) Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
340 Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(160)
500

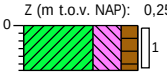
Boring: M001

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128852,87
Y-coördinaat: 442218,24
Z (m t.o.v. NAP): 0,203

0
(30) Klei, uiterst siltig, matig humeus, resten veen, donkerbruin, Guts
30

Boring: M002

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128849,13
Y-coördinaat: 442231,28
Z (m t.o.v. NAP): 0,254



0
(30) Klei, uiterst siltig, matig humeus, resten veen, donkerbruin, Guts
30

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

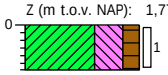
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: M003

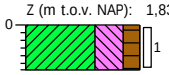
Datum: 14-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128695,39
Y-coördinaat: 442787,49
Z (m t.o.v. NAP): 1,773



0	berm
(30)	Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30	

Boring: M004

Datum: 14-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128694,55
Y-coördinaat: 442790,56
Z (m t.o.v. NAP): 1,831

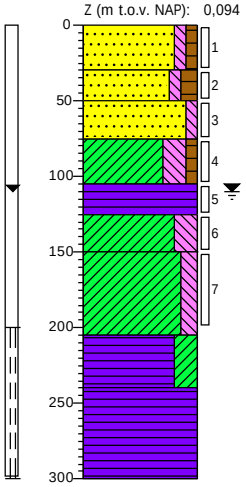


0	berm
(30)	Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30	

Boring: M005

Datum: 21-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 131032,70
Y-coördinaat: 458552,41
Z (m t.o.v. NAP): 0,094

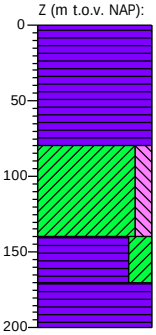
GWS (cm -mv): 110



0	braak
(30)	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, M50 (155), zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, geroerd
30	
(20)	
50	
(25)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, M50 (155), brokken klei, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
75	
(30)	
105	
(20)	Zand, matig fijn, zwak siltig, M50 (165), licht grijsbeige, Edelmanboor, geroerd
125	
(25)	
150	Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
(55)	
205	Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
(35)	Klei, sterk siltig, zwak schelphoudend, zwak slibhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker blauwgrijs, Edelmanboor
240	
(60)	Klei, matig siltig, donker blauwgrijs, Edelmanboor
300	Veen, sterk kleïg, donker zwartbruin, Edelmanboor
	Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: M006

Datum: 21-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 131036,10
Y-coördinaat: 458566,00
Z (m t.o.v. NAP): -0,399



0	braak
(80)	Veen, brokken klei, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd, veraard veen
80	
(60)	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
140	
(30)	Veen, sterk kleïg, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor
170	
(30)	Veen, resten riet, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
200	

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

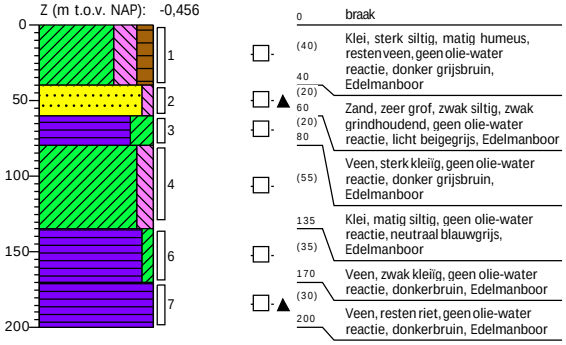
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: M007

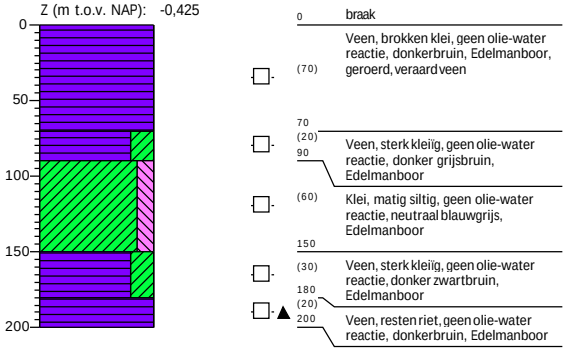
Datum: 21-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 131037,40
Y-coördinaat: 458567,80
Z (m t.o.v. NAP): -0,456



0 braak
(40) Klei, sterk siltig, matig humeus, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
40
(20) Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, licht beigegrijs, Edelmanboor
60
(20) Veen, sterk kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
80
(55) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
135
(35) Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
170
(30) Veen, resten riet, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
200

Boring: M008

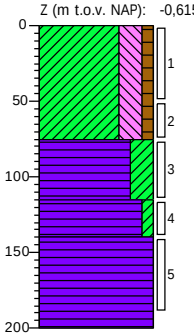
Datum: 21-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 131039,27
Y-coördinaat: 458569,07
Z (m t.o.v. NAP): -0,425



0 braak
(70) Veen, brokken klei, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd, veraard veen
70
(20) Veen, sterk kleïig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
90
(60) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
150
(30) Veen, sterk kleïig, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor
180
(20) Veen, resten riet, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
200

Boring: M009

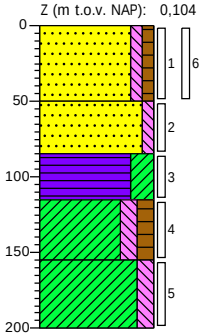
Datum: 21-7-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 131048,70
Y-coördinaat: 458588,40
Z (m t.o.v. NAP): -0,615



0 braak
(75) Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
75
(40) Veen, sterk kleïig, brokken klei, donker bruingrijs, Edelmanboor, geroerd
115
(25) Veen, zwak kleïig, donkerbruin, Edelmanboor
140
(60) Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
200

Boring: M010

Datum: 21-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 131937,95
Y-coördinaat: 457914,62
Z (m t.o.v. NAP): 0,104



0 berm
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, M50 (175), sterk baksteenhoudend, matig plastichoudend, sterk puinhoudend, Edelmanboor
50
(35) Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), licht grijsbruin, Edelmanboor, opgebracht
85
(30) Veen, sterk kleïig, donkergrijs, Edelmanboor, geroerd
115
(40) Klei, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
155
(45) Klei, matig siltig, donker blauwgrijs, Edelmanboor
200

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

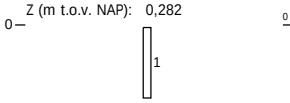
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

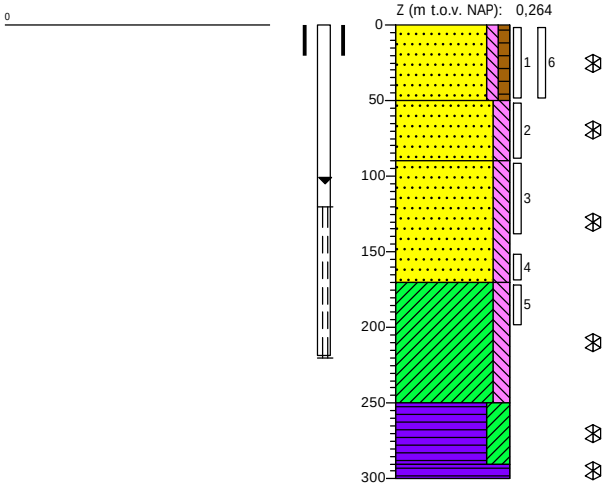
Boring: M010A

Datum: 22-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 131960,90
Y-coördinaat: 457903,51
Z (m t.o.v. NAP): 0,282



Boring: M011

Datum: 21-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 131966,68
Y-coördinaat: 457914,00
Z (m t.o.v. NAP): 0,264



0		berm
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, M50 (175), sterk baksteenhoudend, matig plastichoudend, sterk puinhoudend, pid (0 ppm), donker grijsbruin, Edelmanboor, opgebracht
50		
	(40)	Zand, matig grof, matig siltig, M50 (255), pid (0 ppm), donkergrijs, Edelmanboor, opgebracht
90		
	(80)	Zand, matig grof, matig siltig, M50 (258), pid (0 ppm), donker blauwbruin, Edelmanboor, opgebracht
170		
	(80)	Klei, matig siltig, pid (0 ppm), donkergrijs, Edelmanboor, STIJF
250		
	(40)	Veen, sterk kleïig, pid (0 ppm), donker grijsbruin, Edelmanboor
	(10)	
300		Veen, pid (0 ppm), donkerbruin, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

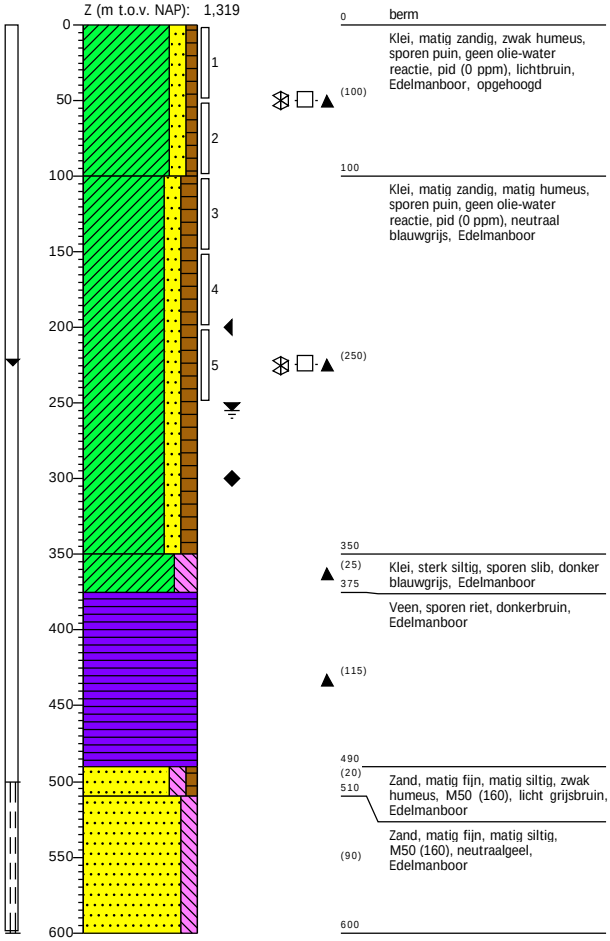
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: M012

Datum: 22-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 132098,40
Y-coördinaat: 458144,56
Z (m t.o.v. NAP): 1,319

GWS (cm -mv): 255
GHG (cm -mv): 200
GLG (cm - mv): 300



0 berm

Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), lichtbruin, Edelmanboor, opgehoogd

100

Klei, matig zandig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

350

(25) Klei, sterk siltig, sporen slib, donker

375 blauwgrijs, Edelmanboor

Veen, sporen riet, donkerbruin, Edelmanboor

490

(20)

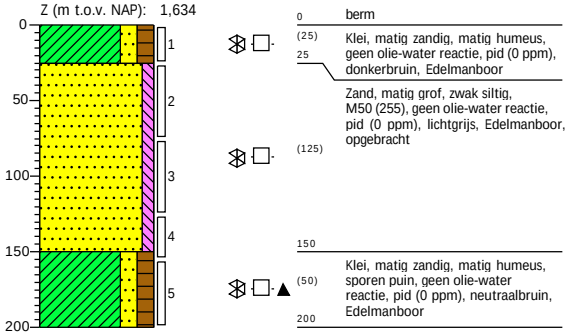
510 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, M50 (160), licht grijsbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, matig siltig, M50 (160), neutraalgeel, Edelmanboor

600

Boring: M013

Datum: 22-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 132112,44
Y-coördinaat: 458168,46
Z (m t.o.v. NAP): 1,634



0 berm

(25) Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, pid (0 ppm),

25 donkerbruin, Edelmanboor

Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), geen olie-water reactie, pid (0 ppm), lichtgrijs, Edelmanboor, opgebracht

150

(50) Klei, matig zandig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraalbruin, Edelmanboor

200

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

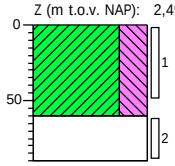
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: M014

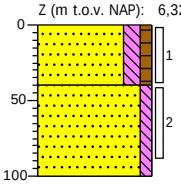
Datum: 22-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 132129,56
Y-coördinaat: 458169,01
Z (m t.o.v. NAP): 2,498



0 berm
(60) Klei, uiterst siltig, donkerbruin, Edelmanboor
60
(30) Volledig asfalt, donkergrijs, Edelmanboor, asfalt gruis/gestaakt
90

Boring: M014A

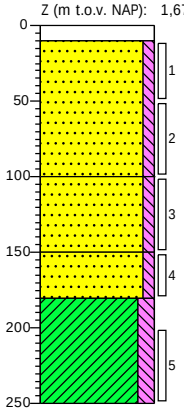
Datum: 22-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 132138,73
Y-coördinaat: 458164,78
Z (m t.o.v. NAP): 6,32



0 berm
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, M50 (175), donkerbruin, Edelmanboor
40
(60) Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (225), lichtgrijs, Edelmanboor
100

Boring: M015

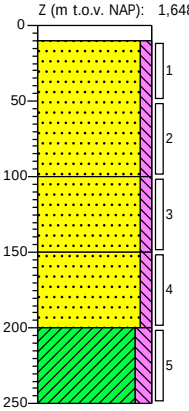
Datum: 23-8-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 132760,10
Y-coördinaat: 457621,50
Z (m t.o.v. NAP): 1,67



0 verharding
(10) Volledig klinkers, Edelmanboor
10
(90) Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), K-waarde: 5, licht grijsgeel, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), brokken klei, neutraal grijsgeel, Edelmanboor, geroerd
150
(30) Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (256), geen olie-water reactie, pid (0 ppm), K-waarde: 1, licht grijsgeel, Edelmanboor
180
(70) Klei, matig siltig, donkerblauw, Edelmanboor
250

Boring: M018

Datum: 23-8-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 132783,50
Y-coördinaat: 457634,60
Z (m t.o.v. NAP): 1,648



0 verharding
(10) Volledig klinkers, Edelmanboor
10
(90) Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), K-waarde: 5, licht grijsgeel, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), brokken klei, neutraal grijsgeel, Edelmanboor, geroerd
150
(50) Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (256), geen olie-water reactie, pid (0 ppm), K-waarde: 1, licht grijsgeel, Edelmanboor
200
(50) Klei, matig siltig, donkerblauw, Edelmanboor
250

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

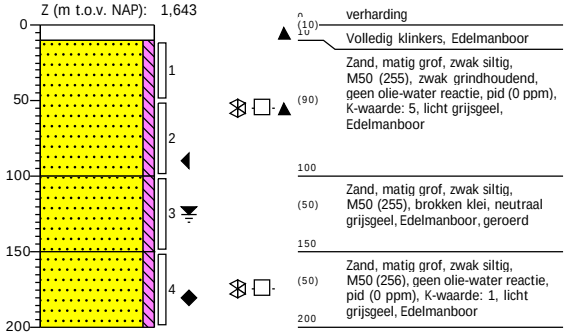
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: M019

Datum: 23-8-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 132805,90
Y-coördinaat: 457646,30
Z (m t.o.v. NAP): 1,643

GWS (cm -mv): 125
GHG (cm -mv): 90
GLG (cm - mv): 180

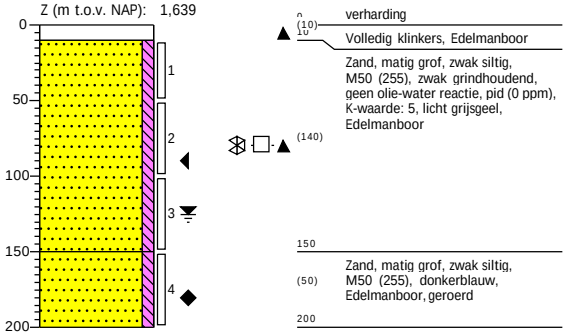


0 – 10: verharding
10 – 100: Volledig klinkers, Edelmanboor
10 – 100: Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), K-waarde: 5, licht grijsgeel, Edelmanboor
100 – 150: Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), brokken klei, neutraal grijsgeel, Edelmanboor, geroerd
150 – 200: Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (256), geen olie-water reactie, pid (0 ppm), K-waarde: 1, licht grijsgeel, Edelmanboor

Boring: M020

Datum: 23-8-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 132807,60
Y-coördinaat: 457647,90
Z (m t.o.v. NAP): 1,639

GWS (cm -mv): 125
GHG (cm -mv): 90
GLG (cm - mv): 180

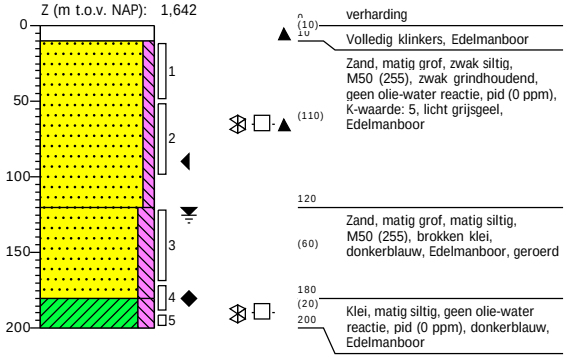


0 – 10: verharding
10 – 150: Volledig klinkers, Edelmanboor
10 – 150: Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), K-waarde: 5, licht grijsgeel, Edelmanboor
150 – 200: Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), donkerblauw, Edelmanboor, geroerd

Boring: M021

Datum: 23-8-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 132806,60
Y-coördinaat: 457647,30
Z (m t.o.v. NAP): 1,642

GWS (cm -mv): 125
GHG (cm -mv): 90
GLG (cm - mv): 180

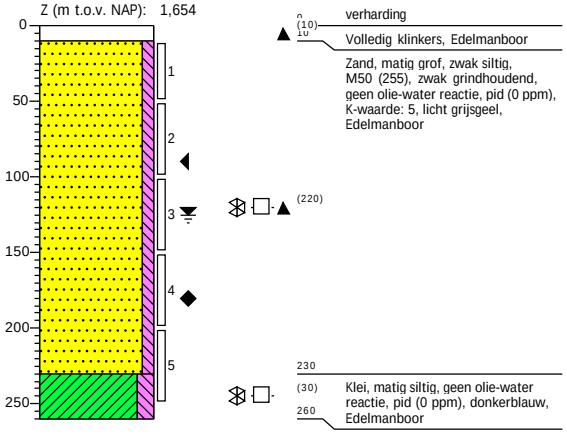


0 – 10: verharding
10 – 120: Volledig klinkers, Edelmanboor
10 – 120: Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), K-waarde: 5, licht grijsgeel, Edelmanboor
120 – 180: Zand, matig grof, matig siltig, M50 (255), brokken klei, donkerblauw, Edelmanboor, geroerd
180 – 200: Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkerblauw, Edelmanboor

Boring: M023

Datum: 23-8-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 132834,60
Y-coördinaat: 457662,61
Z (m t.o.v. NAP): 1,654

GWS (cm -mv): 125
GHG (cm -mv): 90
GLG (cm - mv): 180



0 – 10: verharding
10 – 230: Volledig klinkers, Edelmanboor
10 – 230: Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), K-waarde: 5, licht grijsgeel, Edelmanboor
230 – 260: Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkerblauw, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

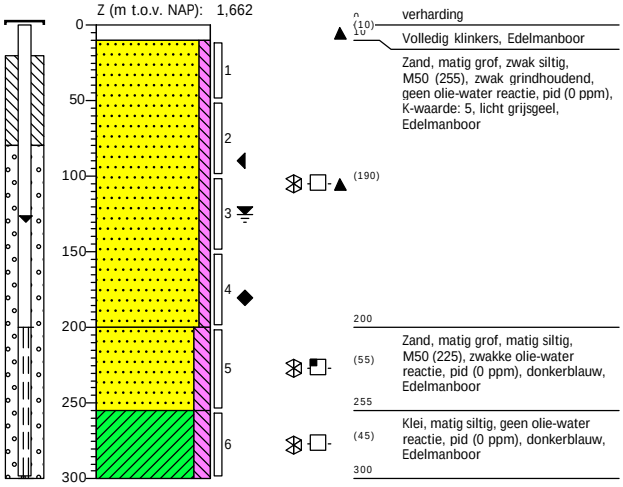
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: M025

Datum: 23-8-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 132862,40
Y-coördinaat: 457678,20
Z (m t.o.v. NAP): 1,662

GWS (cm -mv): 125
GHG (cm -mv): 90
GLG (cm - mv): 180

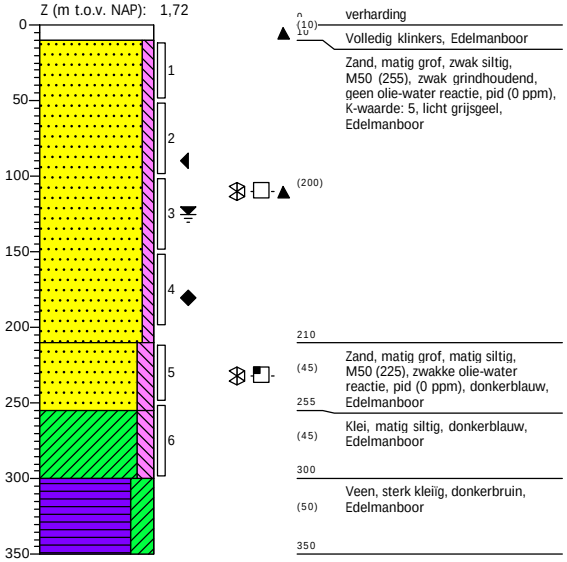


0 – 10: verharding
10 – 200: Volledig klinkers, Edelmanboor
Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), K-waarde: 5, licht grijsgeel, Edelmanboor
200 – 255: Zand, matig grof, matig siltig, M50 (225), zwakke olie-water reactie, pid (0 ppm), donkerblauw, Edelmanboor
255 – 300: Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkerblauw, Edelmanboor

Boring: M027

Datum: 23-8-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 132887,60
Y-coördinaat: 457686,60
Z (m t.o.v. NAP): 1,72

GWS (cm -mv): 125
GHG (cm -mv): 90
GLG (cm - mv): 180

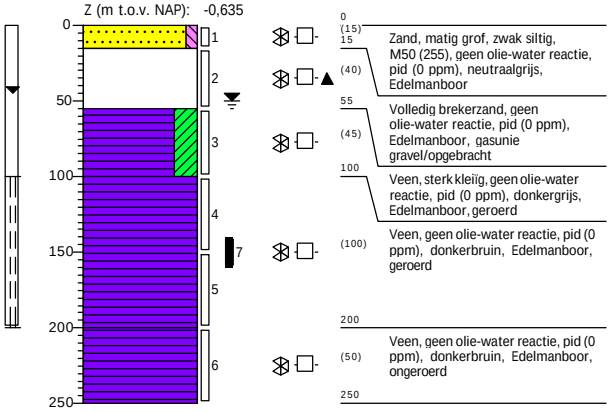


0 – 10: verharding
10 – 200: Volledig klinkers, Edelmanboor
Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), K-waarde: 5, licht grijsgeel, Edelmanboor
210 – 255: Zand, matig grof, matig siltig, M50 (225), zwakke olie-water reactie, pid (0 ppm), donkerblauw, Edelmanboor
255 – 300: Klei, matig siltig, donkerblauw, Edelmanboor
300 – 350: Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: M029

Datum: 21-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 131067,25
Y-coördinaat: 458594,77
Z (m t.o.v. NAP): -0,635

GWS (cm -mv): 50

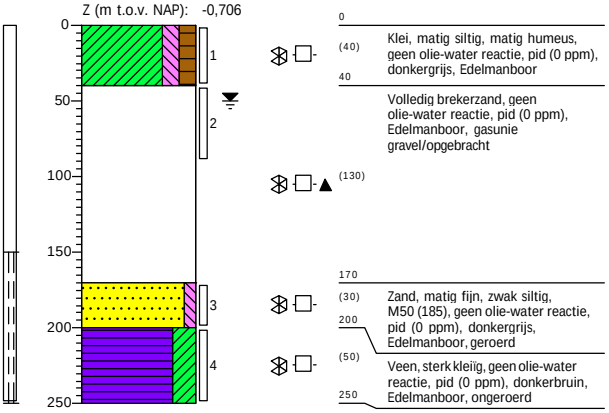


0 – 15: Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraalgrijs, Edelmanboor
55 – 100: Volledig brekerzand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), Edelmanboor, gasunie gravel/opgebracht
100 – 200: Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkergrijs, Edelmanboor, geroerd
Veen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
200 – 250: Veen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkerbruin, Edelmanboor, ongeroerd

Boring: M030

Datum: 21-7-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 131063,14
Y-coördinaat: 458603,87
Z (m t.o.v. NAP): -0,706

GWS (cm -mv): 50



0 – 40: Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkergrijs, Edelmanboor
40 – 170: Volledig brekerzand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), Edelmanboor, gasunie gravel/opgebracht
170 – 200: Zand, matig fijn, zwak siltig, M50 (185), geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkergrijs, Edelmanboor, geroerd
200 – 250: Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkerbruin, Edelmanboor, ongeroerd

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

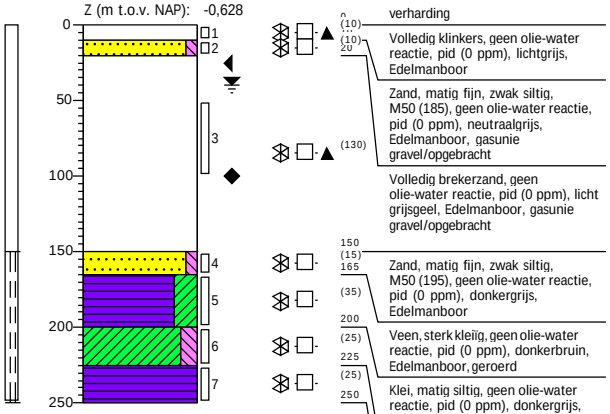
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: TraceEnecoUtrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: M031

Datum:	21-7-2021	GWS (cm -mv):	40
Boormeester:	Jaap Kuit	GHG (cm -mv):	25
X-coördinaat:	131060,40	GLG (cm - mv):	100
Y-coördinaat:	458593,98		
Z (m t.o.v. NAP):	-0,628		



0 (10) verharding

(10) 20 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), lichtgrijs, Edelmanboor

20 (130) Zand, matig fijn, zwak siltig, M50 (185), geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraalgrijs, Edelmanboor, gasunie gravel/opgebracht

Volledig brekerzand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), licht grijsgeel, Edelmanboor, gasunie gravel/opgebracht

150 (15) 165 Zand, matig fijn, zwak siltig, M50 (195), geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkergrijs, Edelmanboor

165 (35) 200 Veen, sterk kleïig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkerbruin, Edelmanboor, geroerd

200 (25) 225 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkergrijs, Edelmanboor

225 (25) 250 Veen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkerbruin, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse

Schaal: 1: 50

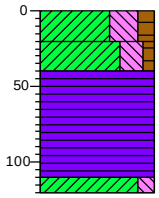
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 401

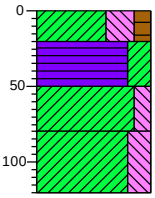
Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124602,01
Y-coördinaat: 433543,00
Z (m t.o.v. NAP): -1,514



0 gras
(20)
20 Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(20)
40 Klei, sterk siltig, zwak humeus, Edelmanboor
(70)
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
110
(10)
120 Klei, matig siltig, zwak veenhoudend, donkerblauw, Edelmanboor

Boring: 402

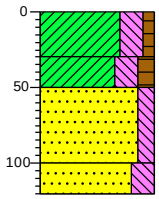
Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124636,07
Y-coördinaat: 433636,90
Z (m t.o.v. NAP): -1,499



0 gras
(20)
20 Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(30)
50 Veen, sterk kleiïg, donker zwartgrijs, Edelmanboor
(30)
80 Klei, matig siltig, donkerblauw, Edelmanboor
(40)
120 Klei, sterk siltig, donkerblauw, Edelmanboor

Boring: 403

Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124668,94
Y-coördinaat: 433734,37
Z (m t.o.v. NAP): -1,136

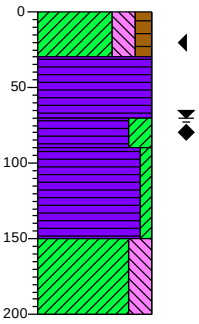


0 gras
(30)
30 Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(20)
50 Klei, sterk siltig, matig humeus, donkergrijs, Edelmanboor
(50)
100 Zand, matig grof, matig siltig, M50 (255), neutraalgrijs, Edelmanboor
(20)
120 Zand, matig grof, sterk siltig, M50 (255), donkerblauw, Edelmanboor

Boring: 404

Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124695,15
Y-coördinaat: 433818,44
Z (m t.o.v. NAP): -1,561

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 80



0 gras
(30)
30 Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(40)
70 Veen, donker zwartgrijs, Edelmanboor, veraard
(20)
90 Veen, sterk kleiïg, donker zwartgrijs, Edelmanboor
(60)
150 Veen, zwak kleiïg, matig plantenresten houdend, donkergrijs, Edelmanboor
(50)
200 Klei, sterk siltig, neutraal grijsblauw, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

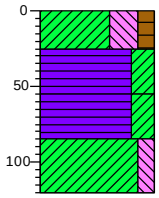
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 405

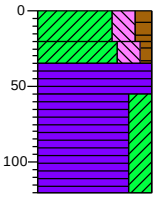
Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124733,67
Y-coördinaat: 433919,83
Z (m t.o.v. NAP): -1,532



0		gras
(25)	25	Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(30)	55	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, veraard
(30)	85	Veen, sterk kleïig, donker zwartgrijs, Edelmanboor
(35)	120	Klei, matig siltig, donkerblauw, Edelmanboor

Boring: 406

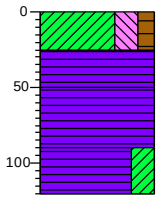
Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124768,66
Y-coördinaat: 434009,80
Z (m t.o.v. NAP): -1,611



0		gras
(20)	20	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(15)	35	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
(20)	55	Veen, donker zwartgrijs, Edelmanboor, veraard
(65)	120	Veen, sterk kleïig, resten hout, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 407

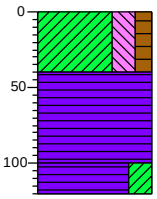
Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124813,07
Y-coördinaat: 434135,88
Z (m t.o.v. NAP): -1,632



0		gras
(25)	25	Klei, sterk siltig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor
(25)	50	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(40)	90	Veen, donker zwartgrijs, Edelmanboor, veraard
(30)	120	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 408

Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124843,61
Y-coördinaat: 434230,08
Z (m t.o.v. NAP): -1,531



0		gras
(40)	40	Klei, sterk siltig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor
(60)	100	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(20)	120	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

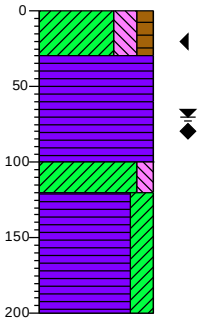
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 409

Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124866,02
Y-coördinaat: 434312,68
Z (m t.o.v. NAP): -1,621

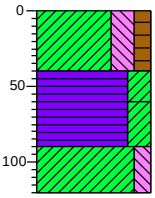
GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 80



0	gras
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30	
(30)	Veen, donker zwartgrijs, Edelmanboor, veraard
60	
(40)	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
100	
(20)	Klei, matig siltig, neutraal grijsblauw, Edelmanboor
120	
(80)	Veen, sterk kleïg, zwak riethoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
200	

Boring: 410

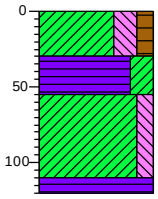
Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 124920,41
Y-coördinaat: 434415,78
Z (m t.o.v. NAP): -1,655



0	gras
(40)	Klei, sterk siltig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor
40	
(20)	Veen, sterk kleïg, donkerbruin, Edelmanboor, veraard
60	
(30)	Veen, sterk kleïg, resten hout, donker grijsbruin, Edelmanboor
90	
(30)	Klei, matig siltig, licht blauwgrijs, Edelmanboor
120	

Boring: 411

Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 125021,88
Y-coördinaat: 434571,08
Z (m t.o.v. NAP): -1,654

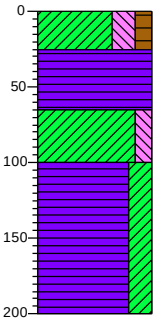


0	gras
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor
30	
(25)	Veen, sterk kleïg, donkerbruin, Edelmanboor, veraard
55	
(55)	Klei, matig siltig, licht blauwgrijs, Edelmanboor
110	
(10)	
120	Veen, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 412

Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 125061,69
Y-coördinaat: 434563,27
Z (m t.o.v. NAP): -1,74

GWS (cm -mv): 70
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 80



0	gras
(25)	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
25	
(40)	Veen, zwak houthoudend, donker zwartgrijs, Edelmanboor, veraard
65	
(35)	Klei, matig siltig, neutraal grijsblauw, Edelmanboor
100	
	Veen, sterk kleïg, zwak riethoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
(100)	
200	

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

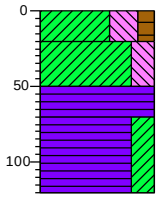
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 413

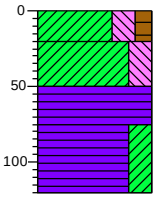
Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 125047,87
Y-coördinaat: 434514,76
Z (m t.o.v. NAP): -1,642



0 gras
(20)
20 Klei, uiterst siltig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor
(30)
50 Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, licht blauwgrijs, Edelmanboor
(20)
70 Veen, matig houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
(50)
120 Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 414

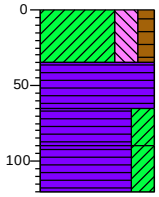
Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 125078,20
Y-coördinaat: 434489,43
Z (m t.o.v. NAP): -1,577



0 gras
(20)
20 Klei, sterk siltig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor
(30)
50 Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, licht blauwgrijs, Edelmanboor
(25)
75 Veen, matig houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
(45)
120 Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 415

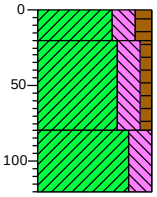
Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 125179,13
Y-coördinaat: 434467,42
Z (m t.o.v. NAP): -1,581



0 gras
(35)
35 Klei, sterk siltig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor
(30)
65 Veen, donker zwartgrijs, Edelmanboor
(25)
90 Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
(30)
120 Veen, sterk kleïig, sporen riet, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 416

Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 125581,13
Y-coördinaat: 435209,27
Z (m t.o.v. NAP): -0,81



0 akker
(20)
20 Klei, sterk siltig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor
(60)
80 Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
(40)
120 Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, donkergrijs, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

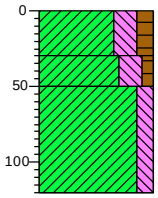
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 417

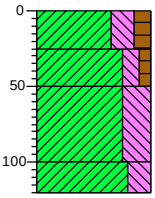
Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 125624,83
Y-coördinaat: 435255,02
Z (m t.o.v. NAP): -1,092



0 akker
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor
30
(20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
(70) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donkergrijs, Edelmanboor
120

Boring: 418

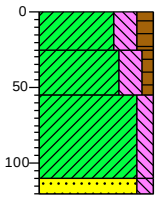
Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 125620,51
Y-coördinaat: 435334,89
Z (m t.o.v. NAP): -0,933



0 akker
(25) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
25
(25) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
(50) Klei, uiterst siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100
(20) Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, Edelmanboor
120

Boring: 419

Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 125695,72
Y-coördinaat: 435382,18
Z (m t.o.v. NAP): -1,318

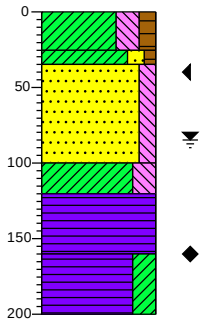


0 gras
(25) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
25
(30) Klei, sterk siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
55
(55) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
110
(10) Zand, matig fijn, matig siltig, M50 (155), neutraalgrijs, Edelmanboor
120

Boring: 420

Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 125741,30
Y-coördinaat: 435465,68
Z (m t.o.v. NAP): -1,147

GWS (cm -mv): 85
GHG (cm -mv): 40
GLG (cm - mv): 160



0 gras
(25) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(10)
35 Klei, matig zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
(65) Zand, matig fijn, matig siltig, M50 (180), zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100
(20) Klei, sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
120
(40) Veen, sterk houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
160
(40) Veen, sterk kleïig, sporen riet, donker grijsbruin, Edelmanboor
200

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

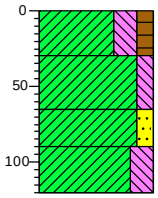
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 421

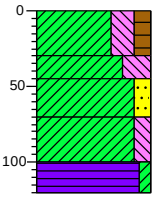
Datum: 4-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 125788,89
Y-coördinaat: 435559,91
Z (m t.o.v. NAP): -1,128



0 gras
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30
(35) Klei, matig siltig, sporen roest, donker grijsbruin, Edelmanboor
65
(25) Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
90
(30) Klei, sterk siltig, neutraalblauw, Edelmanboor
120

Boring: 422

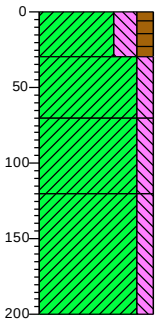
Datum: 5-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 125832,54
Y-coördinaat: 435651,52
Z (m t.o.v. NAP): -1,213



0 gras
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30
(15)
45 Klei, uiterst siltig, sporen roest, donker grijsbruin, Edelmanboor
(25)
70 Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
(30)
100 Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
(20)
120 Veen, zwak kleïig, zwak houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 423

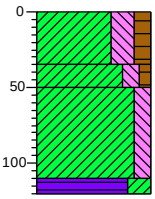
Datum: 5-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 125871,56
Y-coördinaat: 435737,04
Z (m t.o.v. NAP): -1,034



0 gras
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30
(40) Klei, matig siltig, sporen roest, neutraalgrijs, Edelmanboor
70
(50) Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
120
Klei, matig siltig, zwak houthoudend, zwak veenhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(80)
200

Boring: 424

Datum: 21-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 125916,67
Y-coördinaat: 435826,76
Z (m t.o.v. NAP): -1,177



0 akker
(35) Klei, sterk siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
35
(15)
50 Klei, matig siltig, zwak humeus, donkergrijs, Edelmanboor
(60) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
110
(10)
120 Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

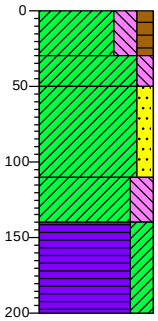
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 425

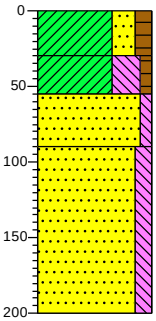
Datum: 21-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 125960,33
Y-coördinaat: 435916,83
Z (m t.o.v. NAP): -0,809



0 akker
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
30
(20) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donkergrijs, Edelmanboor
50
(60) Klei, matig zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
110
(30) Klei, sterk siltig, zwak plantenresten houdend, neutraal grijsblauw, Edelmanboor
140
(60) Veen, sterk kleïig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
200

Boring: 426

Datum: 5-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 126004,42
Y-coördinaat: 436007,44
Z (m t.o.v. NAP): -0,372

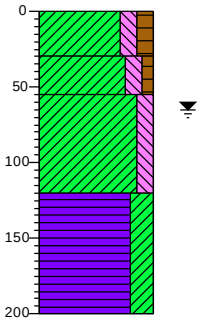


0 gras
(30) Klei, sterk zandig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30
(25) Klei, uiterst siltig, zwak humeus, sporen roest, neutraalbruin, Edelmanboor
55
(35) Zand, matig fijn, zwak siltig, M50 (165), licht grijsbruin, Edelmanboor
90
Zand, matig fijn, matig siltig, M50 (175), lichtgrijs, Edelmanboor
(110)
200

Boring: 427

Datum: 5-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 126048,33
Y-coördinaat: 436099,21
Z (m t.o.v. NAP): -0,923

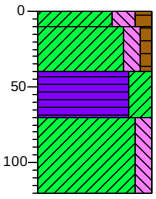
GWS (cm -mv): 65



0 gras
(30) Klei, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
30
(25) Klei, matig siltig, zwak humeus, donkergrijs, Edelmanboor
55
Klei, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
(65)
120
Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
(80)
200

Boring: 428

Datum: 5-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 126098,02
Y-coördinaat: 436181,29
Z (m t.o.v. NAP): -1,151



0 gras
(10) Klei, sterk siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
10
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
40
(30) Veen, sterk kleïig, zwak riethoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
70
(50) Klei, matig siltig, resten veen, neutraalgrijs, Edelmanboor
120

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

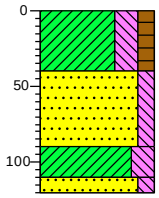
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 429

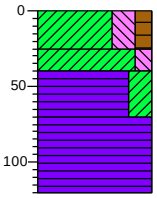
Datum: 5-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 126134,57
Y-coördinaat: 436276,81
Z (m t.o.v. NAP): -0,707



0 gras
(40) Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
40
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, M50 (175), neutraalgrijs, Edelmanboor
90
(20) Klei, sterk siltig, donkerblauw, Edelmanboor
110
(10)
120 Zand, matig fijn, matig siltig, M50 (170), neutraalblauw, Edelmanboor

Boring: 430

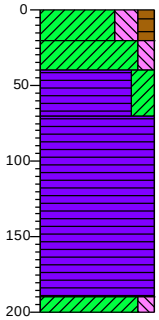
Datum: 6-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127646,67
Y-coördinaat: 438926,81
Z (m t.o.v. NAP): -1,271



0 gras
(25) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
25
(15)
40 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin,
(30) Edelmanboor
70 Veen, sterk kleïig, zwak roesthoudend, donker zwartgrijs,
(50) Edelmanboor
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 431

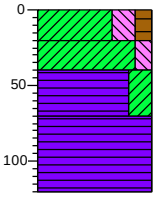
Datum: 6-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127664,15
Y-coördinaat: 439043,19
Z (m t.o.v. NAP): -1,284



0 gras
(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
20
(20)
40 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin,
(30) Edelmanboor
70 Veen, sterk kleïig, zwak roesthoudend, donker zwartgrijs,
Edelmanboor
Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
(120)
190
(10)
200 Klei, matig siltig, donkerblauw, Edelmanboor

Boring: 432

Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127692,51
Y-coördinaat: 439166,01
Z (m t.o.v. NAP): -1,316



0 gras
(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
20
(20)
40 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin,
(30) Edelmanboor
70 Veen, sterk kleïig, zwak roesthoudend, donker zwartgrijs,
(50) Edelmanboor
Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
120

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

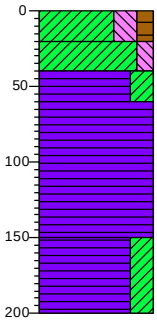
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 433

Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127679,03
Y-coördinaat: 439267,14
Z (m t.o.v. NAP): -1,128

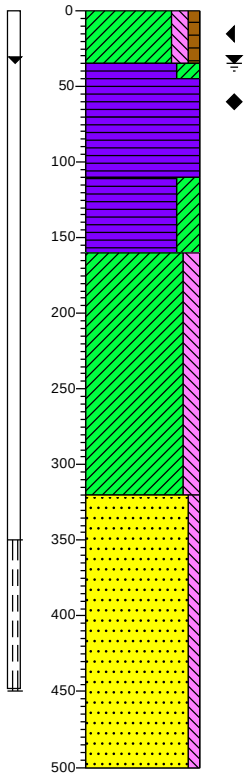


0 gras
(20)
20 Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(20)
40 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
(20)
60 Veen, sterk kleïig, zwak roesthoudend, donker zwartgrijs, Edelmanboor
(90) Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
150
(50) Veen, sterk kleïig, donkergrijs, Edelmanboor
200

Boring: 434

Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128459,98
Y-coördinaat: 439924,12
Z (m t.o.v. NAP): -0,349

GWS (cm -mv): 35
GHG (cm -mv): 15
GLG (cm - mv): 60



0 gras
(35) Klei, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
35
(10)
45 Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
(25)
70 Veen, matig houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
(40) Veen, donkerbruin, Edelmanboor
110
(50) Veen, sterk kleïig, donker blauwgrijs, Edelmanboor
160
Klei, matig siltig, donkerblauw, Edelmanboor
(160)
320
Zand, zeer grof, zwak siltig, M50 (350), donkergrijs, Edelmanboor, hout op330
(180)
500

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

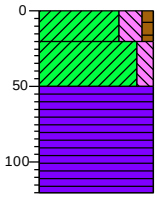
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 435

Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128523,09
Y-coördinaat: 439925,87
Z (m t.o.v. NAP): -0,287

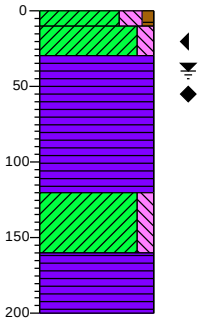


0 gras
(20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
20
(30) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
(70) Veen, matig houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 436

Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit

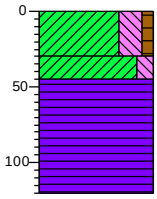
GWS (cm -mv): 40
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 55



gras
(10)
(20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30
Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
(90) Veen, matig houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
120
(40) Klei, matig siltig, sporen slib, donkergrijs, Edelmanboor
160
(40) Veen, sterk houthoudend, Edelmanboor
200

Boring: 437

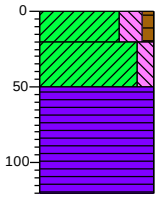
Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128709,04
Y-coördinaat: 439855,30
Z (m t.o.v. NAP): -0,201



0 gras
(30) Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30
(15)
45 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
(75) Veen, matig houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 438

Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128804,00
Y-coördinaat: 439820,01
Z (m t.o.v. NAP): -0,177



0 gras
(20) Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
20
(30) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
(70) Veen, matig houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
120

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

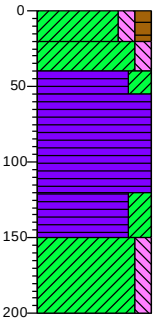
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 439

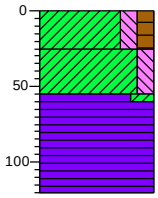
Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128897,22
Y-coördinaat: 439785,18
Z (m t.o.v. NAP): -0,25



0 gras
(20) Klei, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
20
(20) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
40
(15)
55 Veen, sterk kleïig, zwak roesthoudend, donker zwartgrijs, Edelmanboor
(65)
120 Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
(30)
150 Klei, matig siltig, donker zwartgrijs, Edelmanboor
(50) Klei, matig siltig, neutraalblauw, Edelmanboor
200

Boring: 440

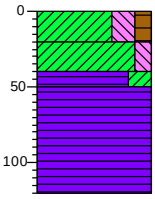
Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128991,11
Y-coördinaat: 439748,83
Z (m t.o.v. NAP): -0,131



0 gras
(25) Klei, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
25
(30) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
(5)
(60) Veen, sterk kleïig, zwak roesthoudend, donker zwartgrijs, Edelmanboor
120 Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 441

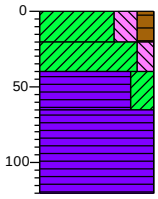
Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128501,35
Y-coördinaat: 440026,23
Z (m t.o.v. NAP): -0,195



0 gras
(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
20
(20)
40
(10) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
(70) Veen, sterk kleïig, zwak roesthoudend, donker zwartgrijs, Edelmanboor
120 Veen, resten riet, resten hout, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 442

Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128552,79
Y-coördinaat: 440124,32
Z (m t.o.v. NAP): -0,165



0 gras
(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
20
(20)
40
(25) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
65
(55) Veen, sterk kleïig, zwak roesthoudend, donker zwartgrijs, Edelmanboor
120 Veen, resten riet, resten hout, donkerbruin, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

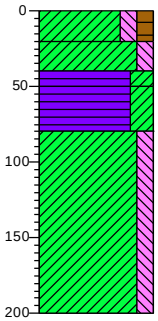
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 443

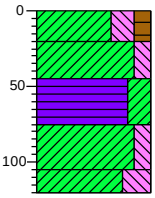
Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128604,36
Y-coördinaat: 440208,01
Z (m t.o.v. NAP): -0,226



0 gras
(20)
20 Klei, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(20)
40
(10)
50 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
(30)
80 Veen, sterk kleiïg, zwak roesthoudend, donker zwartgrijs, Edelmanboor, veraard
Veen, sterk kleiïg, resten riet, resten hout, donker grijsbruin, Edelmanboor
(120)
Klei, matig siltig, neutraal grijsblauw, Edelmanboor
200

Boring: 444

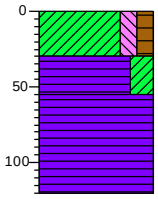
Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128646,14
Y-coördinaat: 440291,65
Z (m t.o.v. NAP): -0,068



0 gras
(20)
20 Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(25)
45 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
(30)
75 Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
(30)
105 Klei, matig siltig, zwak slibhoudend, donker zwartgrijs, Edelmanboor
(15)
120 Klei, uiterst siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 445

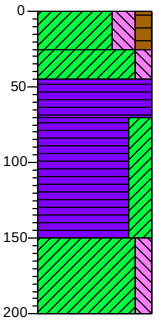
Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128703,61
Y-coördinaat: 440402,37
Z (m t.o.v. NAP): -0,077



0 gras
(30)
30 Klei, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(25)
55 Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
Veen, zwak houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
(65)
120

Boring: 446

Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128724,55
Y-coördinaat: 440498,66
Z (m t.o.v. NAP): -0,101



0 gras
(25)
25 Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(20)
45 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
(25)
70 Veen, zwak houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
(80)
Veen, sterk kleiïg, K-waarde: 150, donker zwartgrijs, Edelmanboor
150
(50) Klei, matig siltig, resten planten, Edelmanboor
200

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

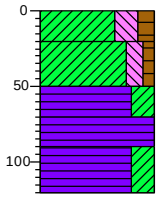
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 447

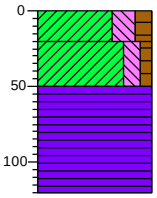
Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128805,94
Y-coördinaat: 440465,02
Z (m t.o.v. NAP): -0,192



0 gras
(20)
20 Klei, sterk siltig, matig humeus, Edelmanboor
(30)
50 Klei, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(20)
70 Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor
(20)
90 Veen, zwak houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
(30)
120 Veen, sterk kleiïg, zwak slibhoudend, donker zwartgrijs, Edelmanboor

Boring: 448

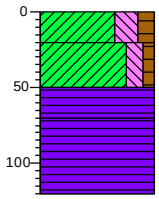
Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128805,92
Y-coördinaat: 440568,07
Z (m t.o.v. NAP): -0,201



0 gras
(20)
20 Klei, sterk siltig, matig humeus, Edelmanboor
(30)
50 Klei, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(20)
70 Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(50)
Veen, zwak houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 449

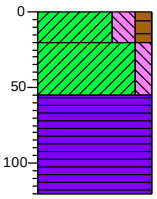
Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128888,96
Y-coördinaat: 440551,45
Z (m t.o.v. NAP): -0,193



0 gras
(20)
20 Klei, sterk siltig, matig humeus, Edelmanboor
(30)
50 Klei, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(20)
70 Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(50)
Veen, zwak houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 450

Datum: 7-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit



0 gras
(20)
20 Klei, sterk siltig, matig humeus, Edelmanboor
(35)
55 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
(65)
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
120

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

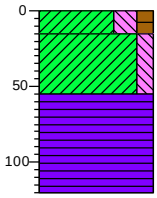
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 451

Datum: 7-10-2021

Boormeester: Jaap Kuit

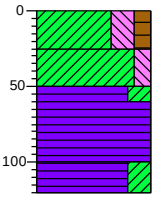


0 gras
(15)
15 Klei, sterk siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
(40)
55 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(65)
120

Boring: 452

Datum: 7-10-2021

Boormeester: Jaap Kuit



0 gras
(25)
25 Klei, sterk siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
(25)
50 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
(10)
60 Veen, sterk kleïg, donkergrijs, Edelmanboor
(40)
100 Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(20)
120 Veen, sterk kleïg, resten slib, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 453

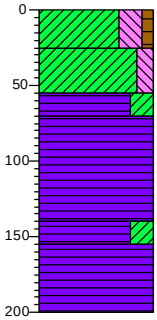
Datum: 7-10-2021

Boormeester: Jaap Kuit

X-coördinaat: 129241,30

Y-coördinaat: 440417,11

Z (m t.o.v. NAP): -0,245

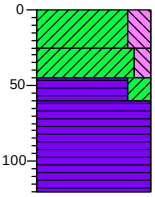


0 braak
(25)
25 Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(30)
55 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(15)
70 Veen, sterk kleïg, donkerbruin, Edelmanboor
(70)
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
140
(15)
155 Veen, sterk kleïg, donker zwartgrijs, Edelmanboor, slib resten
(45)
Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
200

Boring: 454

Datum: 7-10-2021

Boormeester: Jaap Kuit



0 braak
(25)
25 Klei, sterk siltig, donkerbruin, Edelmanboor
(20)
45 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(15)
60 Veen, sterk kleïg, donkerbruin, Edelmanboor
(60)
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
120

Projectrunner: Jeroen Kruse

Schaal: 1: 50

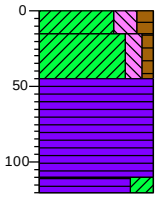
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 455

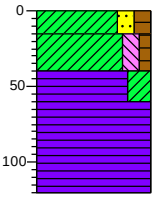
Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128831,14
Y-coördinaat: 440617,11
Z (m t.o.v. NAP): -0,349



0 weiland
(15)
15 Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(30)
45 Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal
(15) grijsbruin, Edelmanboor
60 Veen, donker zwartbruin, Edelmanboor, veraard
(50)
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
110
(10)
120 Veen, sterk kleiïg, donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: 456

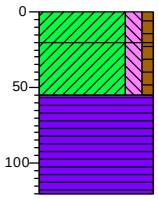
Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128881,84
Y-coördinaat: 440706,60
Z (m t.o.v. NAP): -0,236



0 weiland
(15)
15 Klei, matig zandig, matig humeus, zwak grindhoudend, sporen
(25) baksteen, donker bruingrijs, Edelmanboor, opgebracht
40
(20)
60 Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(60)
Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
120 Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 457

Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128934,99
Y-coördinaat: 440814,34
Z (m t.o.v. NAP): -0,311

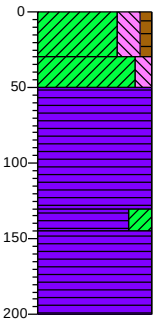


0 weiland
(20)
20 Klei, matig siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
(35)
55 Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(65) Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 458

Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128983,94
Y-coördinaat: 440900,60
Z (m t.o.v. NAP): -0,244

GHG (cm -mv): 10
GLG (cm - mv): 60



0 weiland
(30) Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
30
(20)
50 Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
(80)
130
(15)
145 Veen, sterk kleiïg, donker zwartgrijs, Edelmanboor
(55) Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
200

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

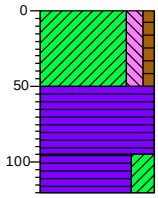
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 459

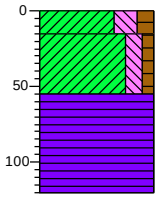
Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 129047,34
Y-coördinaat: 441005,90
Z (m t.o.v. NAP): -0,309



0 braak
(50) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
(45) Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
95
(25) Veen, sterk kleïig, neutraal, Edelmanboor
120

Boring: 460

Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 129089,26
Y-coördinaat: 441089,64
Z (m t.o.v. NAP): -0,284

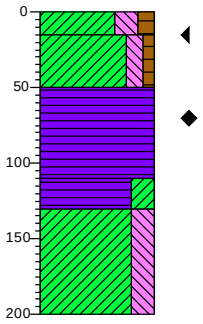


0 weiland
(15)
15 Klei, sterk siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
(40) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal
55 bruingrijs, Edelmanboor
(65) Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 461

Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 129101,43
Y-coördinaat: 441186,51
Z (m t.o.v. NAP): -0,167

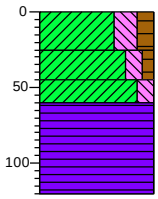
GHG (cm -mv): 15
GLG (cm - mv): 70



0 weiland
(15)
15 Klei, sterk siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
(35) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal
50 bruingrijs, Edelmanboor
(60) Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
110
(20) Veen, sterk kleïig, donker zwartgrijs, Edelmanboor
130
(70) Klei, sterk siltig, matig plantenresten houdend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
200

Boring: 462

Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 129094,94
Y-coördinaat: 441277,01
Z (m t.o.v. NAP): 0,012



0 weiland
(25) Klei, sterk siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
25
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal
45 bruingrijs, Edelmanboor
(15)
60 Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, donker blauwgrijs, Edelmanboor
(60) Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
120

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

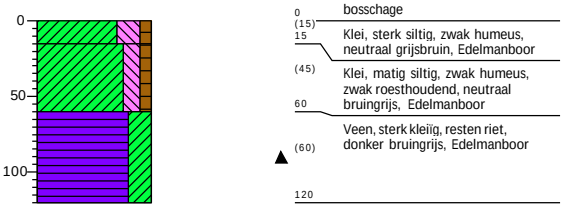
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

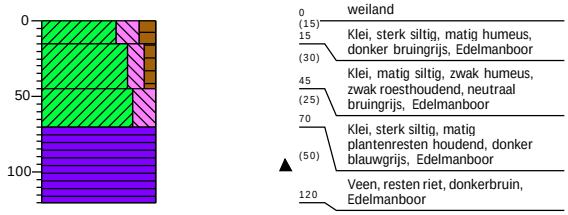
Boring: 463

Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma



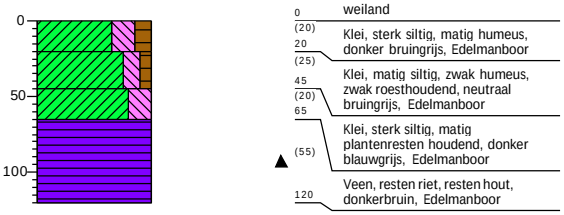
Boring: 464

Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 129018,95
Y-coördinaat: 441439,66
Z (m t.o.v. NAP): -0,034



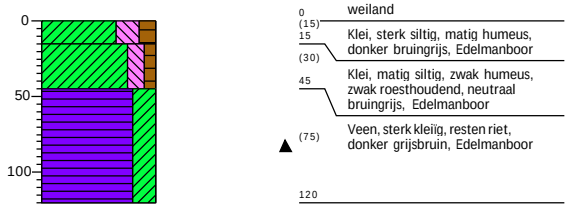
Boring: 465

Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 129016,92
Y-coördinaat: 441554,77
Z (m t.o.v. NAP): -0,017



Boring: 466

Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 129015,34
Y-coördinaat: 441604,80
Z (m t.o.v. NAP): 0,075



Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

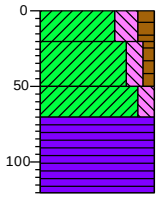
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 467

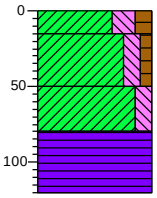
Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128998,73
Y-coördinaat: 441657,29
Z (m t.o.v. NAP): -0,101



0 weiland
(20)
20 Klei, sterk siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
(30)
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal
50 bruingrijs, Edelmanboor
(20)
70 Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, donker
(50) blauwgrijs, Edelmanboor
Veen, resten hout, resten riet,
120 donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 468

Datum: 11-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128986,08
Y-coördinaat: 441709,04
Z (m t.o.v. NAP): -0,125

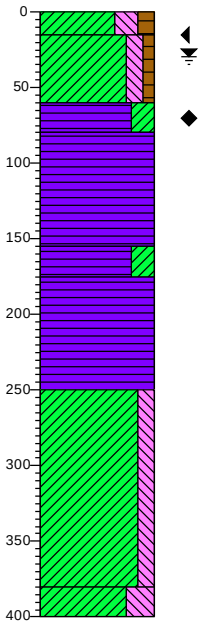


0 weiland
(15)
15 Klei, sterk siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
(35)
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal
50 bruingrijs, Edelmanboor
(30)
80 Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, donker
(40) blauwgrijs, Edelmanboor
Veen, resten riet, donkerbruin,
120 Edelmanboor

Boring: 469

Datum: 13-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128974,83
Y-coördinaat: 441751,68
Z (m t.o.v. NAP): 0,041

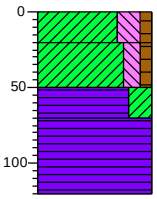
GWS (cm -mv): 30
GHG (cm -mv): 15
GLG (cm - mv): 70



0 weiland
(15)
15 Klei, sterk siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
(45)
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal
60 bruingrijs, Edelmanboor
(20)
80 Veen, sterk kleïig, donker blauwgrijs, Edelmanboor
Veen, resten riet, resten hout,
(75) donkerbruin, Edelmanboor
155
(20) Veen, sterk kleïig, sporen slib,
175 donker zwartgrijs, Edelmanboor
Veen, resten riet, donkerbruin,
(75) Edelmanboor
250
Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, neutraal grijsblauw, Edelmanboor
(130)
380
(20) Klei, uiterst siltig, neutraal
400 grijsblauw, Edelmanboor

Boring: 470

Datum: 13-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128959,88
Y-coördinaat: 441811,07
Z (m t.o.v. NAP): -0,088



0 gras
(20)
20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(30)
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal
50 bruingrijs, Edelmanboor
(20)
70 Veen, sterk kleïig, resten riet,
(50) donker bruingrijs, Edelmanboor
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
120

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

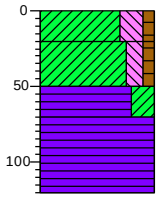
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 471

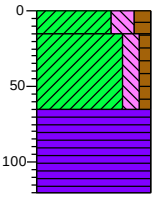
Datum: 13-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128953,17
Y-coördinaat: 441851,23
Z (m t.o.v. NAP): 0,004



0 gras
(20)
20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(30)
50 Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
(20)
70 Veen, sterk kleïig, resten riet, donker bruingrijs, Edelmanboor
(50)
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 472

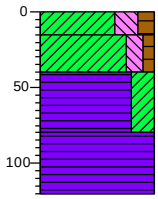
Datum: 13-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128932,87
Y-coördinaat: 441910,96
Z (m t.o.v. NAP): -0,071



0 gras
(15)
15 Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(50)
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
65
Veen, brokken hout, donkerbruin, Edelmanboor
(55)
120

Boring: 473

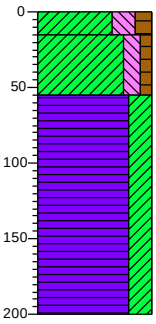
Datum: 13-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128909,59
Y-coördinaat: 442008,73
Z (m t.o.v. NAP): -0,007



0 gras
(15)
15 Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(25)
40 Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor
(40)
80 Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
(40)
Veen, brokken hout, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 474

Datum: 13-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128887,18
Y-coördinaat: 442101,03
Z (m t.o.v. NAP): 0,117



0 gras
(15)
15 Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(40)
55 Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor
Veen, sterk kleïig, resten hout, resten riet, donker grijsbruin, Edelmanboor
(145)
200

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

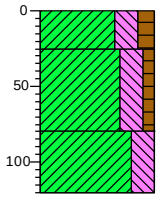
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 475

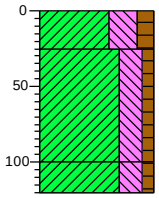
Datum: 13-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128805,52
Y-coördinaat: 442387,93
Z (m t.o.v. NAP): 0,471



0 gras
(25) 25 Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(55) Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
80
(40) Klei, sterk siltig, donker blauwgrijs, Edelmanboor
120

Boring: 476

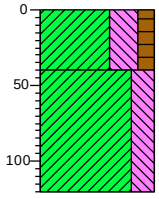
Datum: 13-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128752,12
Y-coördinaat: 442581,80
Z (m t.o.v. NAP): 1,122



0 berm
(25) 25 Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(75) Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
100
(20) 120 Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: 477

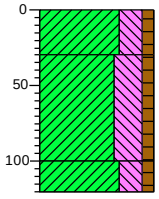
Datum: 13-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128704,43
Y-coördinaat: 442754,00
Z (m t.o.v. NAP): 1,643



0 berm
(40) 40 Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(80) Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, matig riethoudend, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 478

Datum: 13-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128409,86
Y-coördinaat: 443763,84
Z (m t.o.v. NAP): 2,303



0 gras
(30) 30 Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(70) Klei, uiterst siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
100
(20) 120 Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

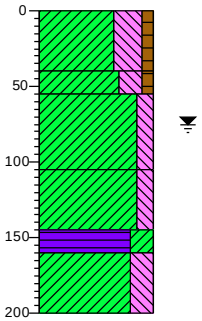
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 479

Datum: 13-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128385,71
Y-coördinaat: 443836,95
Z (m t.o.v. NAP): 0,813

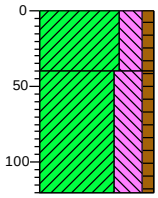
GWS (cm -mv): 75



0		gras
(40)	40	Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(15)	55	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
(50)	105	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
(40)	145	Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
(15)	160	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
(40)	200	Klei, sterk siltig, neutraal grijsblauw, Edelmanboor

Boring: 480

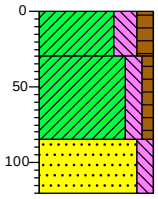
Datum: 13-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128352,38
Y-coördinaat: 443934,91
Z (m t.o.v. NAP): 1,02



0		gras
(40)	40	Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(80)	120	Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd

Boring: 481

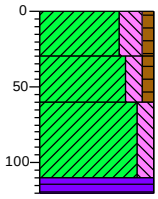
Datum: 21-10-2021
Boormeester: Haaye Postma
X-coördinaat: 128318,72
Y-coördinaat: 444066,19
Z (m t.o.v. NAP): 0,79



0		akker
(30)	30	Klei, sterk siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
(55)	85	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
(35)	120	Zand, matig grof, matig siltig, M50 (225), neutraal bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 482

Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128059,09
Y-coördinaat: 444742,73
Z (m t.o.v. NAP): -0,772



0		gras
(30)	30	Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(30)	60	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
(50)	110	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, Edelmanboor
(10)	120	Veen, donkerbruin, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

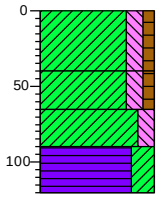
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 484

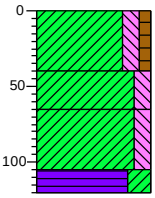
Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128087,02
Y-coördinaat: 444827,28
Z (m t.o.v. NAP): -0,66



0 gras
(40) Klei, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
40
(25) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
65
(25) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
90
(30) Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 485

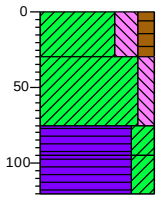
Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127572,91
Y-coördinaat: 445671,70
Z (m t.o.v. NAP): -1,198



0 gras
(40) Klei, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
40
(25) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
65
(40) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
105
(15) Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 486

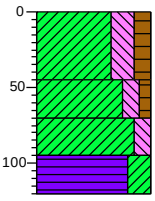
Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127614,53
Y-coördinaat: 445721,58
Z (m t.o.v. NAP): -1,026



0 gras
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30
(45) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
75
(20) Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor
95
(25) Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 487

Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127690,55
Y-coördinaat: 445700,85
Z (m t.o.v. NAP): -1,06



0 gras
(45) Klei, sterk siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
45
(25) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, Edelmanboor
70
(25) Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
95
(25) Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
120

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

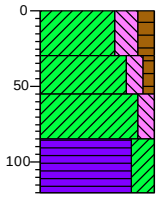
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 489

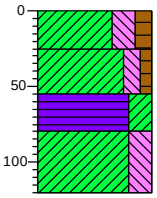
Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128605,81
Y-coördinaat: 446081,98
Z (m t.o.v. NAP): -0,963



0 gras
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30
(25) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
55
(30) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
85
(35) Veen, sterk kleïg, donker grijsbruin, Edelmanboor
120

Boring: 490

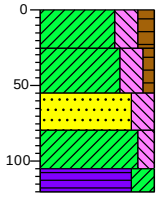
Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128540,98
Y-coördinaat: 446163,36
Z (m t.o.v. NAP): -0,964



0 gras
(25) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
25
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
55
(25) Veen, sterk kleïg, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
80
(40) Klei, sterk siltig, resten hout, donker grijsbruin, Edelmanboor
120

Boring: 491

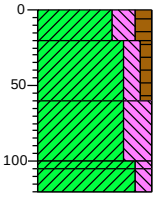
Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128533,71
Y-coördinaat: 446224,14
Z (m t.o.v. NAP): -0,958



0 gras
(25) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
25
(30) Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
55
(25) Zand, matig fijn, sterk siltig, M50 (180), neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
80
(25)
105
(15) Klei, matig siltig, donker grijsbruin, Edelmanboor
120
Veen, sterk kleïg, resten hout, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 492

Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128504,02
Y-coördinaat: 446263,24
Z (m t.o.v. NAP): -0,903



0 gras
(20) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
20
(40) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, veenresten
60
(40) Klei, uiterst siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
(5)
(15) Klei, matig siltig, donker grijsbruin, Edelmanboor
120
Klei, matig siltig, donker blauwgrijs, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

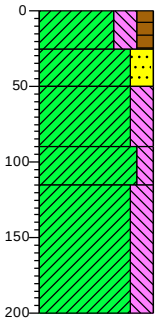
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 493

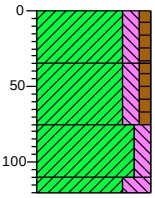
Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128500,07
Y-coördinaat: 446316,92
Z (m t.o.v. NAP): -0,869



0 gras
(25) Klei, sterk siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
25
(25) Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, opgebracht
50
(40) Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
90
(25) Klei, matig siltig, donker grijsbruin, Edelmanboor
115
(85) Klei, sterk siltig, donker blauwgrijs, Edelmanboor, iets gelaagd
200

Boring: 494

Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128467,93
Y-coördinaat: 446358,95
Z (m t.o.v. NAP): -0,901

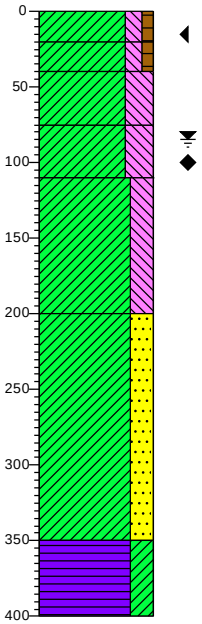


0 gras
(35) Klei, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
35
(40) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, veenresten
75
(35) Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor, geroerd
110
(10) Klei, uiterst siltig, donker blauwgrijs, Edelmanboor
120

Boring: 495

Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128452,02
Y-coördinaat: 446405,33
Z (m t.o.v. NAP): -0,91

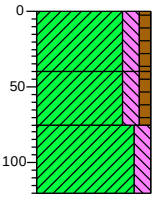
GWS (cm -mv): 85
GHG (cm -mv): 15
GLG (cm - mv): 100



0 gras
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
20
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, veenresten
40
(35) Klei, uiterst siltig, resten roest, neutraalgrijs, Edelmanboor, geroerd
75
(35) Klei, uiterst siltig, donker blauwgrijs, Edelmanboor
110
Klei, sterk siltig, donkergrijs, Edelmanboor
(90)
200
Klei, sterk zandig, donkerblauw, Edelmanboor
(150)
350
(50) Veen, sterk kleïig, donkerbruin, Edelmanboor
400

Boring: 496

Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128432,59
Y-coördinaat: 446455,45
Z (m t.o.v. NAP): -0,94



0 gras
(40) Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
40
(35) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, veenresten
75
(45) Klei, matig siltig, resten veen, neutraalgrijs, Edelmanboor, geroerd
120

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

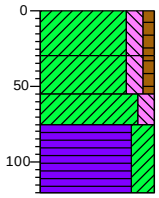
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 497

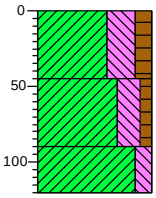
Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128430,79
Y-coördinaat: 446504,52
Z (m t.o.v. NAP): -1,093



0 gras
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
30
(25) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, veenresten
55
(20) Klei, matig siltig, resten veen, neutraalgrijs, Edelmanboor, geroerd
75
(45) Veen, sterk kleiïg, Edelmanboor
120

Boring: 498

Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128396,34
Y-coördinaat: 446548,82
Z (m t.o.v. NAP): -1,098

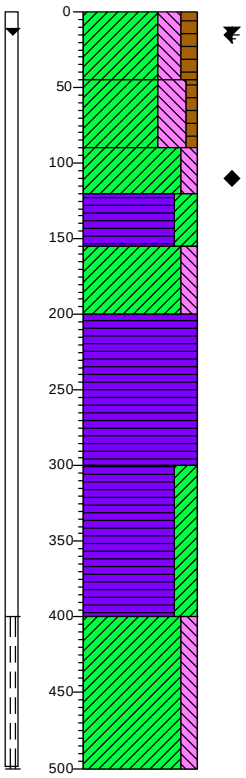


0 gras
(45) Klei, uiterst siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
45
(45) Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
90
(30) Klei, matig siltig, Edelmanboor
120

Boring: 498 / M191

Datum: 14-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128396,30
Y-coördinaat: 446548,81
Z (m t.o.v. NAP): -1,093

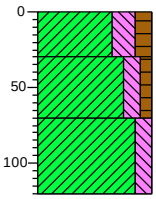
GWS (cm -mv): 15
GHG (cm -mv): 15
GLG (cm - mv): 110



0 gras
(45) Klei, sterk siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
45
(45) Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
90
(30) Klei, matig siltig, Edelmanboor
120
(35) Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
155
(45) Klei, matig siltig, Edelmanboor
200
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(100)
300
Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
(100)
400
Klei, matig siltig, donker blauwgrijs, Edelmanboor
(100)
500

Boring: 499

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128390,97
Y-coördinaat: 446599,16
Z (m t.o.v. NAP): -1,045



0 gras
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30
(40) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak plantenresten houdend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
70
(50) Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
120

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

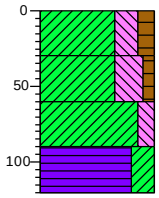
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 500

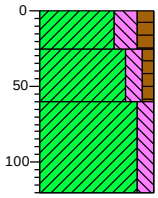
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128359,77
Y-coördinaat: 446698,60
Z (m t.o.v. NAP): -1,069



0		gras
(30)	30	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(30)	60	Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
(30)	90	Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
(30)	120	Veen, sterk kleïig, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 501

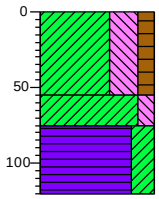
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128278,14
Y-coördinaat: 446973,83
Z (m t.o.v. NAP): -0,449



0		gras
(25)	25	Klei, sterk siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(35)	60	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
(60)	120	Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

Boring: 502

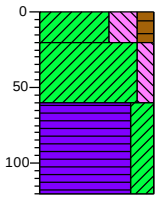
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128252,34
Y-coördinaat: 447066,08
Z (m t.o.v. NAP): -0,948



0		gras
(55)	55	Klei, uiterst siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(20)	75	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
(45)	120	Veen, sterk kleïig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

Boring: 503

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128220,01
Y-coördinaat: 447145,23
Z (m t.o.v. NAP): -1,282



0		gras
(20)	20	Klei, uiterst siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(40)	60	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
(60)	120	Veen, sterk kleïig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

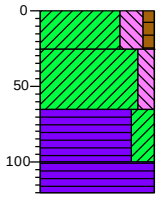
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 504

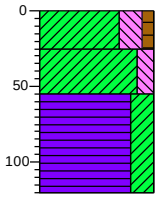
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128202,97
Y-coördinaat: 447189,63
Z (m t.o.v. NAP): -1,295



0	gras
(25)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
25	
(40)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
65	
(35)	Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
100	
(20)	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
120	

Boring: 505

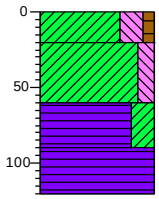
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128185,30
Y-coördinaat: 447239,70
Z (m t.o.v. NAP): -1,344



0	gras
(25)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
25	
(30)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
55	
(65)	Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
120	

Boring: 506

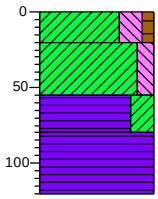
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128153,58
Y-coördinaat: 447327,87
Z (m t.o.v. NAP): -1,322



0	gras
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
20	
(40)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
60	
(30)	Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
90	
(30)	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
120	

Boring: 507

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128134,81
Y-coördinaat: 447376,00
Z (m t.o.v. NAP): -1,362



0	gras
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
20	
(35)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
55	
(25)	Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
80	
(40)	Veen, donkerbruin, Edelmanboor, rietwortels
120	

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

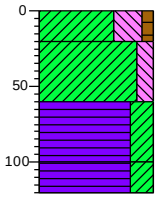
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 508

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128117,12
Y-coördinaat: 447426,94
Z (m t.o.v. NAP): -1,315

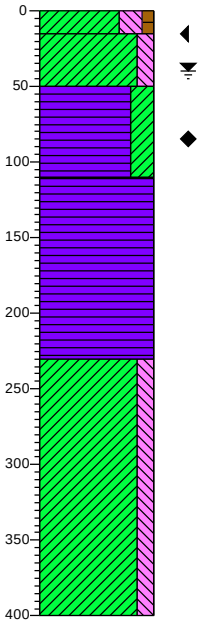


0 gras
(20)
20 Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(40)
60 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(40)
Veen, sterk kleïig, donkerbruin, Edelmanboor
100
(20)
120 Veen, sterk kleïig, donkerbruin, Edelmanboor, rietwortels

Boring: 509

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128101,01
Y-coördinaat: 447472,23
Z (m t.o.v. NAP): -1,37

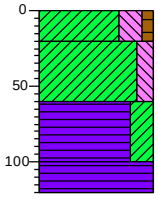
GWS (cm -mv): 40
GHG (cm -mv): 15
GLG (cm - mv): 85



0 gras
(15)
15 Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(35)
Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
(60) Veen, sterk kleïig, donkerbruin, Edelmanboor
110
Veen, donkerbruin, Edelmanboor, rietwortels
(120)
230
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
(170)
400

Boring: 510

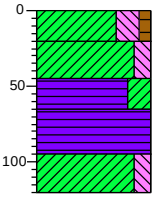
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128083,69
Y-coördinaat: 447517,09
Z (m t.o.v. NAP): -1,405



0 gras
(20)
20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(40)
60 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(40)
Veen, sterk kleïig, donkerbruin, Edelmanboor
100
(20)
120 Veen, donkerbruin, Edelmanboor, rietwortels

Boring: 511

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128068,83
Y-coördinaat: 447558,19
Z (m t.o.v. NAP): -1,37



0 gras
(20)
20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(25)
45 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(20)
65
(30) Veen, sterk kleïig, donkerbruin, Edelmanboor
95
(25) Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor, rietwortels
120 Klei, matig siltig, resten riet, neutraalgrijs, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

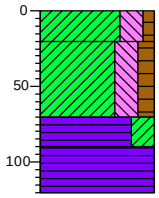
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 512

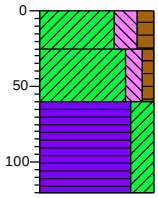
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128050,07
Y-coördinaat: 447615,43
Z (m t.o.v. NAP): -1,075



0 gras
(20) 20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(50) 70 Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(20) 90 Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor, rietwortels
(30) 120 Veen, resten riet, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 513

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128030,38
Y-coördinaat: 447663,24
Z (m t.o.v. NAP): -0,98

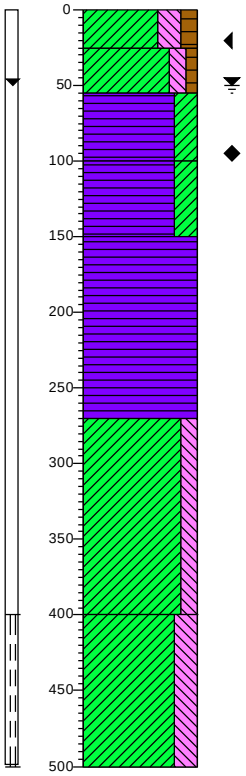


0 gras
(25) 25 Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(35) 60 Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(60) 120 Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor, rietwortels

Boring: 514

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128012,90
Y-coördinaat: 447708,81
Z (m t.o.v. NAP): -0,921

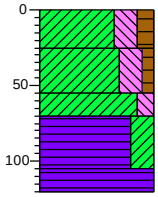
GWS (cm -mv): 50
GHG (cm -mv): 20
GLG (cm - mv): 95



0 gras
(25) 25 Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(30) 55 Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(45) 100 Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor, rietwortels
(50) 150 Veen, sterk kleiïg, resten riet, donker grijsbruin, Edelmanboor
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(120) 270
Klei, matig siltig, donkerblauw, Edelmanboor
(130) 400
Klei, sterk siltig, donkerblauw, Edelmanboor
(100) 500

Boring: 515

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127995,87
Y-coördinaat: 447759,36
Z (m t.o.v. NAP): -0,943



0 gras
(25) 25 Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(30) 55 Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
(15) 70 Klei, matig siltig, donker grijsbruin, Edelmanboor
(35) 105 Veen, sterk kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor, rietwortels
(15) 120 Veen, donkerbruin, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

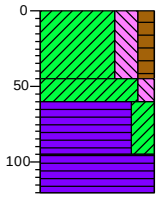
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 516

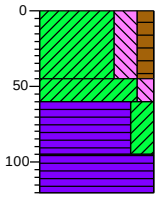
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127979,54
Y-coördinaat: 447802,99
Z (m t.o.v. NAP): -1,142



0 gras
(45) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
45
(15)
60
(35) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
95
(25) Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, rietwortels
120 Veen, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 517

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127961,28
Y-coördinaat: 447852,87
Z (m t.o.v. NAP): -1,066

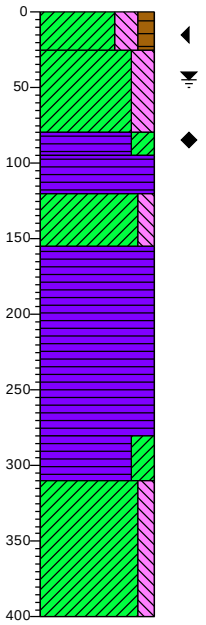


0 gras
(45) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
45
(15)
60
(35) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
95
(25) Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, rietwortels
120 Veen, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 518

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127944,08
Y-coördinaat: 447898,78
Z (m t.o.v. NAP): -1,274

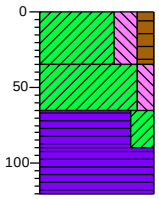
GWS (cm -mv): 45
GHG (cm -mv): 15
GLG (cm - mv): 85



0 gras
(25) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
25
(55) Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
80
(15)
95
(25) Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, rietwortels
120 Veen, donkerbruin, Edelmanboor
(35) Klei, matig siltig, resten riet, neutraalgrijs, Edelmanboor
155
Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
(125)
280
(30) Veen, sterk kleïig, donkerbruin, Edelmanboor
310
Klei, matig siltig, resten veen, donkerblauw, Edelmanboor
(90)
400

Boring: 519

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127926,55
Y-coördinaat: 447946,97
Z (m t.o.v. NAP): -1,313



0 gras
(35) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
35
(30) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
65
(25) Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, rietwortels
90
(30) Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor
120

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

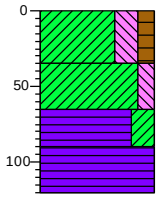
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 520

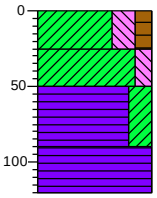
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127914,50
Y-coördinaat: 447991,98
Z (m t.o.v. NAP): -1,432



0		gras
(35)	35	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(30)	65	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
(25)	90	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, rietwortels
(30)	120	Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 521

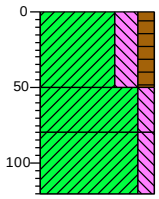
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127890,63
Y-coördinaat: 448046,13
Z (m t.o.v. NAP): -1,365



0		gras
(25)	25	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(25)	50	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
(40)	90	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor, rietwortels
(30)	120	Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 522

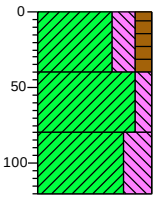
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127739,30
Y-coördinaat: 449213,53
Z (m t.o.v. NAP): -0,491



0		gras
(50)	50	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(30)	80	Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
(40)	120	Klei, matig siltig, neutraal grijsblauw, Edelmanboor

Boring: 523

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127830,87
Y-coördinaat: 449241,68
Z (m t.o.v. NAP): -0,28



0		gras
(40)	40	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(40)	80	Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
(40)	120	Klei, uiterst siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsblauw, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

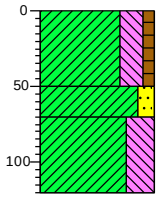
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 524

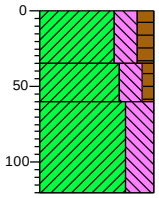
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127722,59
Y-coördinaat: 449295,86
Z (m t.o.v. NAP): -0,119



0 gras
(50) Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
50
(20) Klei, matig zandig, sporen roest, neutraalgrijs, Edelmanboor
70
(50) Klei, uiterst siltig, zwak roesthoudend, donkergrijs, Edelmanboor
120

Boring: 525

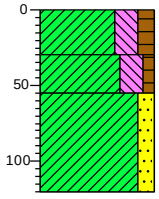
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127798,57
Y-coördinaat: 449355,18
Z (m t.o.v. NAP): 0



0 gras
(35) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
35
(25) Klei, sterk siltig, zwak humeus, sporen roest, neutraalgrijs, Edelmanboor
60
(60) Klei, uiterst siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
120

Boring: 526

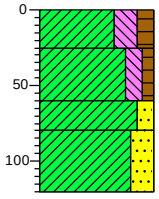
Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127924,56
Y-coördinaat: 449393,67
Z (m t.o.v. NAP): 0,261



0 gras
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
30
(25) Klei, sterk siltig, zwak humeus, sporen roest, neutraalgrijs, Edelmanboor
55
(65) Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
120

Boring: 527

Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128000,09
Y-coördinaat: 449417,65
Z (m t.o.v. NAP): 0,326



0 gras
(25) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
25
(35) Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
60
(20) Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
80
(40) Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
120

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

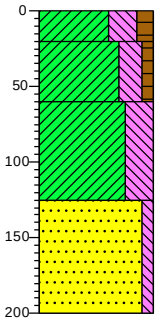
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 528

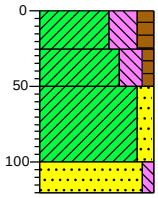
Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128104,42
Y-coördinaat: 449446,77
Z (m t.o.v. NAP): 0,363



0	gras
(20)	Klei, uiterst siltig, matig humeus,
20	donkerbruin, Edelmanboor
(40)	Klei, sterk siltig, zwak humeus,
60	sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(65)	Klei, uiterst siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
125	
(75)	Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), neutraal grijsgeel, Edelmanboor
200	

Boring: 529

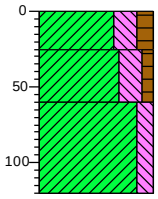
Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128195,84
Y-coördinaat: 449473,19
Z (m t.o.v. NAP): 0,327



0	gras
(25)	Klei, uiterst siltig, matig humeus,
25	donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(25)	Klei, sterk siltig, zwak humeus,
50	neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(50)	Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
100	
(20)	Zand, matig grof, zwak siltig,
120	M50 (255), zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor

Boring: 530

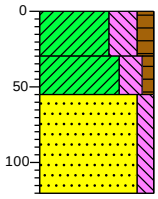
Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128279,06
Y-coördinaat: 449501,28
Z (m t.o.v. NAP): 0,449



0	gras
(25)	Klei, sterk siltig, matig humeus,
25	donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(35)	Klei, sterk siltig, zwak humeus,
60	neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(60)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
120	

Boring: 531

Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128386,55
Y-coördinaat: 449527,41
Z (m t.o.v. NAP): 0,215



0	gras
(30)	Klei, uiterst siltig, matig humeus,
30	donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(25)	Klei, sterk siltig, zwak humeus,
55	neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(65)	Zand, matig grof, matig siltig, M50 (225), zwak roesthoudend, lichtgeel, Edelmanboor
120	

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

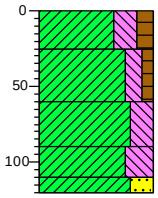
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 532

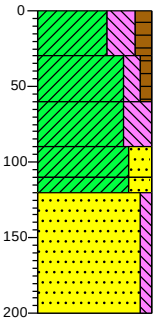
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127788,07
Y-coördinaat: 449464,04
Z (m t.o.v. NAP): 0,141



0 gras
(25) 25 Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(35) 60 Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, neutraalgrijs, Edelmanboor
(30) 90 Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
(20) 110 Klei, uiterst siltig, Edelmanboor
(10) 120 Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor

Boring: 533

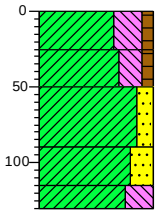
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127778,13
Y-coördinaat: 449557,65
Z (m t.o.v. NAP): 0,215



0 gras
(30) 30 Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(30) 60 Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, neutraalgrijs, Edelmanboor
(30) 90 Klei, uiterst siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
(20) 110 Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
(10) 120 Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
(80) 200 Zand, matig grof, zwak siltig, M50 (255), neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 534

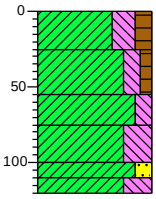
Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127774,36
Y-coördinaat: 449663,49
Z (m t.o.v. NAP): 0,145



0 gras
(25) 25 Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(25) 50 Klei, sterk siltig, zwak humeus, sporen roest, neutraalgrijs, Edelmanboor
(40) 90 Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
(25) 115 Klei, sterk zandig, sporen roest, Edelmanboor
(15) 130 Klei, uiterst siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor

Boring: 535

Datum: 18-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127768,54
Y-coördinaat: 449764,43
Z (m t.o.v. NAP): 0,048



0 gras
(25) 25 Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
(30) 55 Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, neutraalgrijs, Edelmanboor
(20) 75 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
(25) 100 Klei, uiterst siltig, sporen roest, Edelmanboor
(10) 110 Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
(10) 120 Klei, uiterst siltig, lichtgrijs, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

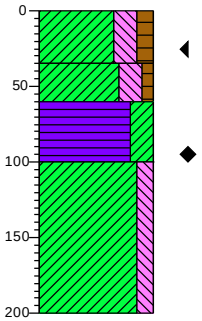
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 536

Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127756,00
Y-coördinaat: 449857,20
Z (m t.o.v. NAP): -0,738

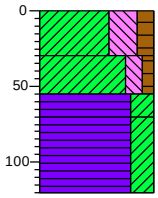
GHG (cm -mv): 25
GLG (cm - mv): 95



0	gras
(35)	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, geroerd
35	
(25)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
60	
(40)	Veen, sterk kleïig, Edelmanboor
100	
	Klei, matig siltig, neutraal grijsblauw, Edelmanboor
(100)	
200	

Boring: 537

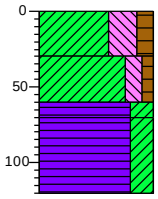
Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127755,00
Y-coördinaat: 449961,86
Z (m t.o.v. NAP): -0,992



0	waterspiegel
(30)	Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30	
(25)	Klei, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Zuigerboor handmatig
55	
(15)	Veen, sterk kleïig, donker zwartgrijs, Edelmanboor
70	
(50)	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
120	

Boring: 538

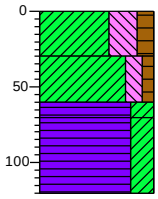
Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127748,93
Y-coördinaat: 450062,90
Z (m t.o.v. NAP): -0,906



0	waterspiegel
(30)	Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30	
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Zuigerboor handmatig
60	
(10)	Veen, sterk kleïig, donker zwartgrijs, Edelmanboor
70	
(50)	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
120	

Boring: 539

Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127740,36
Y-coördinaat: 450162,93
Z (m t.o.v. NAP): -0,839



0	waterspiegel
(30)	Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30	
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Zuigerboor handmatig
60	
(10)	Veen, sterk kleïig, donker zwartgrijs, Edelmanboor
70	
(50)	Veen, sterk kleïig, donker grijsbruin, Edelmanboor
120	

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

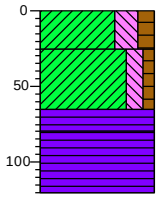
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 540

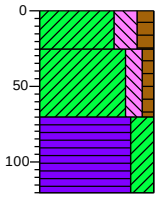
Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127806,19
Y-coördinaat: 450253,46
Z (m t.o.v. NAP): -0,891



0	weiland
(25) 25	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(40) 65	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donker grijsbruin, Zuigerboor handmatig
(15) 80	Veen, donkerbruin, Edelmanboor, veraard
(40) 120	Veen, donkerbruin, Edelmanboor, houtresten

Boring: 541

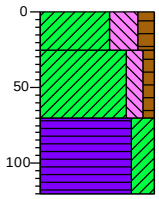
Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127796,67
Y-coördinaat: 450318,83
Z (m t.o.v. NAP): -0,865



0	weiland
(25) 25	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(45) 70	Klei, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
(50) 120	Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, houtresten

Boring: 542

Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127877,29
Y-coördinaat: 450321,63
Z (m t.o.v. NAP): -0,792

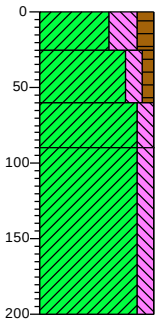


0	weiland
(25) 25	Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(45) 70	Klei, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
(50) 120	Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin, Edelmanboor, houtresten

Boring: 543

Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127975,11
Y-coördinaat: 450301,44
Z (m t.o.v. NAP): -0,561

GWS (cm -mv): 85
GHG (cm -mv): 25
GLG (cm - mv): 110



0	weiland
(25) 25	Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(35) 60	Klei, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
(30) 90	Klei, matig siltig, zwak slibhoudend, donkergrijs, Edelmanboor
(110) 200	Klei, matig siltig, zwak plantenresten houdend, neutraalgrijs, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

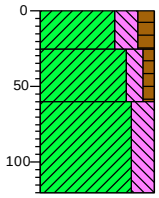
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 544

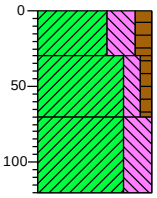
Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128063,70
Y-coördinaat: 450328,36
Z (m t.o.v. NAP): -0,084



0	weiland
(25) 25	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(35) 60	Klei, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
(60) 120	Klei, sterk siltig, veel roest, donkergrijs, Edelmanboor

Boring: 545

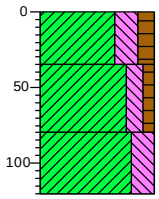
Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128160,51
Y-coördinaat: 450355,03
Z (m t.o.v. NAP): 0,33



0	weiland
(30) 30	Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(40) 70	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten roest, donker grijsbruin, Edelmanboor
(50) 120	Klei, uiterst siltig, zwak roesthoudend, donkergrijs, Edelmanboor

Boring: 546

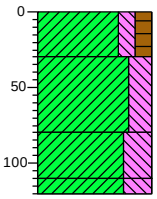
Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 127989,36
Y-coördinaat: 450761,95
Z (m t.o.v. NAP): 0,252



0	weiland
(35) 35	Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(45) 80	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten roest, donker grijsbruin, Edelmanboor
(40) 120	Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: 547

Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128038,06
Y-coördinaat: 450836,46
Z (m t.o.v. NAP): 0,254



0	weiland
(30) 30	Klei, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(50) 80	Klei, sterk siltig, resten roest, lichtbruin, Edelmanboor
(30) 110	Klei, uiterst siltig, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor
(10) 120	Klei, uiterst siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

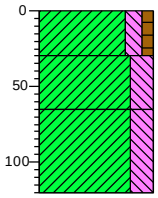
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 548

Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128074,00
Y-coördinaat: 450937,31
Z (m t.o.v. NAP): 0,233

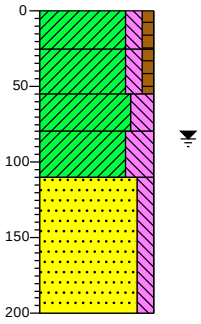


0	weiland
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30	
(35)	Klei, sterk siltig, resten roest, lichtbruin, Edelmanboor
65	
(55)	Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
120	

Boring: 549

Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128107,62
Y-coördinaat: 451030,07
Z (m t.o.v. NAP): 0,224

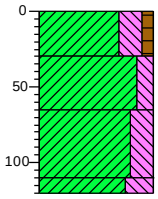
GWS (cm -mv): 85



0	weiland
(25)	Klei, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
25	
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten roest, lichtbruin, Edelmanboor
55	
(25)	Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
80	
(30)	Klei, uiterst siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
110	
(90)	Zand, matig fijn, matig siltig, M50 (175), donker grijsblauw, Edelmanboor, lutum=4
200	

Boring: 550

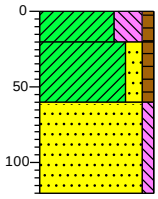
Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128124,87
Y-coördinaat: 451074,23
Z (m t.o.v. NAP): 0,524



0	weiland
(30)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
30	
(35)	Klei, matig siltig, resten roest, lichtbruin, Edelmanboor
65	
(45)	Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
110	
(10)	Klei, uiterst siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
120	

Boring: 553

Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128266,67
Y-coördinaat: 451921,82
Z (m t.o.v. NAP): 0,191



0	weiland
(20)	Klei, uiterst siltig, zwak humeus, Edelmanboor
20	
(40)	Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
60	
(60)	Zand, zeer grof, zwak siltig, M50 (350), zwak grindhoudend, neutraalbeige, Edelmanboor
120	

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

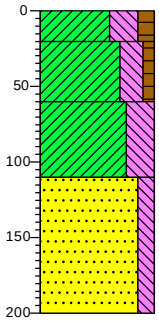
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 554

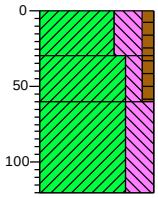
Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128309,17
Y-coördinaat: 452008,84
Z (m t.o.v. NAP): 1,287



0 weiland
(20) 20 Klei, uiterst siltig, matig humeus, Edelmanboor
(40) 60 Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor
(50) 110 Klei, uiterst siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
(90) 200 Zand, matig grof, matig siltig, M50 (255), zwak roesthoudend, neutraalbeige, Edelmanboor, geroerd met kleibrokken

Boring: 555

Datum: 19-10-2021
Boormeester: Jaap Kuit
X-coördinaat: 128331,85
Y-coördinaat: 452098,50
Z (m t.o.v. NAP): 0,765



0 weiland
(30) 30 Klei, uiterst siltig, zwak humeus, Edelmanboor
(30) 60 Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(60) 120 Klei, uiterst siltig, resten roest, Edelmanboor

Projectrunner: Jeroen Kruse
Schaal: 1: 50

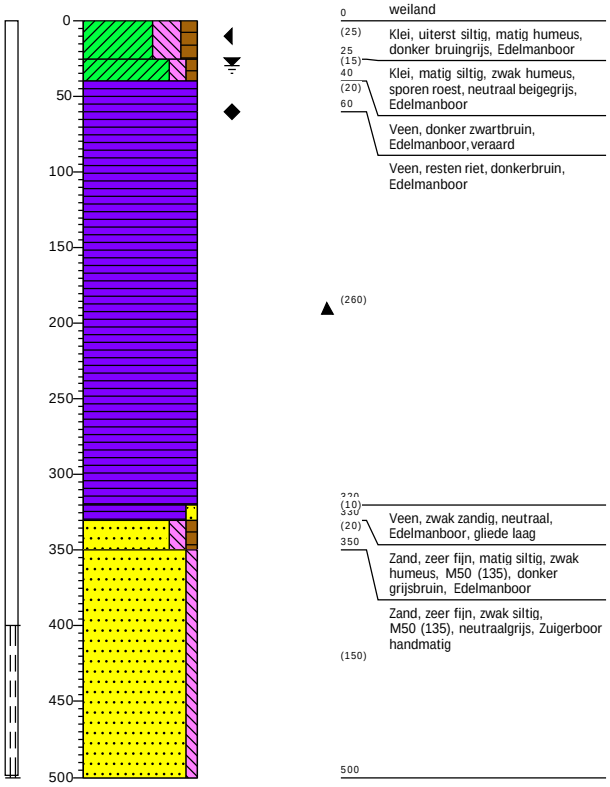
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

Projectnr. 0455773.100_CTR

Boring: 556

Datum:	20-10-2021	GWS (cm -mv):	30
Boormeester:	Haaye Postma	GHG (cm -mv):	10
X-coördinaat:	128521,19	GLG (cm - mv):	60
Y-coördinaat:	453575,28		
Z (m t.o.v. NAP):	-1,316		



0 weiland

(25) 25 Klei, uiterst siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor

(15) 40 Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

(20) 60 Veen, donker zwartbruin, Edelmanboor, veraard

Veen, resten riet, donkerbruin, Edelmanboor

(260)

(10) 330 Veen, zwak zandig, neutraal, Edelmanboor, gliede laag

(20) 350 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, M50 (135), donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, M50 (135), neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig

(150)

500

Projectrunner: Jeroen Kruse

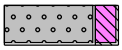
Schaal: 1: 50

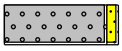
Getekend volgens NEN 5104

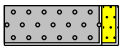
Projectnaam: Trace Eneco Utrecht

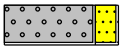
Legenda (conform NEN 5104)

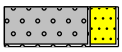
grind


Grind, siltig

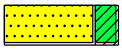

Grind, zwak zandig

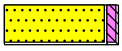

Grind, matig zandig

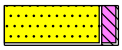

Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

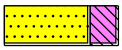
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen

Veen, mineraalarm

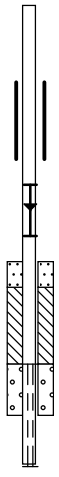
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

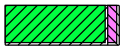
Veen, zwak zandig

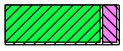
Veen, sterk zandig

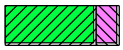
peilbuis

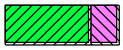


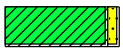
klei

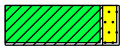

Klei, zwak siltig

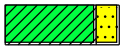

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

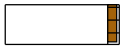

Klei, sterk zandig

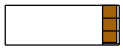
leem

Leem, zwak zandig

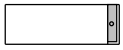
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus

sterk humeus


zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

geroerd monster

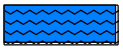
ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib


water

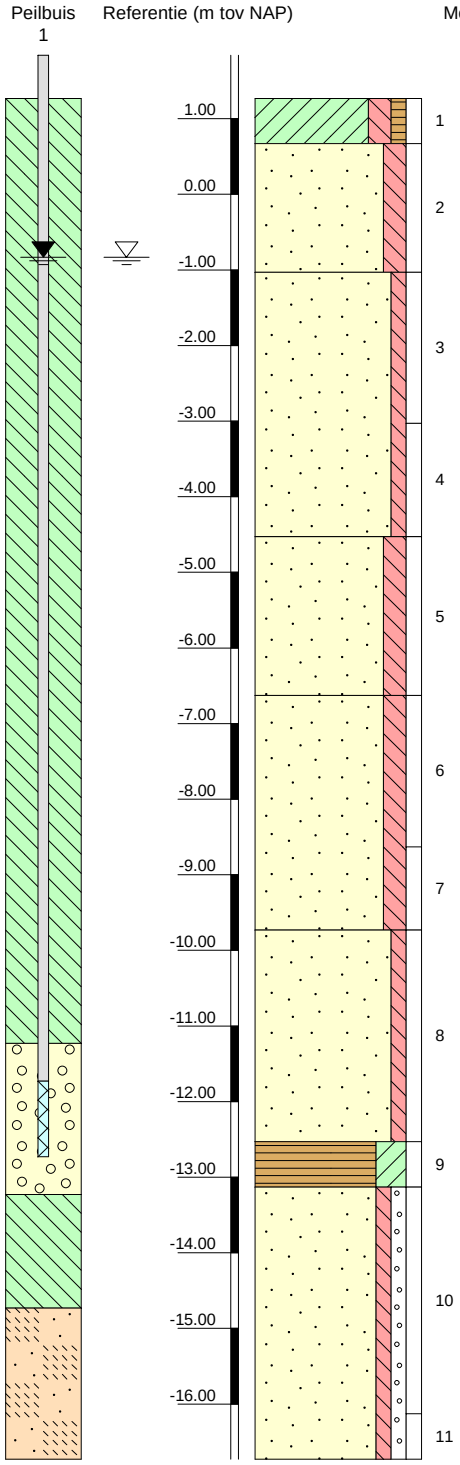
Projectrunner: Jeroen Kruse

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

Boring: A-555-08-KR035-B6

Veldclassificatie



Monsternr.

Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)

1.27 tot 0.67 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig slap bruin

0.67 tot -1.03 Zand, zeer fijn, matig siltig bruin

-1.03 tot -4.53 Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind bruin

-4.53 tot -6.63 Zand, matig fijn, matig siltig, lenzen klei grijs

-6.63 tot -9.73 Zand, matig fijn, matig siltig grijs

-9.73 tot -12.53 Zand, matig grof, zwak siltig grijs

-12.53 tot -13.13 Veen, sterk kleiig, matig stevig, resten hout bruin

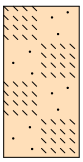
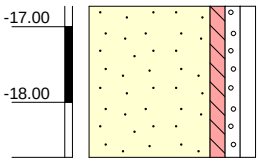
-13.13 tot -18.73 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): 1.27	Boorvloeistof:	
X: 128215.6	GWS (m tov NAP): -0.83	bk PB1 (m tov NAP): 1.84	WS PB1 (m tov NAP): -0.83	Datum uitvoering: 18-11-2019
Y: 451572.0	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR035-B6

Veldclassificatie

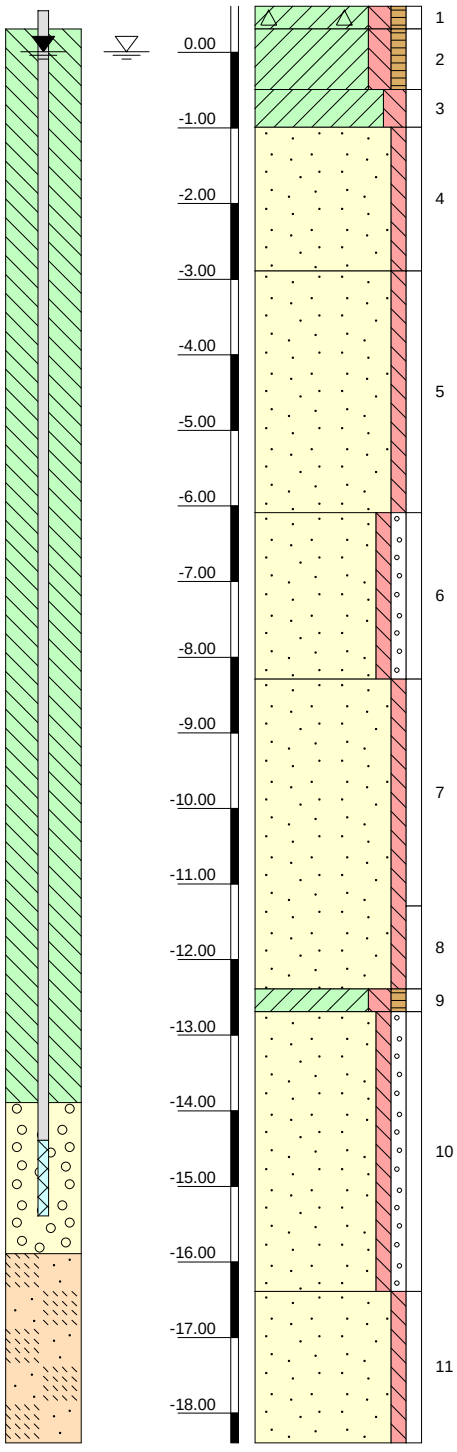
Peilbuis 1	Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
		11	-13.13 tot -18.73 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): 1.27	Boorvloeistof:	
X: 128215.6	GWS (m tov NAP): -0.83	bk PB1 (m tov NAP): 1.84	WS PB1 (m tov NAP): -0.83	Datum uitvoering: 18-11-2019
Y: 451572.0	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR034-B9

Veldclassificatie



Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)

0.61 tot 0.31 Klei, matig siltig, zwak humeus, stevig, puin bruin

0.31 tot -0.49 Klei, matig siltig, zwak humeus, stevig bruin

-0.49 tot -0.99 Klei, matig siltig, matig slap grijs

-0.99 tot -2.89 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind grijs

-2.89 tot -6.09 Zand, matig grof, zwak siltig grijs

-6.09 tot -8.29 Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

-8.29 tot -12.39 Zand, matig grof, zwak siltig grijs

-12.39 tot -12.69 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig slap, resten veen bruin

-12.69 tot -16.39 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

-16.39 tot -19.39 Zand, matig fijn, zwak siltig grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): 0.61	Boorvloeistof:	
X: 128072.8	GWS (m tov NAP): 0.01	bk PB1 (m tov NAP): 0.55	WS PB1 (m tov NAP): 0.01	Datum uitvoering: 15-11-2019
Y: 451095.0	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR034-B9

Veldclassificatie

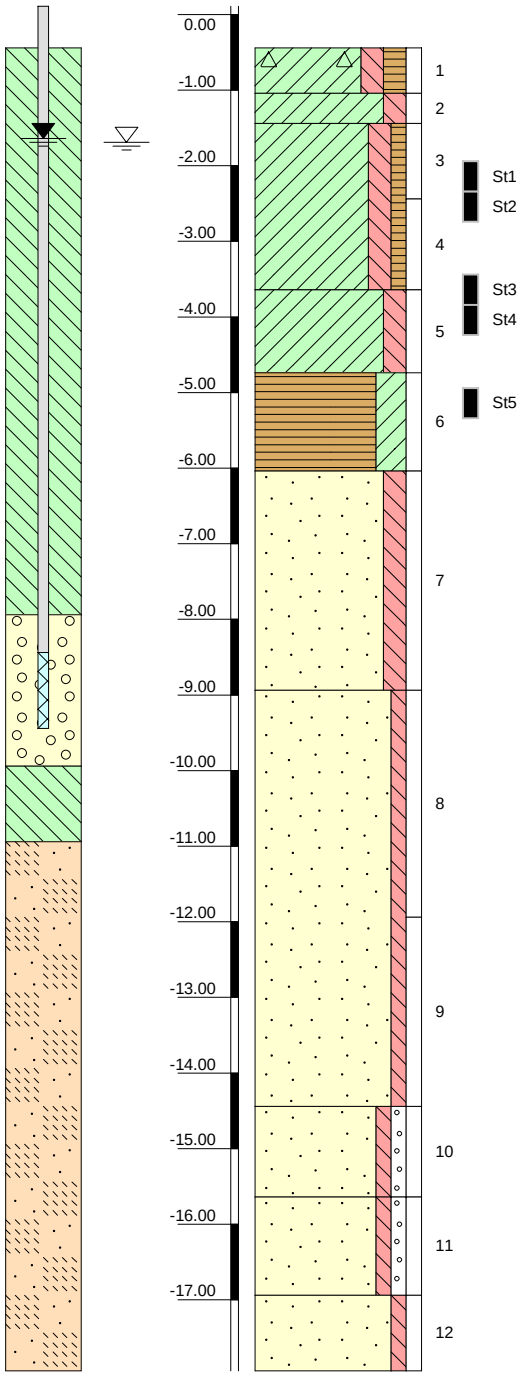
Peilbuis	Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
1	-19.00	11	-16.39 tot -19.39 Zand, matig fijn, zwak siltig grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): 0.61	Boorvloeistof:	
X: 128072.8	GWS (m tov NAP): 0.01	bk PB1 (m tov NAP): 0.55	WS PB1 (m tov NAP): 0.01	Datum uitvoering: 15-11-2019
Y: 451095.0	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR033-B12

Veldclassificatie



Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)

-0.44 tot -1.04 Klei, matig siltig, matig humeus, stevig, resten wortels, resten puin bruin

-1.04 tot -1.44 Klei, matig siltig, matig stevig, resten roest grijs

-1.44 tot -3.64 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig slap, resten planten resten grijs-bruin

-3.64 tot -4.74 Klei, matig siltig, matig slap, resten planten resten grijs

-4.74 tot -6.04 Veen, sterk kleiig, matig slap, resten planten resten bruin

-6.04 tot -8.94 Zand, matig fijn, matig siltig grijs

-8.94 tot -14.44 Zand, matig grof, zwak siltig grijs

-14.44 tot -15.64 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

-15.64 tot -16.94 Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

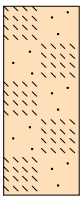
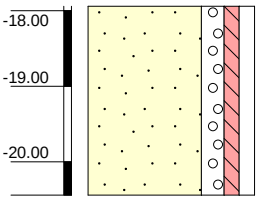
-16.94 tot -17.94 Zand, matig fijn, zwak siltig grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): -0.44	Boorvloeistof:	
X: 127785.7	GWS (m tov NAP): -1.69	bk PB1 (m tov NAP): 0.11	WS PB1 (m tov NAP): -1.64	Datum uitvoering: 20-11-2019
Y: 450349.9	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR033-B12

Veldclassificatie

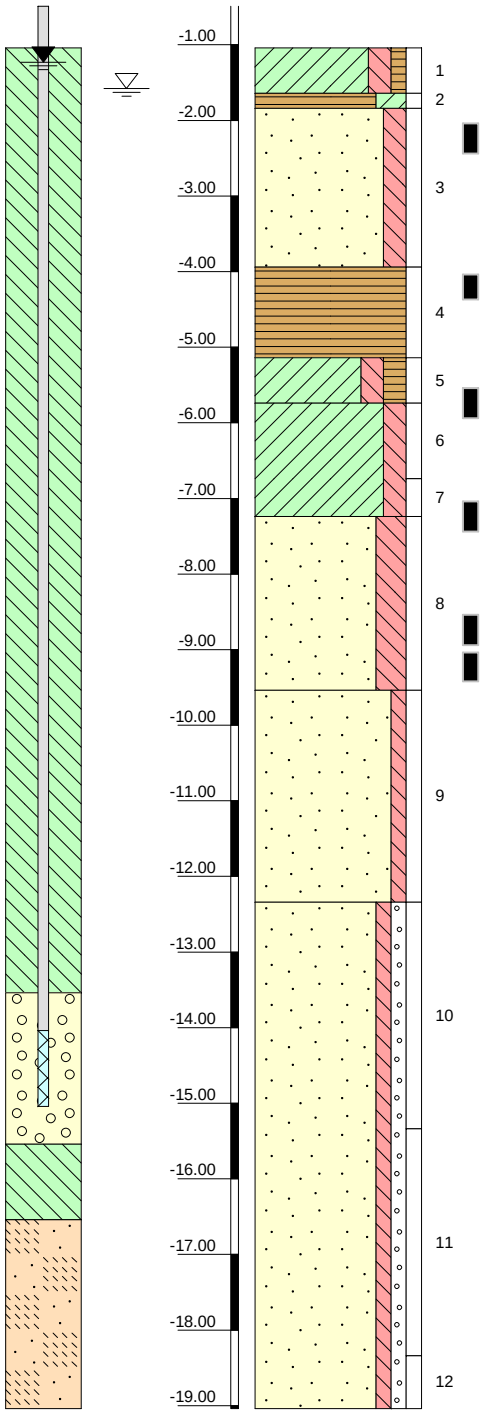
Peilbuis 1	Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
		13	-17.94 tot -20.44 Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): -0.44	Boorvloeistof:	
X: 127785.7	GWS (m tov NAP): -1.69	bk PB1 (m tov NAP): 0.11	WS PB1 (m tov NAP): -1.64	Datum uitvoering: 20-11-2019
Y: 450349.9	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR024-B30

Veldclassificatie



Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)

-1.04 tot -1.64 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig stevig bruin

-1.64 tot -1.84 Veen, sterk kleiig, matig stevig bruin

-1.84 tot -3.94 Zand, matig fijn, matig siltig grijs

-3.94 tot -5.14 Veen, mineraalarm, matig slap, resten planten resten, donker bruin

-5.14 tot -5.74 Klei, matig siltig, matig humeus, matig slap, resten planten resten, resten veen bruin

-5.74 tot -7.24 Klei, matig siltig, matig slap grijs

-7.24 tot -9.54 Zand, zeer fijn, sterk siltig grijs

-9.54 tot -12.34 Zand, matig grof, zwak siltig grijs

-12.34 tot -21.04 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

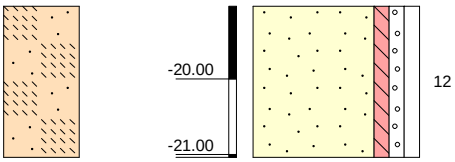
Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): -1.04	Boorvloeistof:	
X: 128199.0	GWS (m tov NAP): -1.58	bk PB1 (m tov NAP): -0.49	WS PB1 (m tov NAP): -1.23	Datum uitvoering: 14-11-2019
Y: 445934.1	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR024-B30

Veldclassificatie

Peilbuis	Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
1	-20.00	12	-12.34 tot -21.04 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs
	-21.00		

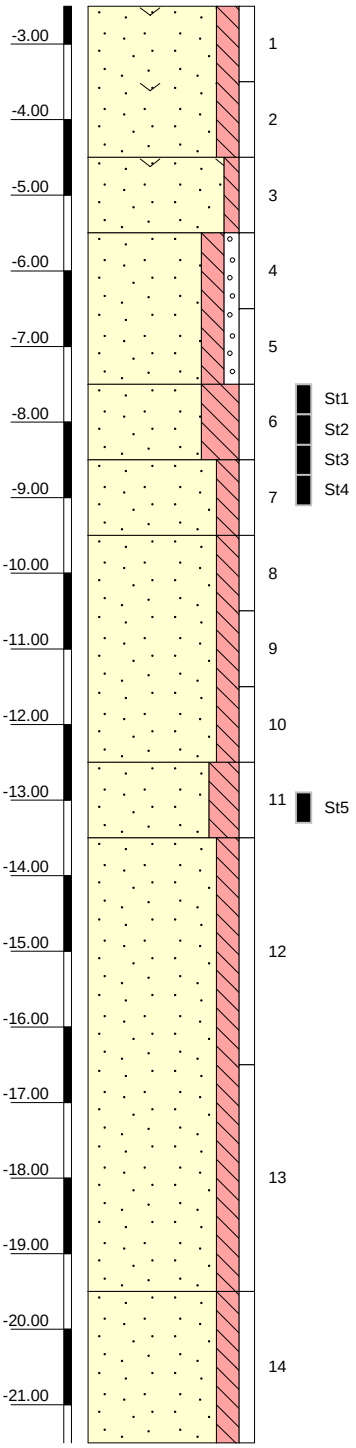


Algemene opmerking:

X: 128199.0	GWS (m tov NAP): -1.58	MV (m tov NAP): -1.04 bk PB1 (m tov NAP): -0.49	Boorvloeistof: WS PB1 (m tov NAP): -1.23	Datum uitvoering: 14-11-2019
Y: 445934.1	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP): bk PB4 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP): WS PB4 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS

Boring: A-555-08-KR019-B51

Veldidentificatie



Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)

-2.50 tot -4.50 Zand, matig grof, matig siltig, resten schelpen, licht grijs

-4.50 tot -5.50 Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen grijs

-5.50 tot -7.50 Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig grijs

-7.50 tot -8.50 Zand, zeer fijn, uiterst siltig, resten klei grijs

-8.50 tot -9.50 Zand, zeer fijn, matig siltig, licht grijs

-9.50 tot -12.50 Zand, zeer fijn, matig siltig grijs

-12.50 tot -13.50 Zand, uiterst fijn, sterk siltig, resten klei grijs

-13.50 tot -19.50 Zand, matig fijn, matig siltig grijs

-19.50 tot -22.50 Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijs

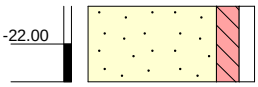
Algemene opmerking:

		Bodem (m tov NAP): -2.50	Boorvloeistof:	
X: 128548.1	GWS (m tov NAP):	bk PB1 (m tov NAP):	WS PB1 (m tov NAP):	Datum uitvoering: 26-11-2019
Y: 443232.5	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: CHM
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geïdentificeerd door: CHM
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR019-B51

Veldidentificatie

Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
-22.00	14	-19.50 tot -22.50 Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijs



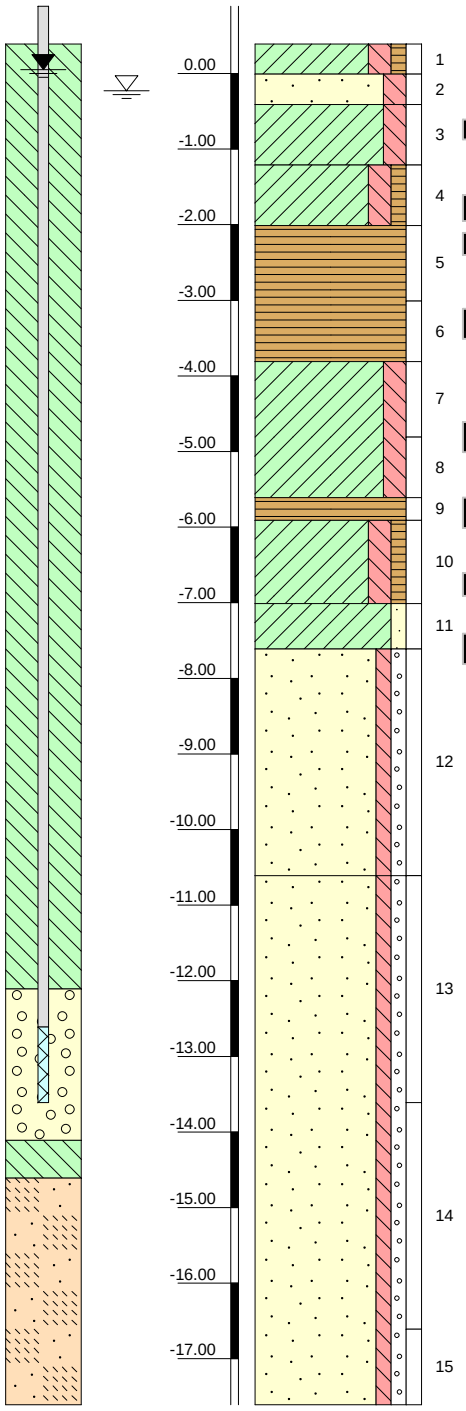
Versie 2020-01-30

Algemene opmerking:

		Bodem (m tov NAP): -2.50	Boorvloeistof:	
X: 128548.1	GWS (m tov NAP):	bk PB1 (m tov NAP):	WS PB1 (m tov NAP):	Datum uitvoering: 26-11-2019
Y: 443232.5	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: CHM
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geïdentificeerd door: CHM
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR018-B60

Veldclassificatie



Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)

0.39 tot -0.01 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig stevig, resten wortels bruin

-0.01 tot -0.41 Zand, matig fijn, matig siltig, resten klei grijs

-0.41 tot -1.21 Klei, matig siltig, stevig grijs

-1.21 tot -2.01 Klei, matig siltig, zwak humeus, slap, resten veen bruin-grijs

-2.01 tot -3.81 Veen, mineraalarm, slap, resten planten resten, donker bruin

-3.81 tot -5.61 Klei, matig siltig, slap grijs

-5.61 tot -5.91 Veen, mineraalarm, slap bruin

-5.91 tot -7.01 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig stevig bruin-grijs

-7.01 tot -7.61 Klei, zwak zandig, matig stevig grijs

-7.61 tot -10.61 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

-10.61 tot -19.61 Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

Algemene opmerking:

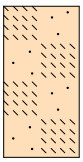
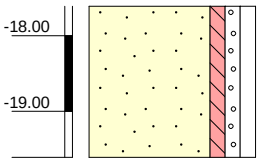
		MV (m tov NAP): 0.39	Boorvloeistof:	
X: 128858.7	GWS (m tov NAP): -0.23	bk PB1 (m tov NAP): 0.89	WS PB1 (m tov NAP): 0.05	Datum uitvoering: 12-11-2019
Y: 442204.5	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

BORING VOLGENS NEN-EN-ISO 22475-1

Gasunie Trace Hoornaar - Utrecht **1319-149210**

Boring: A-555-08-KR018-B60

Veldclassificatie

Peilbuis 1	Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
		15	-10.61 tot -19.61 Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

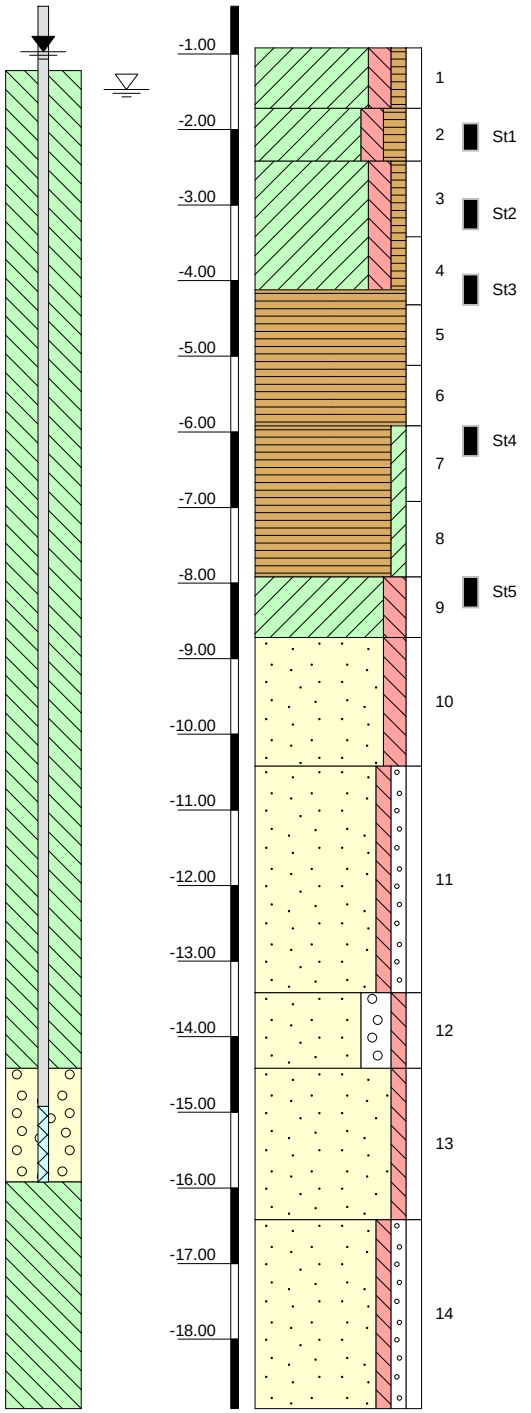
Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): 0.39	Boorvloeistof:	
X: 128858.7	GWS (m tov NAP): -0.23	bk PB1 (m tov NAP): 0.89	WS PB1 (m tov NAP): 0.05	Datum uitvoering: 12-11-2019
Y: 442204.5	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR010-B71

Veldclassificatie

Peilbuis 1 | Referentie (m tov NAP) | Monsternr. | Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)



-0.92 tot -1.72 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig stevig, resten roest bruin

-1.72 tot -2.42 Klei, matig siltig, matig humeus, matig stevig, resten planten resten, resten veen bruin

-2.42 tot -4.12 Klei, matig siltig, zwak humeus, slap, resten planten resten grijs

-4.12 tot -5.92 Veen, mineraalarm, slap, resten planten resten, donker bruin

-5.92 tot -7.92 Veen, zwak kleiig, resten planten resten bruin

-7.92 tot -8.72 Klei, matig siltig, matig stevig grijs

-8.72 tot -10.42 Zand, matig fijn, matig siltig, resten klei grijs

-10.42 tot -13.42 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

-13.42 tot -14.42 Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig grijs

-14.42 tot -16.42 Zand, matig grof, zwak siltig grijs

-16.42 tot -20.92 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): -0.92	Boorvloeistof:	
X: 127229.0	GWS (m tov NAP): -1.47	bk PB1 (m tov NAP): -0.37	WS PB1 (m tov NAP): -0.97	Datum uitvoering: 06-11-2019
Y: 438448.1	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

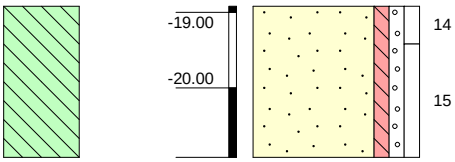
BORING VOLGENS NEN-EN-ISO 22475-1

Gasunie Trace Hoornaar - Utrecht **1319-149210**

Boring: A-555-08-KR010-B71

Veldclassificatie

Peilbuis 1	Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
	-19.00	14	-16.42 tot -20.92 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs
	-20.00	15	



Algemene opmerking:

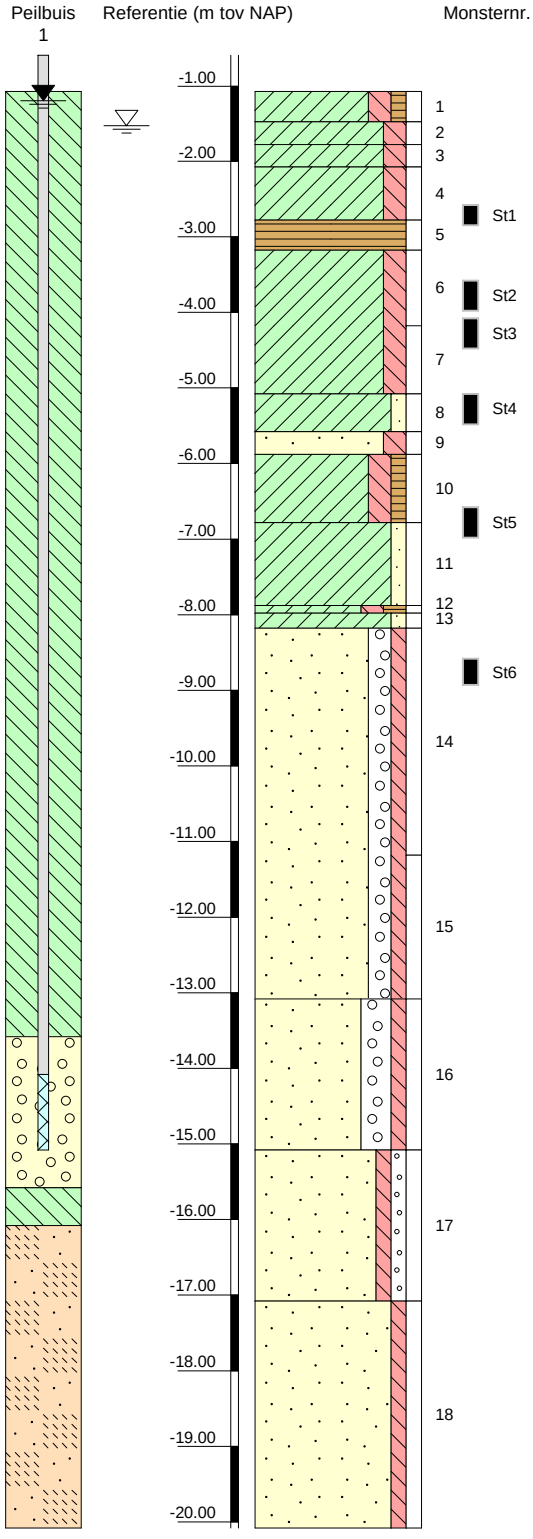
		MV (m tov NAP): -0.92	Boorvloeistof:	
X: 127229.0	GWS (m tov NAP): -1.47	bk PB1 (m tov NAP): -0.37	WS PB1 (m tov NAP): -0.97	Datum uitvoering: 06-11-2019
Y: 438448.1	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Versie 2017-07-01

BORING VOLGENS NEN-EN-ISO 22475-1

Boring: A-555-08-KR005-B75

Veldclassificatie



Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)

-1.07 tot -1.48 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig stevig bruin

-1.48 tot -1.77 Klei, matig siltig, matig stevig, licht bruin

-1.77 tot -2.08 Klei, matig siltig, matig stevig bruin-grijs

-2.08 tot -2.77 Klei, matig siltig, slap grijs

-2.77 tot -3.17 Veen, mineraalarm, slap, donker bruin

-3.17 tot -5.08 Klei, matig siltig, slap grijs

-5.08 tot -5.58 Klei, zwak zandig, matig stevig grijs

-5.58 tot -5.88 Zand, zeer fijn, matig siltig, resten klei grijs

-5.88 tot -6.78 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig stevig bruin-grijs

-6.78 tot -7.88 Klei, zwak zandig, matig stevig grijs

-7.88 tot -7.98 Klei, matig siltig, matig humeus, slap, resten veen bruin-grijs

-7.98 tot -8.17 Klei, zwak zandig, matig stevig grijs

-8.17 tot -13.07 Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig grijs

-13.07 tot -15.07 Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig grijs

-15.07 tot -17.07 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

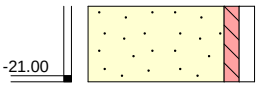
-17.07 tot -21.07 Zand, matig grof, zwak siltig grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): -1.07	Boorvloeistof:	
X: 125876.1	GWS (m tov NAP): -1.52	bk PB1 (m tov NAP): -0.59	WS PB1 (m tov NAP): -1.20	Datum uitvoering: 11-11-2019
Y: 435713.4	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR005-B75

Veldclassificatie

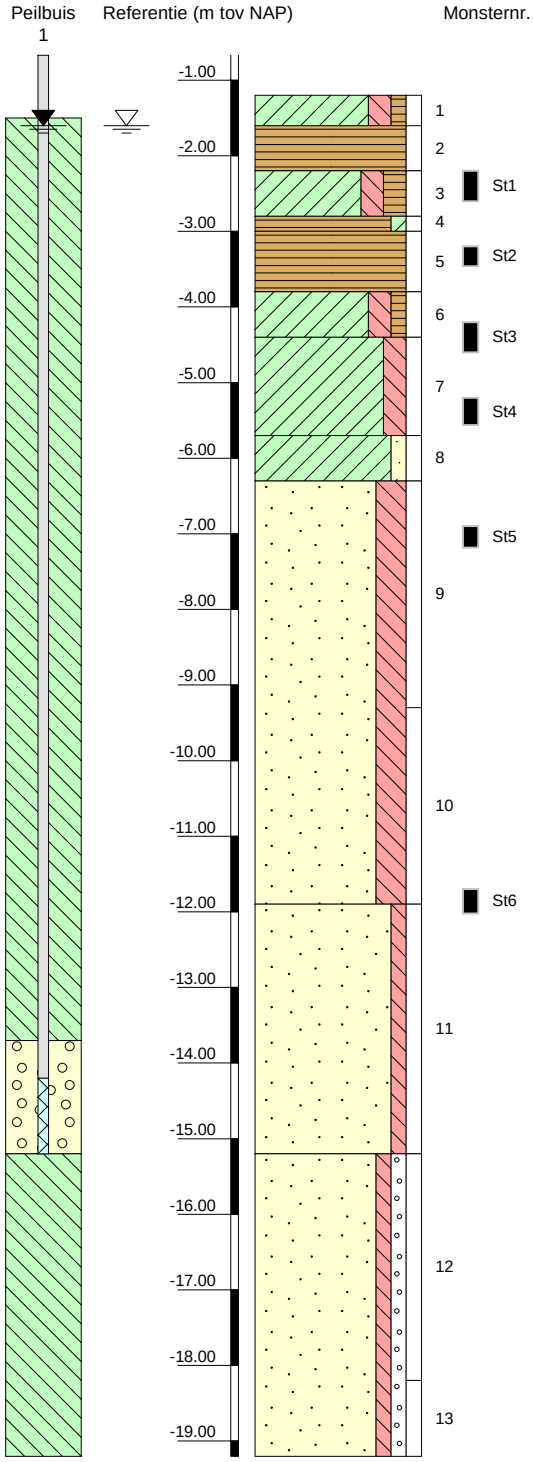
Peilbuis 1	Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
	 -21.00	19	-17.07 tot -21.07 Zand, matig grof, zwak siltig grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): -1.07	Boorvloeistof:	
X: 125876.1	GWS (m tov NAP): -1.52	bk PB1 (m tov NAP): -0.59	WS PB1 (m tov NAP): -1.20	Datum uitvoering: 11-11-2019
Y: 435713.4	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR003-B81

Veldclassificatie



Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)

-1.20 tot -1.60 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig stevig bruin

-1.60 tot -2.20 Veen, mineraalarm, slap, resten planten resten, donker bruin

-2.20 tot -2.80 Klei, matig siltig, matig humeus, slap, resten planten resten bruin

-2.80 tot -3.00 Veen, zwak kleiig, resten planten resten bruin

-3.00 tot -3.80 Veen, mineraalarm, slap bruin

-3.80 tot -4.40 Klei, matig siltig, zwak humeus, slap grijs

-4.40 tot -5.70 Klei, matig siltig, matig stevig grijs

-5.70 tot -6.30 Klei, zwak zandig, slap grijs

-6.30 tot -11.90 Zand, zeer fijn, sterk siltig, resten klei grijs

-11.90 tot -15.20 Zand, matig grof, zwak siltig grijs

-15.20 tot -19.20 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): -1.20	Boorvloeistof:	
X: 125196.8	GWS (m tov NAP): -1.60	bk PB1 (m tov NAP): -0.67	WS PB1 (m tov NAP): -1.60	Datum uitvoering: 08-11-2019
Y: 434775.3	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JLS
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JVK
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

BORING VOLGENS NEN-EN-ISO 22475-1

Gasunie Trace Hoornaar - Utrecht

1319-149210

Boring: A-555-08-KR003-B81

Veldclassificatie

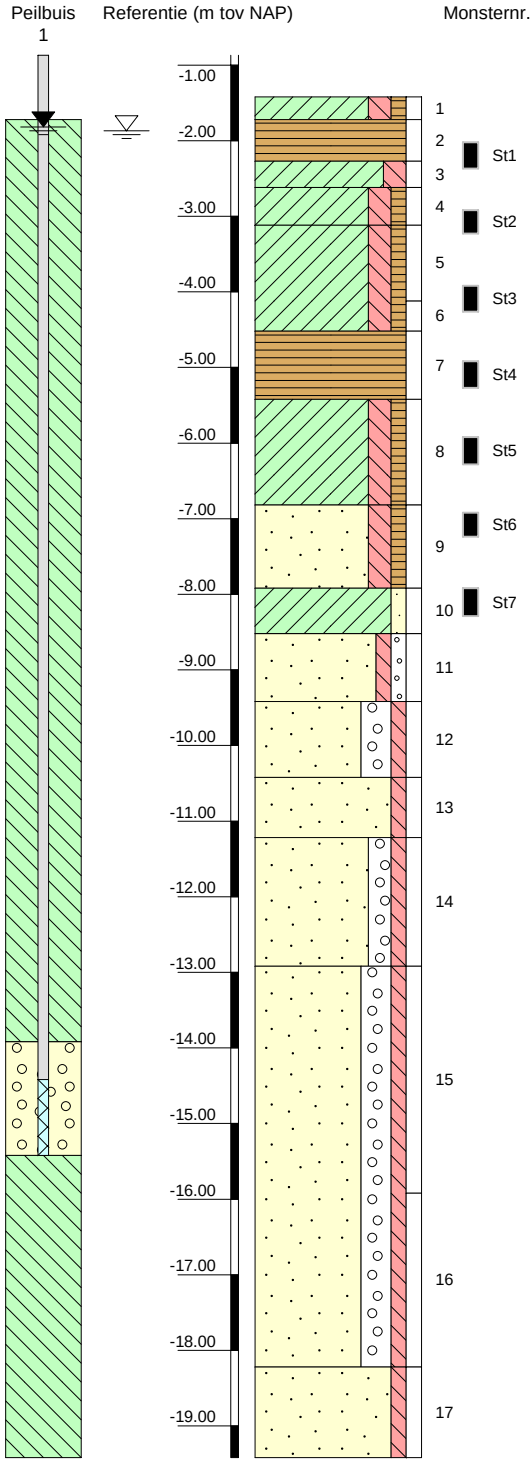
Peilbuis	Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
1	-20.00	14	-19.20 tot -21.20 Zand, matig grof, zwak siltig grijs
	-21.00		

Algemene opmerking:

X: 125196.8	GWS (m tov NAP): -1.60	MV (m tov NAP): -1.20 bk PB1 (m tov NAP): -0.67	Boorvloeistof: WS PB1 (m tov NAP): -1.60	Datum uitvoering: 08-11-2019
Y: 434775.3	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JLS
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JVK
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR002-B85

Veldclassificatie



Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)

-1.42 tot -1.72 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig stevig bruin

-1.72 tot -2.27 Veen, matig slap, donker bruin

-2.27 tot -2.62 Klei, matig siltig, slap, resten hout grijs

-2.62 tot -3.12 Klei, matig siltig, zwak humeus, slap bruin-grijs

-3.12 tot -4.52 Klei, matig siltig, zwak humeus, slap, resten planten resten grijs

-4.52 tot -5.42 Veen, slap, resten planten resten, donker bruin

-5.42 tot -6.82 Klei, matig siltig, zwak humeus, slap grijs

-6.82 tot -7.92 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten klei bruin-grijs

-7.92 tot -8.52 Klei, zwak zandig, matig stevig grijs

-8.52 tot -9.42 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

-9.42 tot -10.42 Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig grijs

-10.42 tot -11.22 Zand, matig grof, zwak siltig grijs

-11.22 tot -12.92 Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig grijs

-12.92 tot -18.22 Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig grijs

-18.22 tot -21.42 Zand, matig grof, zwak siltig grijs

Algemene opmerking:

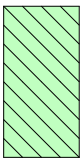
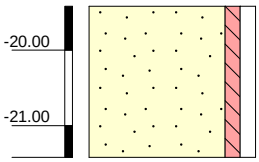
		MV (m tov NAP): -1.42	Boorvloeistof:	
X: 124872.0	GWS (m tov NAP): -1.87	bk PB1 (m tov NAP): -0.87	WS PB1 (m tov NAP): -1.82	Datum uitvoering: 07-11-2019
Y: 434097.0	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Versie 2017-07-01

BORING VOLGENS NEN-EN-ISO 22475-1

Boring: A-555-08-KR002-B85

Veldclassificatie

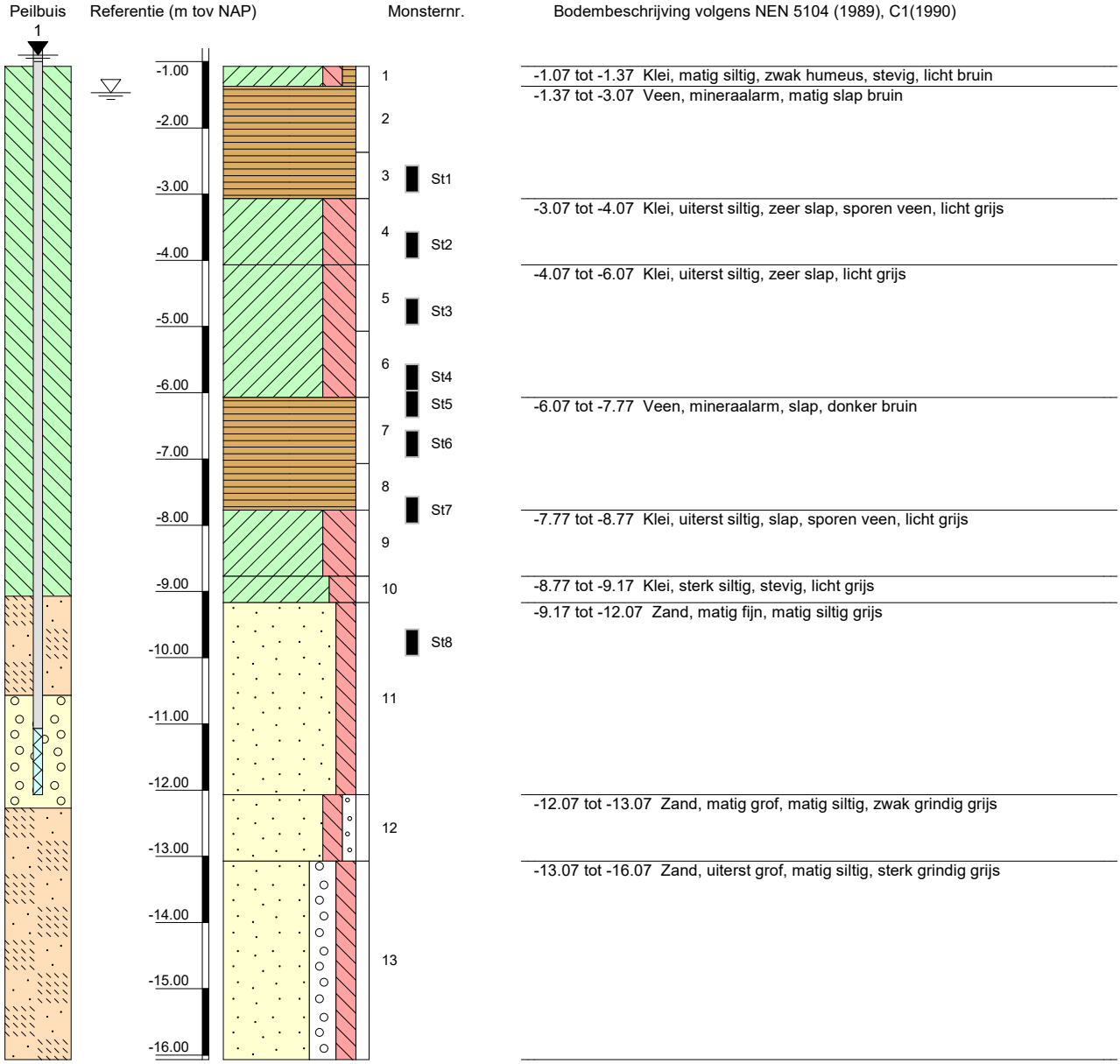
Peilbuis 1	Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
		17	-18.22 tot -21.42 Zand, matig grof, zwak siltig grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): -1.42	Boorvloeistof:	
X: 124872.0	GWS (m tov NAP): -1.87	bk PB1 (m tov NAP): -0.87	WS PB1 (m tov NAP): -1.82	Datum uitvoering: 07-11-2019
Y: 434097.0	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: JVK
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geclassificeerd door: JLS
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR012-B66

Veldidentificatie



Versie 2020-01-30

Algemene opmerking:

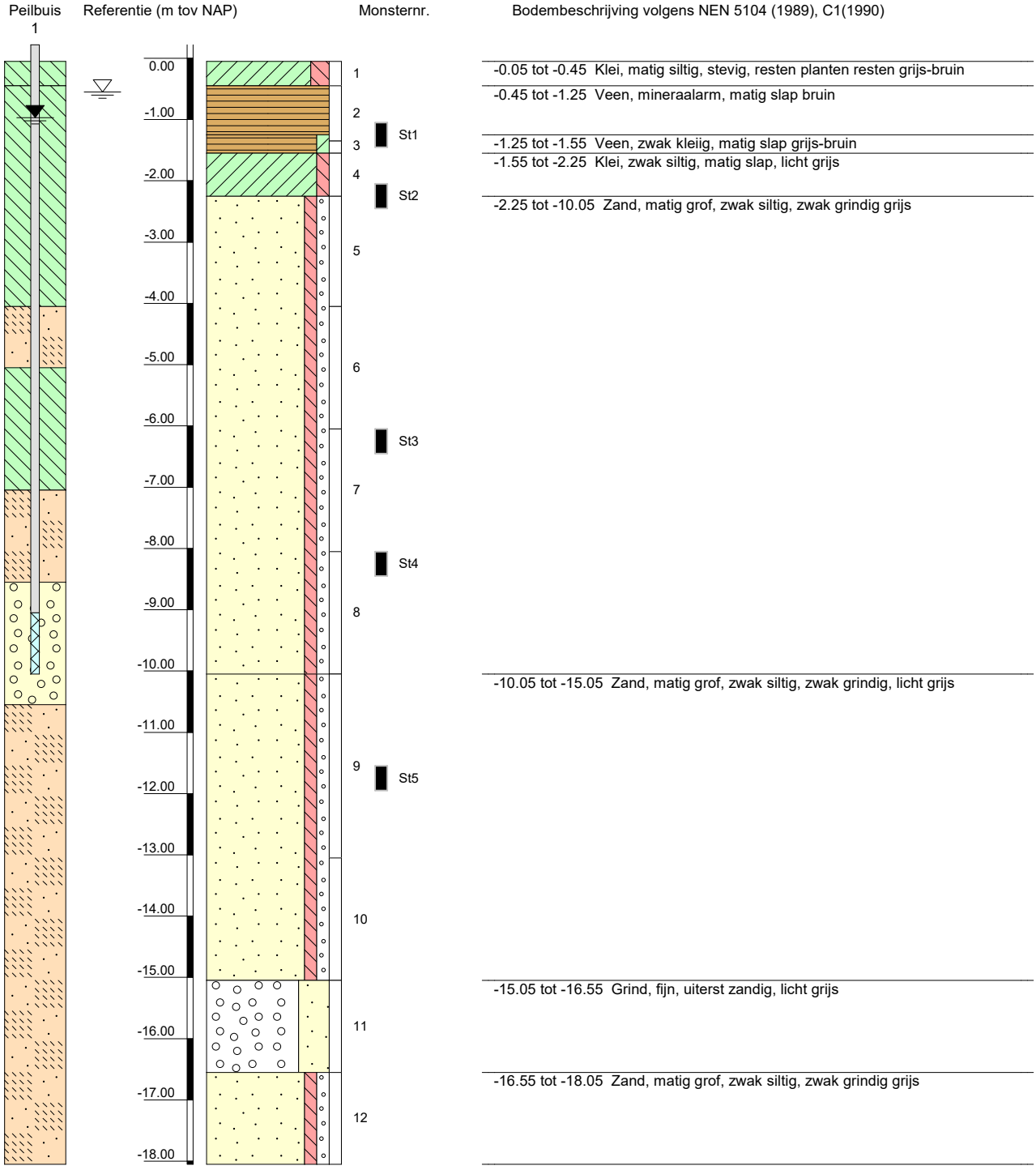
		MV (m tov NAP): -1.07	Boorvloeistof:	
X: 127915.9	GWS (m tov NAP): -1.47	bk PB1 (m tov NAP): -0.80	WS PB1 (m tov NAP): -0.90	Datum uitvoering: 19-10-2020
Y: 439430.2	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: WOH
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geïdentificeerd door: DVP
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

BORING VOLGENS NEN-EN-ISO 22475-1 **2320-176339**

Gasunie tracé Hoornaar - Utrecht

Boring: A-555-08-KR014-B105

Veldidentificatie



Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): -0.05	Boorvloeistof:	
X: 128664.4	GWS (m tov NAP): -0.55	bk PB1 (m tov NAP): 0.22	WS PB1 (m tov NAP): -0.97	Datum uitvoering: 22-10-2020
Y: 440441.7	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: WOH
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geïdentificeerd door: DVP
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Versie 2020-01-30

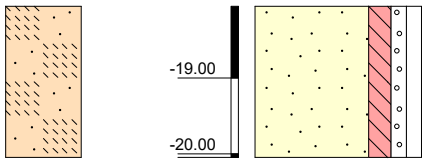
BORING VOLGENS NEN-EN-ISO 22475-1 **2320-176339**

Gasunie tracé Hoornaar - Utrecht

Boring: A-555-08-KR014-B105

Veldidentificatie

Peilbuis	Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
1			
	-19.00	13	-18.05 tot -20.05 Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, donker grijs
	-20.00		



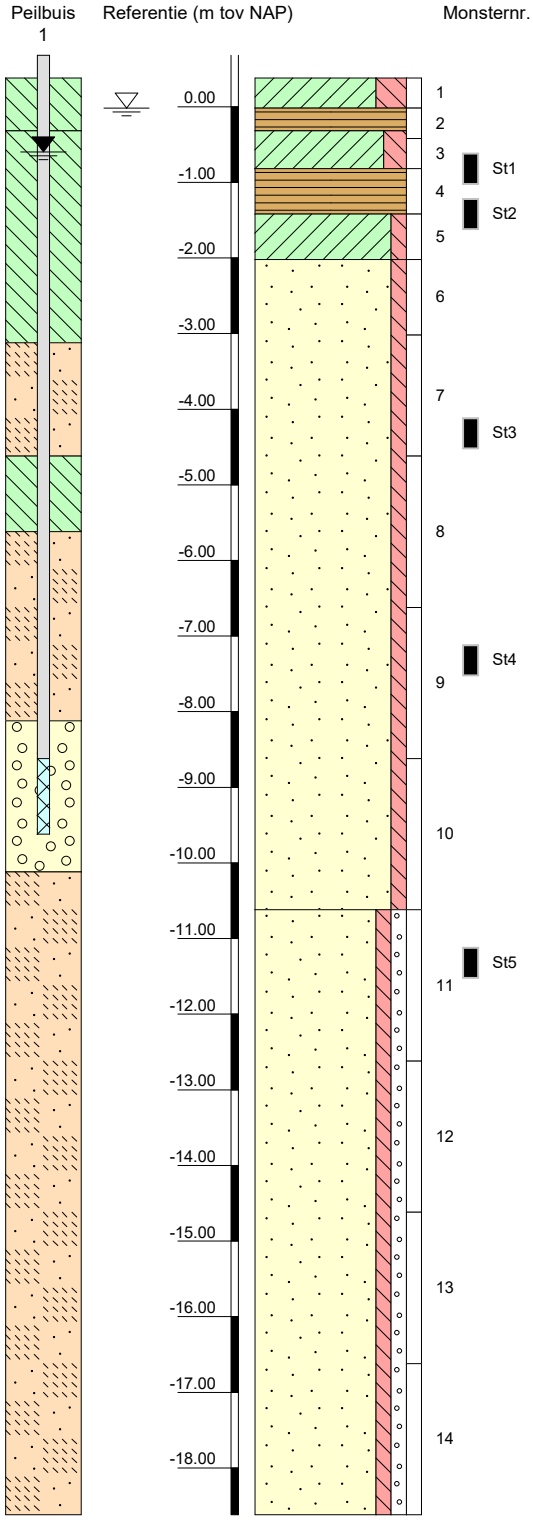
Versie 2020-01-30

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): -0.05	Boorvloeistof:	
X: 128664.4	GWS (m tov NAP): -0.55	bk PB1 (m tov NAP): 0.22	WS PB1 (m tov NAP): -0.97	Datum uitvoering: 22-10-2020
Y: 440441.7	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: WOH
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geïdentificeerd door: DVP
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR015-B109

Veldidentificatie



Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)

0.38 tot -0.02 Klei, sterk siltig, zeer stevig bruin

-0.02 tot -0.32 Veen, mineraalarm, stevig zwart-bruin

-0.32 tot -0.82 Klei, matig siltig, zeer stevig, resten veen, licht grijs

-0.82 tot -1.42 Veen, mineraalarm, matig slap zwart-bruin

-1.42 tot -2.02 Klei, zwak siltig, matig slap, sporen veen, donker grijs

-2.02 tot -10.62 Zand, matig grof, zwak siltig, donker grijs

-10.62 tot -19.62 Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, donker grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): 0.38	Boorvloeistof:	
X: 128951.2	GWS (m tov NAP): -0.02	bk PB1 (m tov NAP): 0.68	WS PB1 (m tov NAP): -0.60	Datum uitvoering: 21-10-2020
Y: 441081.1	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: WOH
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geïdentificeerd door: DVP
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

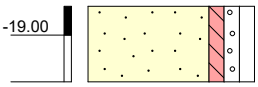
Versie 2020-01-30

BORING VOLGENS NEN-EN-ISO 22475-1 **2320-176339**

Gasunie tracé Hoornaar - Utrecht

Boring: A-555-08-KR015-B109

Veldidentificatie

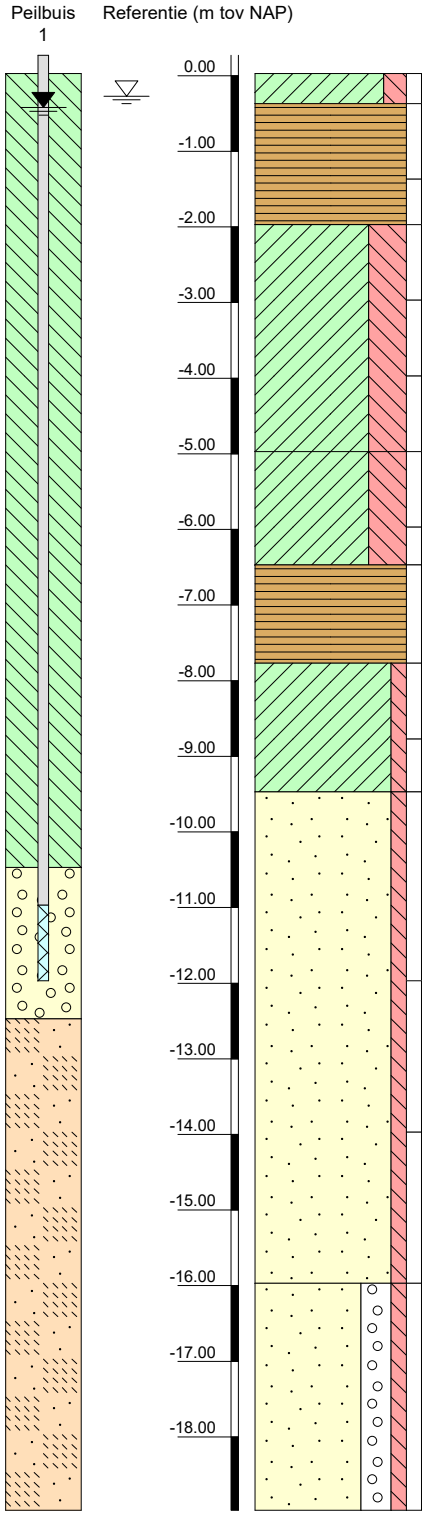
Peilbuis 1	Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
	-19.00 	14	-10.62 tot -19.62 Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, donker grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): 0.38	Boorvloeistof:	
X: 128951.2	GWS (m tov NAP): -0.02	bk PB1 (m tov NAP): 0.68	WS PB1 (m tov NAP): -0.60	Datum uitvoering: 21-10-2020
Y: 441081.1	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: WOH
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geïdentificeerd door: DVP
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR016-B98

Veldidentificatie



Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)

0.03 tot -0.37 Klei, matig siltig, stevig, sporen veen

-0.37 tot -1.97 Veen, mineraalarm, donker zwart-bruin

-1.97 tot -4.97 Klei, uiterst siltig, zeer slap, licht grijs

-4.97 tot -6.47 Klei, uiterst siltig, zeer slap, laagjes zand, licht grijs

-6.47 tot -7.77 Veen, mineraalarm, stevig, donker bruin

-7.77 tot -9.47 Klei, zwak siltig, hard, licht grijs

-9.47 tot -15.97 Zand, zeer grof, zwak siltig, resten grind grijs

-15.97 tot -18.97 Zand, uiterst grof, zwak siltig, sterk grindig grijs

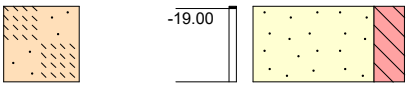
Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): 0.03	Boorvloeistof:	
X: 129010.6	GWS (m tov NAP): -0.27	bk PB1 (m tov NAP): 0.27	WS PB1 (m tov NAP): -0.42	Datum uitvoering: 20-10-2020
Y: 441579.7	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: WOH
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geïdentificeerd door: DVP
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Versie 2020-01-30

Boring: A-555-08-KR016-B98

Veldidentificatie

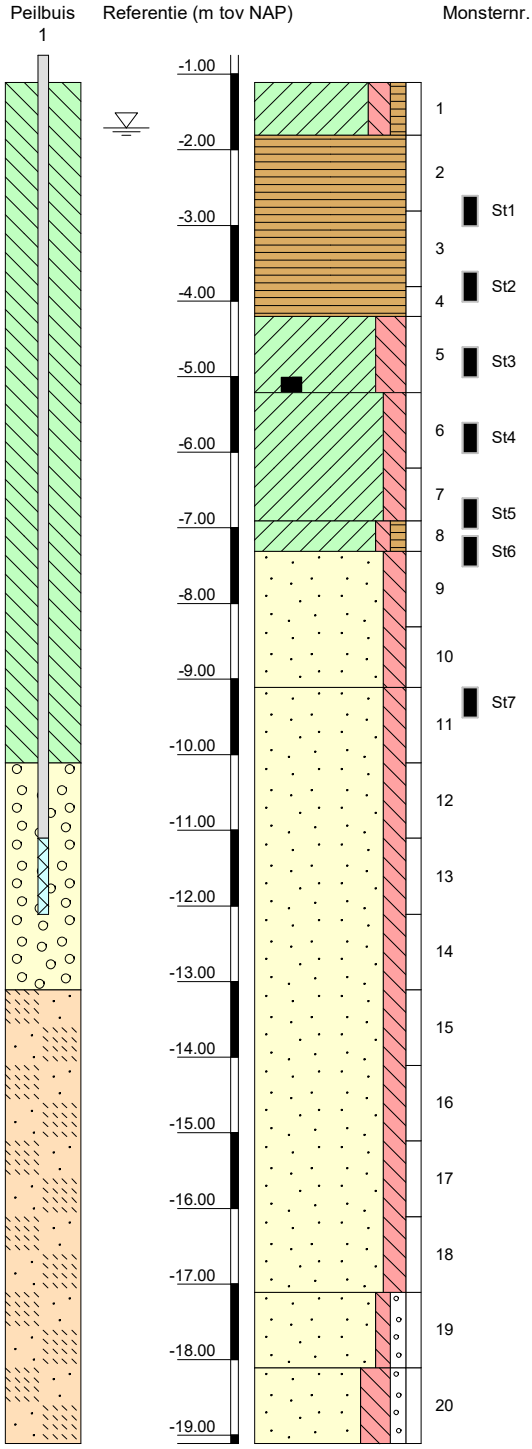
Peilbuis 1	Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
	-19.00		-18.97 tot -19.97 Zand, matig grof, sterk siltig, donker grijs

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): 0.03	Boorvloeistof:	
X: 129010.6	GWS (m tov NAP): -0.27	bk PB1 (m tov NAP): 0.27	WS PB1 (m tov NAP): -0.42	Datum uitvoering: 20-10-2020
Y: 441579.7	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: WOH
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geïdentificeerd door: DVP
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Boring: A-555-08-KR029-B14

Veldidentificatie



Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)

-1.11 tot -1.81 Klei, matig siltig, zwak humeus, slap, donker bruin

-1.81 tot -4.21 Veen, mineraalarm, slap bruin

-4.21 tot -5.21 Klei, sterk siltig, matig slap, resten hout grijs

-5.21 tot -6.91 Klei, matig siltig, matig slap grijs

-6.91 tot -7.31 Klei, zwak siltig, zwak humeus, matig slap, donker grijs-bruin

-7.31 tot -9.11 Zand, uiterst fijn, matig siltig grijs

-9.11 tot -17.11 Zand, matig fijn, matig siltig grijs

-17.11 tot -18.11 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig grijs

-18.11 tot -19.11 Zand, matig grof, sterk siltig, zwak grindig grijs

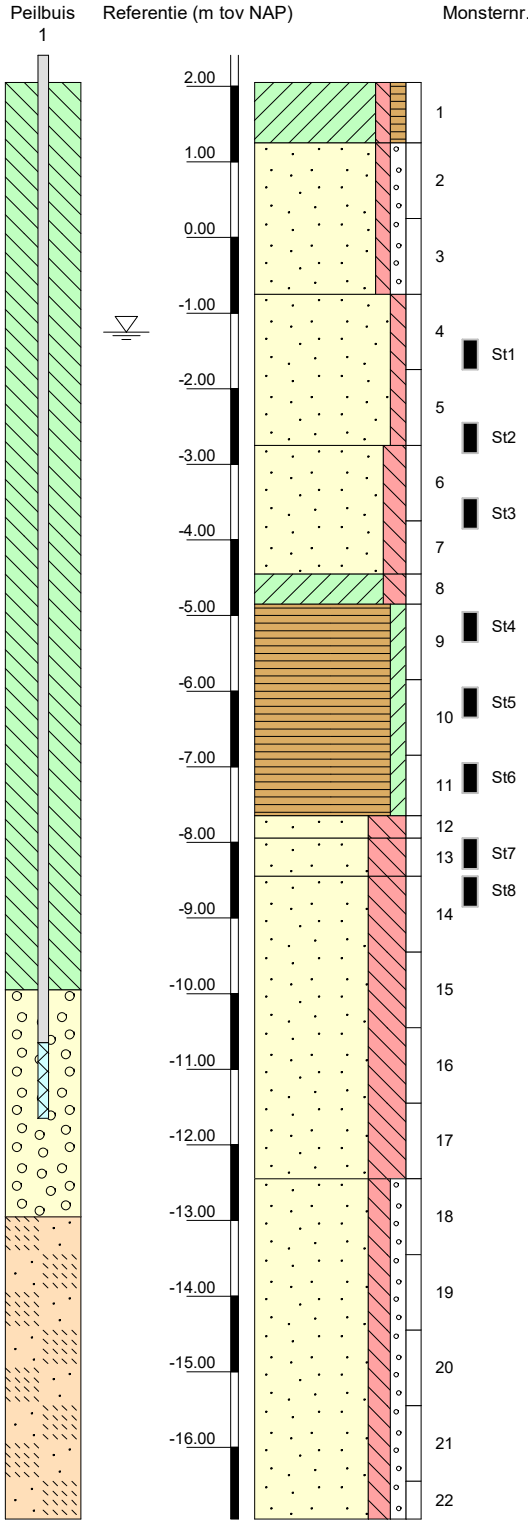
Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): -1.11	Boorvloeistof:	
X: 128440.2	GWS (m tov NAP): -1.71	bk PB1 (m tov NAP): -0.75	WS PB1 (m tov NAP):	Datum uitvoering: 27-10-2020
Y: 448325.0	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: AHD
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geïdentificeerd door: AHD
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Versie 2020-01-30

Boring: W-501-23-KR006-B89

Veldidentificatie



Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)

2.05 tot 1.25 Klei, zwak siltig, zwak humeus, matig stevig, donker bruin

1.25 tot -0.75 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig zwart

-0.75 tot -2.75 Zand, matig fijn, zwak siltig, resten stenen, brokken klei, donker grijs

-2.75 tot -4.45 Zand, zeer fijn, matig siltig, donker grijs

-4.45 tot -4.85 Klei, matig siltig bruin-grijs

-4.85 tot -7.65 Veen, zwak kleiig, laagjes zand, donker bruin

-7.65 tot -7.95 Zand, zeer fijn, uiterst siltig bruin

-7.95 tot -8.45 Zand, zeer fijn, uiterst siltig, brokken klei, brokken veen bruin

-8.45 tot -12.45 Zand, zeer fijn, uiterst siltig bruin

-12.45 tot -17.95 Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig bruin

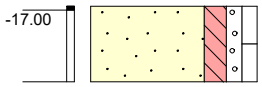
Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): 2.05	Boorvloeistof:	
X: 132122.5	GWS (m tov NAP): -1.25	bk PB1 (m tov NAP): 2.41	WS PB1 (m tov NAP):	Datum uitvoering: 29-10-2020
Y: 458173.8	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: AHD
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geïdentificeerd door: AHD
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

Versie 2020-01-30

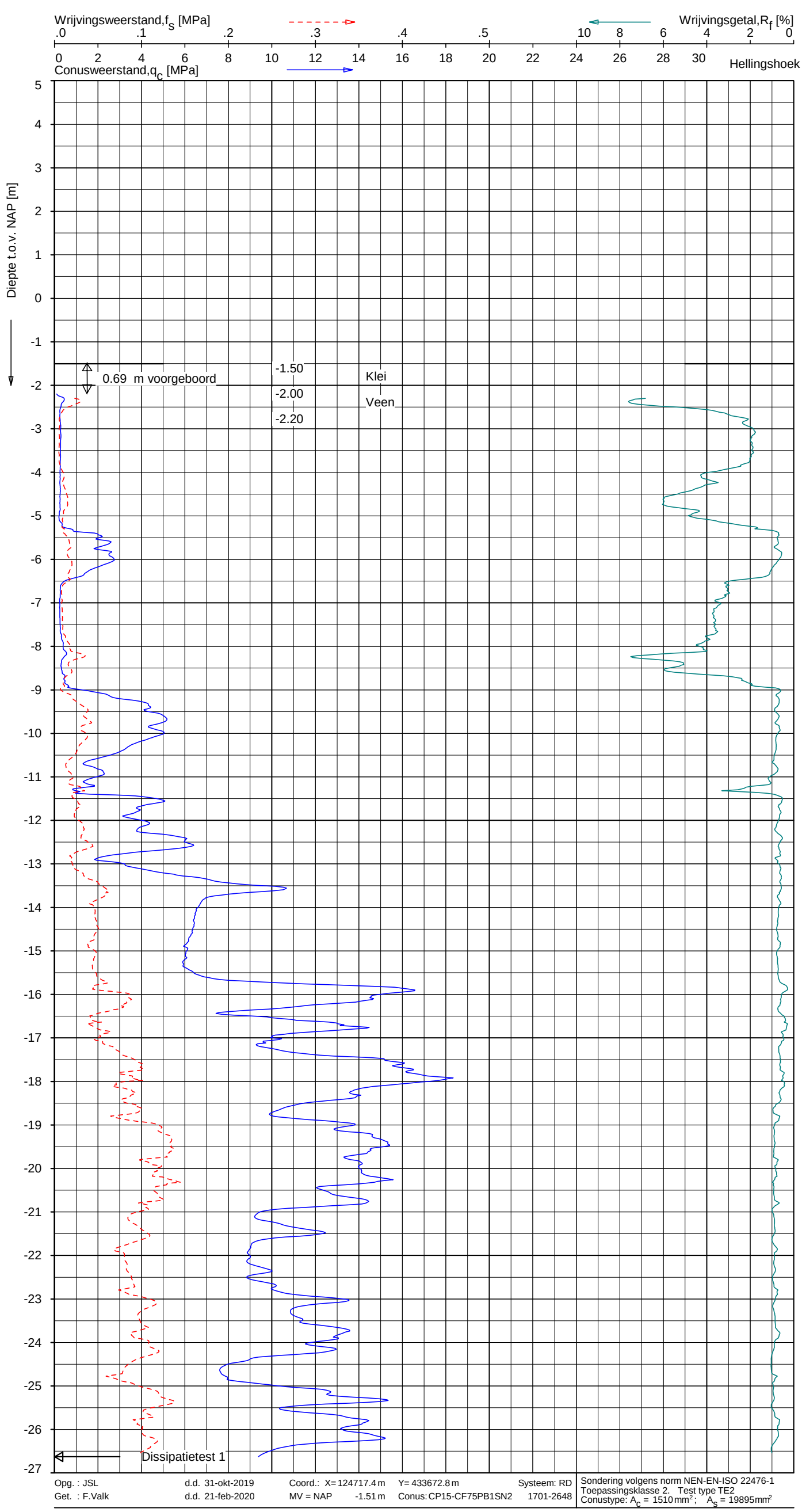
Boring: W-501-23-KR006-B89

Veldidentificatie

Peilbuis 1	Referentie (m tov NAP)	Monsternr.	Bodembeschrijving volgens NEN 5104 (1989), C1(1990)
	 -17.00	22 23	-12.45 tot -17.95 Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig bruin

Algemene opmerking:

		MV (m tov NAP): 2.05	Boorvloeistof:	
X: 132122.5	GWS (m tov NAP): -1.25	bk PB1 (m tov NAP): 2.41	WS PB1 (m tov NAP):	Datum uitvoering: 29-10-2020
Y: 458173.8	GHG (m tov NAP):	bk PB2 (m tov NAP):	WS PB2 (m tov NAP):	Boormeester: AHD
Coördinatenstelsel: RD	GLG (m tov NAP):	bk PB3 (m tov NAP):	WS PB3 (m tov NAP):	Geïdentificeerd door: AHD
		bk PB4 (m tov NAP):	WS PB4 (m tov NAP):	

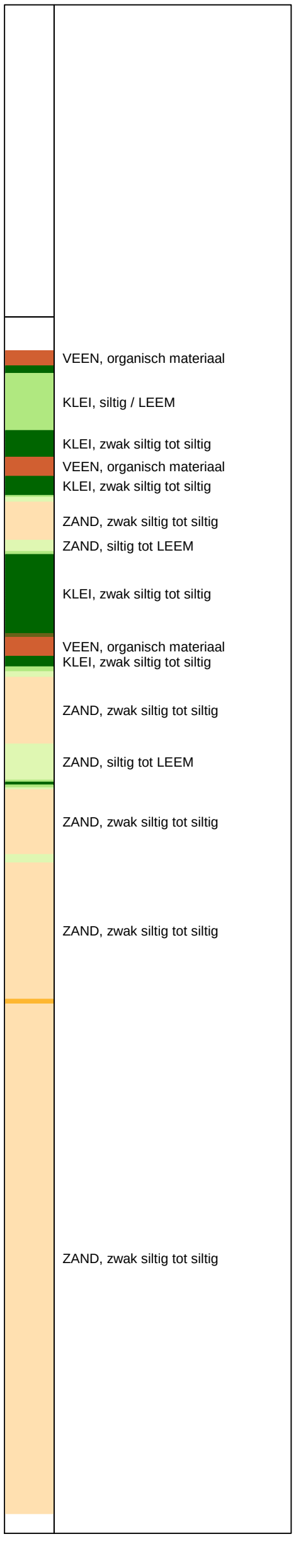


Opg. : JSL d.d. 31-okt-2019 Coord.: X= 124717.4 m Y= 433672.8 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -1.51 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

Indicatieve bodembeschrijving

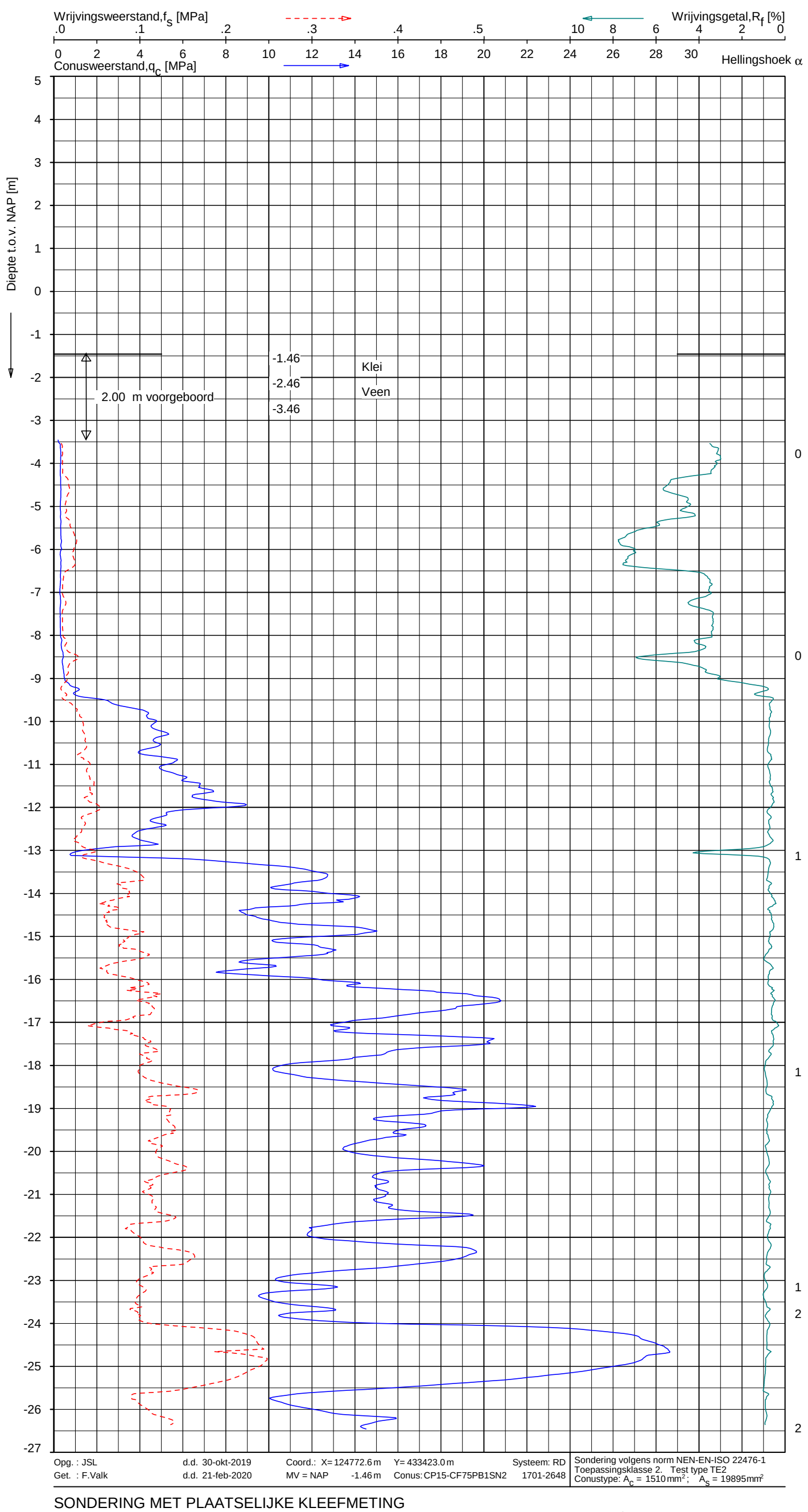
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR001-DKMP87



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

Opg. : JSL d.d. 30-okt-2019 Coord.: X= 124772.6 m Y= 433423.0 m Systeem: RD

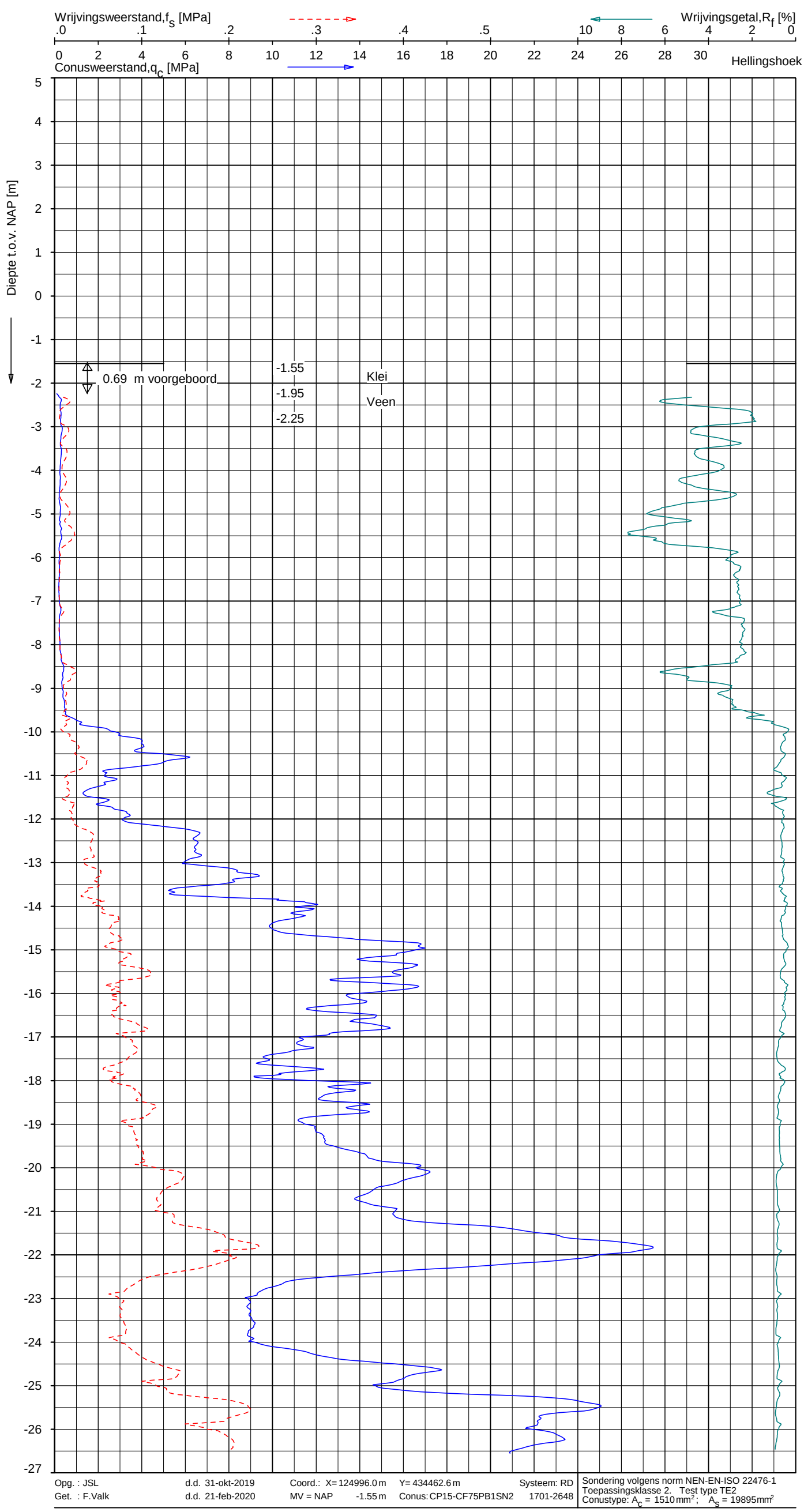
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -1.46 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

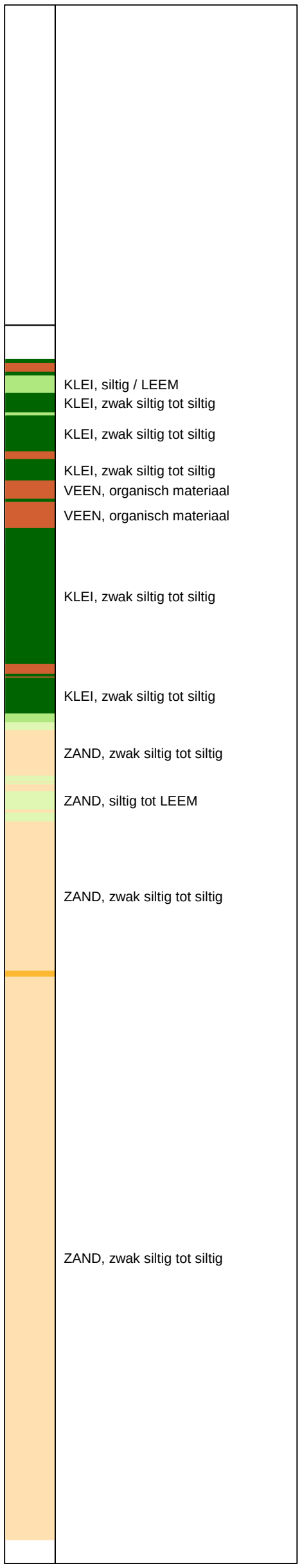
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR001-DKMP88



Indicatieve bodembeschrijving

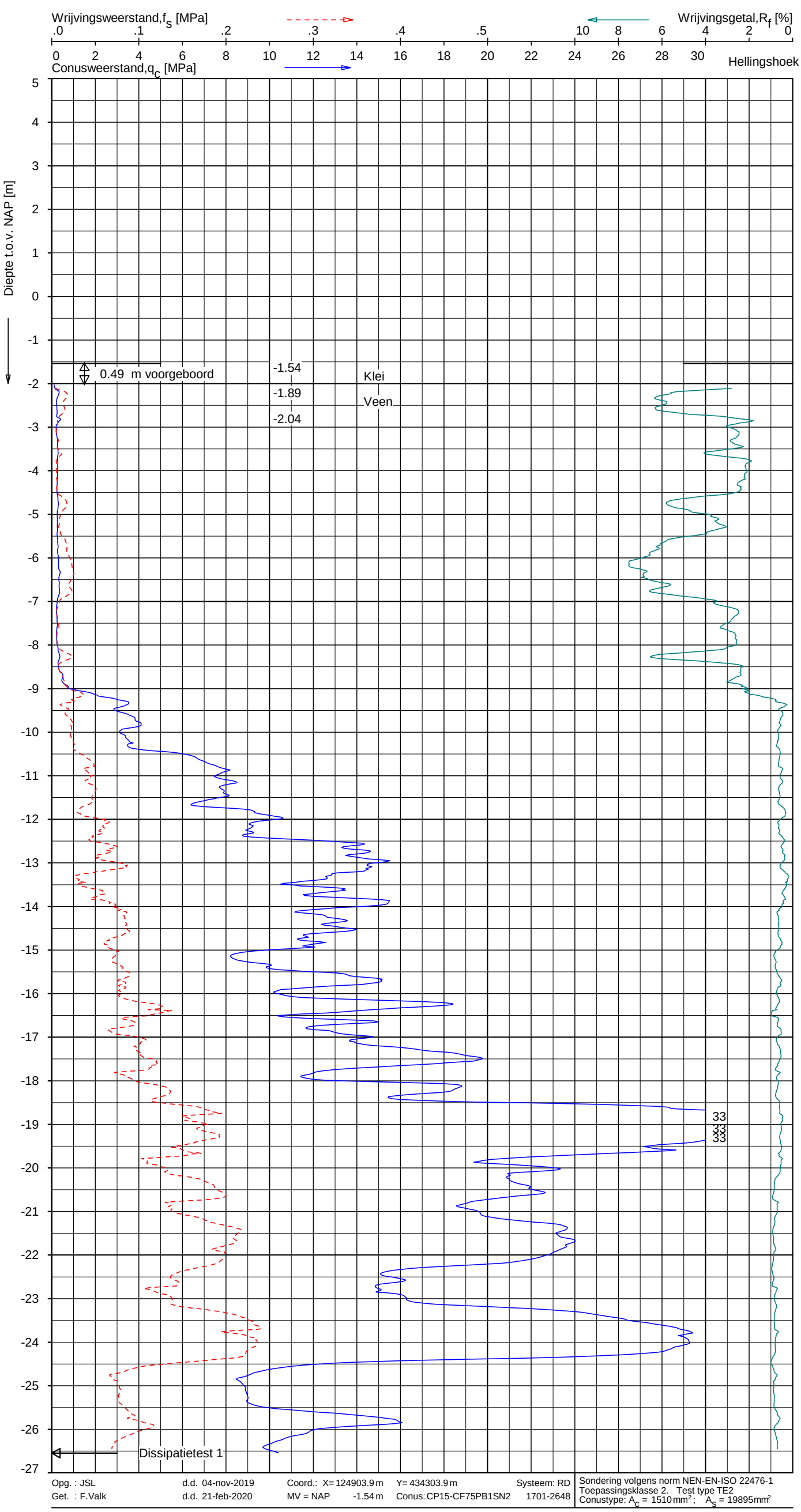
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR002-DKMP83



Indicatieve bodembeschrijving

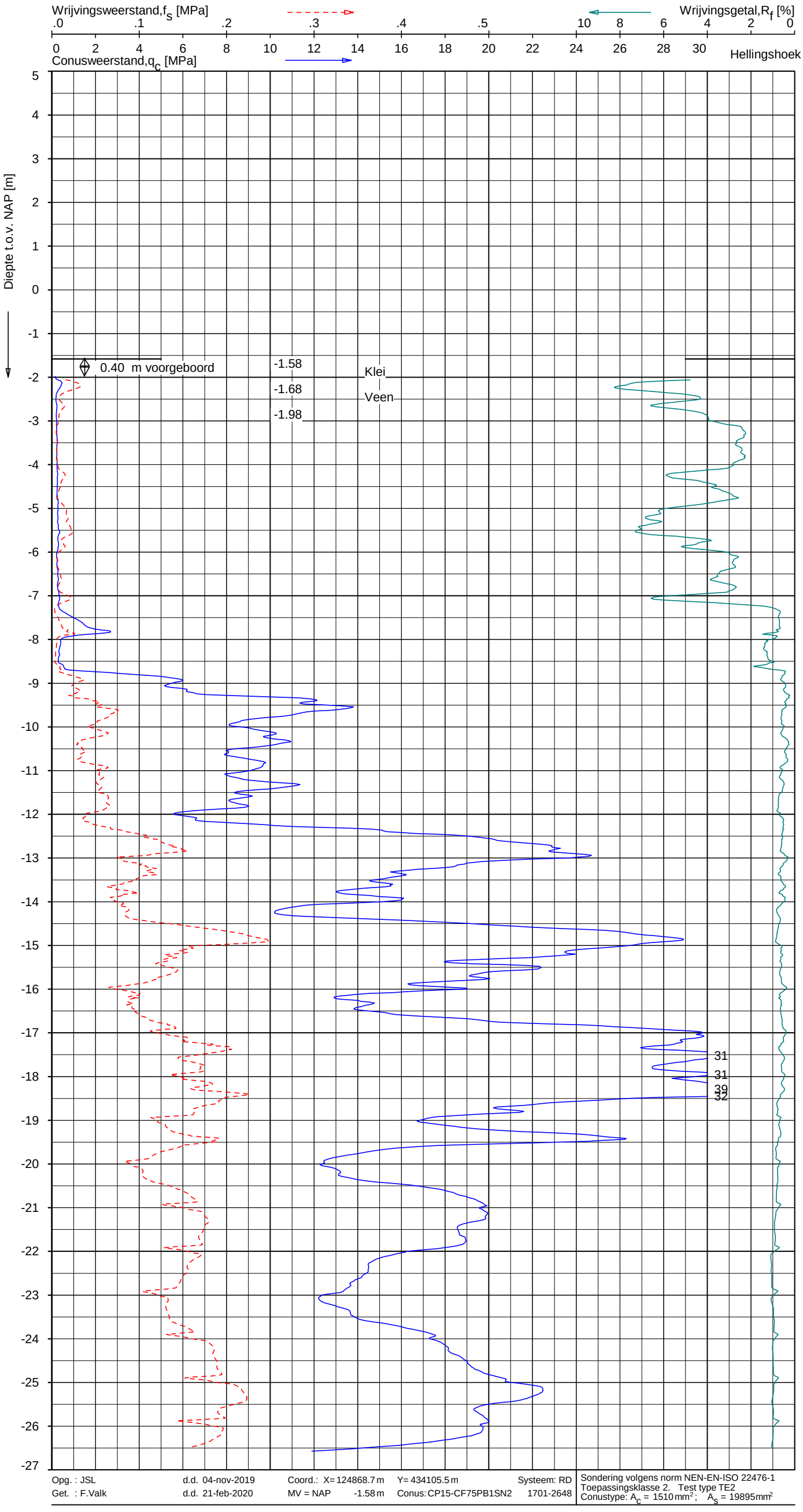
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

- VEEN, organisch materiaal
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- KLEI, siltig / LEEM
- KLEI, siltig / LEEM
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- VEEN, organisch materiaal
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- VEEN, organisch materiaal
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- KLEI, siltig / LEEM
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR002-DKMP84



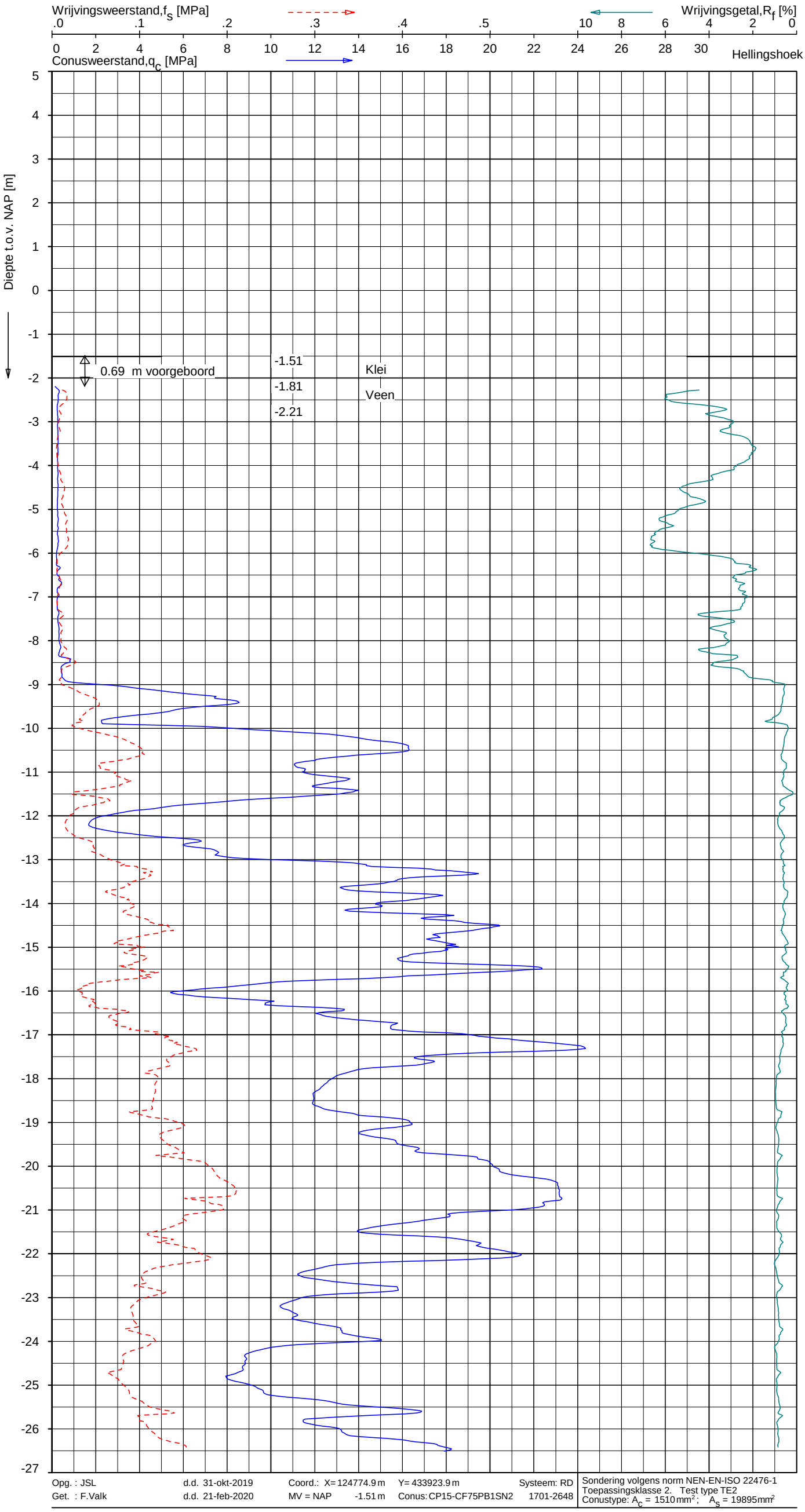
Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

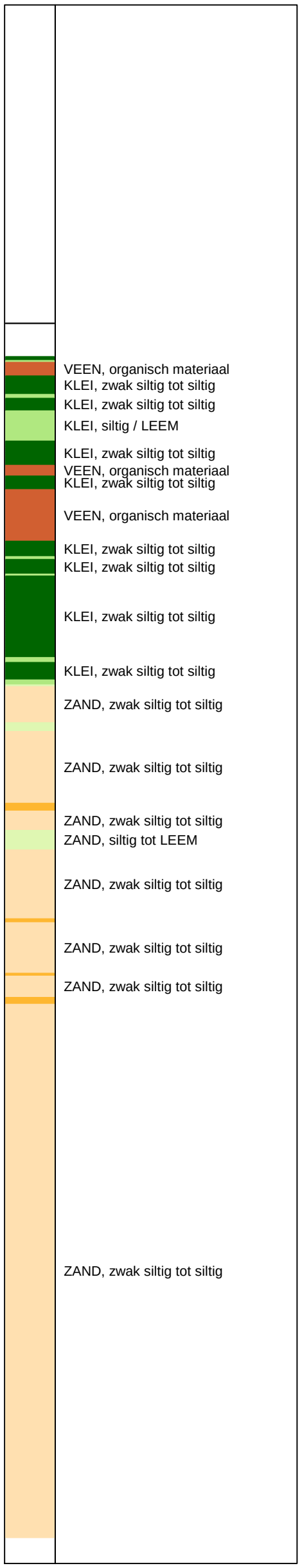
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR002-DKMP85



Indicatieve bodembeschrijving

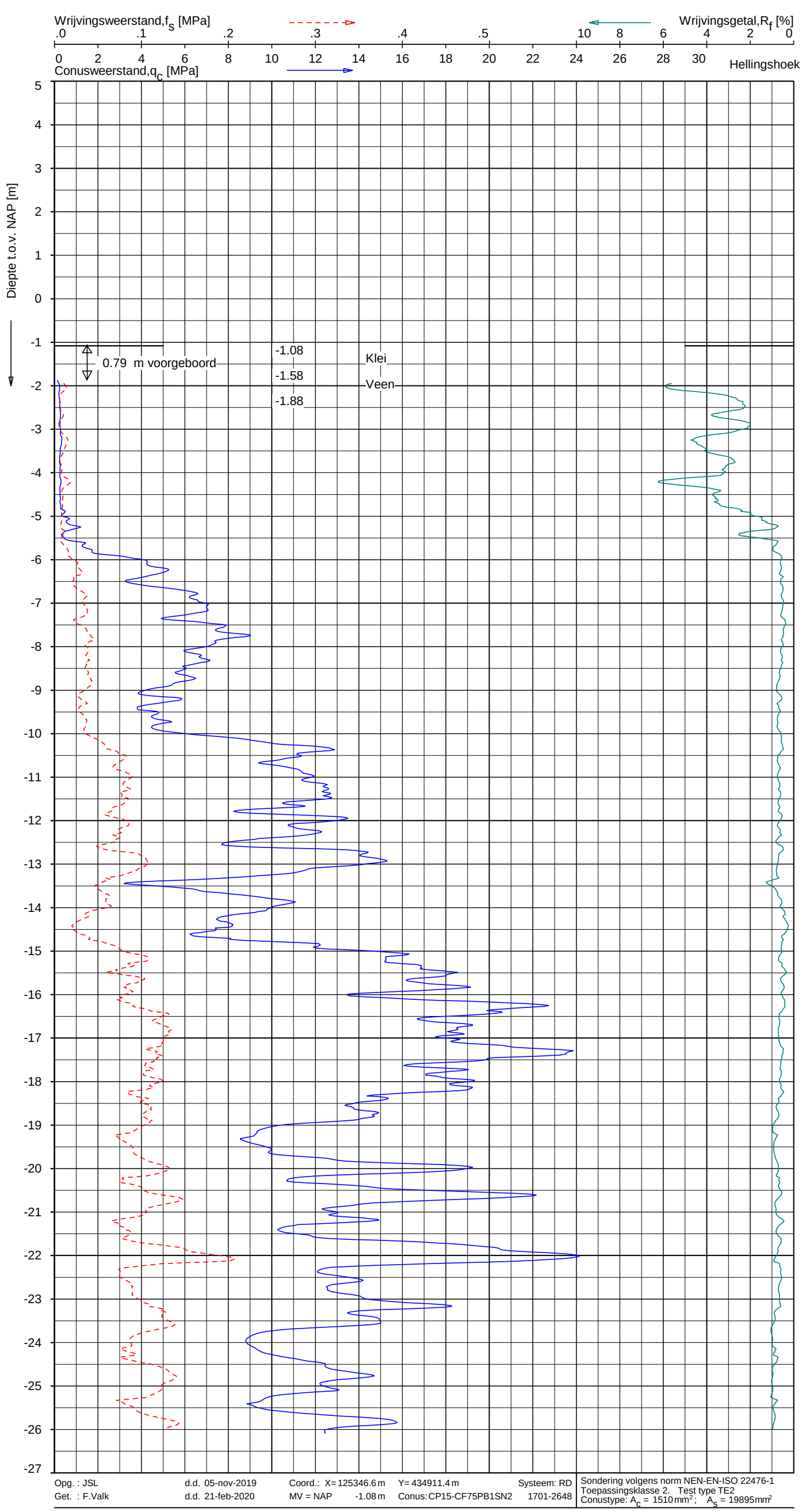
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR002-DKMP86



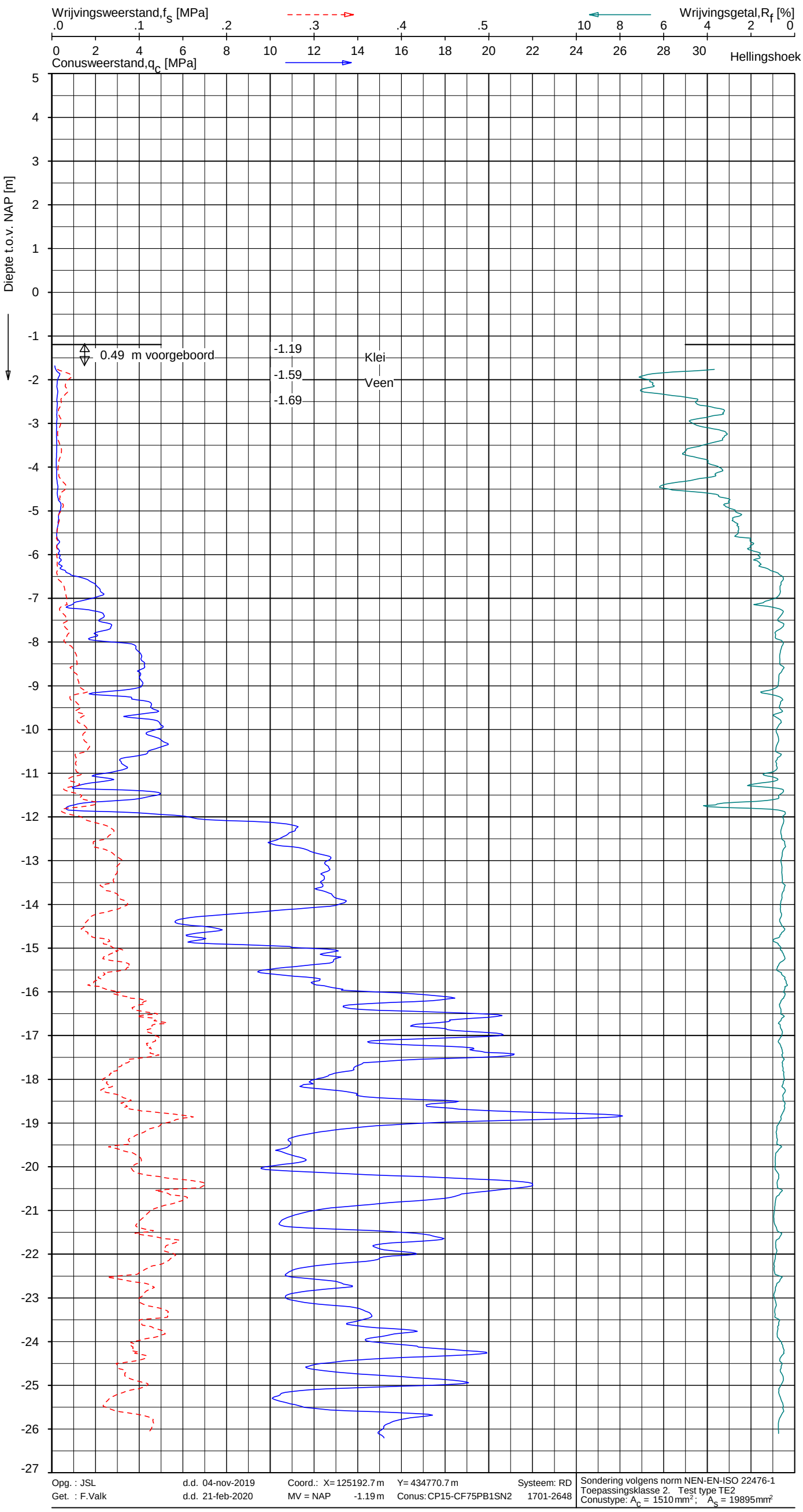
Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

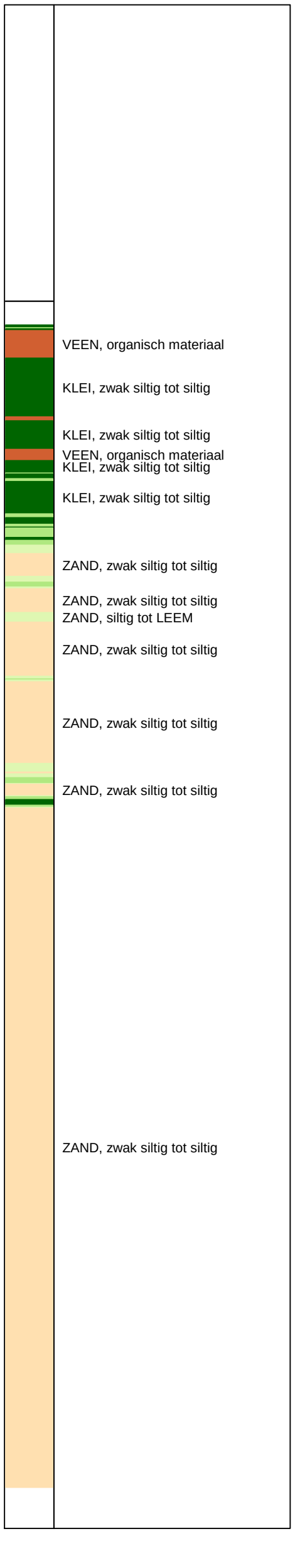
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR003-DKMP80



Indicatieve bodembeschrijving

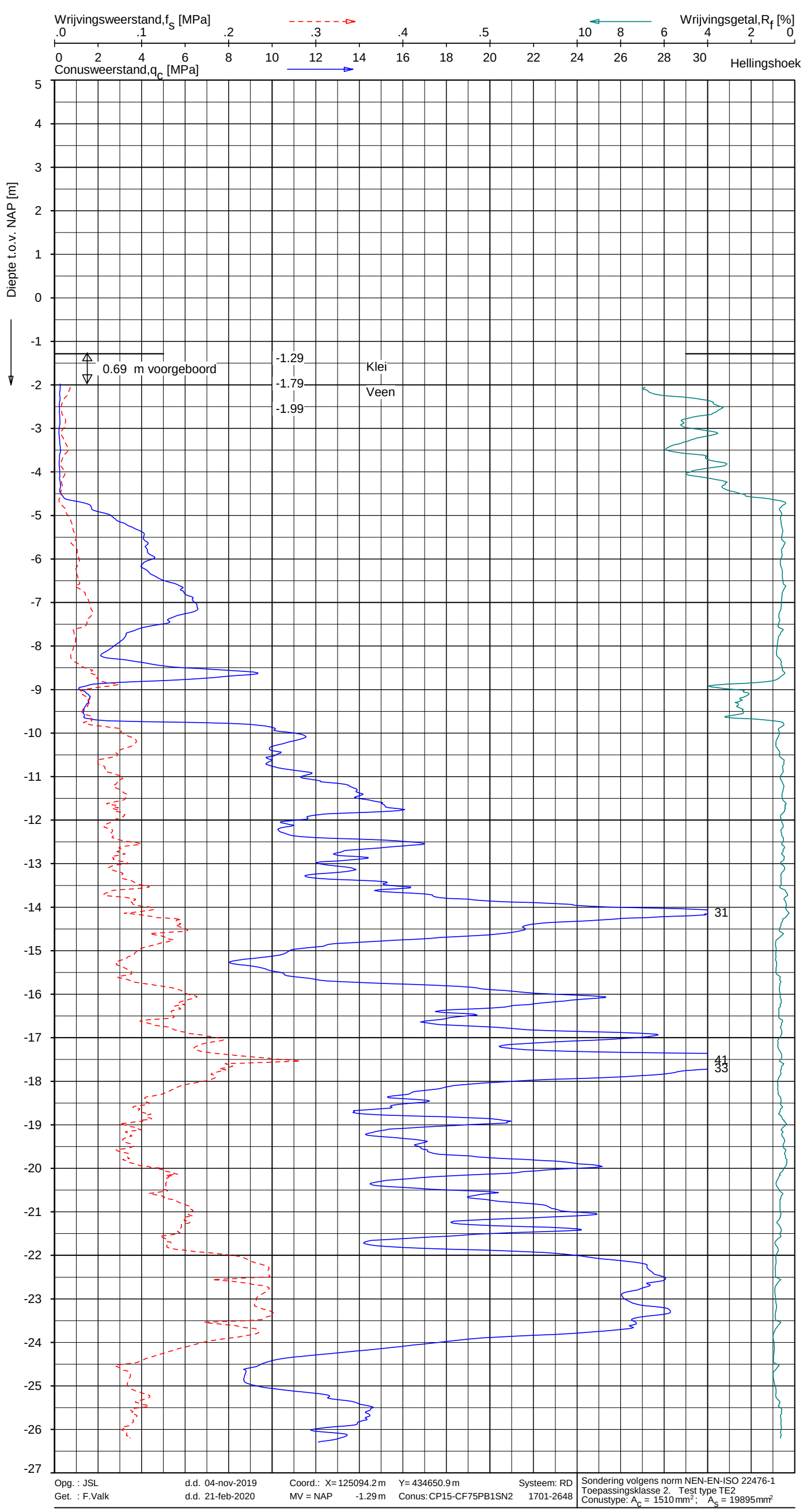
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR003-DKMP81



Opg. : JSL d.d. 04-nov-2019 Coord.: X= 125094.2 m Y= 434650.9 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -1.29 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

Indicatieve bodembeschrijving

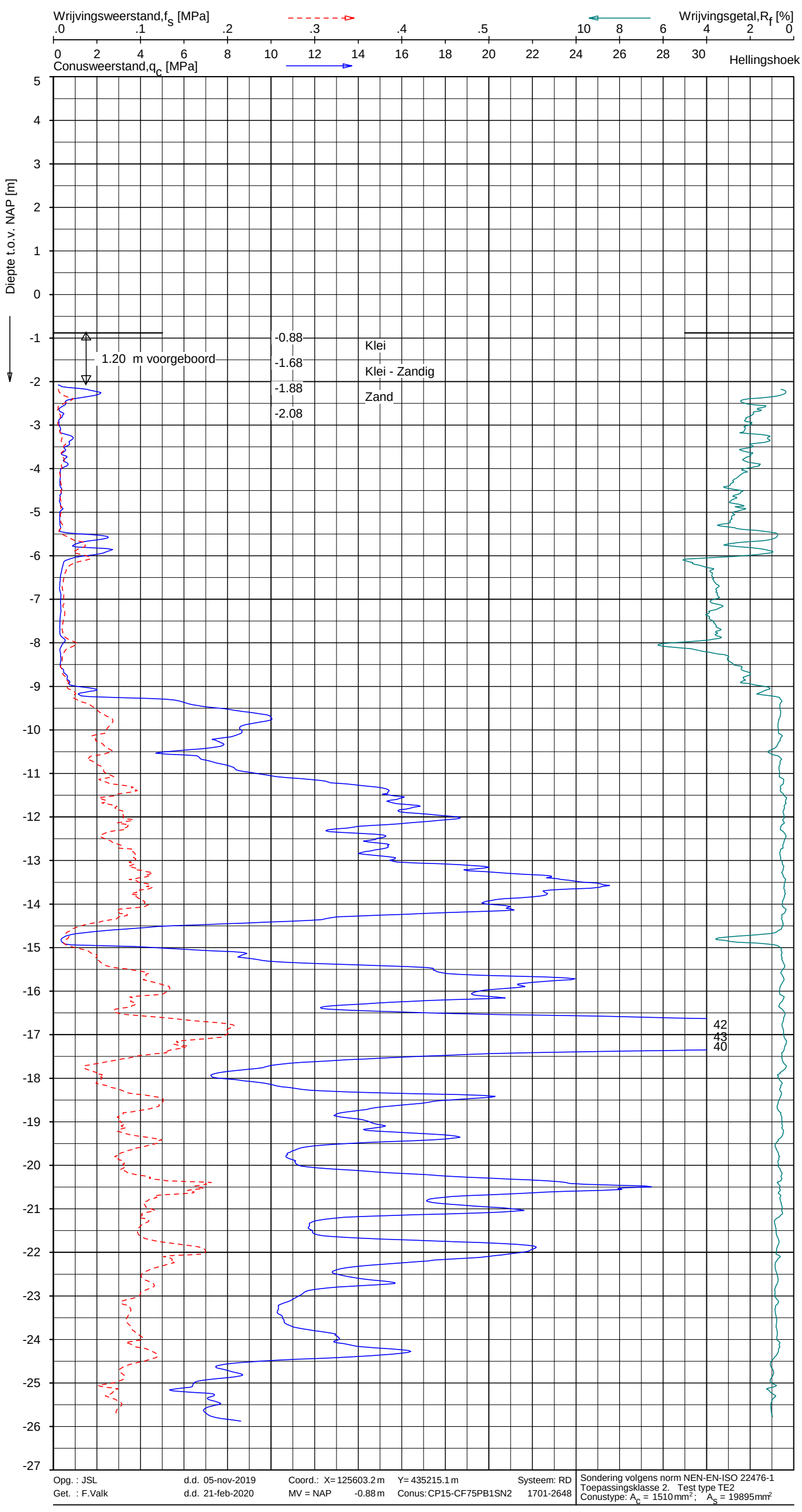
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

- VEEN, organisch materiaal
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- VEEN, organisch materiaal
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- VEEN, organisch materiaal
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- KLEI, siltig / LEEM
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

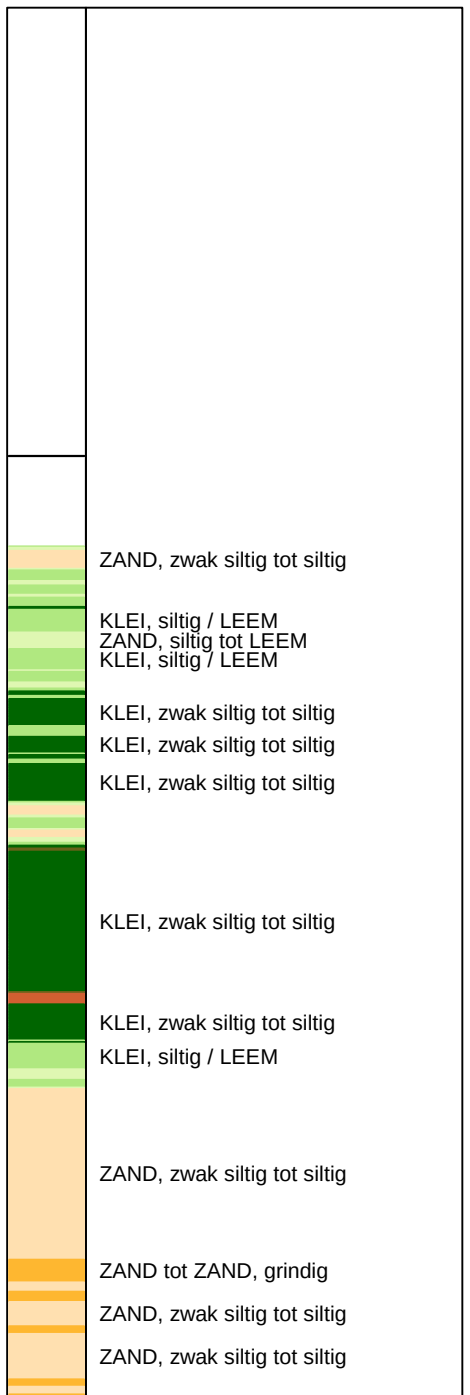
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR003-DKMP82



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



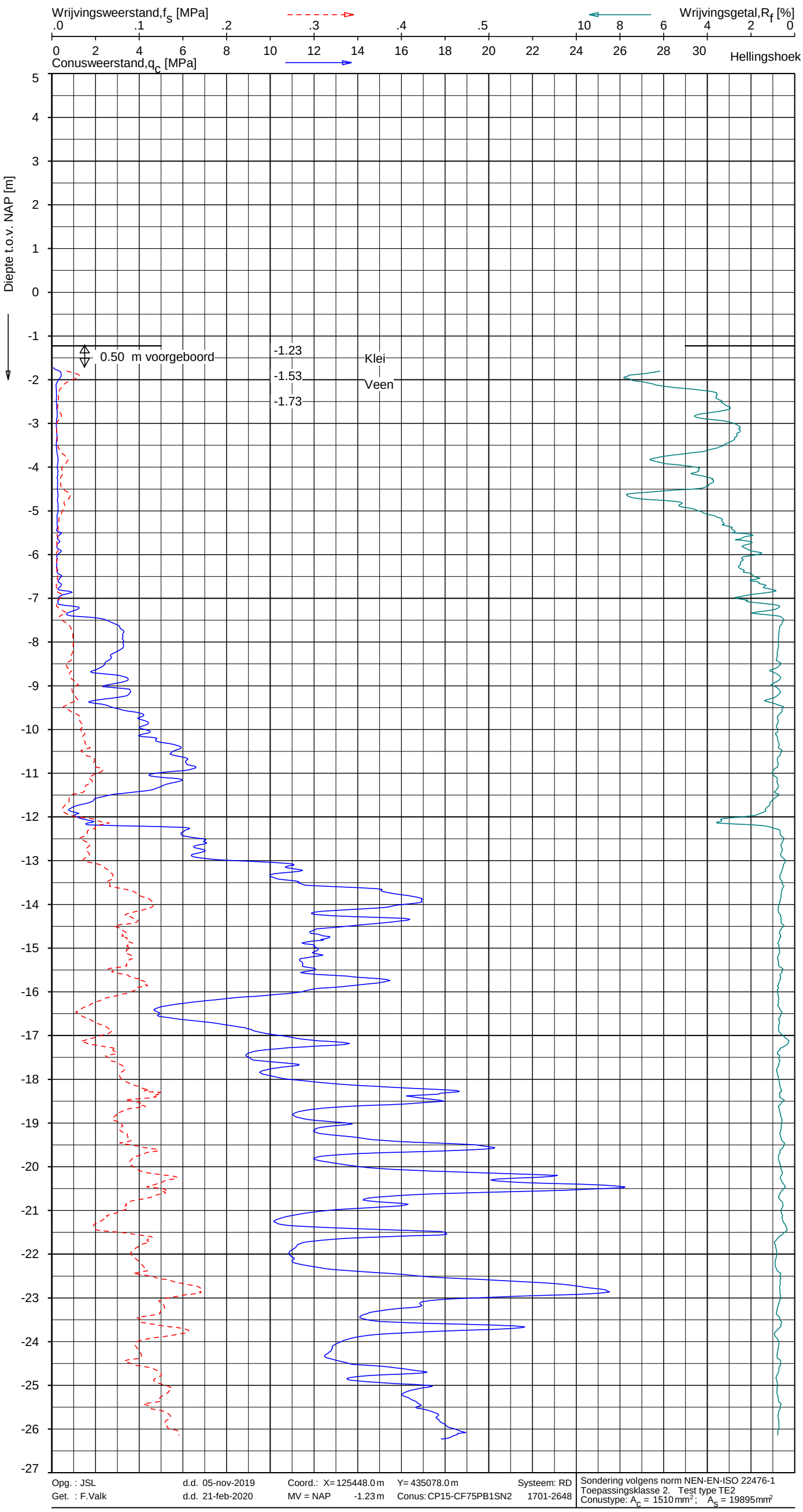
Opg. : JSL d.d. 05-nov-2019 Coord.: X= 125603.2 m Y= 435215.1 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -0.88 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

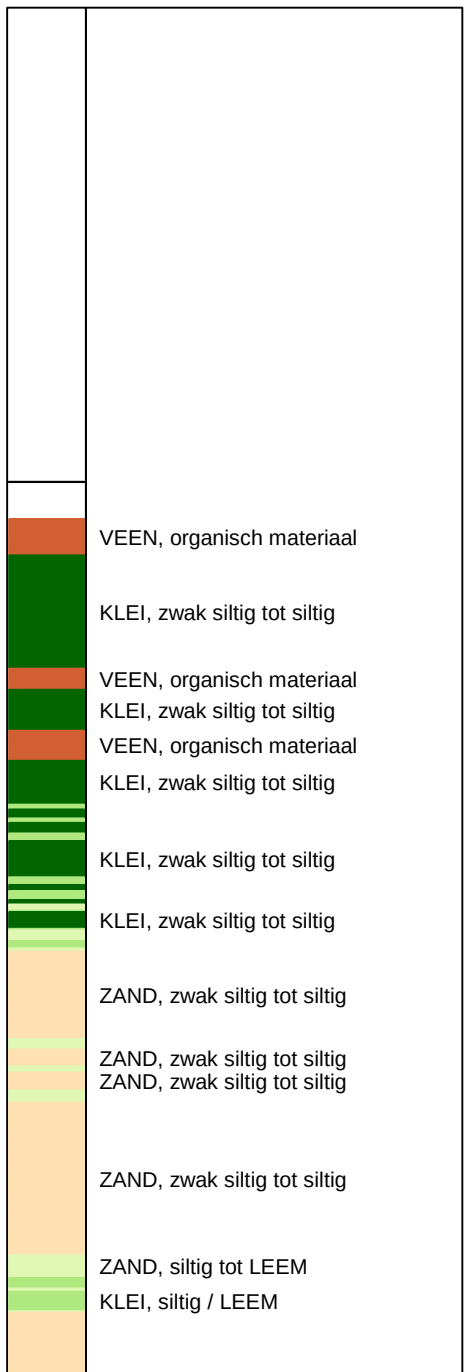
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR004-DKMP78



Indicatieve bodembeschrijving

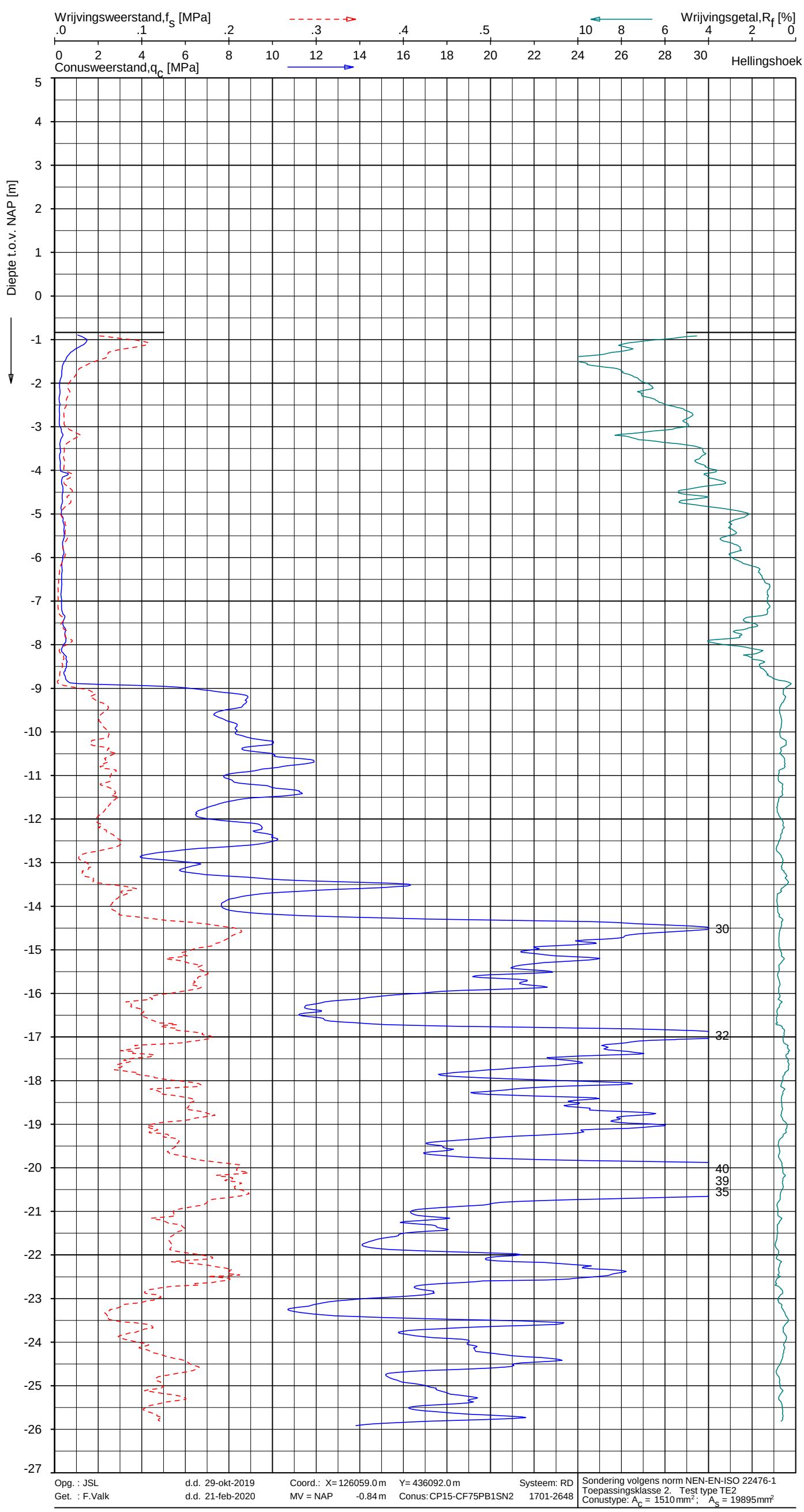
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR004-DKMP79



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

Opg. : JSL d.d. 29-okt-2019 Coord.: X= 126059.0 m Y= 436092.0 m Systeem: RD

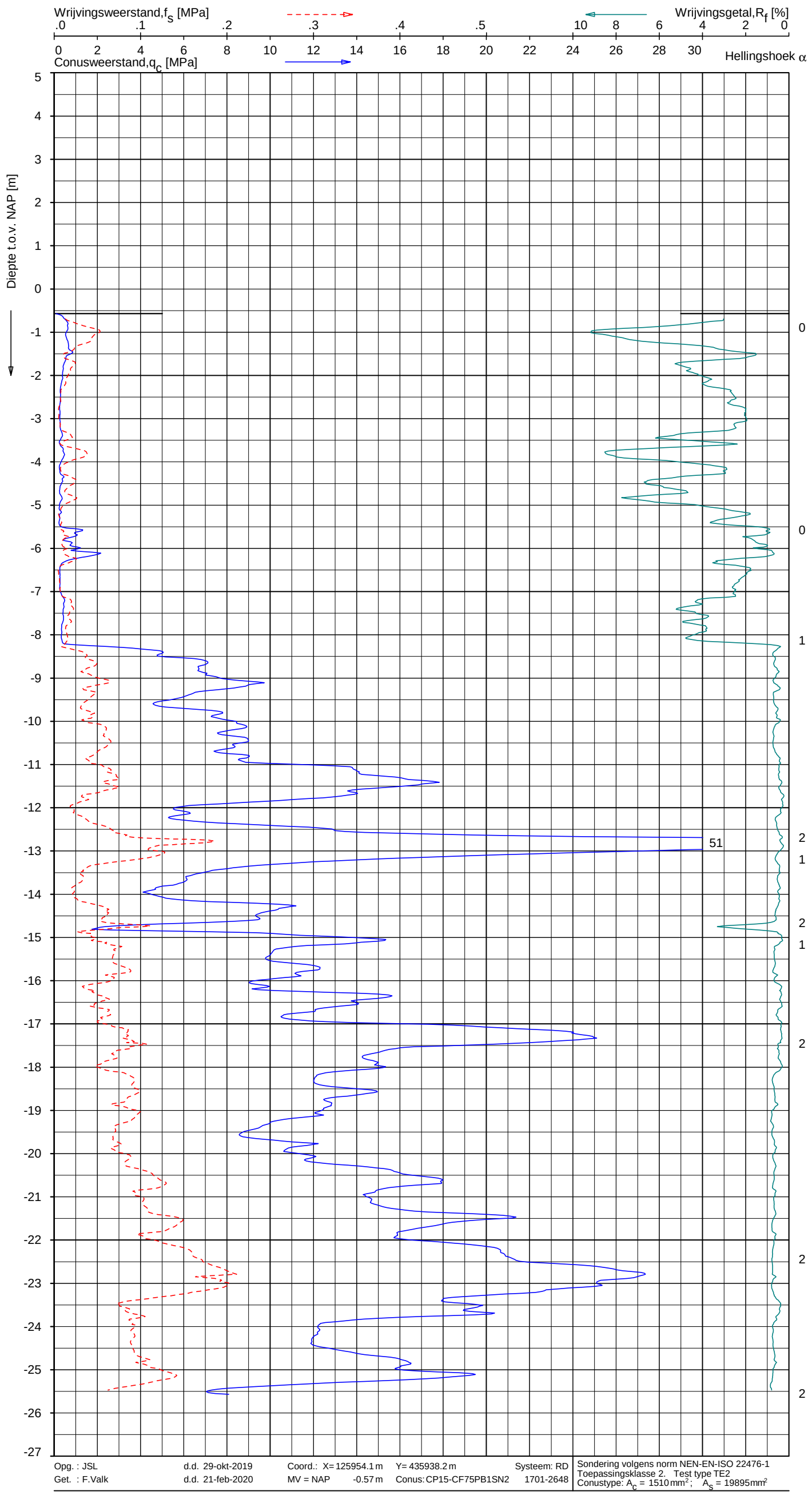
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -0.84 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR005-DKMP73



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

- VEEN
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- KLEI, siltig / LEEM
- KLEI, siltig / LEEM
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- VEEN, organisch materiaal
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- VEEN, organisch materiaal
- VEEN, organisch materiaal
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- ZAND, siltig tot LEEM
- ZAND, siltig tot LEEM
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig

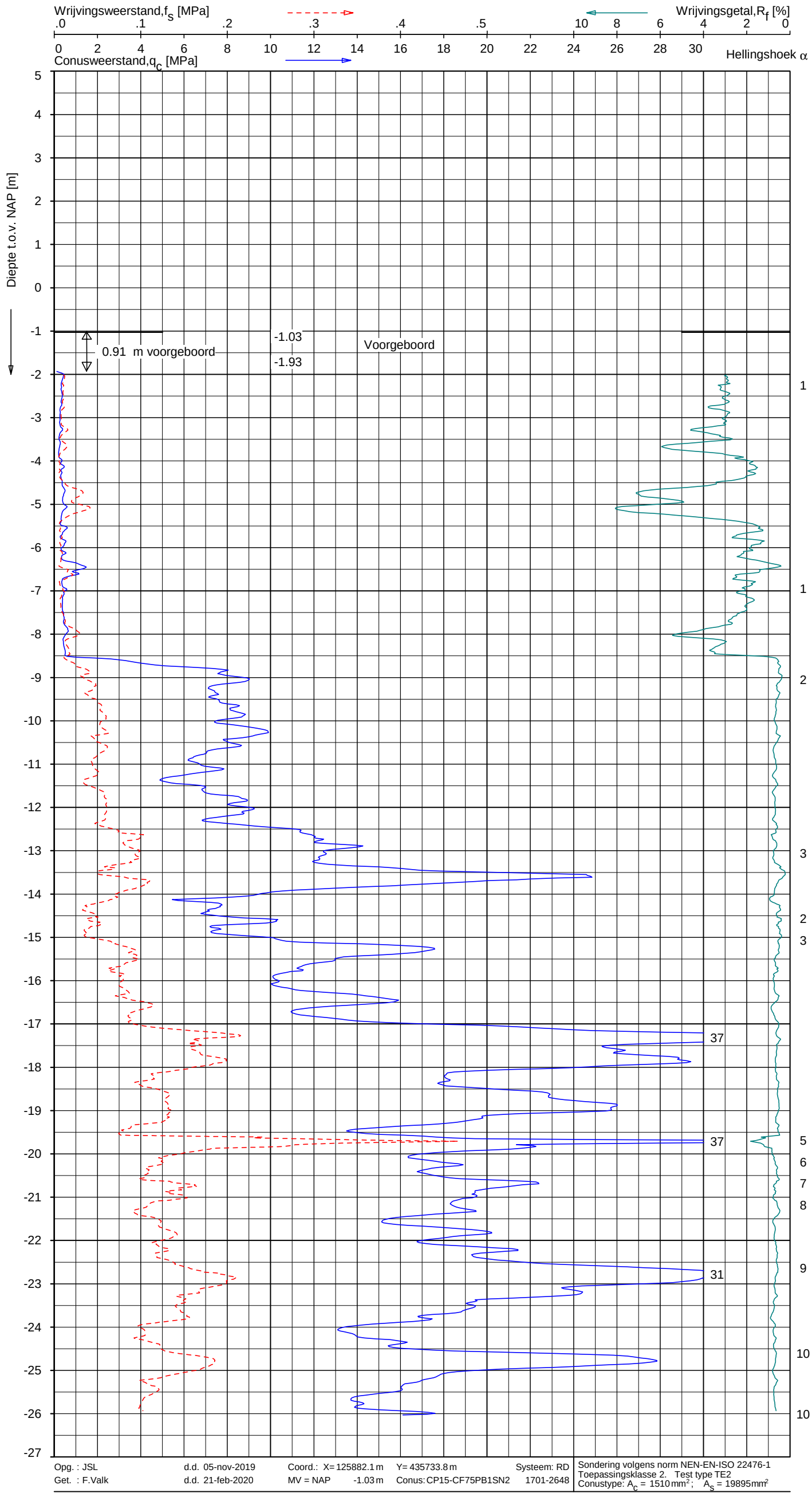
Opg. : JSL	d.d. 29-okt-2019	Coord.: X= 125954.1 m	Y= 435938.2 m	Systeem: RD	
Get. : F.Valk	d.d. 21-feb-2020	MV = NAP	-0.57 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR005-DKMP74



Opg. : JSL d.d. 05-nov-2019 Coord.: X= 125882.1 m Y= 435733.8 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -1.03 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

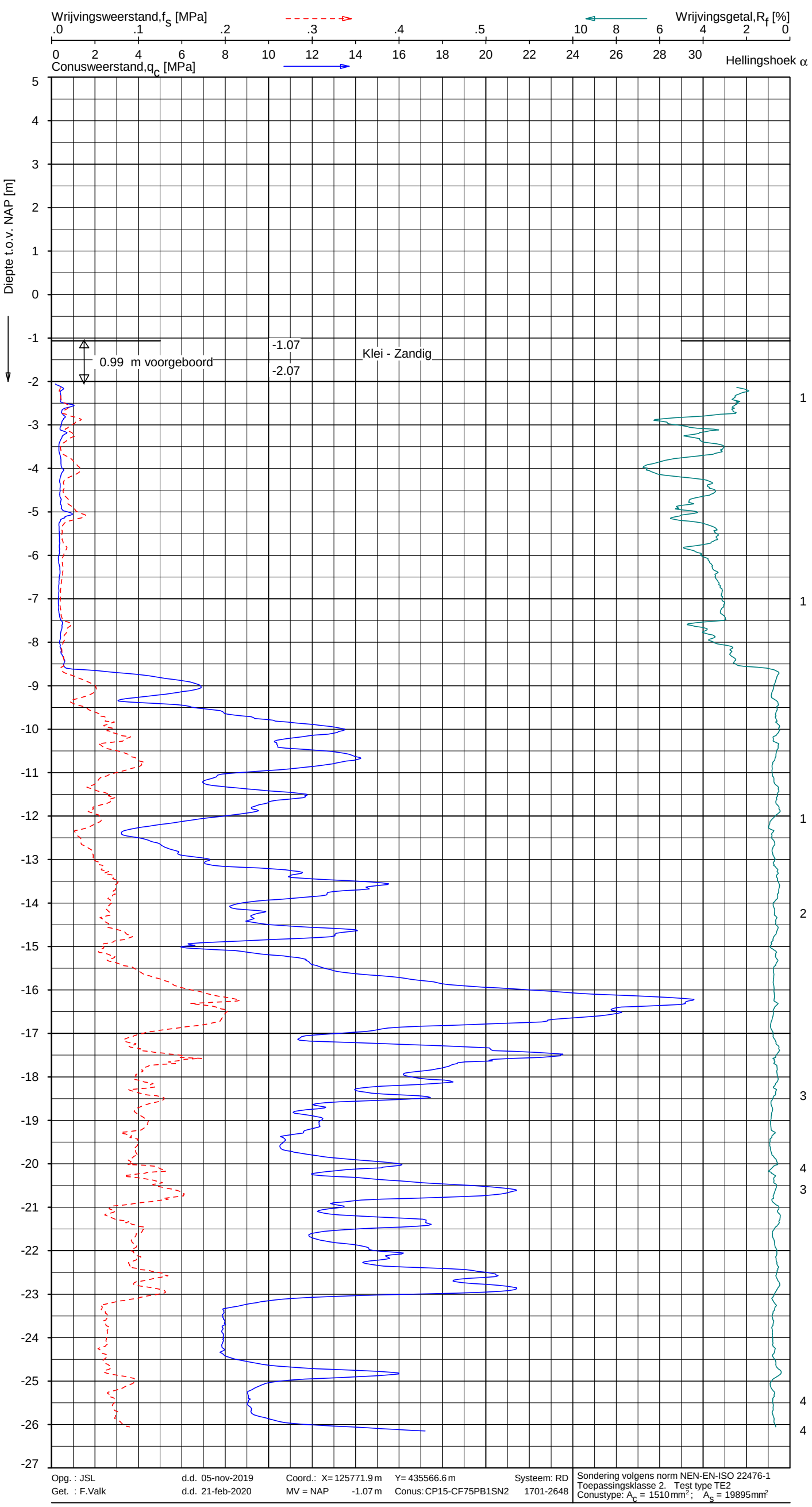
Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

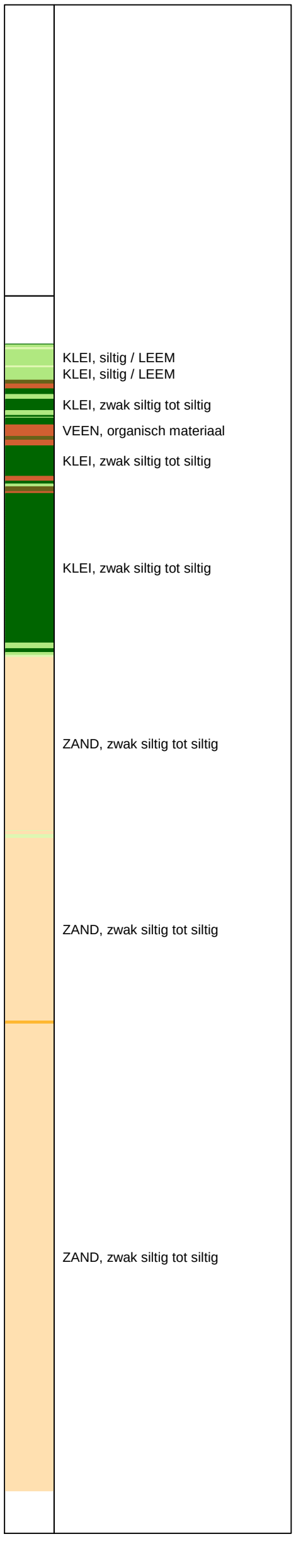
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR005-DKMP75



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



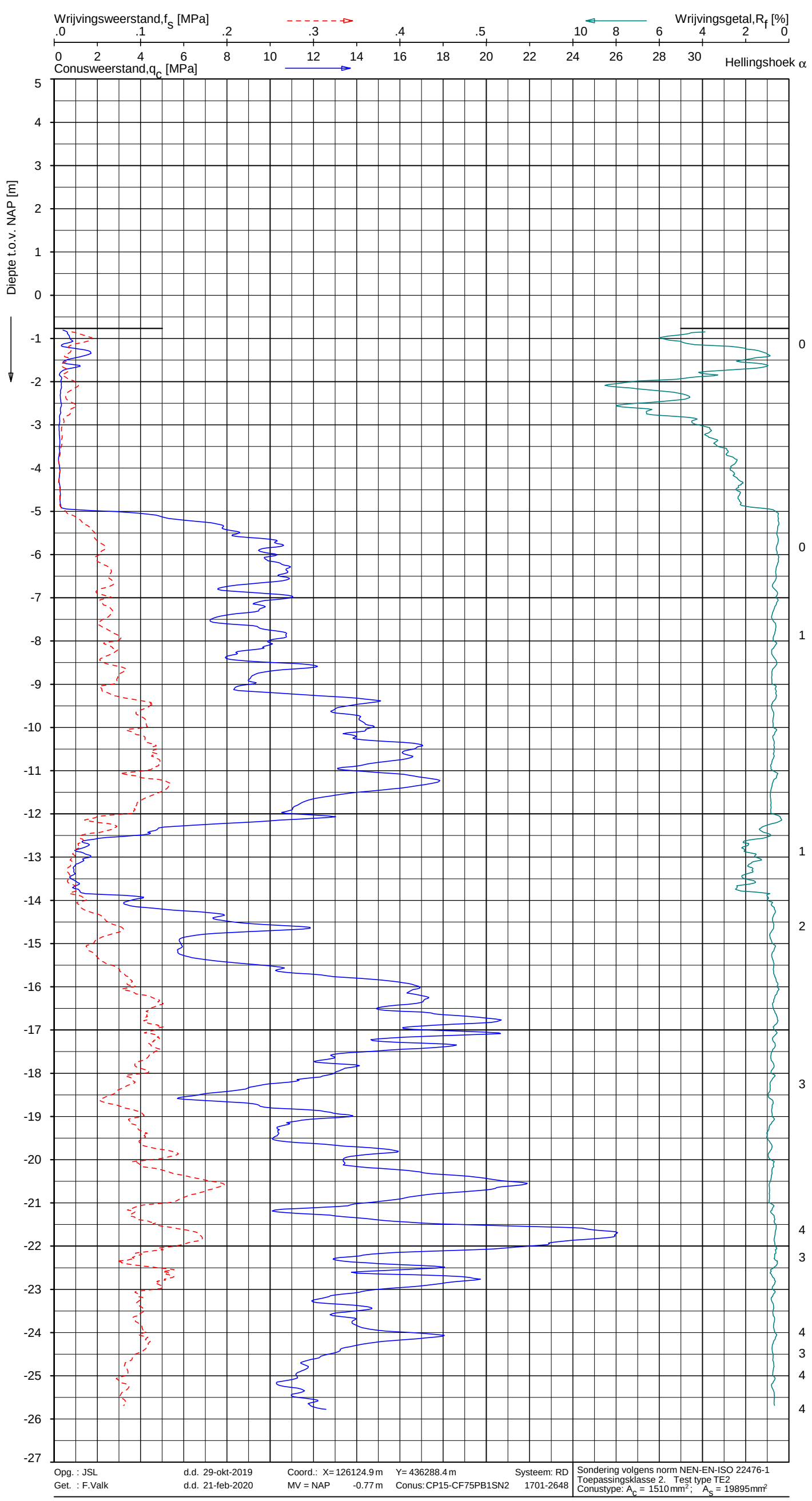
Opg. : JSL	d.d. 05-nov-2019	Coord.: X= 125771.9 m	Y= 435566.6 m		Systeem: RD
Get. : F.Valk	d.d. 21-feb-2020	MV = NAP	-1.07 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

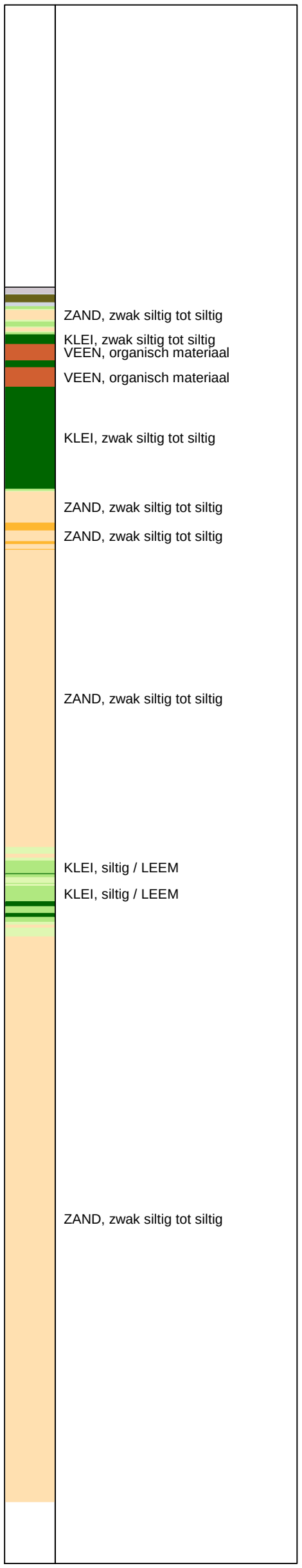
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR005-DKMP76



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



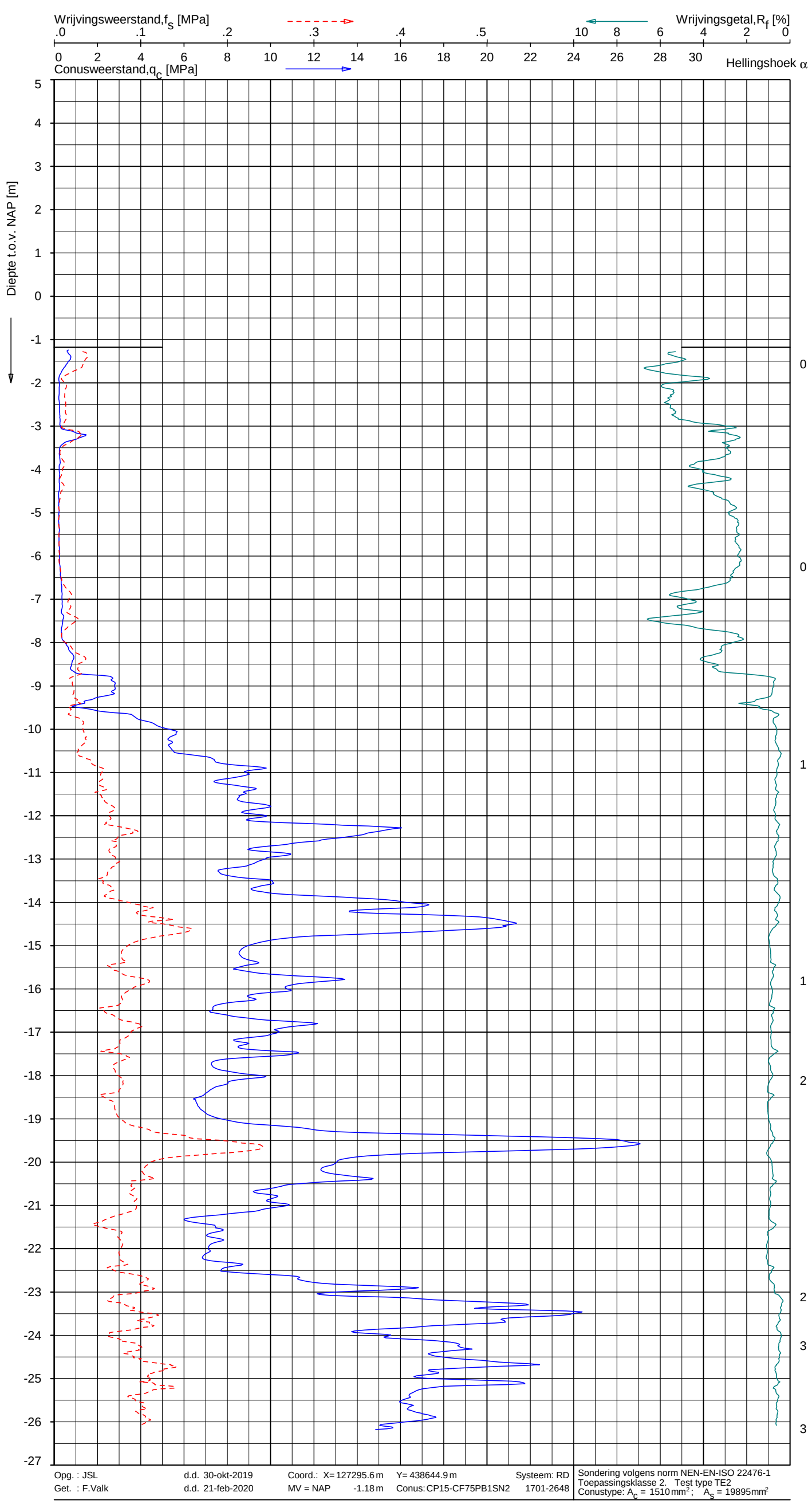
Opg. : JSL d.d. 29-okt-2019 Coord.: X= 126124.9 m Y= 436288.4 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -0.77 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR006-DKMP72



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

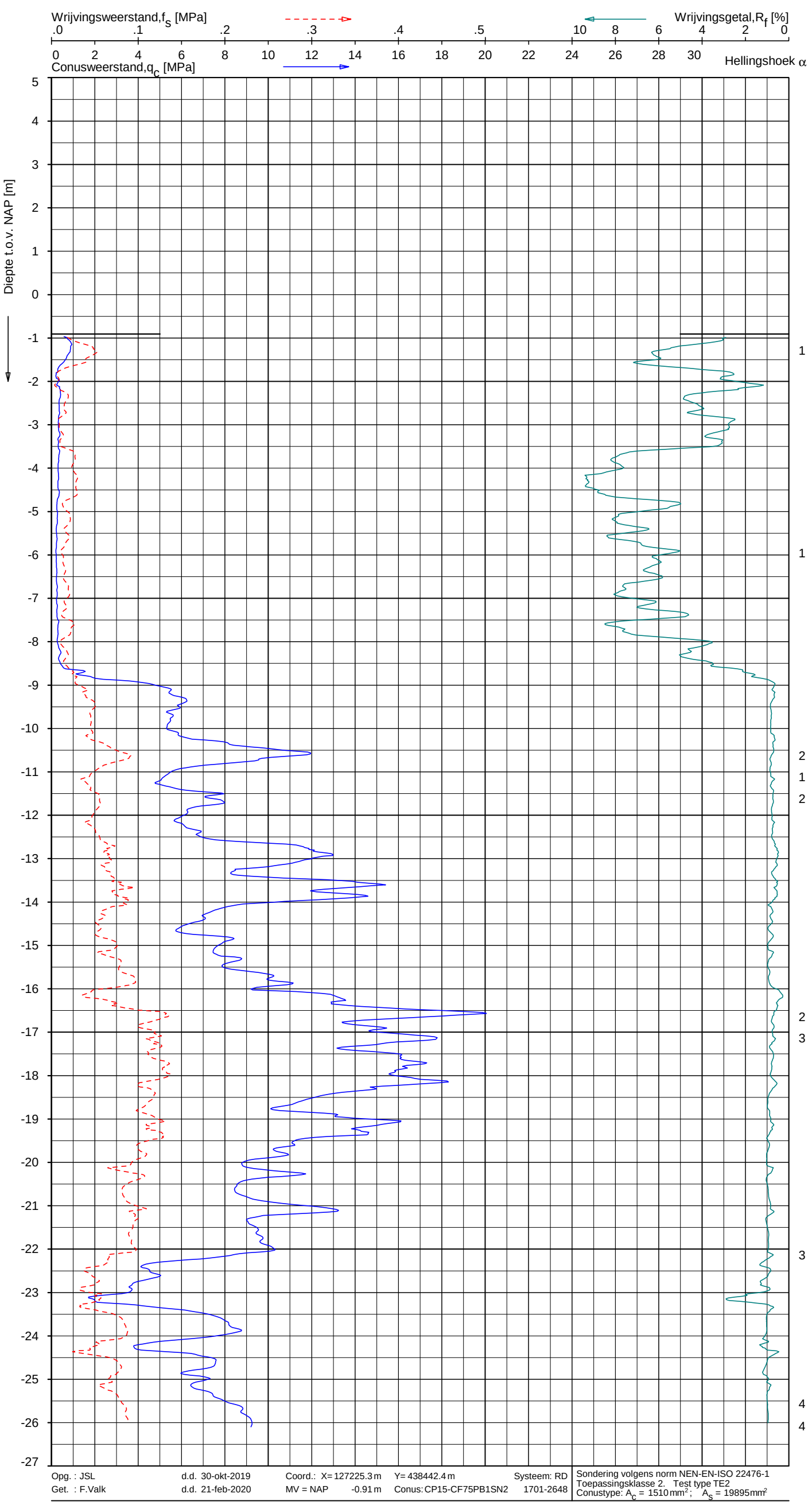
Opg. : JSL d.d. 30-okt-2019 Coord.: X= 127295.6 m Y= 438644.9 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -1.18 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR010-DKMP70



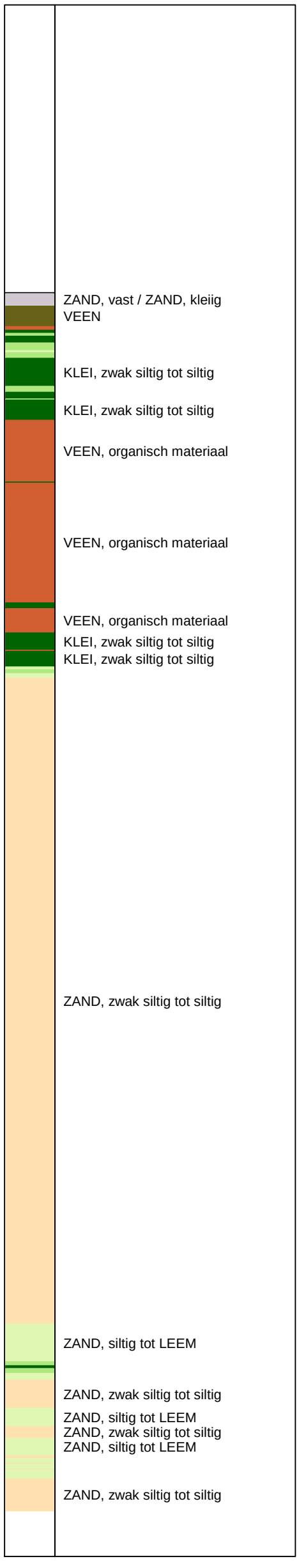
Opg. : JSL d.d. 30-okt-2019 Coord.: X= 127225.3 m Y= 438442.4 m Systeem: RD

Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -0.91 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

Indicatieve bodembeschrijving

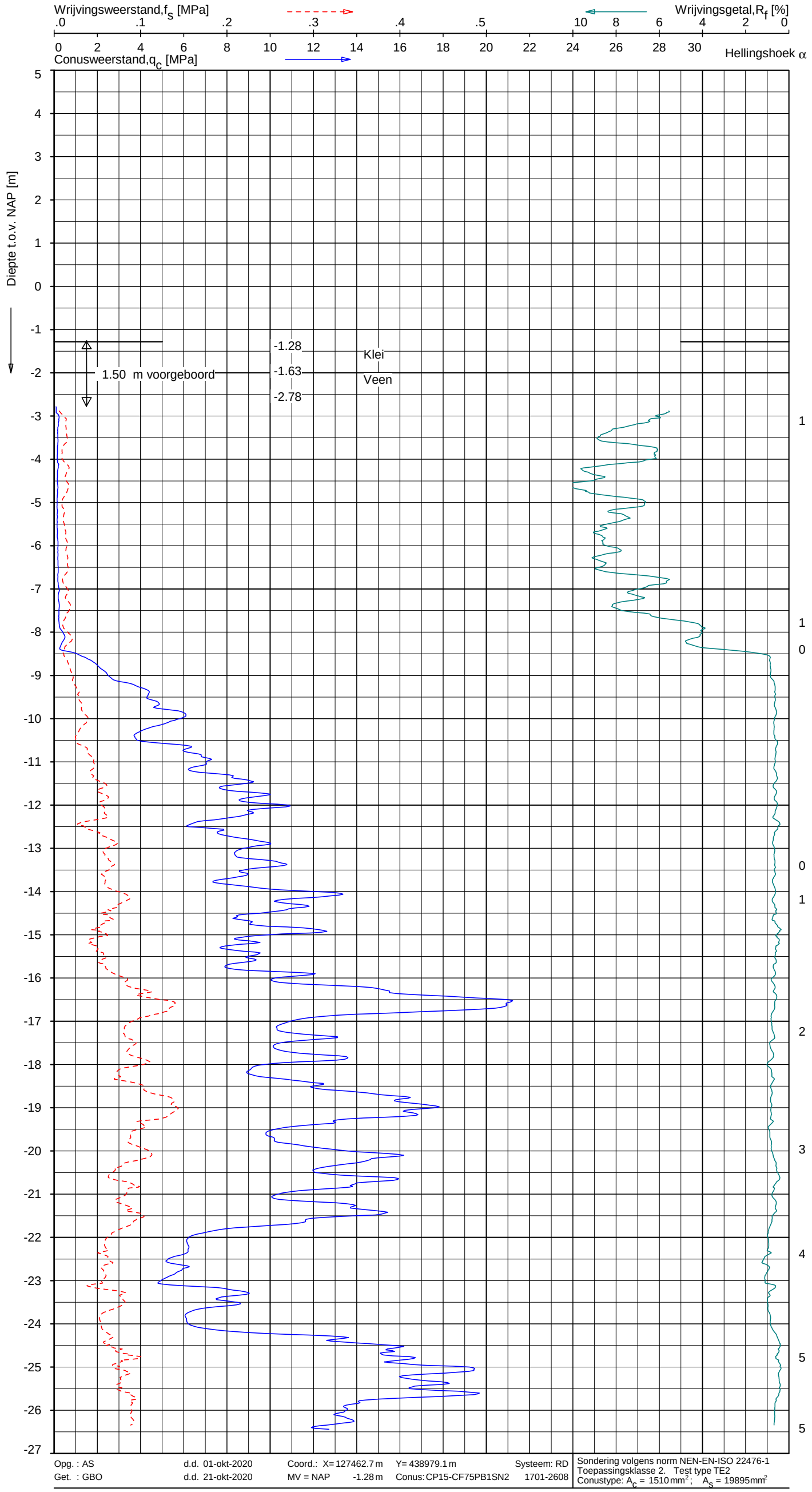
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

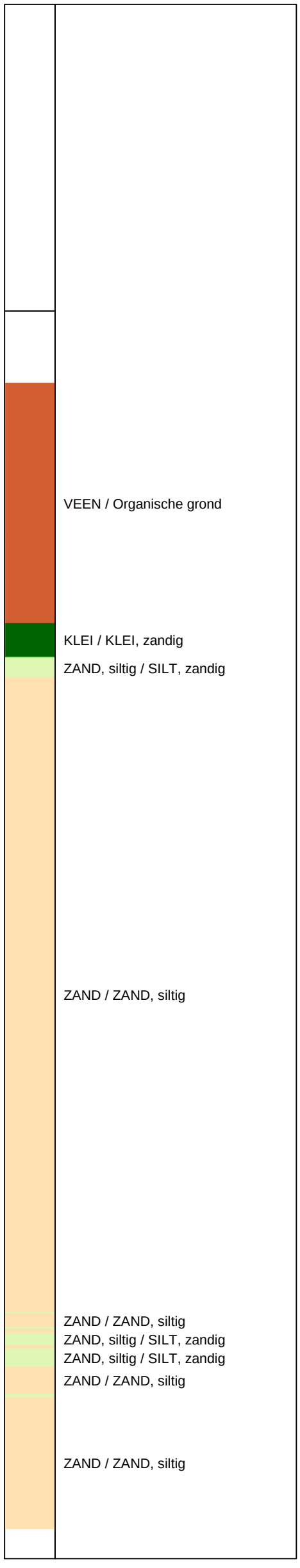
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR010-DKMP71



Indicatieve bodembeschrijving

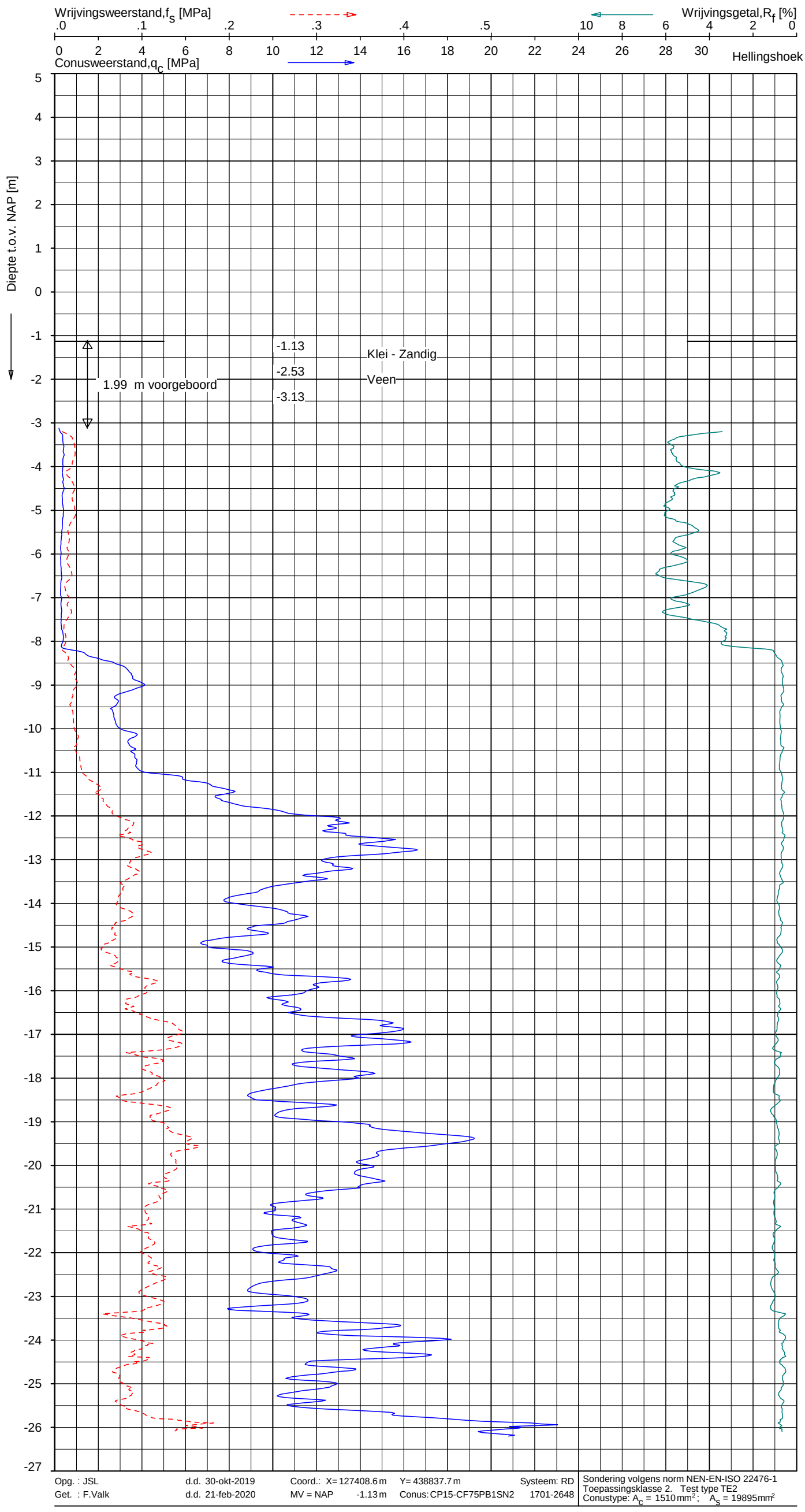
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

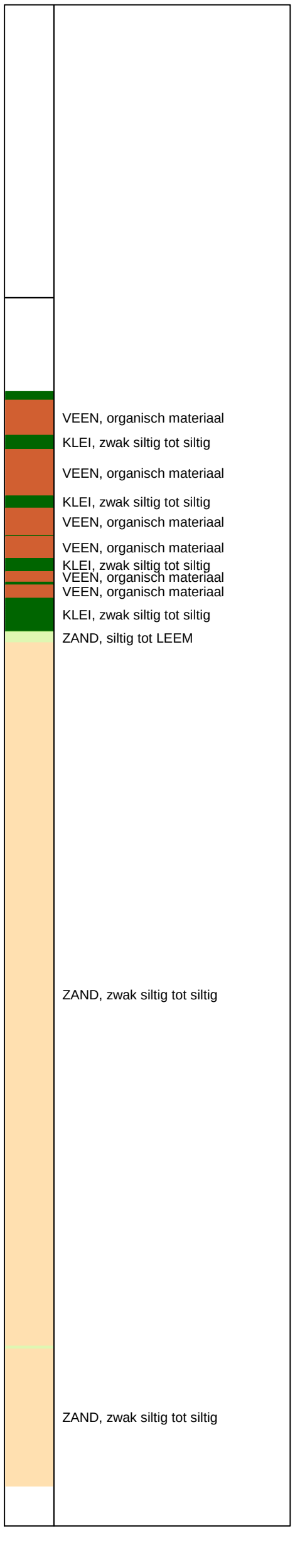
GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR011-DKMP68



Indicatieve bodembeschrijving

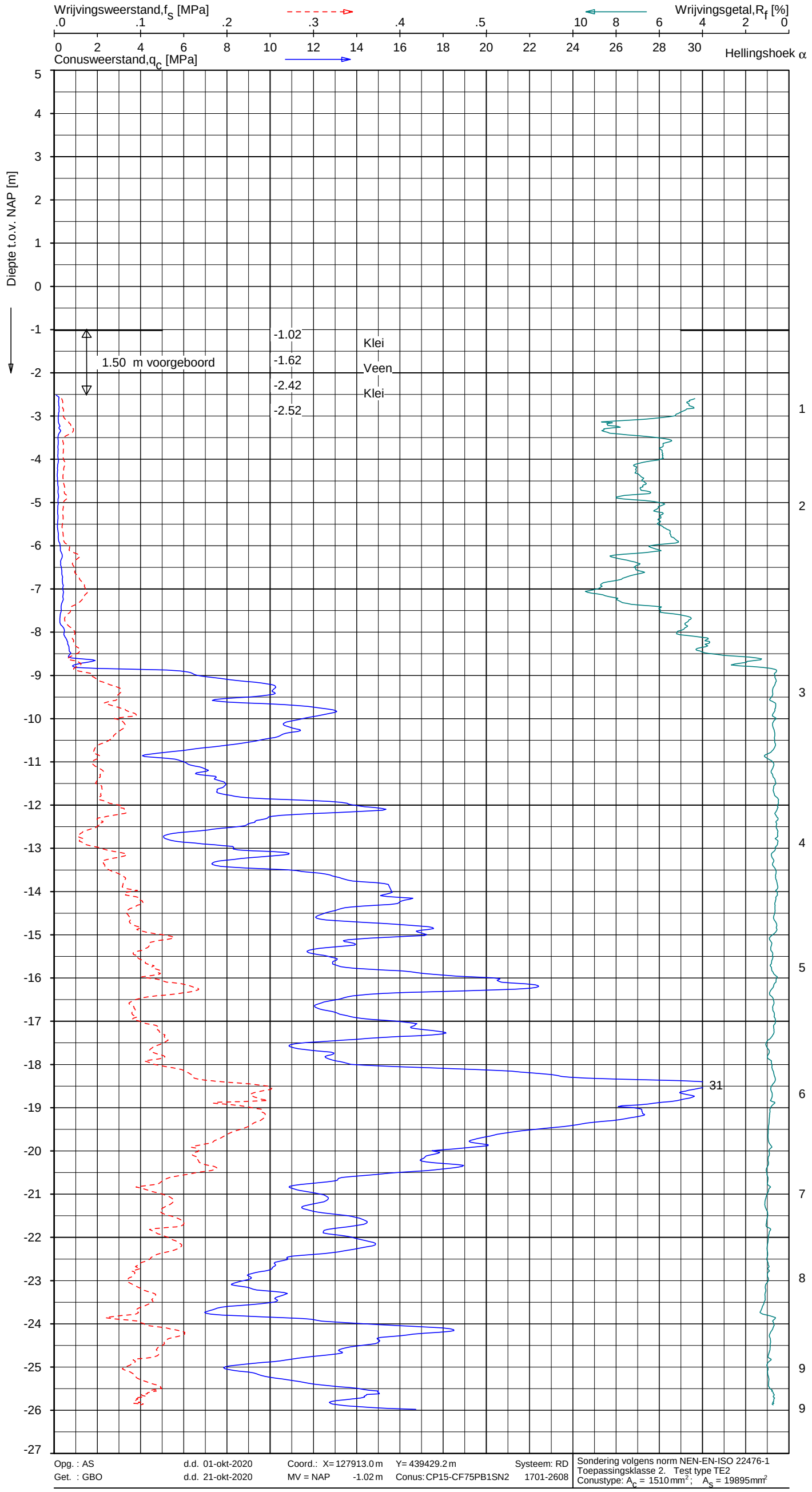
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

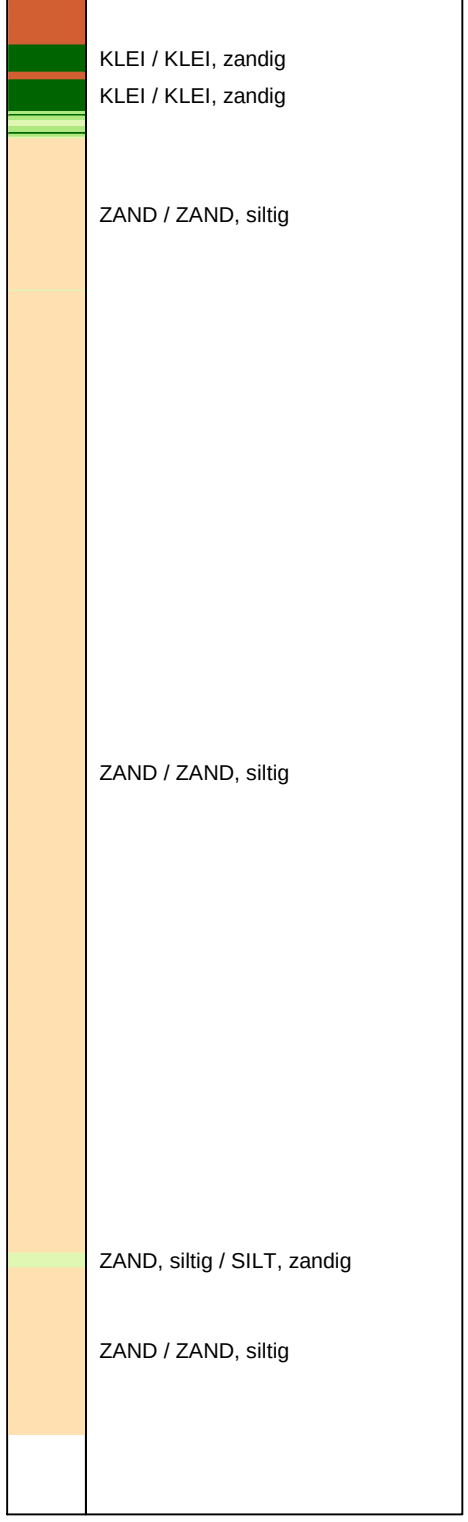
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR011-DKMP69



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

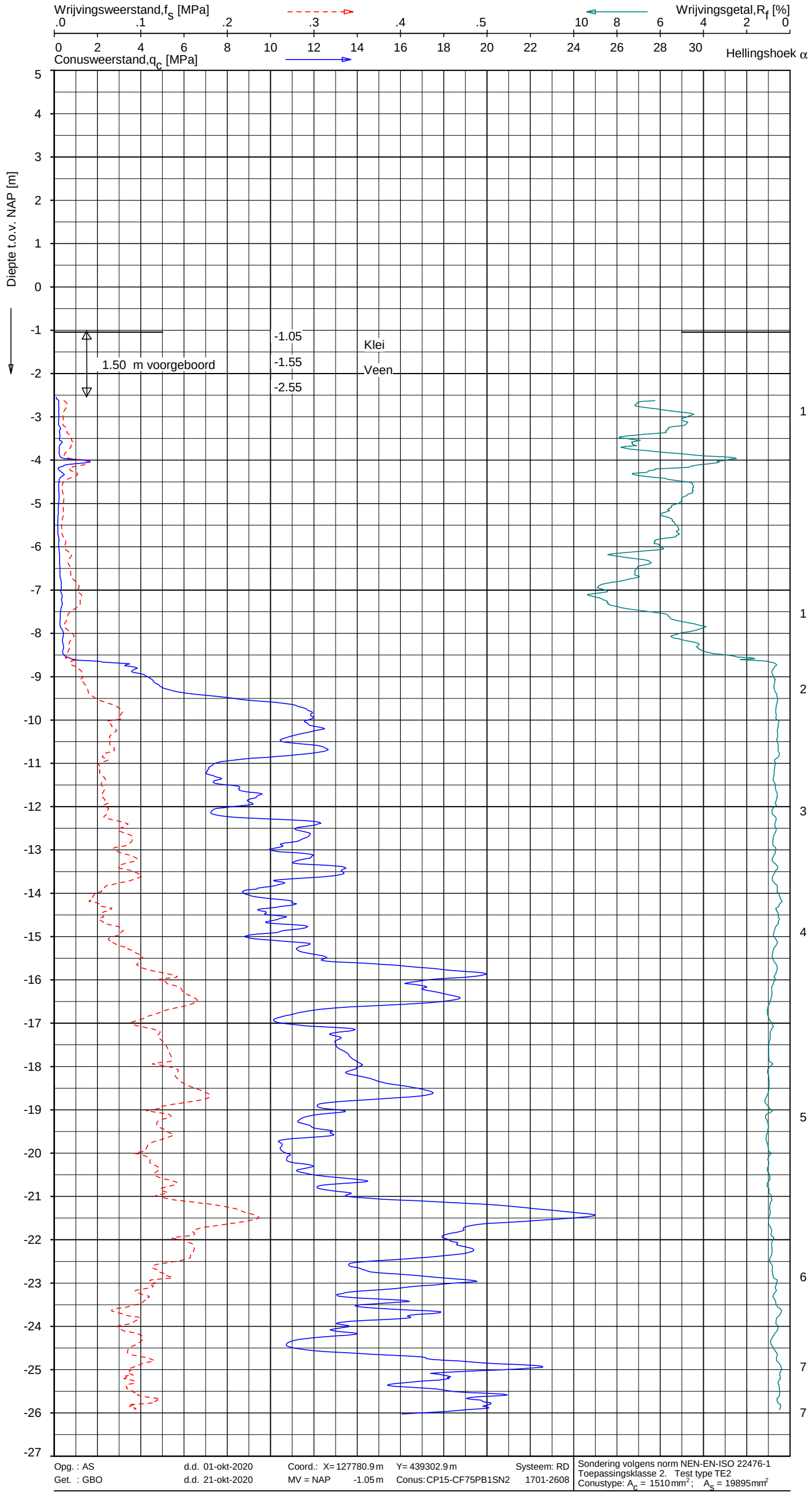


Opg. : AS	d.d. 01-okt-2020	Coord.: X= 127913.0 m	Y= 439429.2 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : GBO	d.d. 21-okt-2020	MV = NAP -1.02 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2608	Toepassingsklasse 2. Test type TE2
					Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR012-DKMP66



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

- VEEN / Organische grond
- VEEN / Organische grond
- VEEN / Organische grond
- KLEI / KLEI, zandig
- VEEN / Organische grond
- KLEI / KLEI, zandig
- KLEI / KLEI, zandig
- ZAND / ZAND, siltig

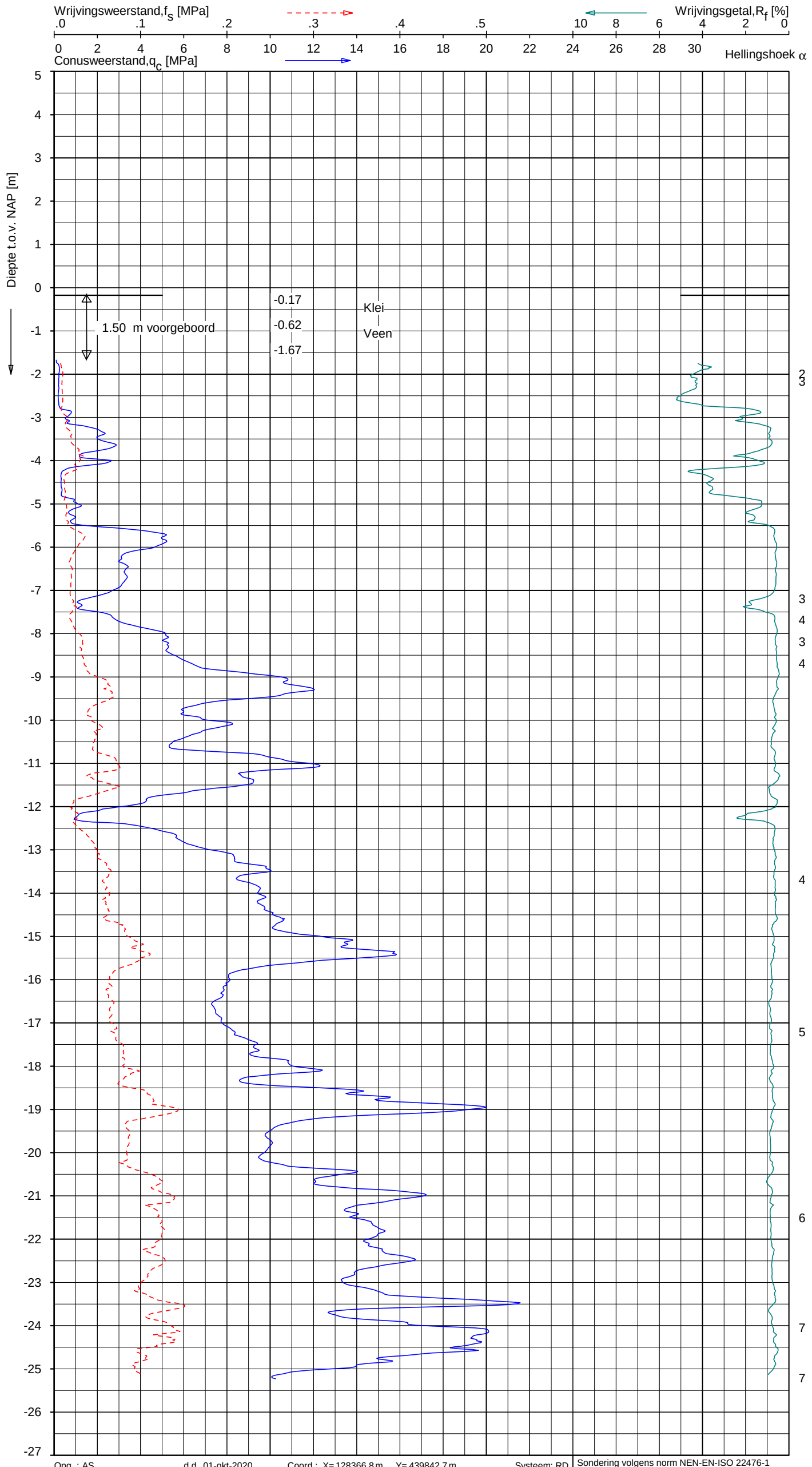
Opg. : AS d.d. 01-okt-2020 Coord.: X= 127780.9 m Y= 439302.9 m Systeem: RD
Get. : GBO d.d. 21-okt-2020 MV = NAP -1.05 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2608

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

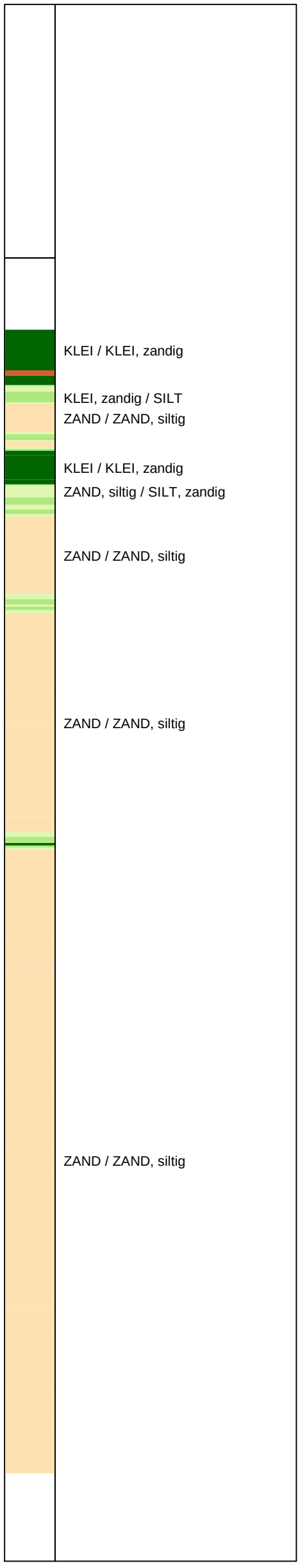
GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR012-DKMP67



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



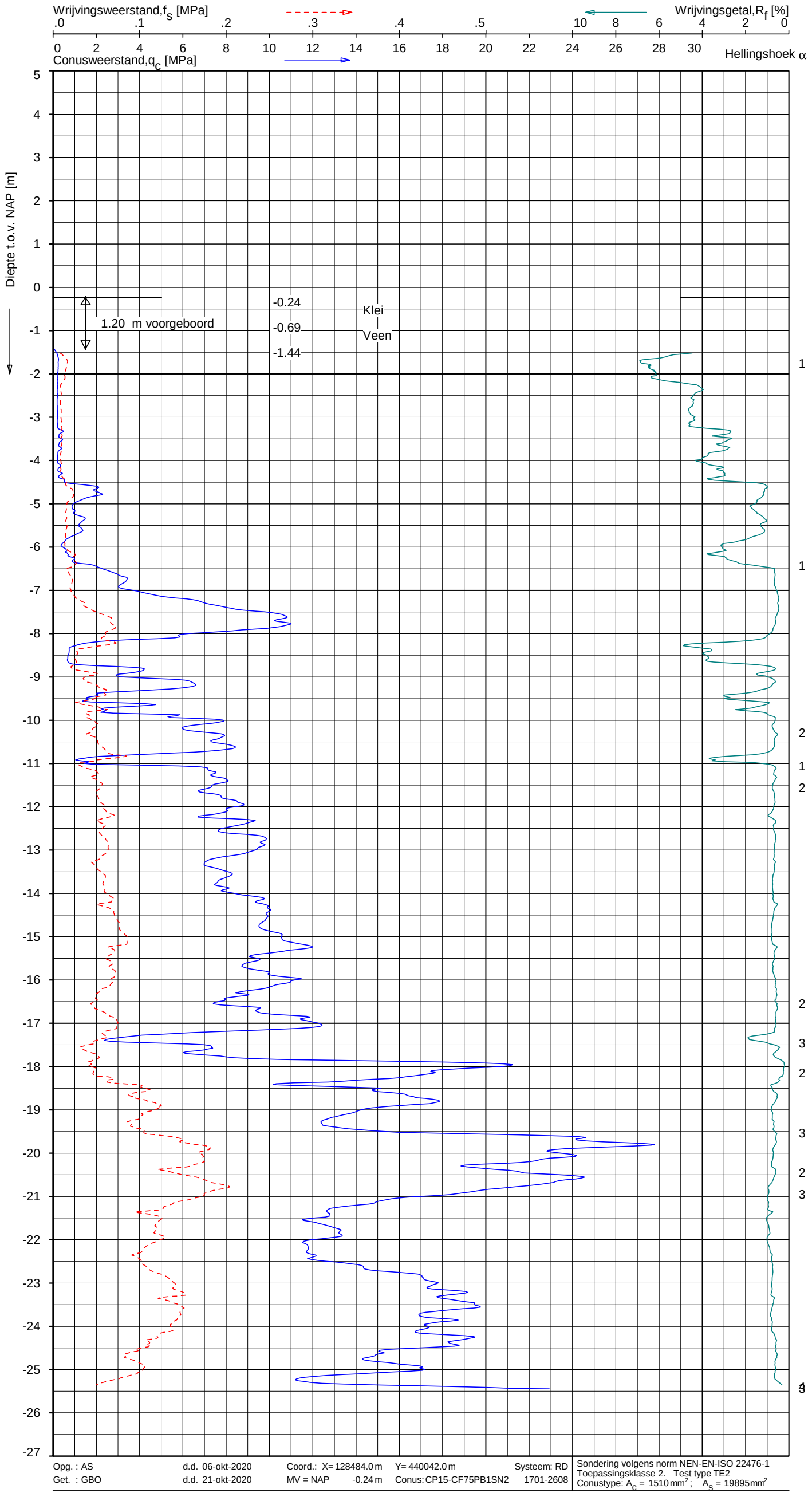
Opg. : AS	d.d. 01-okt-2020	Coord.: X= 128366.8 m	Y= 439842.7 m		Systeem: RD
Get. : GBO	d.d. 21-okt-2020	MV = NAP	-0.18 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2608

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR013-DKMP63



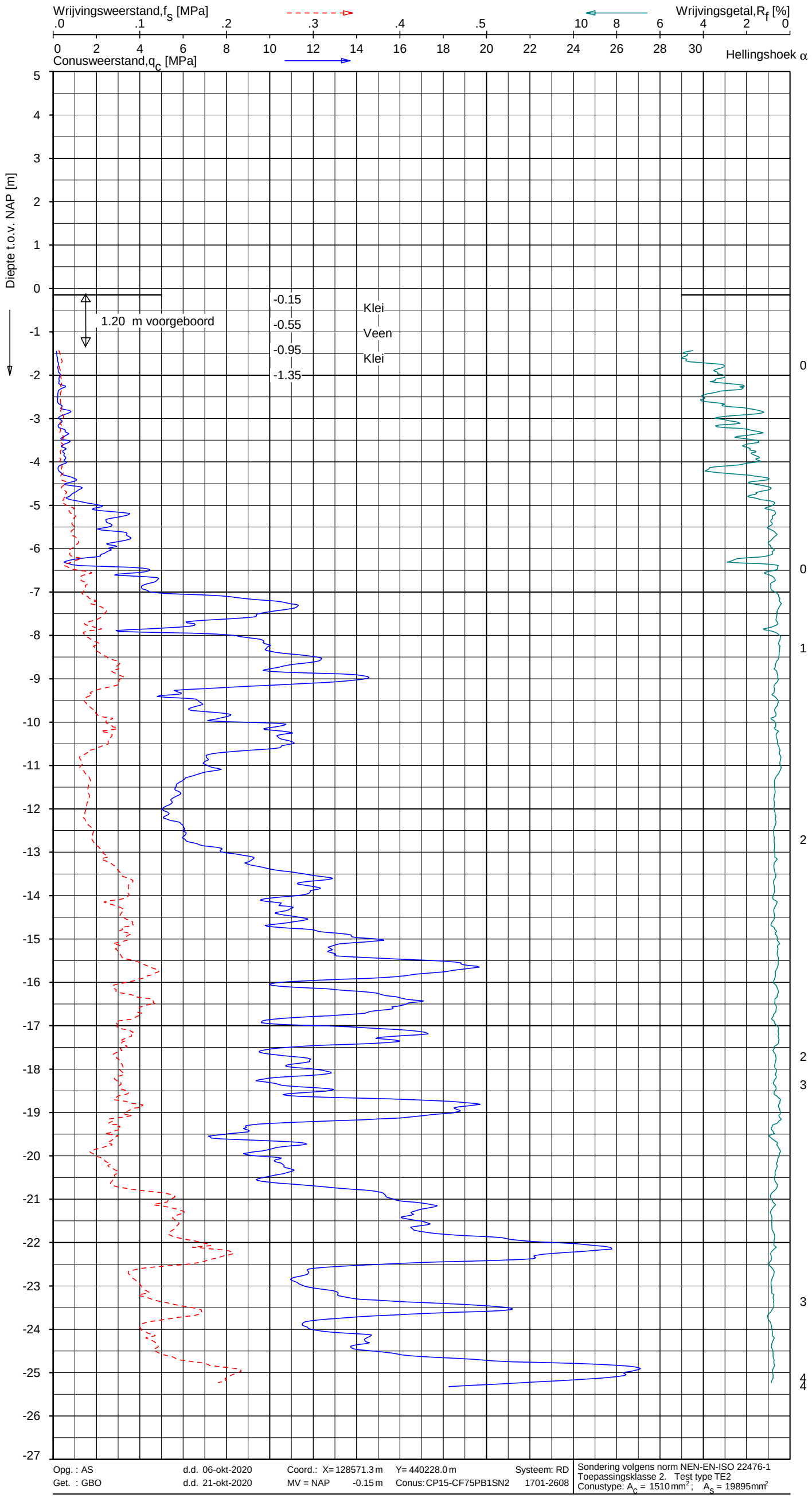
Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

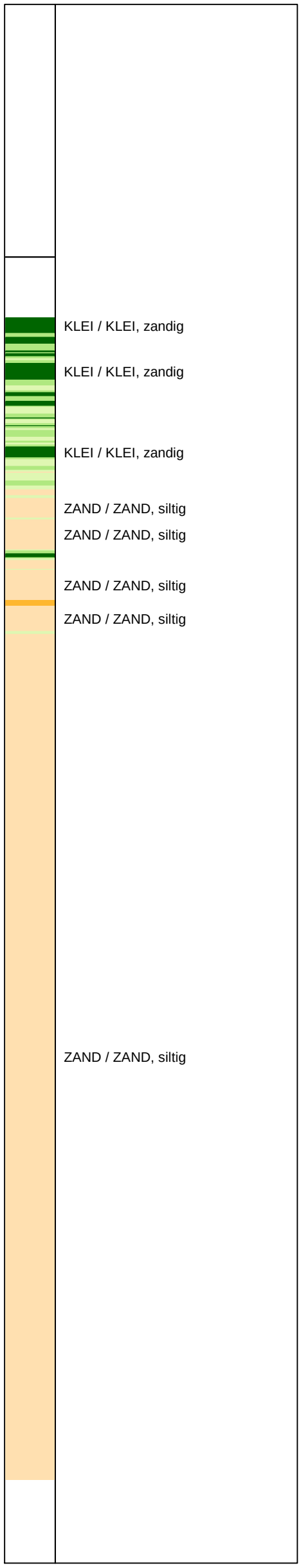
GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR014-DKMP103



Indicatieve bodembeschrijving

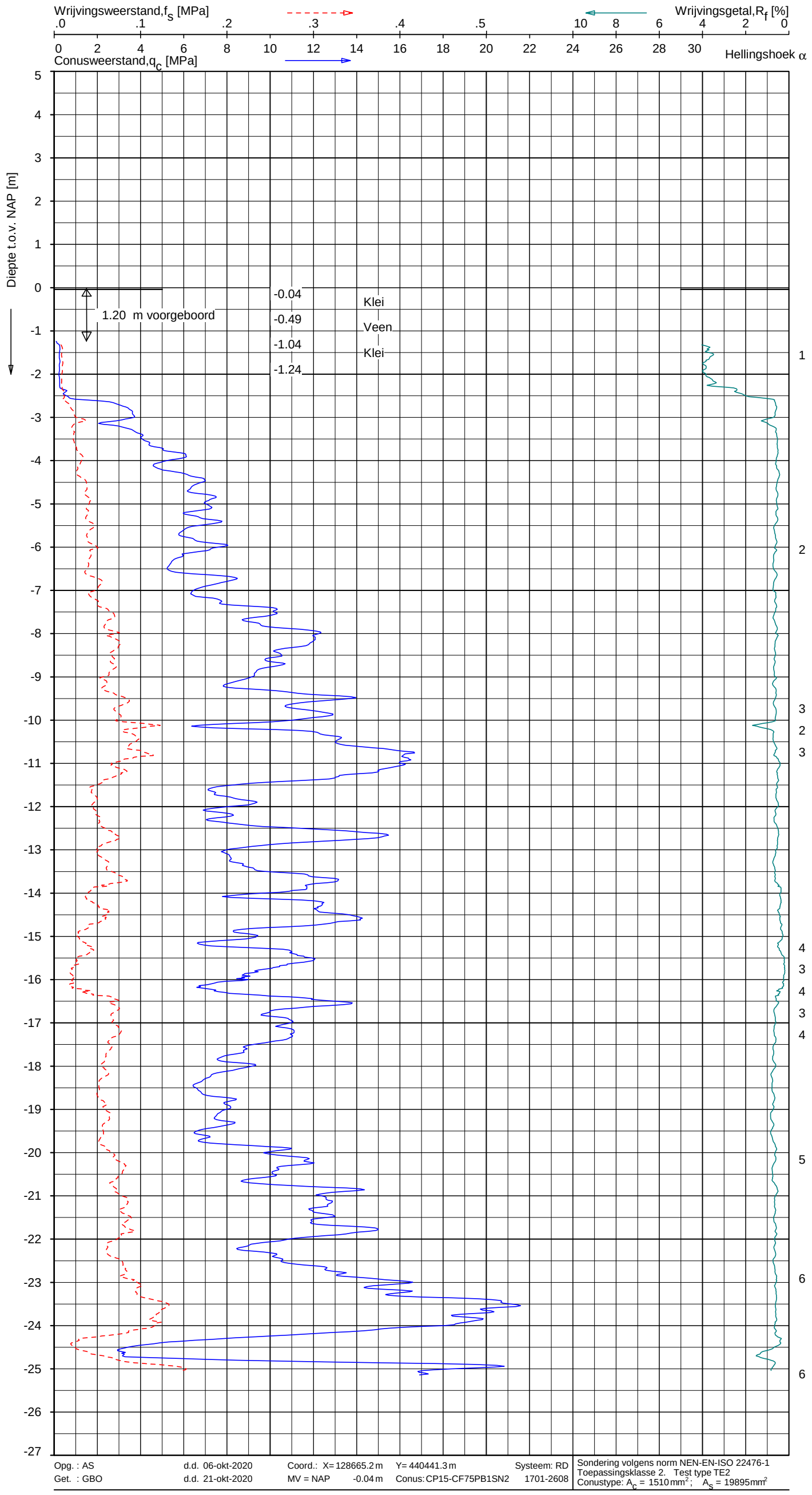
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

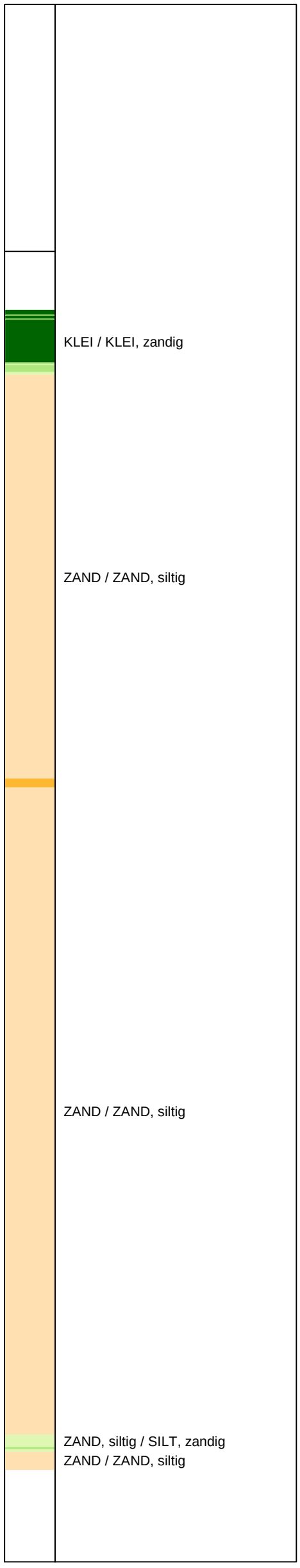
GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR014-DKMP104



Indicatieve bodembeschrijving

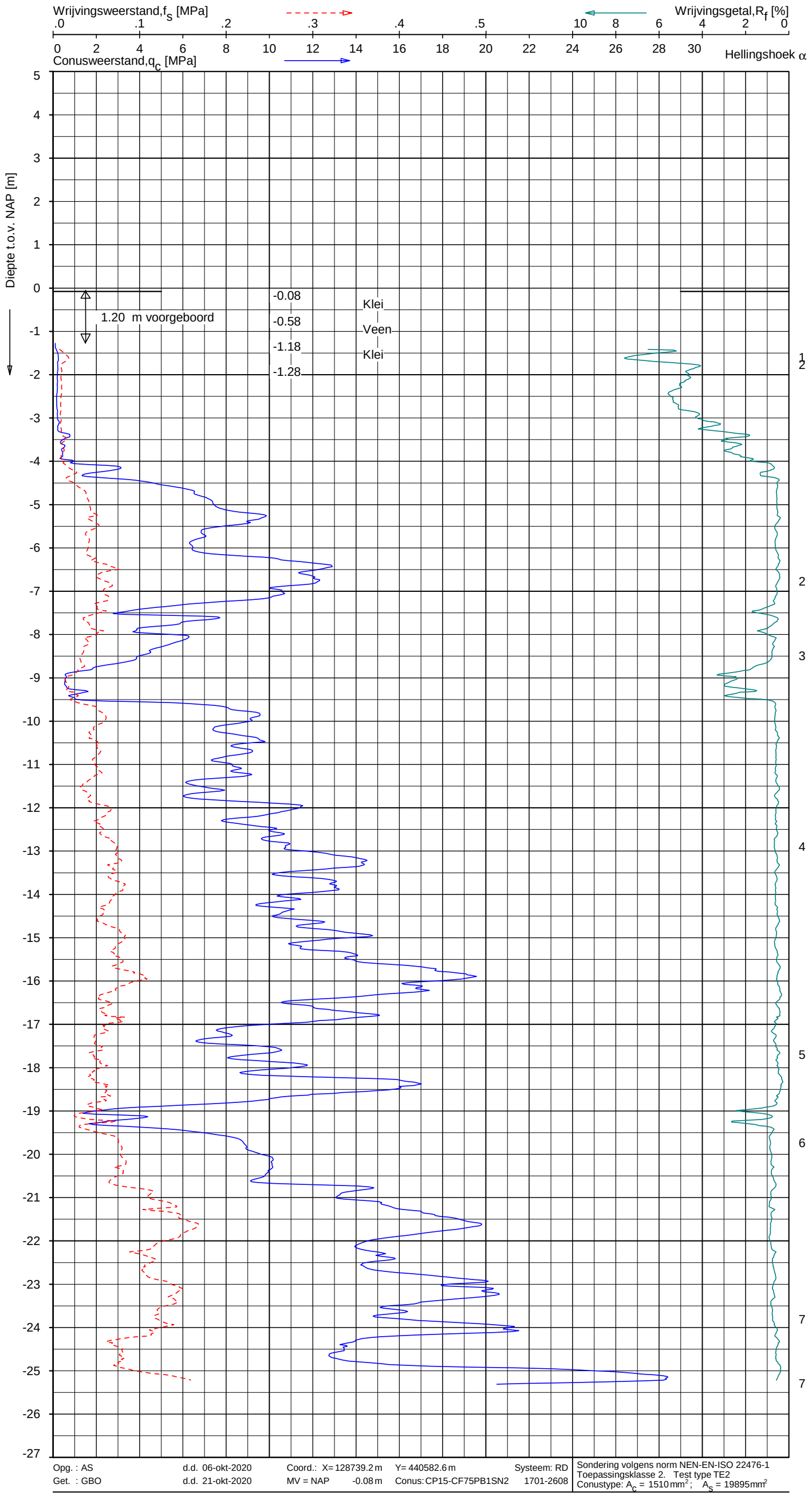
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

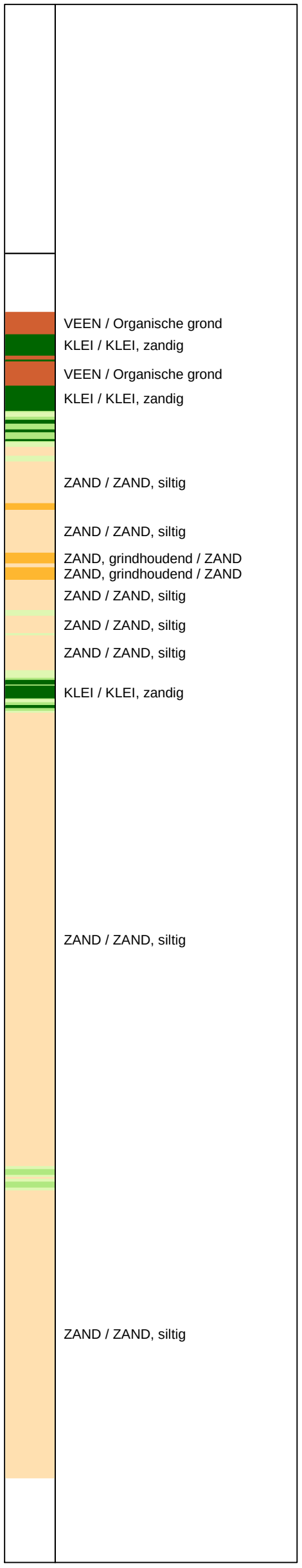
GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR014-DKMP105



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



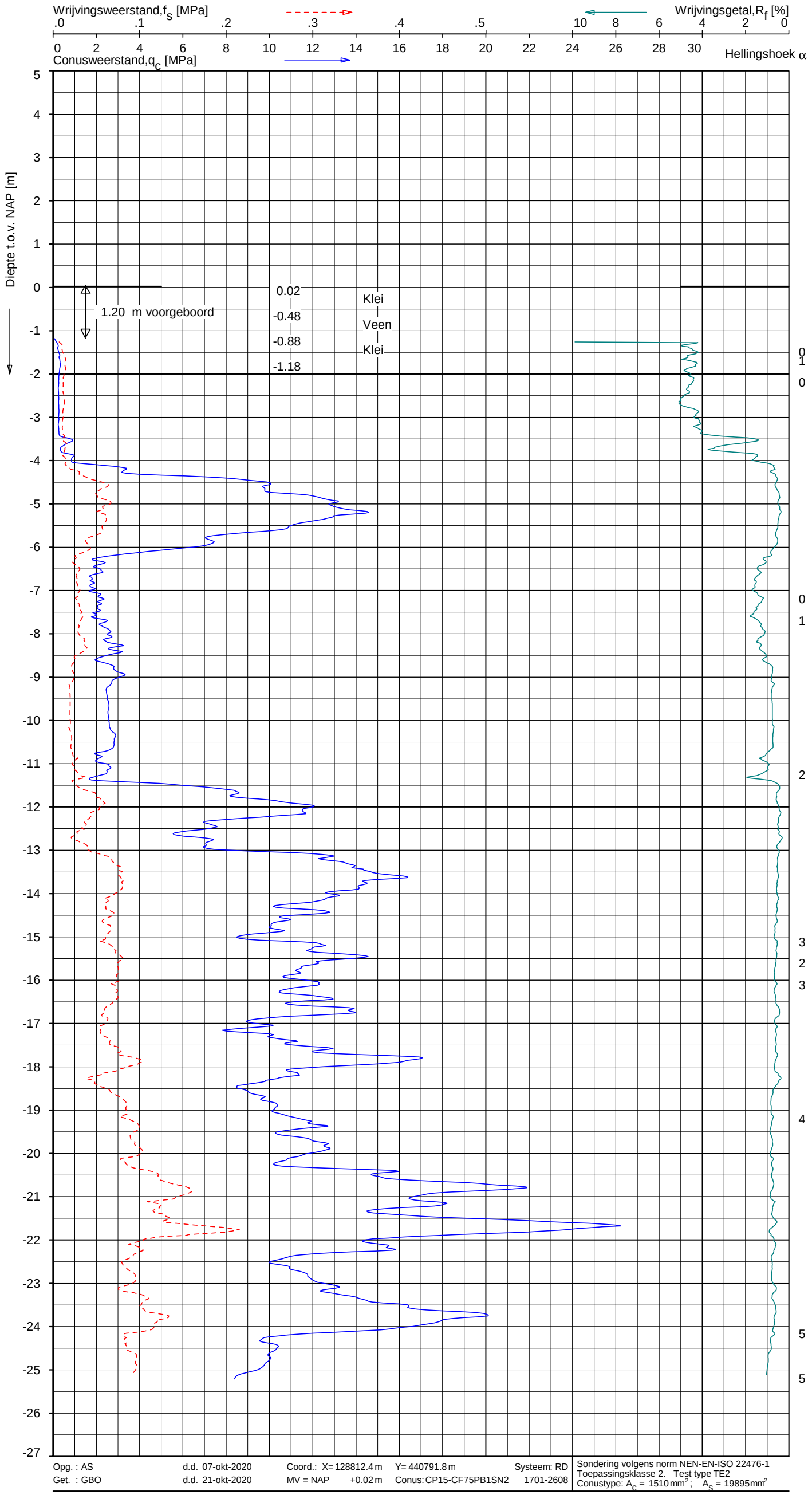
Opg. : AS d.d. 06-okt-2020 Coord.: X= 128739.2 m Y= 440582.6 m Systeem: RD
Get. : GBO d.d. 21-okt-2020 MV = NAP -0.08 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2608

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

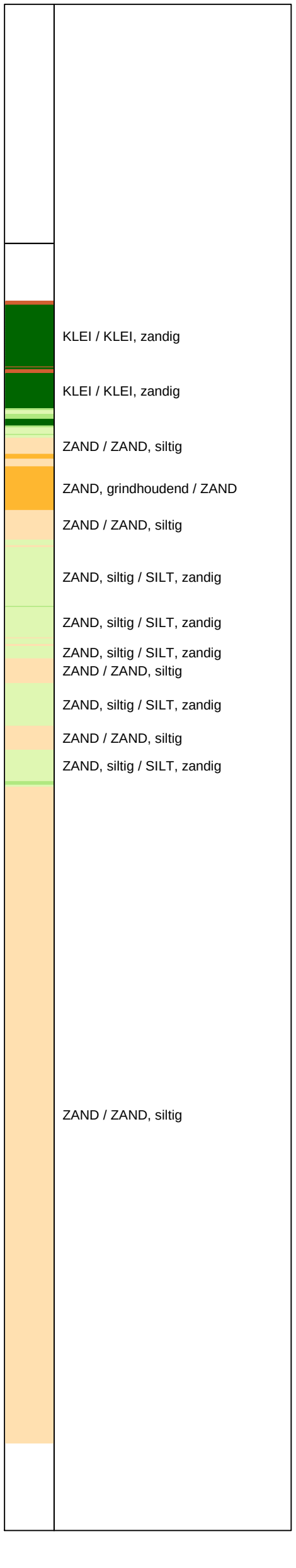
GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR015-DKMP106



Indicatieve bodembeschrijving

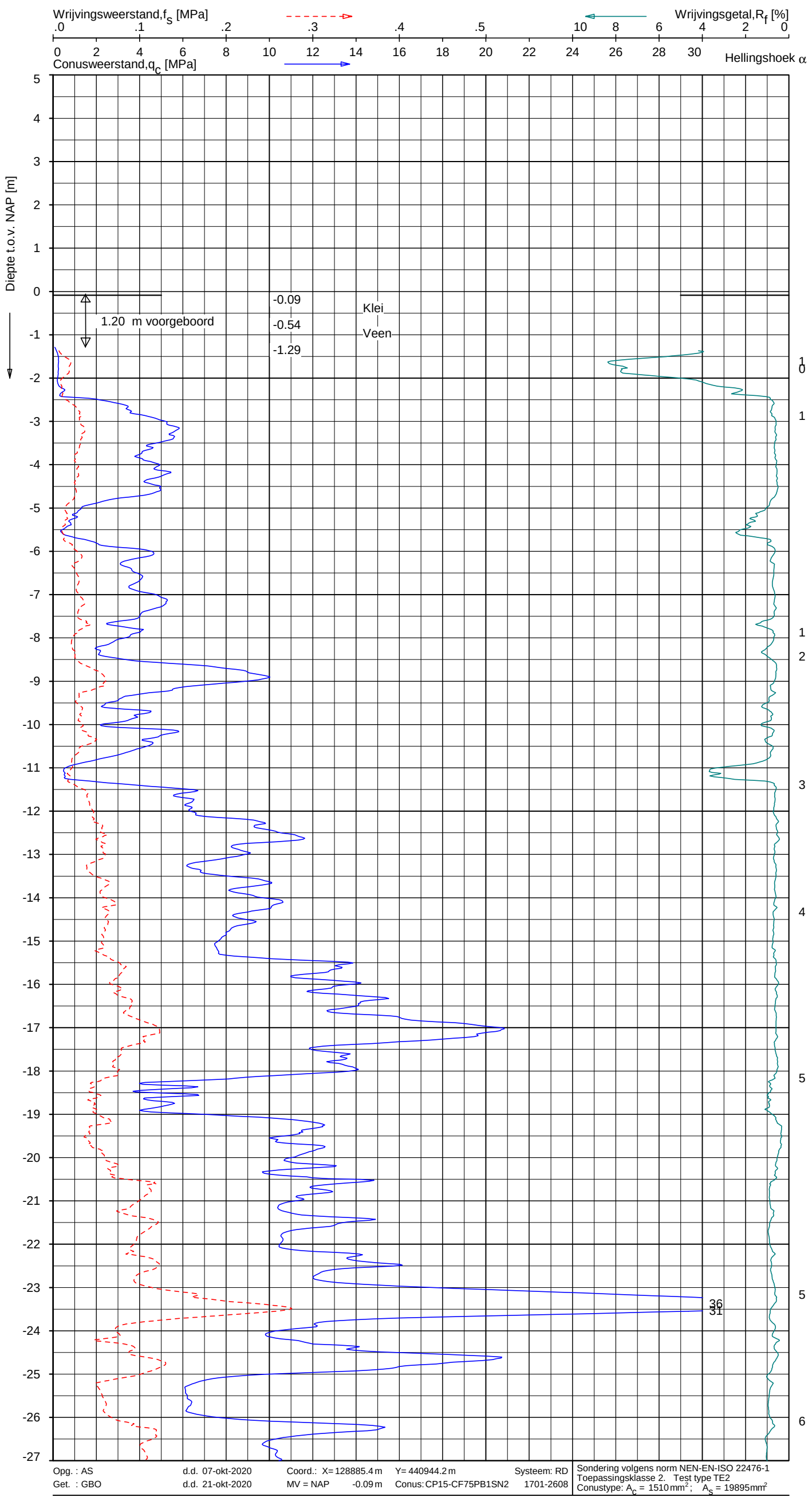
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR015-DKMP107



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

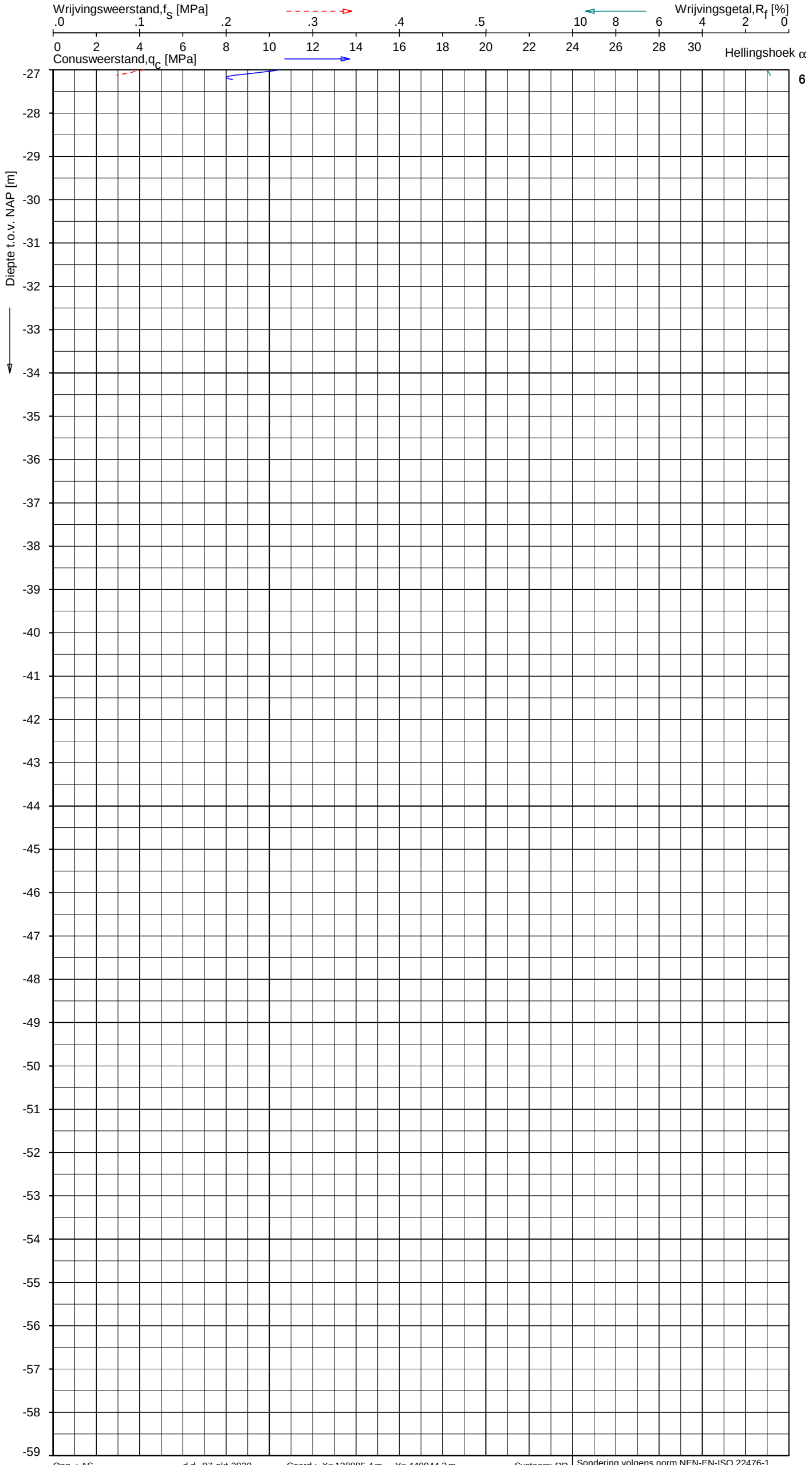
- VEEN / Organische grond
- KLEI / KLEI, zandig
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND, siltig / SILT, zandig
- KLEI, zandig / SILT
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND, siltig / SILT, zandig
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND / ZAND, siltig
- KLEI / KLEI, zandig
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND, siltig / SILT, zandig
- ZAND / ZAND, siltig

Opg. : AS	d.d. 07-okt-2020	Coord.: X= 128885.4 m	Y= 440944.2 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : GBO	d.d. 21-okt-2020	MV = NAP -0.09 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2608	Toepassingsklasse 2. Test type TE2
					Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR015-DKMP108



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

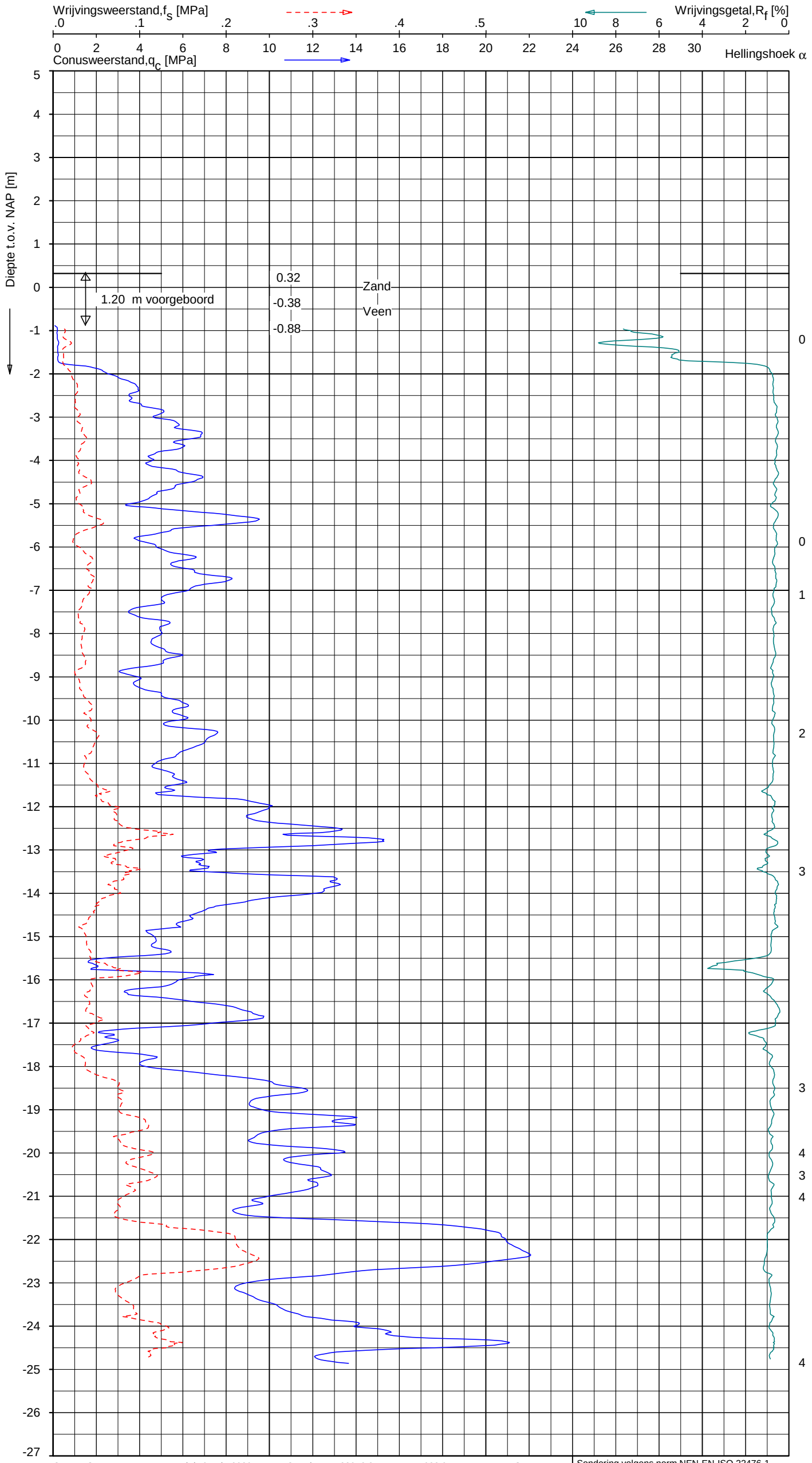
ZAND / ZAND, siltig

Opg. : AS	d.d. 07-okt-2020	Coord.: X= 128885.4 m	Y= 440944.2 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : GBO	d.d. 21-okt-2020	MV = NAP	-0.09 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2608	Toepassingsklasse 2. Test type TE2
					Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

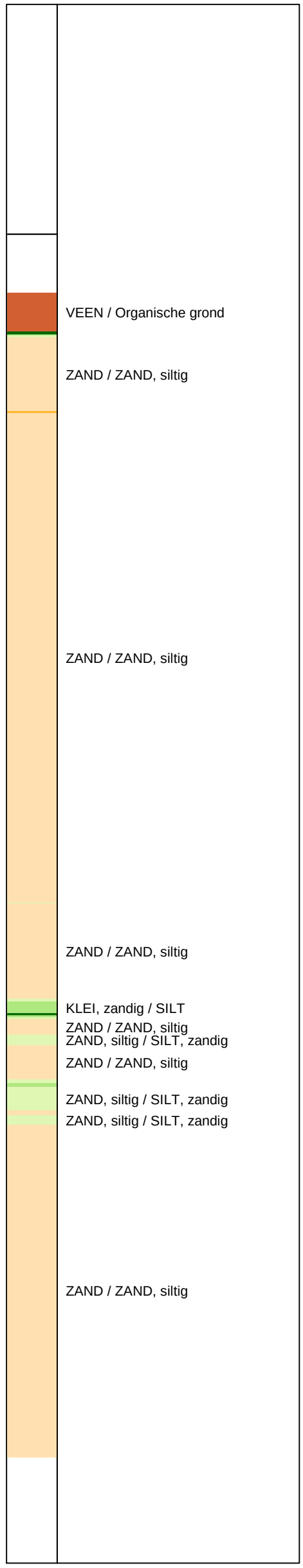
GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR015-DKMP108



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



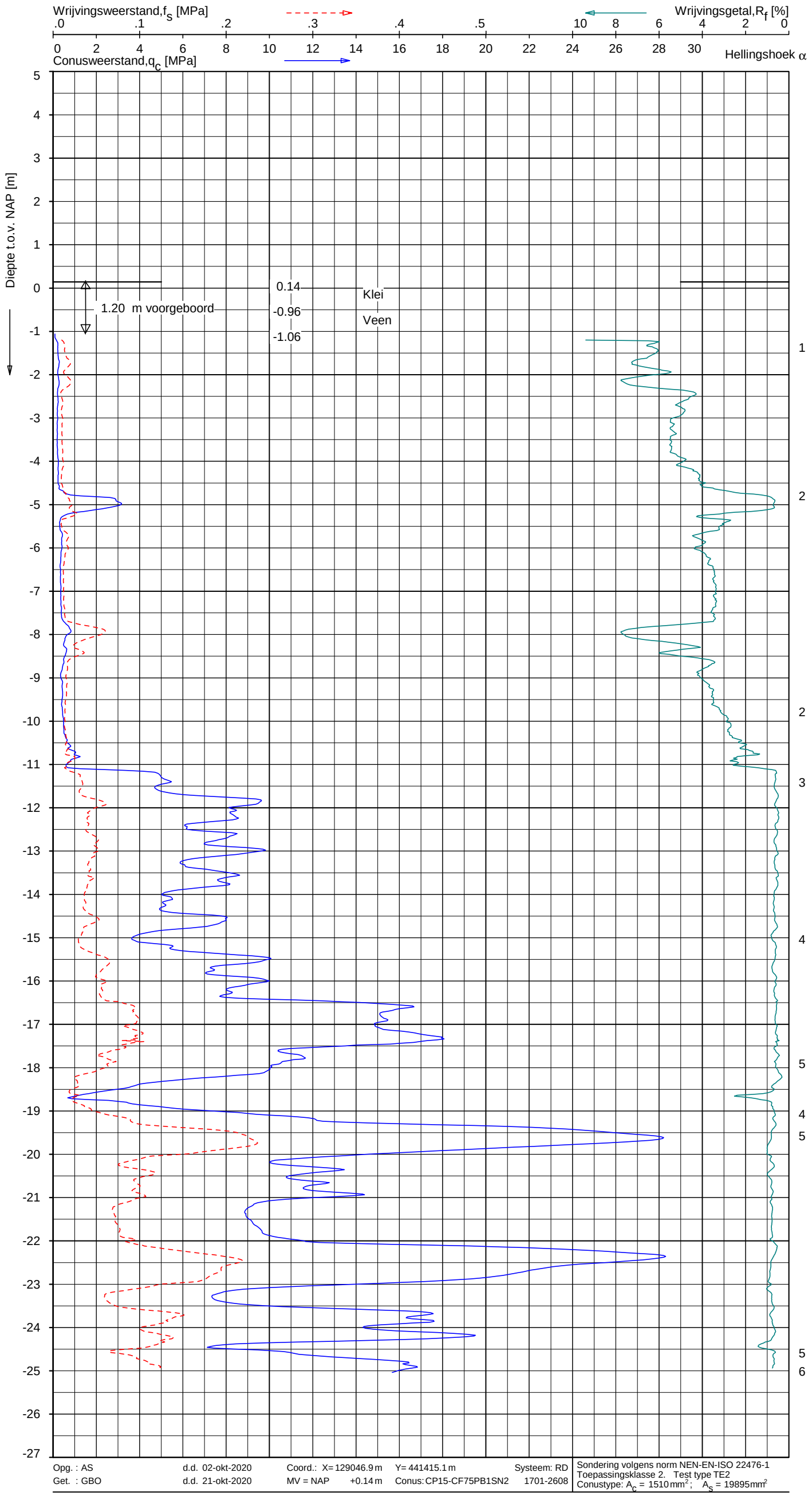
Opg. : AS d.d. 07-okt-2020 Coord.: X= 128952.2 m Y= 441083.0 m Systeem: RD
Get. : GBO d.d. 21-okt-2020 MV = NAP +0.32 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2608

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

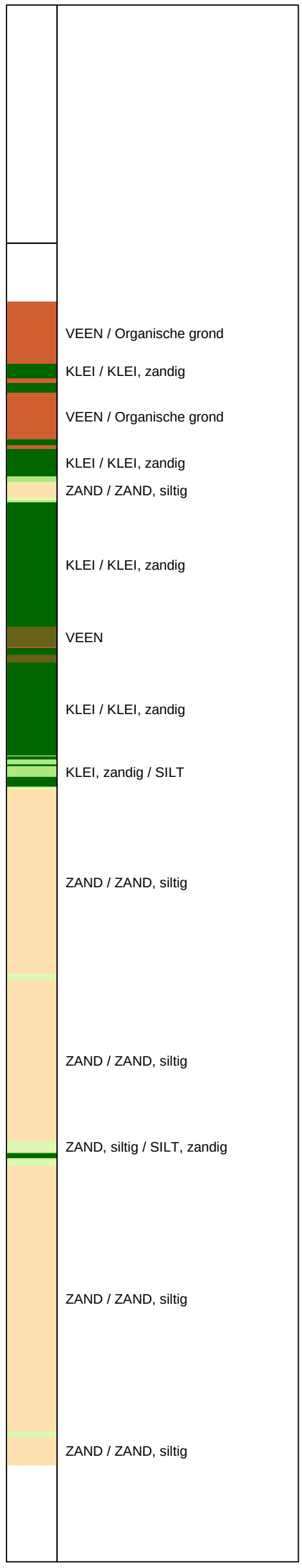
GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR015-DKMP109



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

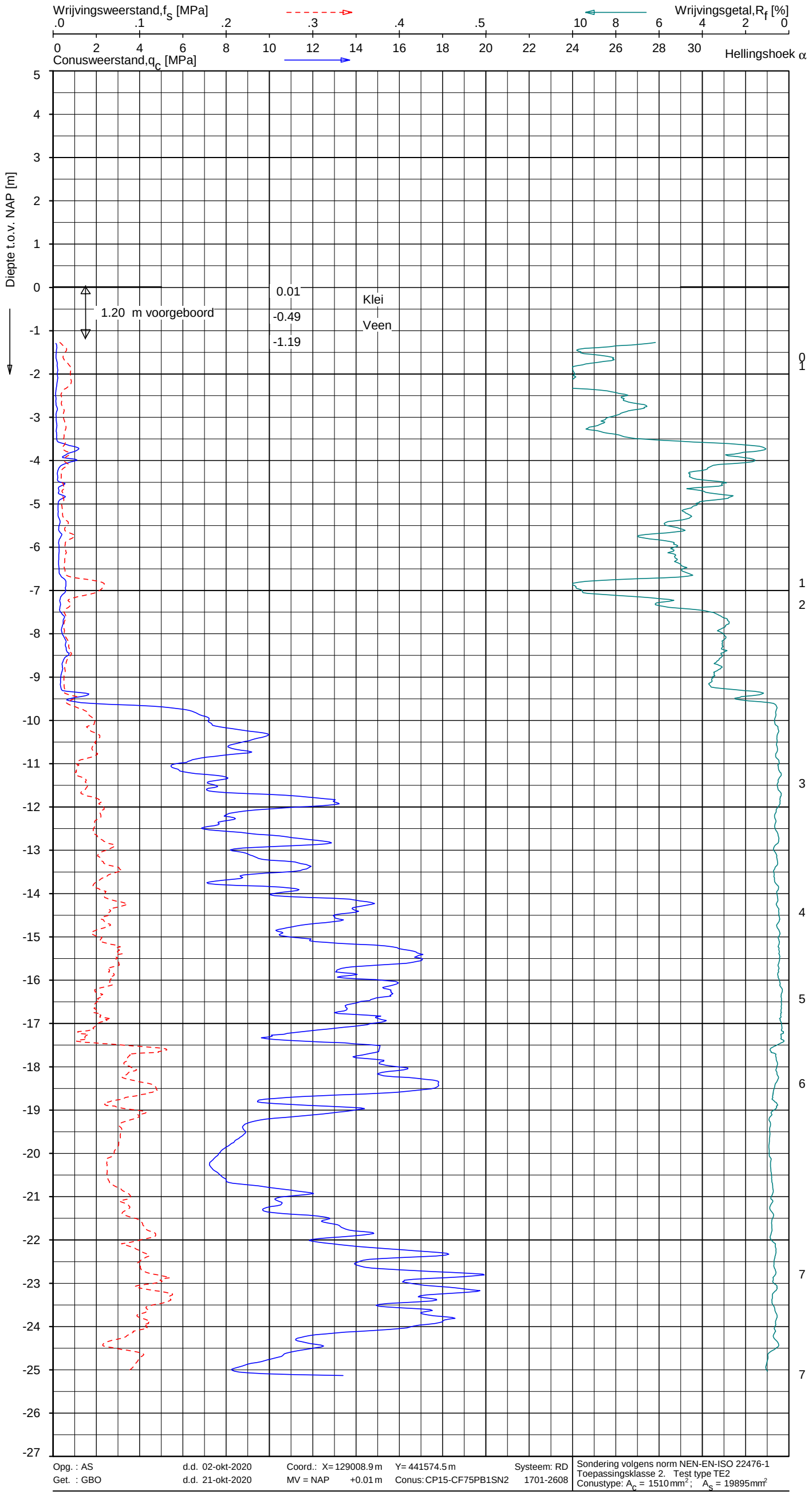


Opg. : AS	d.d. 02-okt-2020	Coord.: X= 129046.9 m	Y= 441415.1 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : GBO	d.d. 21-okt-2020	MV = NAP +0.14 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2608	Toepassingsklasse 2. Test type TE2
					Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR016-DKMP62



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

- VEEN / Organische grond
- KLEI / KLEI, zandig
- KLEI / KLEI, zandig
- KLEI / KLEI, zandig
- VEEN / Organische grond
- VEEN / Organische grond
- KLEI / KLEI, zandig
- VEEN
- VEEN / Organische grond
- KLEI / KLEI, zandig
- KLEI / KLEI, zandig
- ZAND / ZAND, siltig

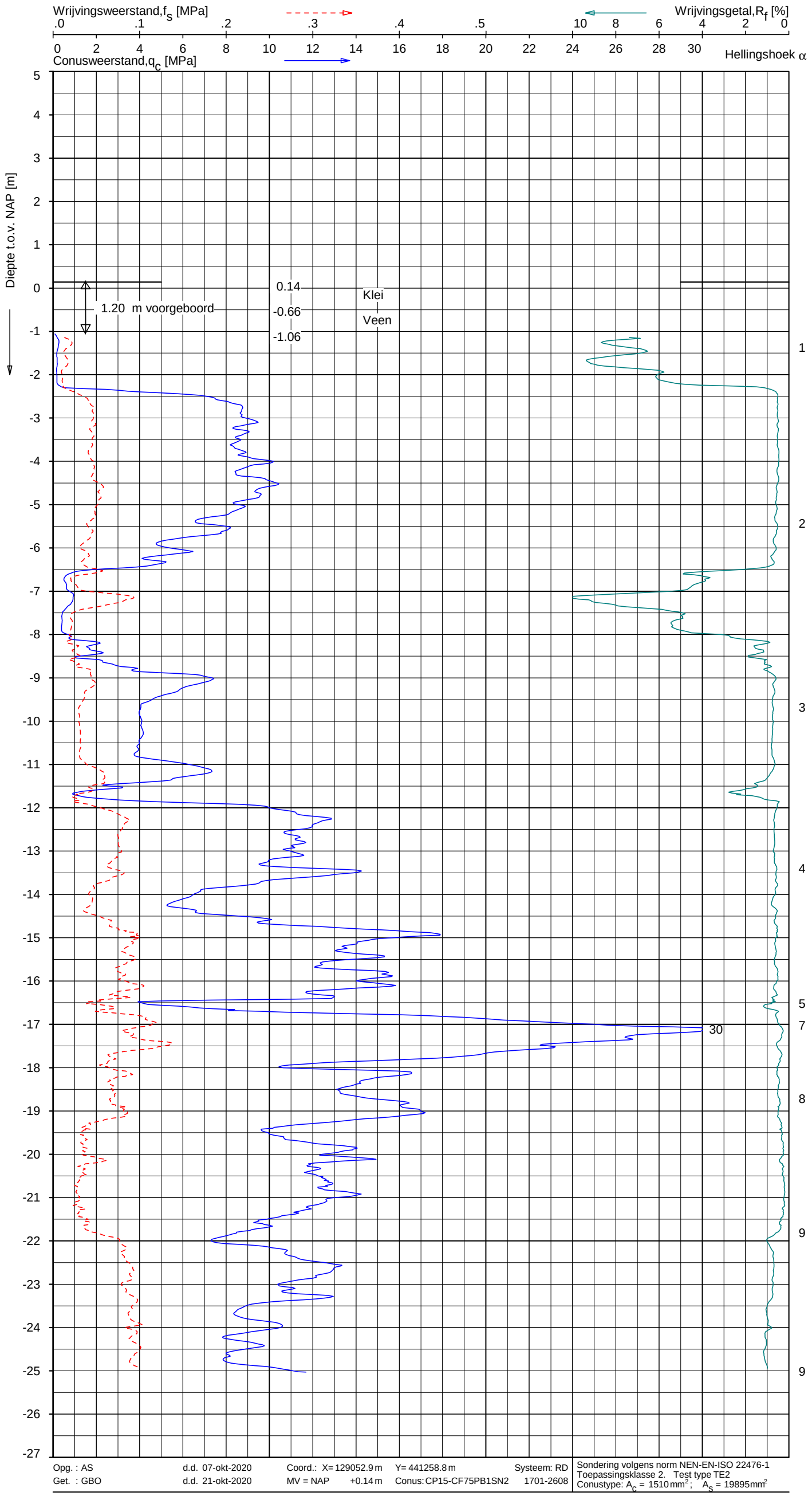
Opg. : AS d.d. 02-okt-2020 Coord.: X= 129008.9 m Y= 441574.5 m Systeem: RD
Get. : GBO d.d. 21-okt-2020 MV = NAP +0.01 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2608

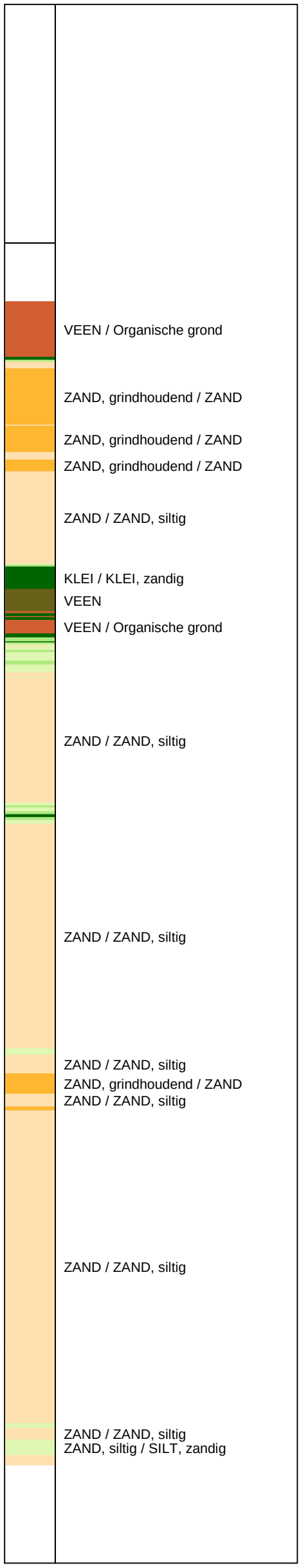
Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR016-DKMP98





Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

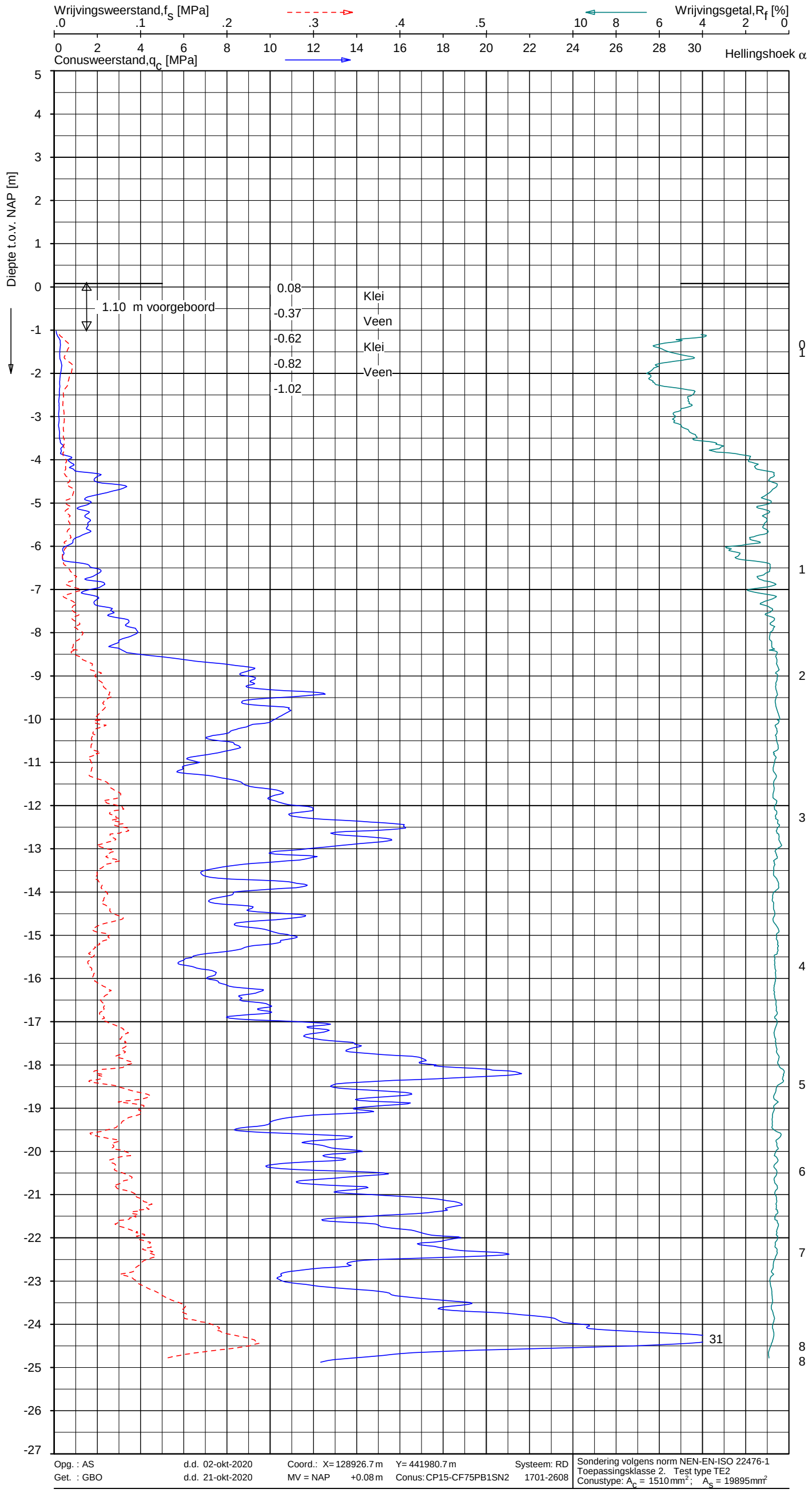
Opg. : AS	d.d. 07-okt-2020	Coord.: X= 129052.9 m	Y= 441258.8 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : GBO	d.d. 21-okt-2020	MV = NAP	+0.14 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2608

Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

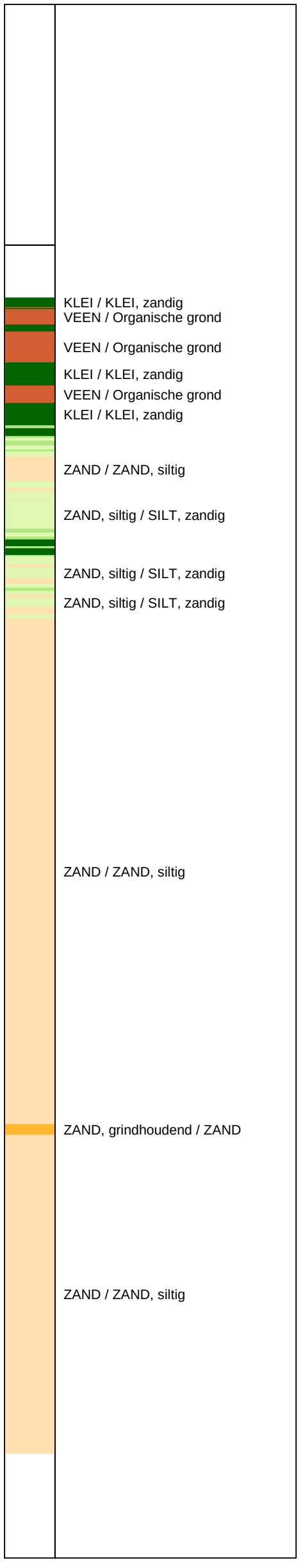
GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR016-DKMP99



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



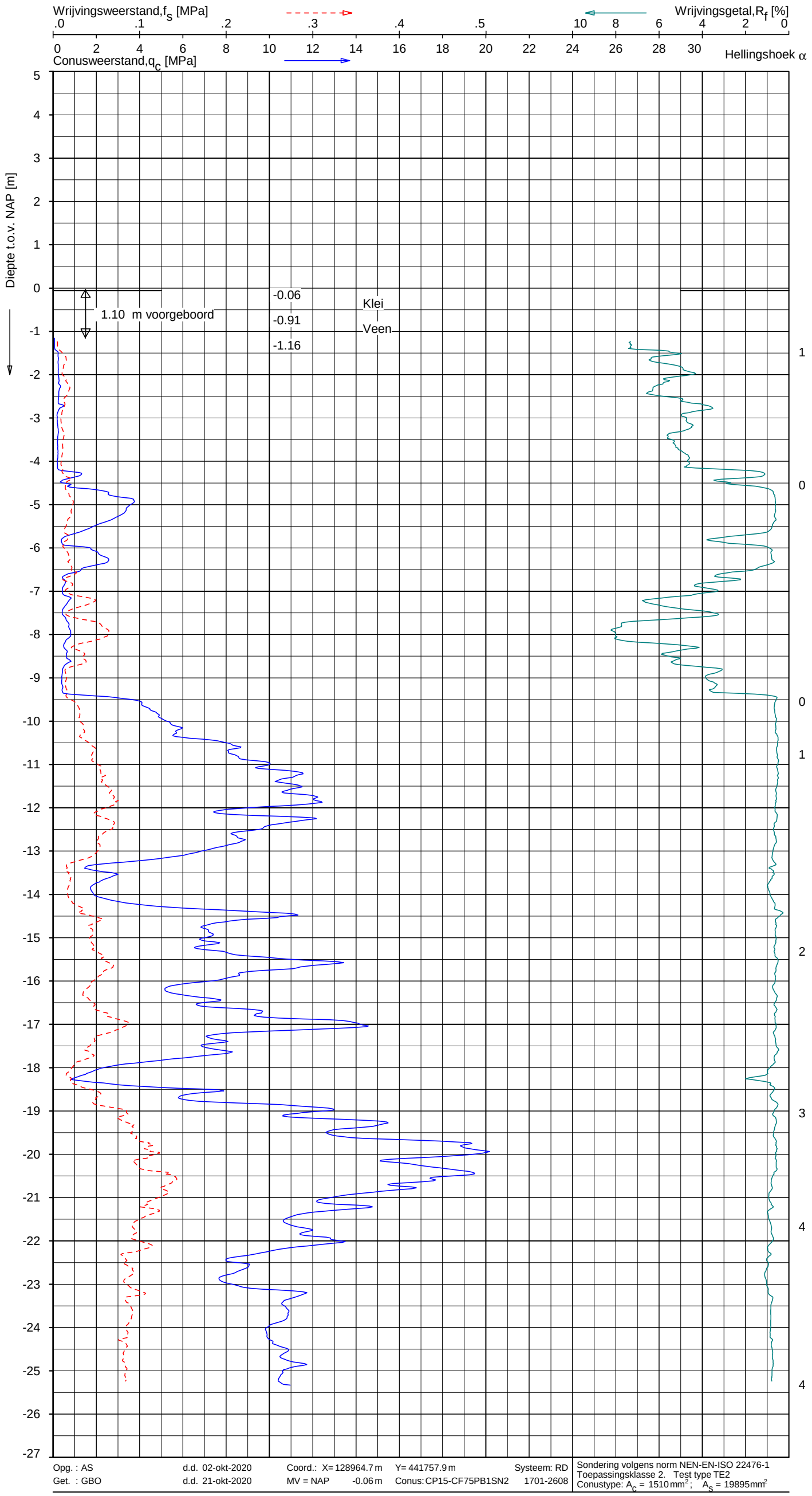
Opg. : AS d.d. 02-okt-2020 Coord.: X= 128926.7 m Y= 441980.7 m Systeem: RD
Get. : GBO d.d. 21-okt-2020 MV = NAP +0.08 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2608

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR017-DKMP96



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

- VEEN / Organische grond
- VEEN / Organische grond
- KLEI / KLEI, zandig
- VEEN / Organische grond
- KLEI / KLEI, zandig
- VEEN / Organische grond
- KLEI / KLEI, zandig
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND / ZAND, siltig
- KLEI / KLEI, zandig
- VEEN
- KLEI / KLEI, zandig
- VEEN
- VEEN
- KLEI / KLEI, zandig
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND, siltig / SILT, zandig
- ZAND, siltig / SILT, zandig
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND, siltig / SILT, zandig
- ZAND / ZAND, siltig

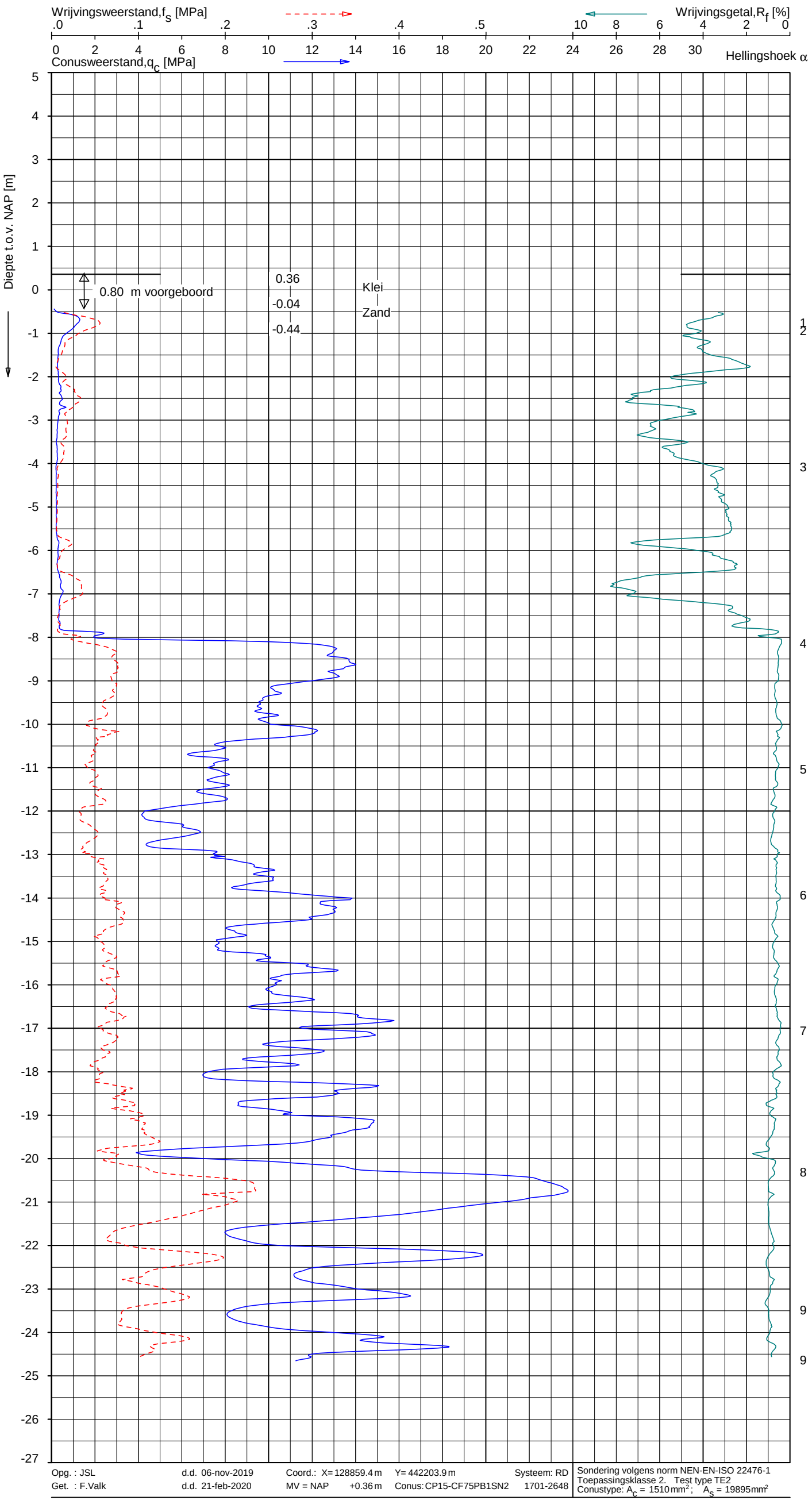
Opg. : AS d.d. 02-okt-2020 Coord.: X= 128964.7 m Y= 441757.9 m Systeem: RD
Get. : GBO d.d. 21-okt-2020 MV = NAP -0.06 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2608

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. A-555-08-KR017-DKMP97



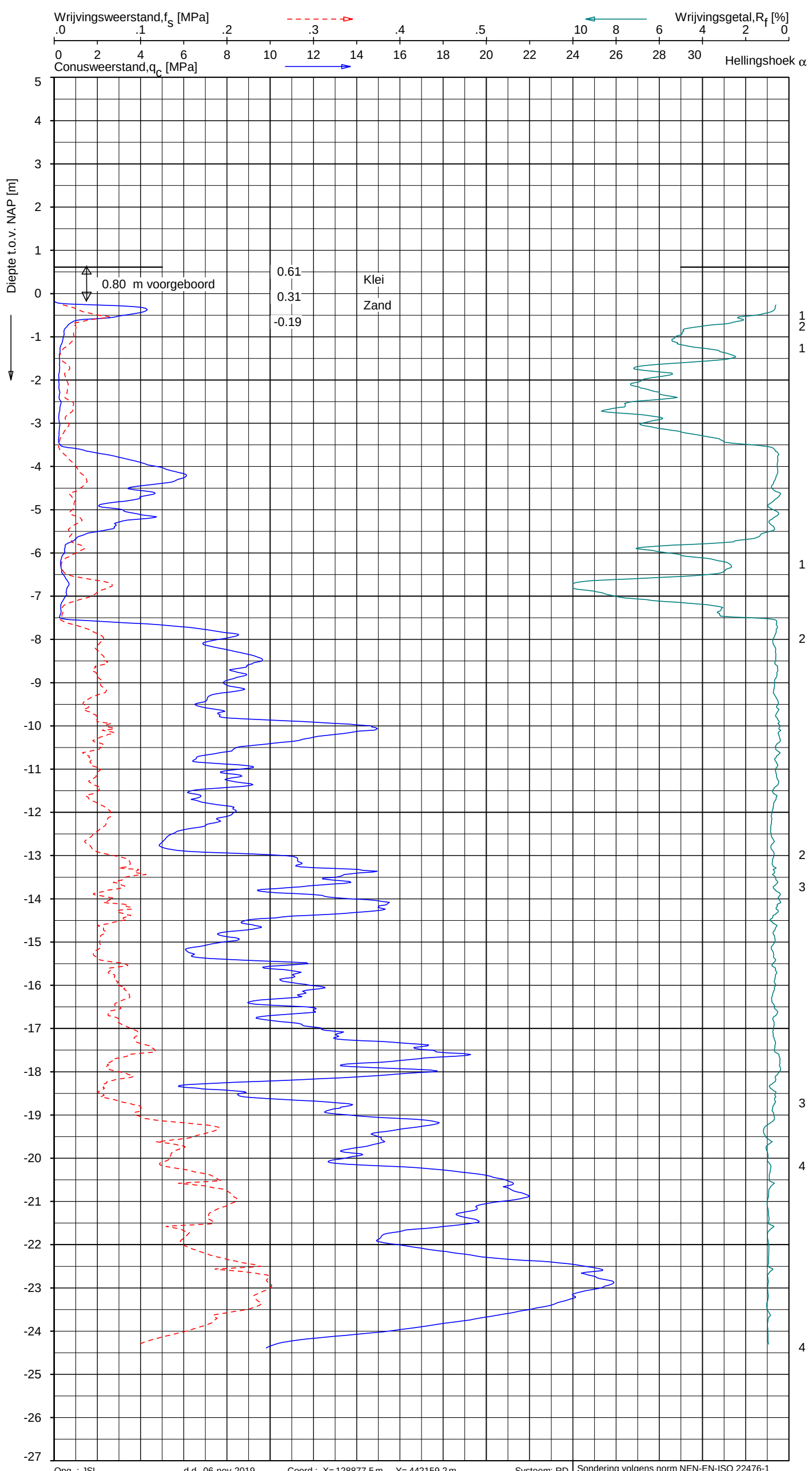
Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR018-DKMP60



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

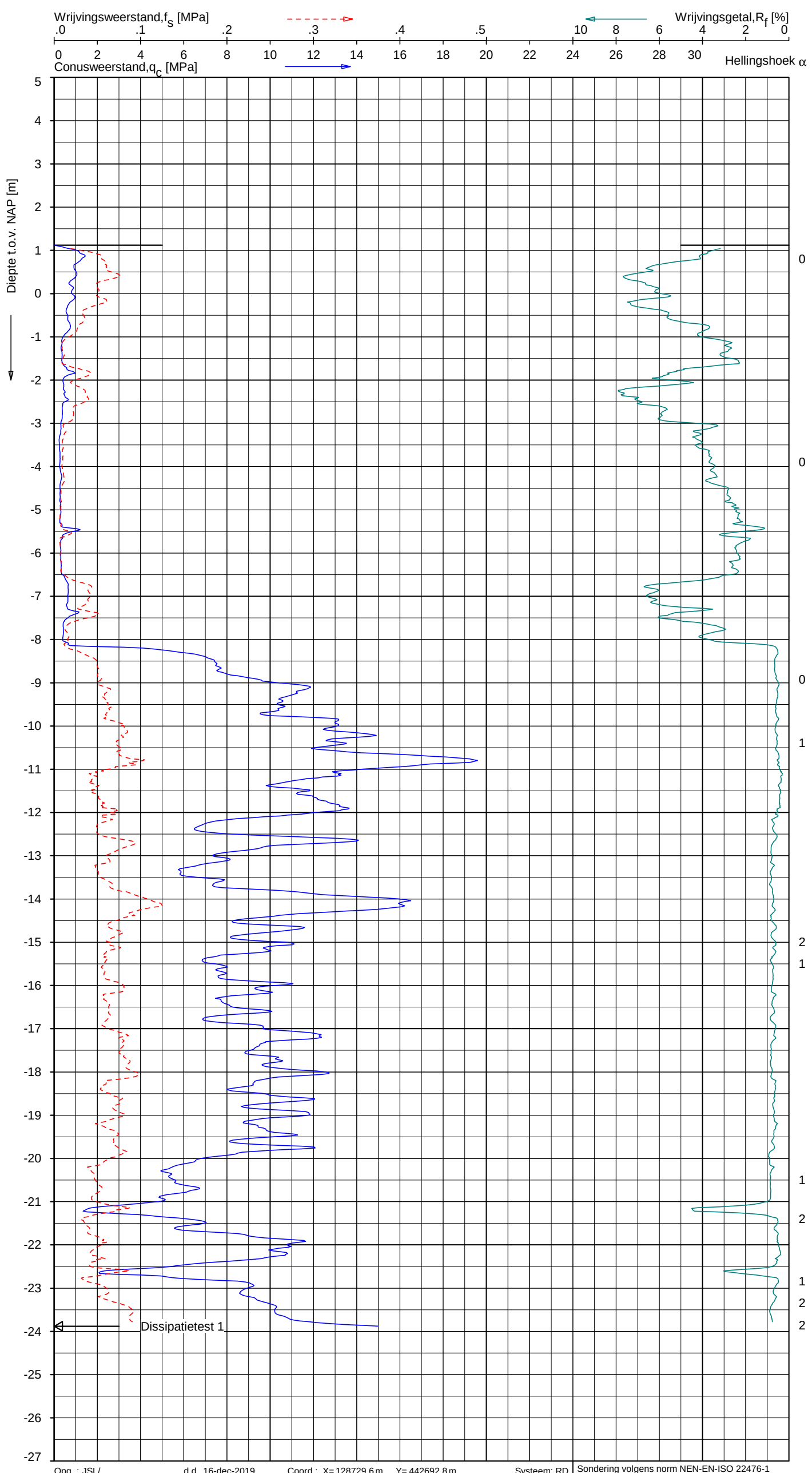
Opg. : JSL — d.d. 06-nov-2019 — Coord.: X= 128877.5 m — Y= 442159.2 m — Systeem: RD
Get. : F.Valk — d.d. 21-feb-2020 — MV = NAP +0.61 m — Conus: CP15-CF75PB1SN2 — 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR018-DKMP61



Indicatieve bodembeschrijving

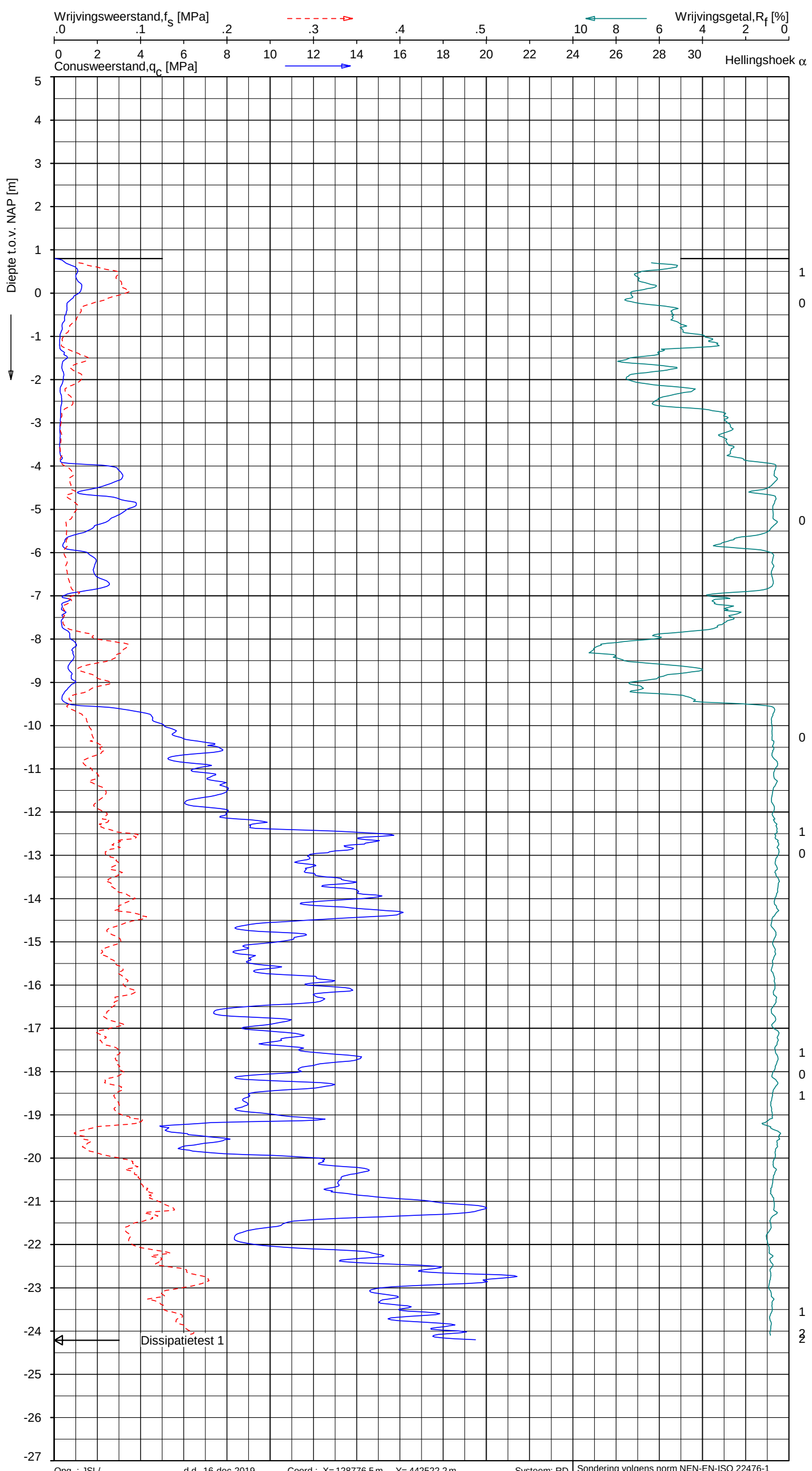
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

- ZAND, vast / ZAND, kleiig
- VEEN
- KLEI, siltig / LEEM
- VEEN, organisch materiaal
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- VEEN
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, siltig tot LEEM
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, siltig tot LEEM
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR018-DKMP94



Indicatieve bodembeschrijving

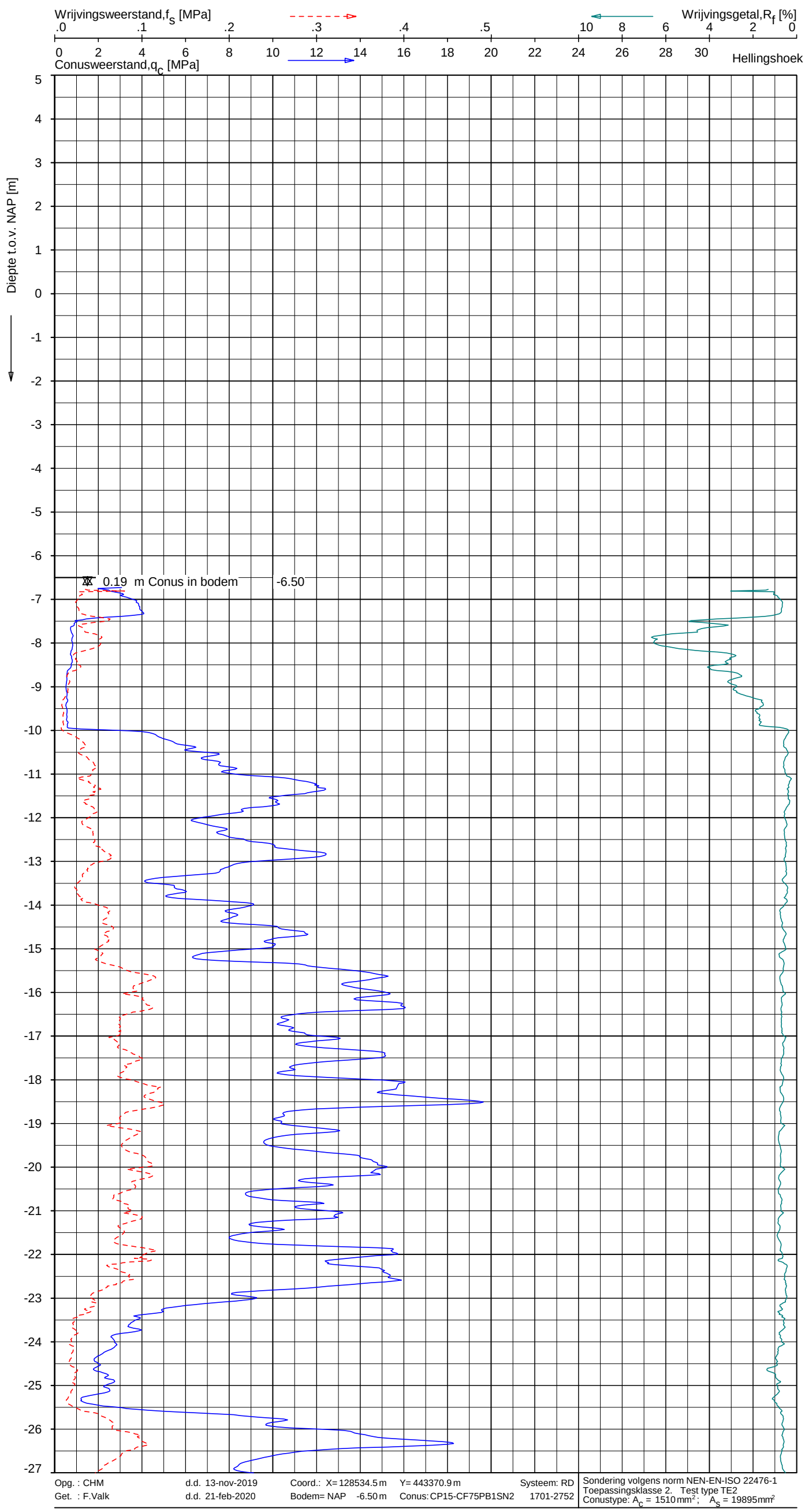
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

Opg. : JSL/	d.d. 16-dec-2019	Coord.: X= 128776.5 m	Y= 442522.2 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : F.Valk	d.d. 21-feb-2020	MV = NAP +0.80 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-1700	Toepassingsklasse 2. Test type TE2
					Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR018-DKMP95

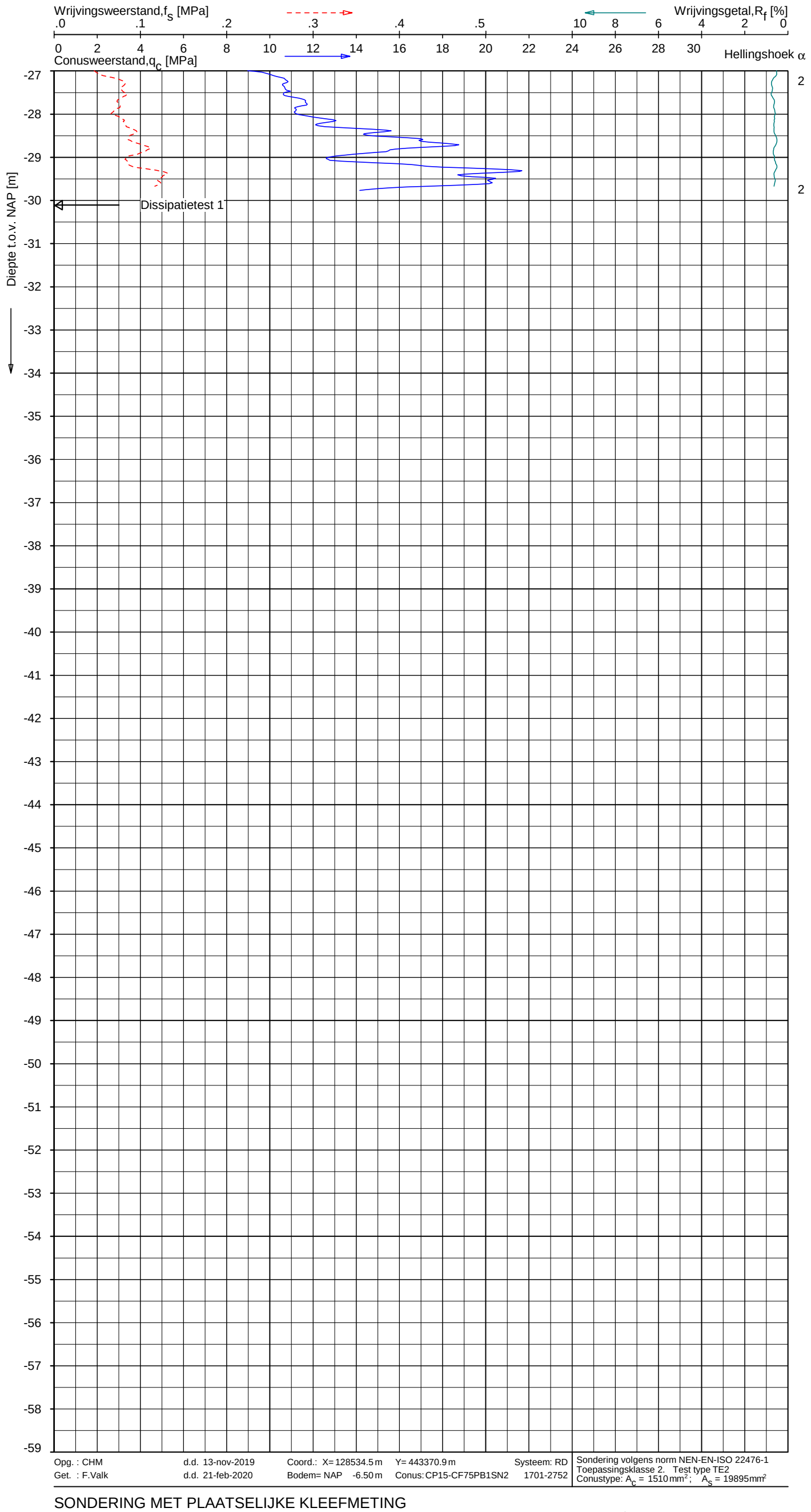


Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

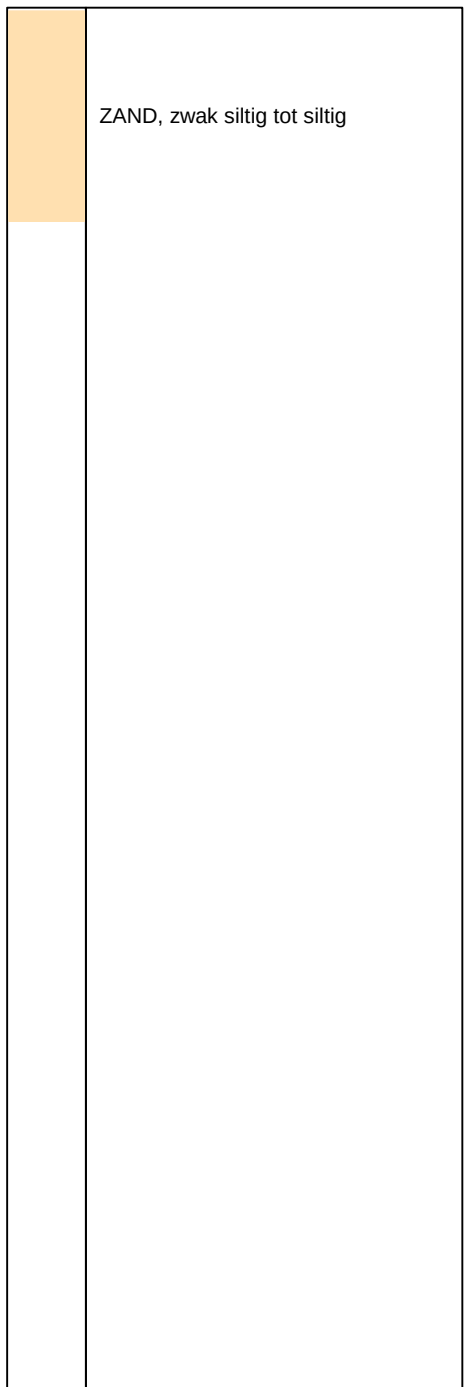
SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT
WATERPEIL d.d. 13-11-2019 = NAP +0.70 m

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR019-DKMP50



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

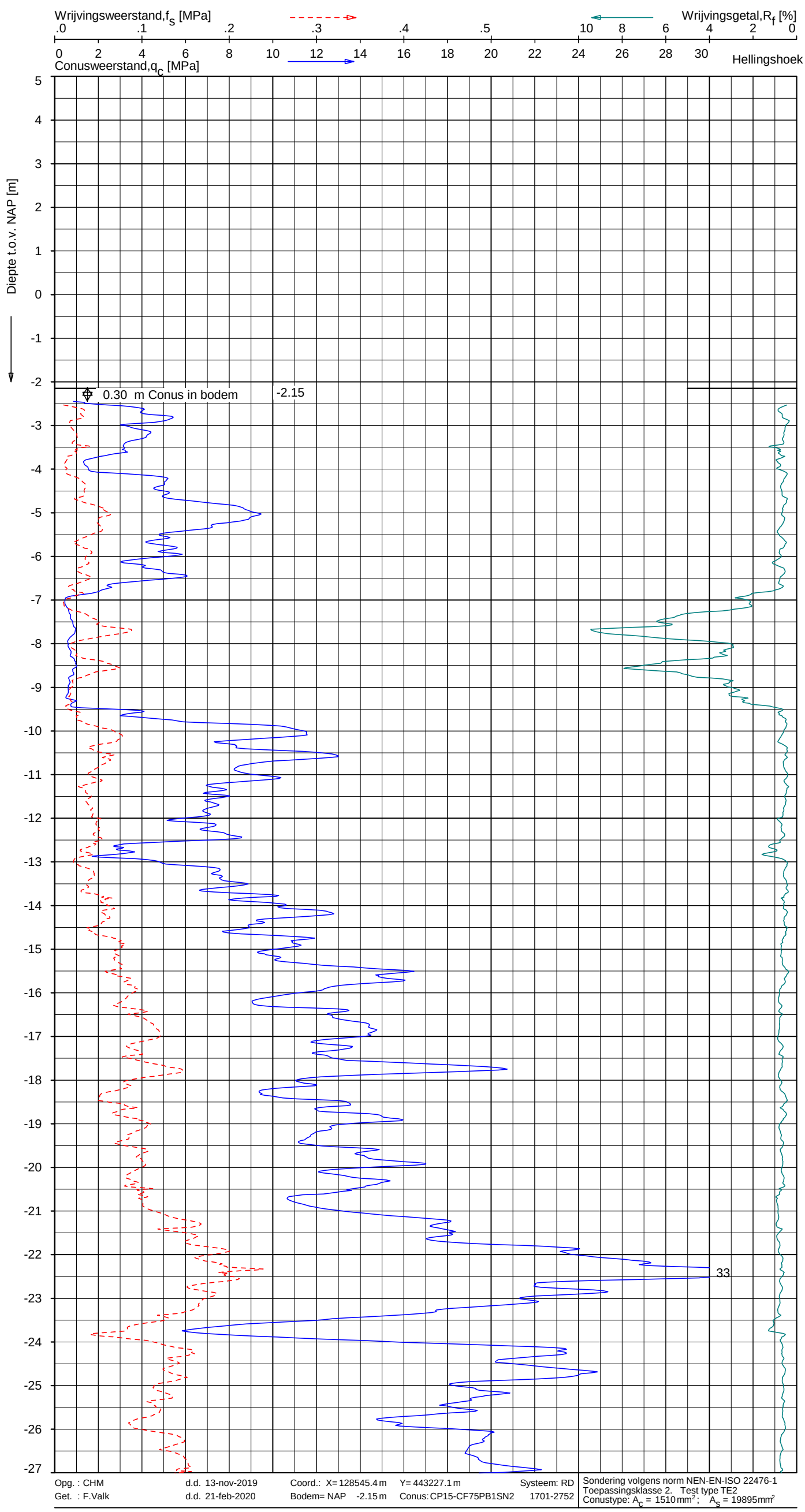


Opg. : CHM	d.d. 13-nov-2019	Coord.: X= 128534.5 m	Y= 443370.9 m		Systeem: RD
Get. : F.Valk	d.d. 21-feb-2020	Bodem= NAP -6.50 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2		1701-2752

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT
WATERPEIL d.d. 13-11-2019 = NAP +0.70 m

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR019-DKMP50

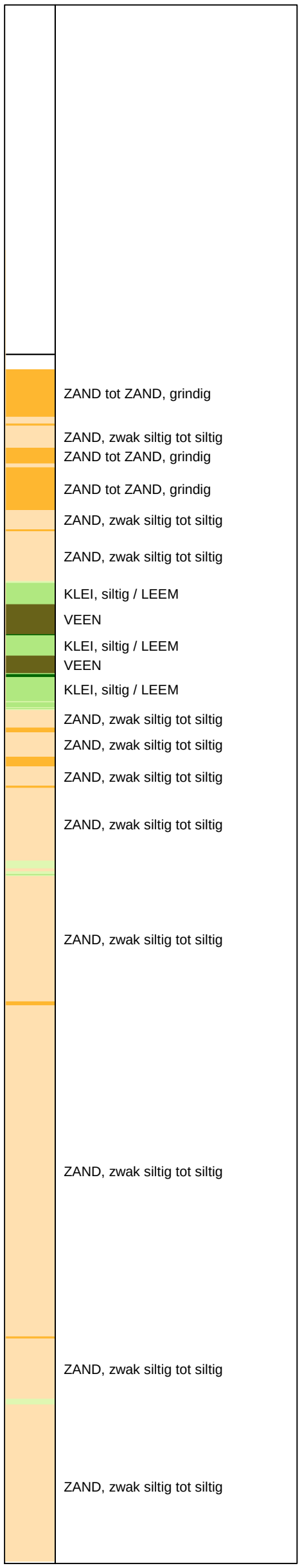


Opg. : CHM d.d. 13-nov-2019 Coord.: X= 128545.4 m Y= 443227.1 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 Bodem= NAP -2.15 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2752

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

Indicatieve bodembeschrijving

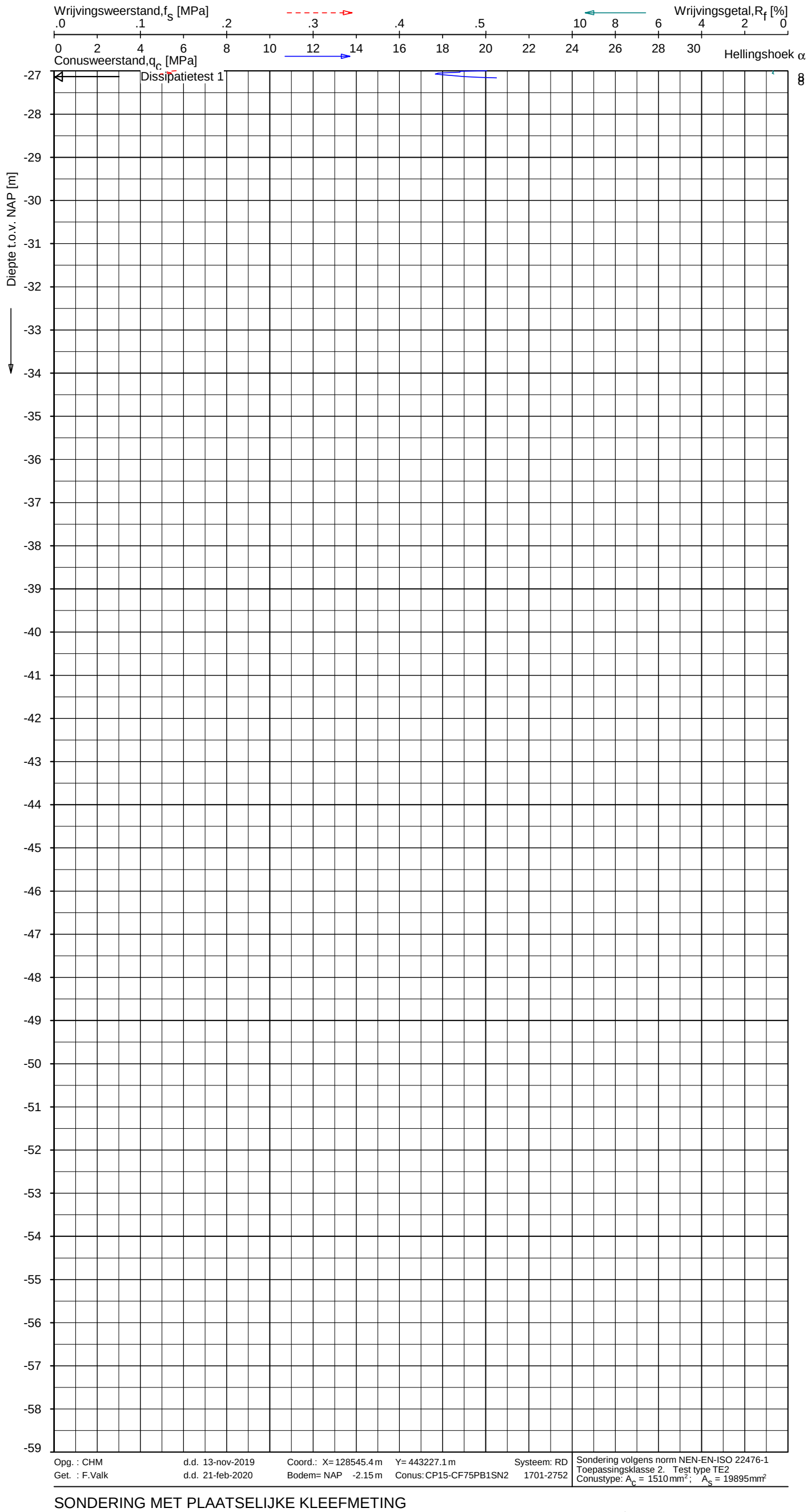
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT
WATERPEIL d.d. 13-11-2019 = NAP +0.70 m

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR019-DKMP51



Opg. : CHM d.d. 13-nov-2019 Coord.: X= 128545.4 m Y= 443227.1 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 Bodem= NAP -2.15 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2752

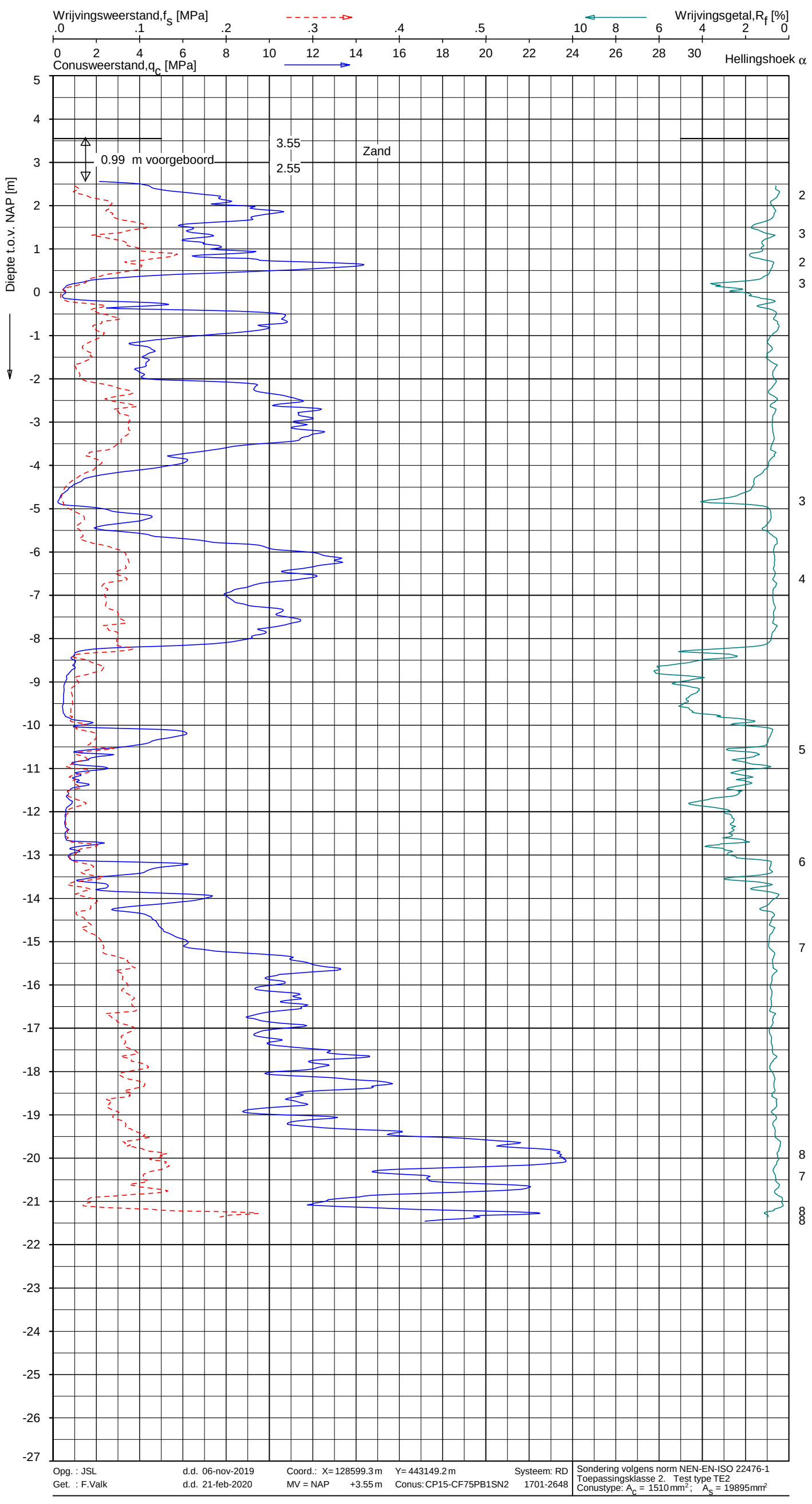
Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

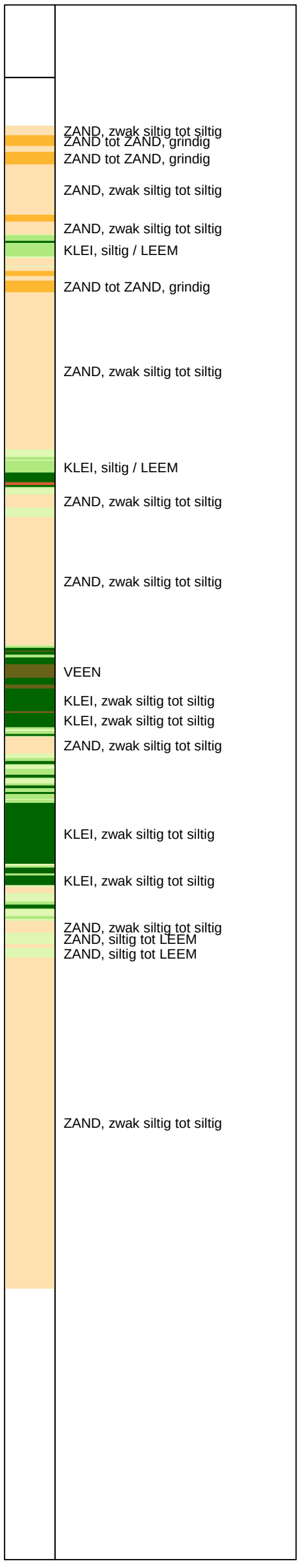
SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT
WATERPEIL d.d. 13-11-2019 = NAP +0.70 m

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR019-DKMP51



Indicatieve bodembeschrijving

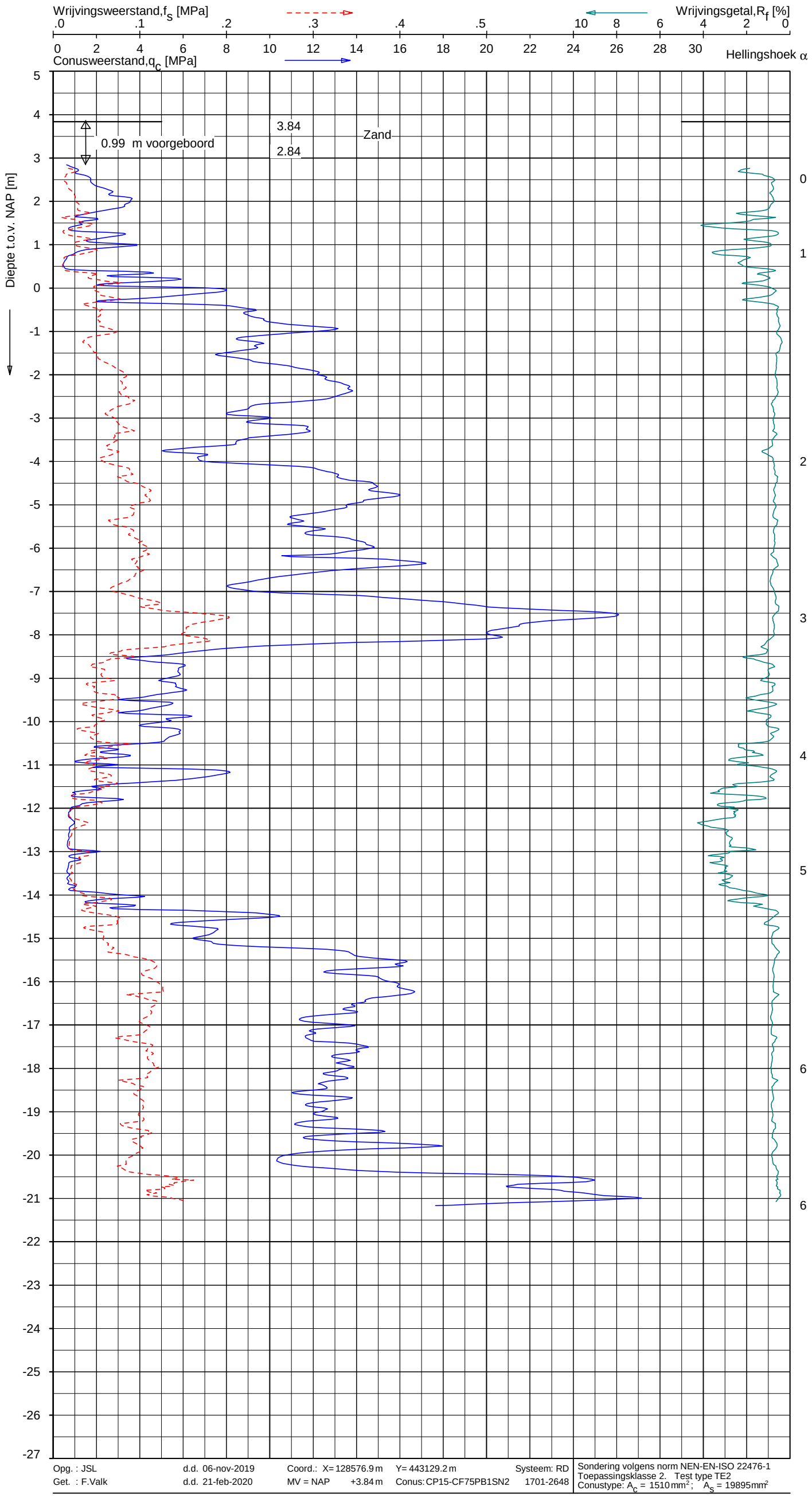
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR019-DKMP52



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

- ZAND, zwak siltig tot siltig
- KLEI, siltig / LEEM
- KLEI, siltig / LEEM
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig

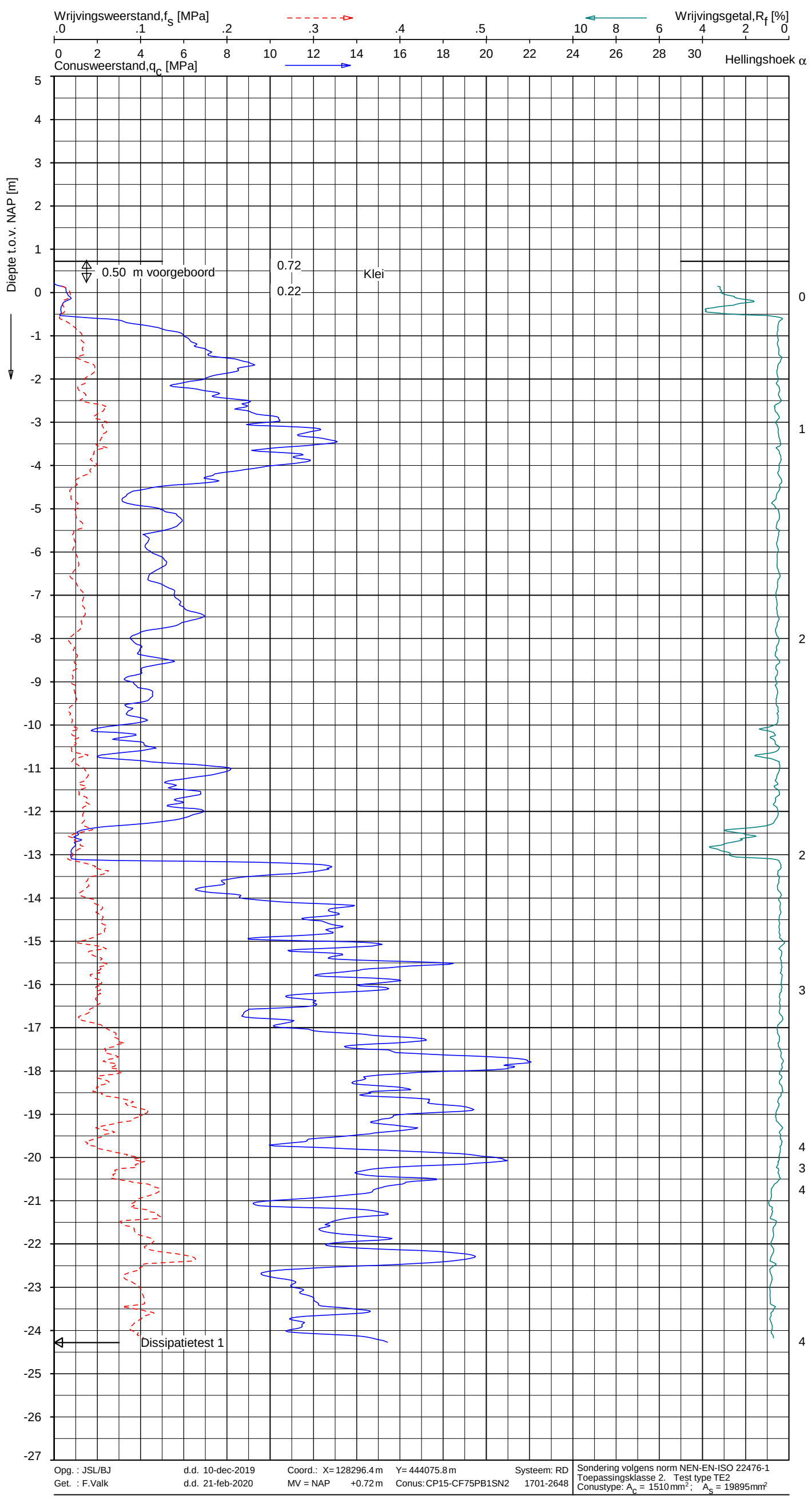
Opg. : JSL — d.d. 06-nov-2019 — Coord.: X= 128576.9 m — Y= 443129.2 m — Systeem: RD
Get. : F.Valk — d.d. 21-feb-2020 — MV = NAP +3.84 m — Conus: CP15-CF75PB1SN2 — 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

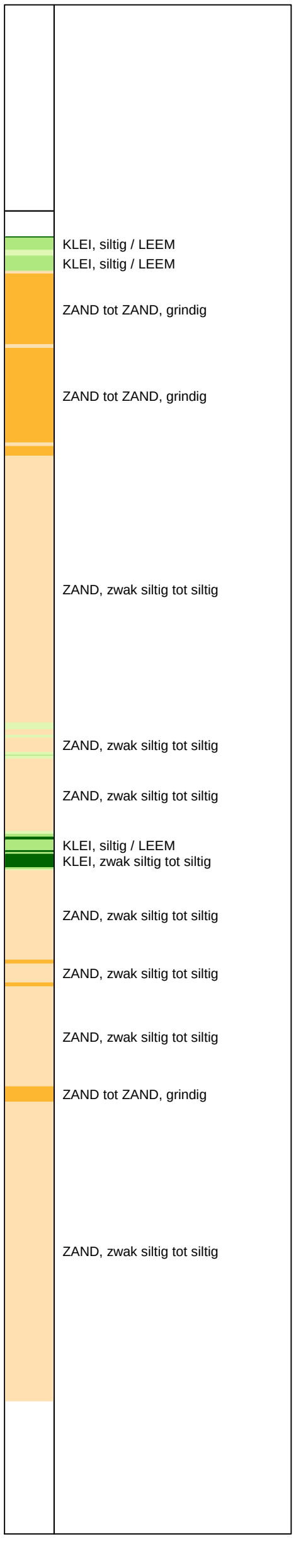
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR019-DKMP53



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



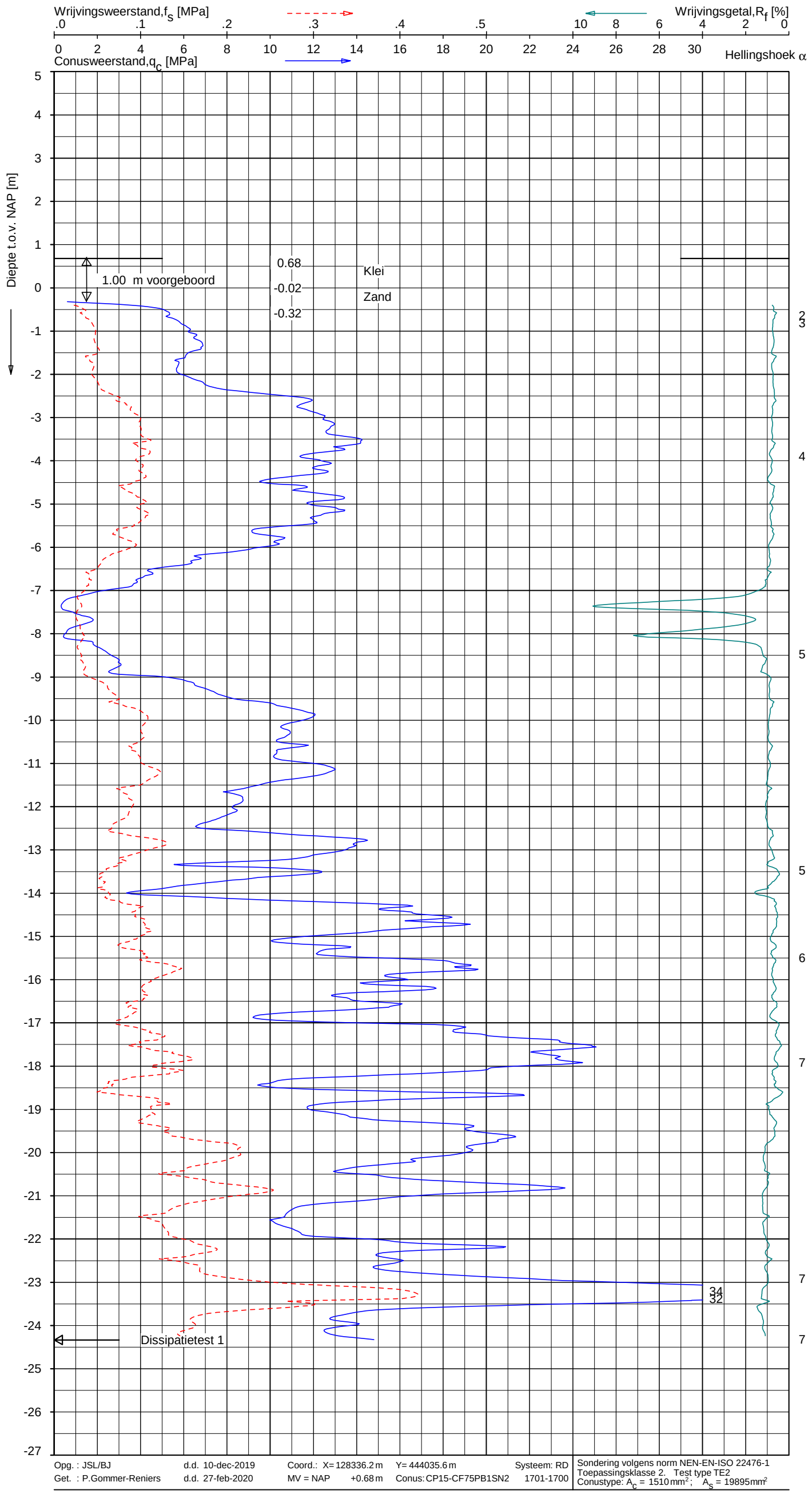
Opg. : JSL/BJ — d.d. 10-dec-2019 — Coord.: X= 128296.4 m — Y= 444075.8 m — Systeem: RD
Get. : F.Valk — d.d. 21-feb-2020 — MV = NAP +0.72 m — Conus: CP15-CF75PB1SN2 — 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

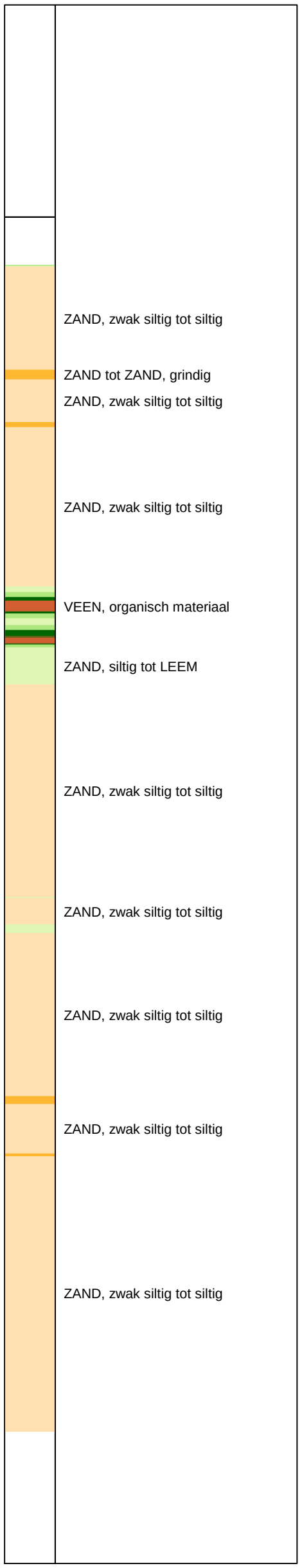
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR020-DKMP35



Indicatieve bodembeschrijving

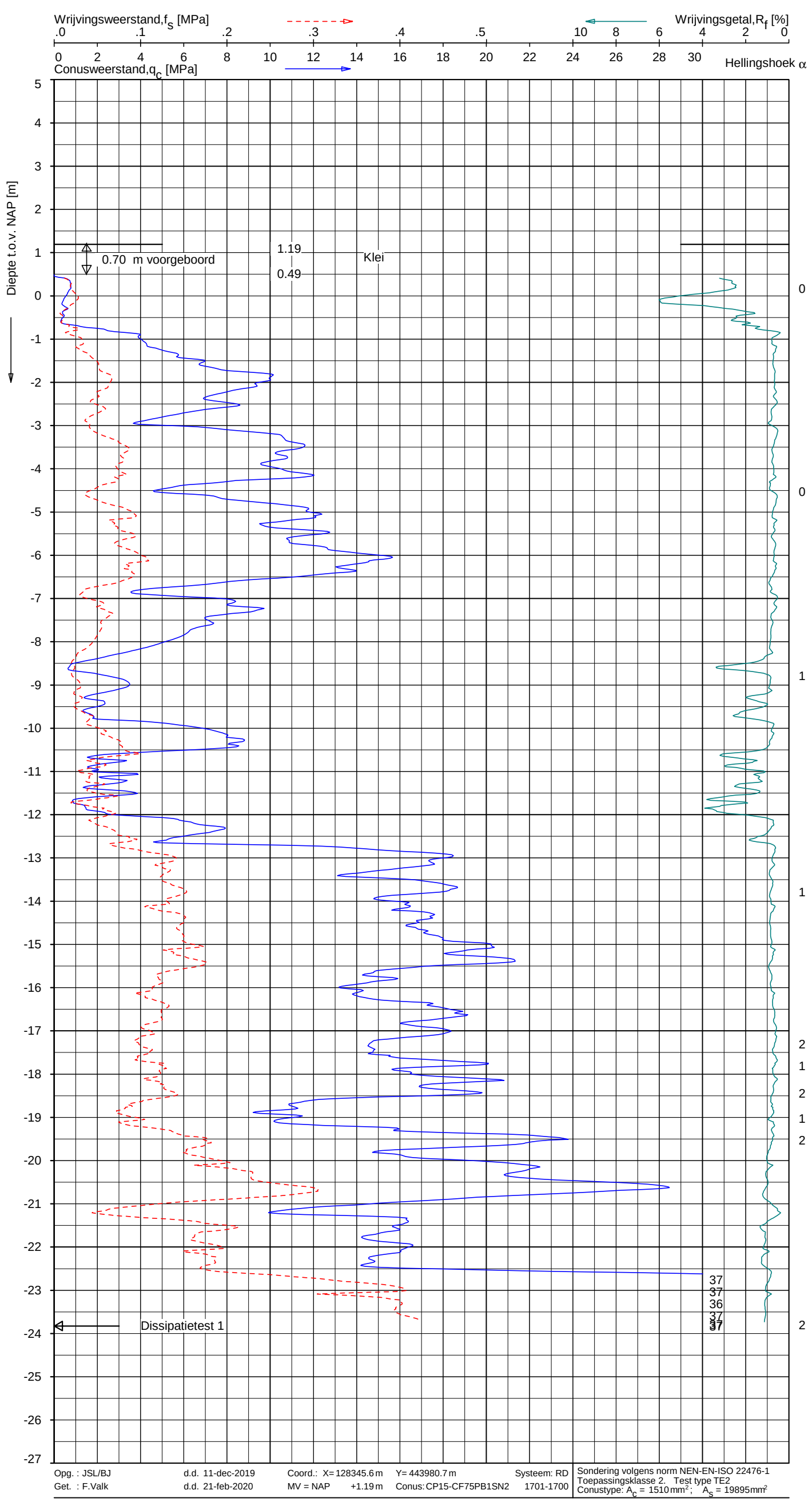
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

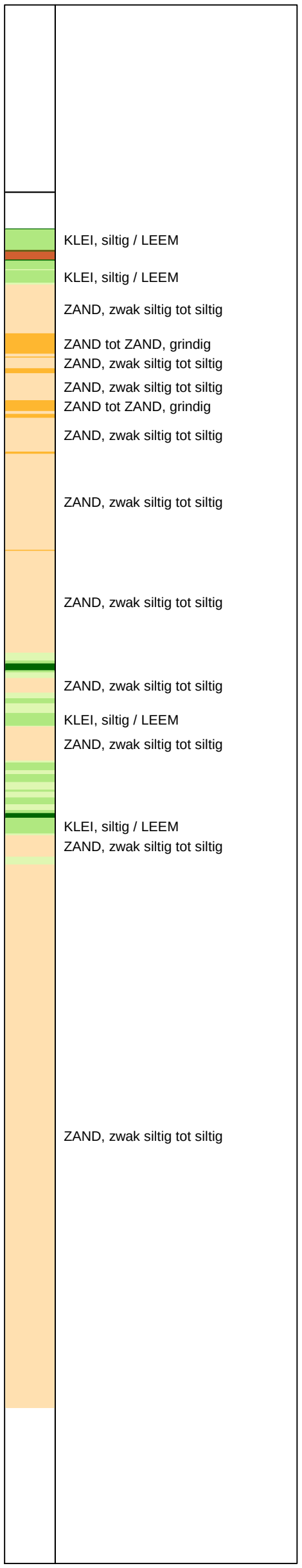
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR020-DKMP36



Indicatieve bodembeschrijving

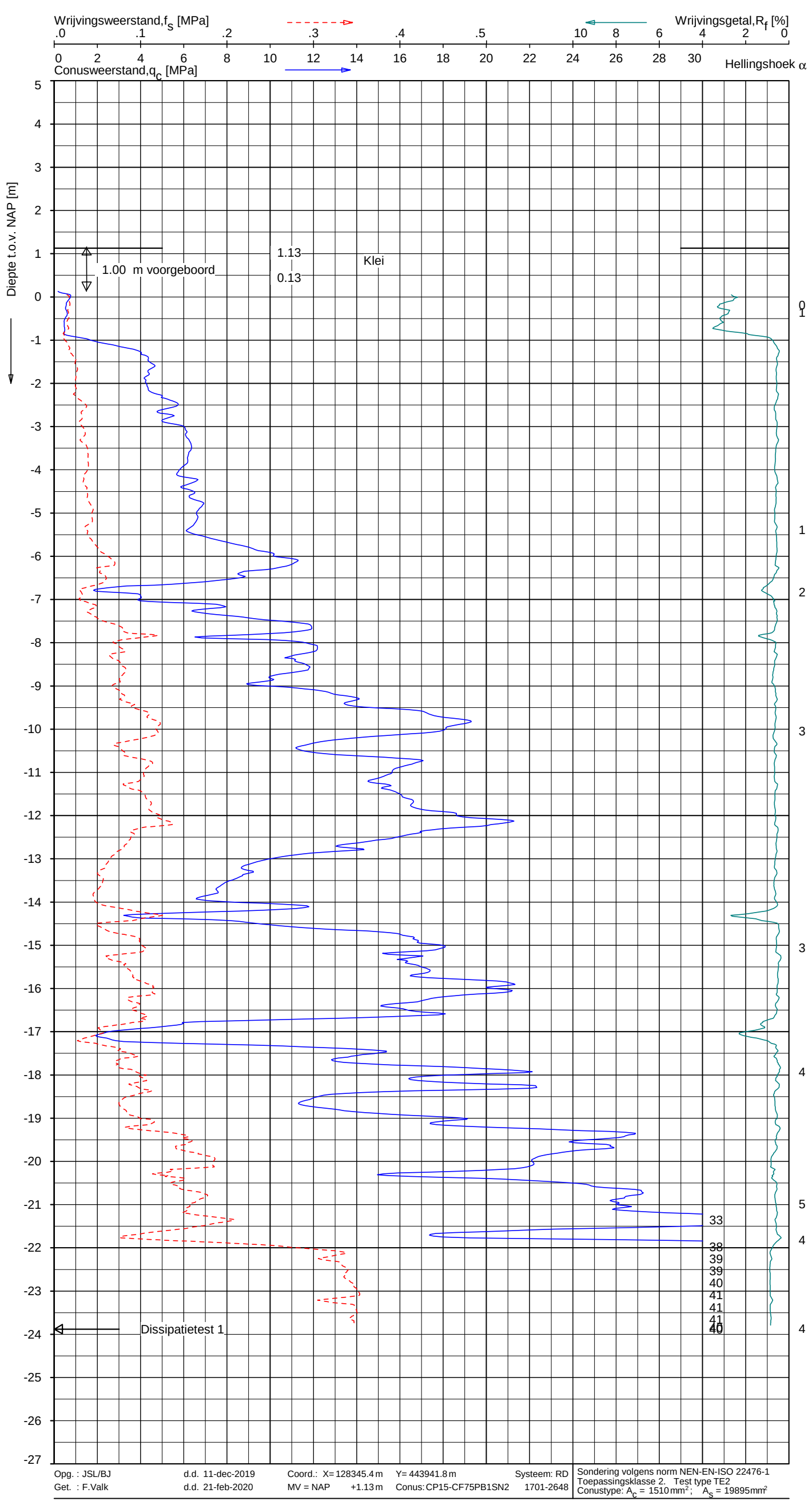
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

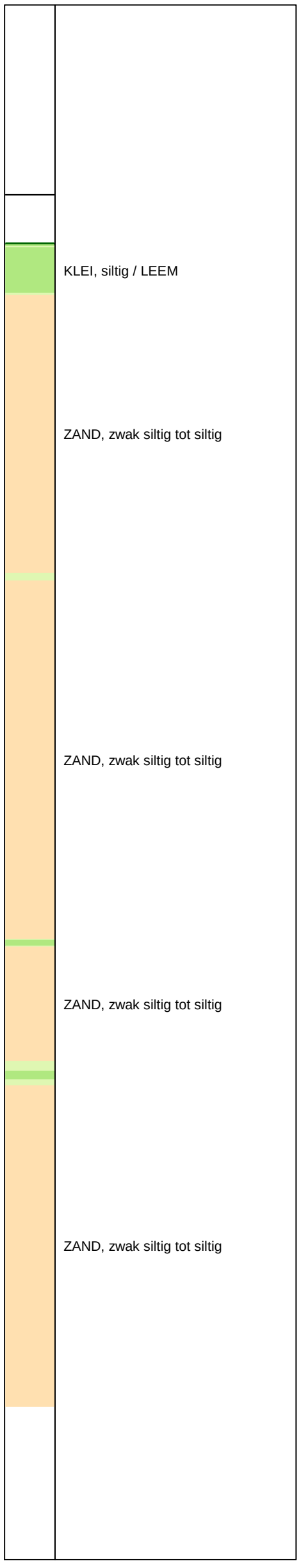
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR020-DKMP37



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



Opg. : JSL/BJ d.d. 11-dec-2019 Coord.: X= 128345.4 m Y= 443941.8 m Systeem: RD

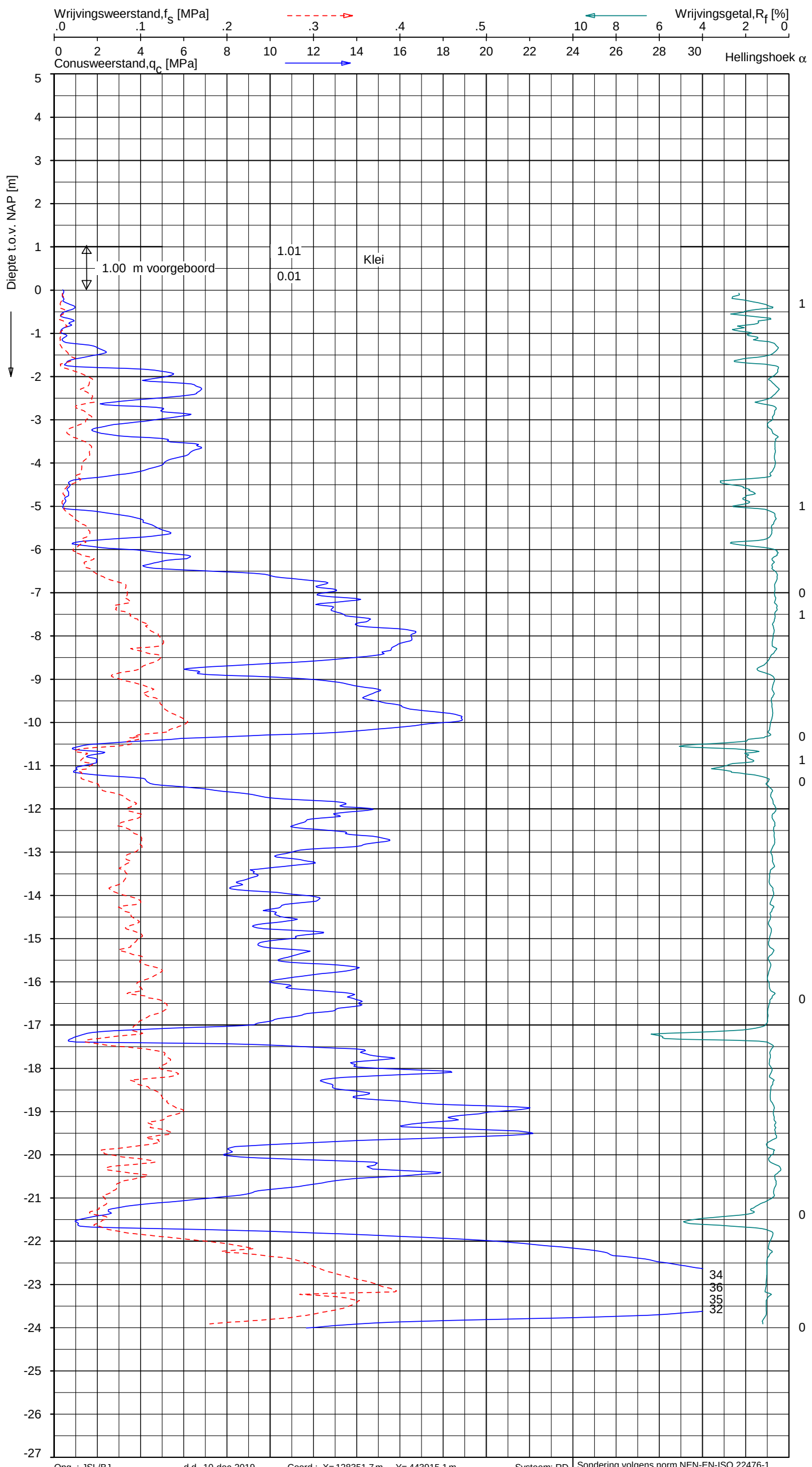
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP +1.13 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR020-DKMP38



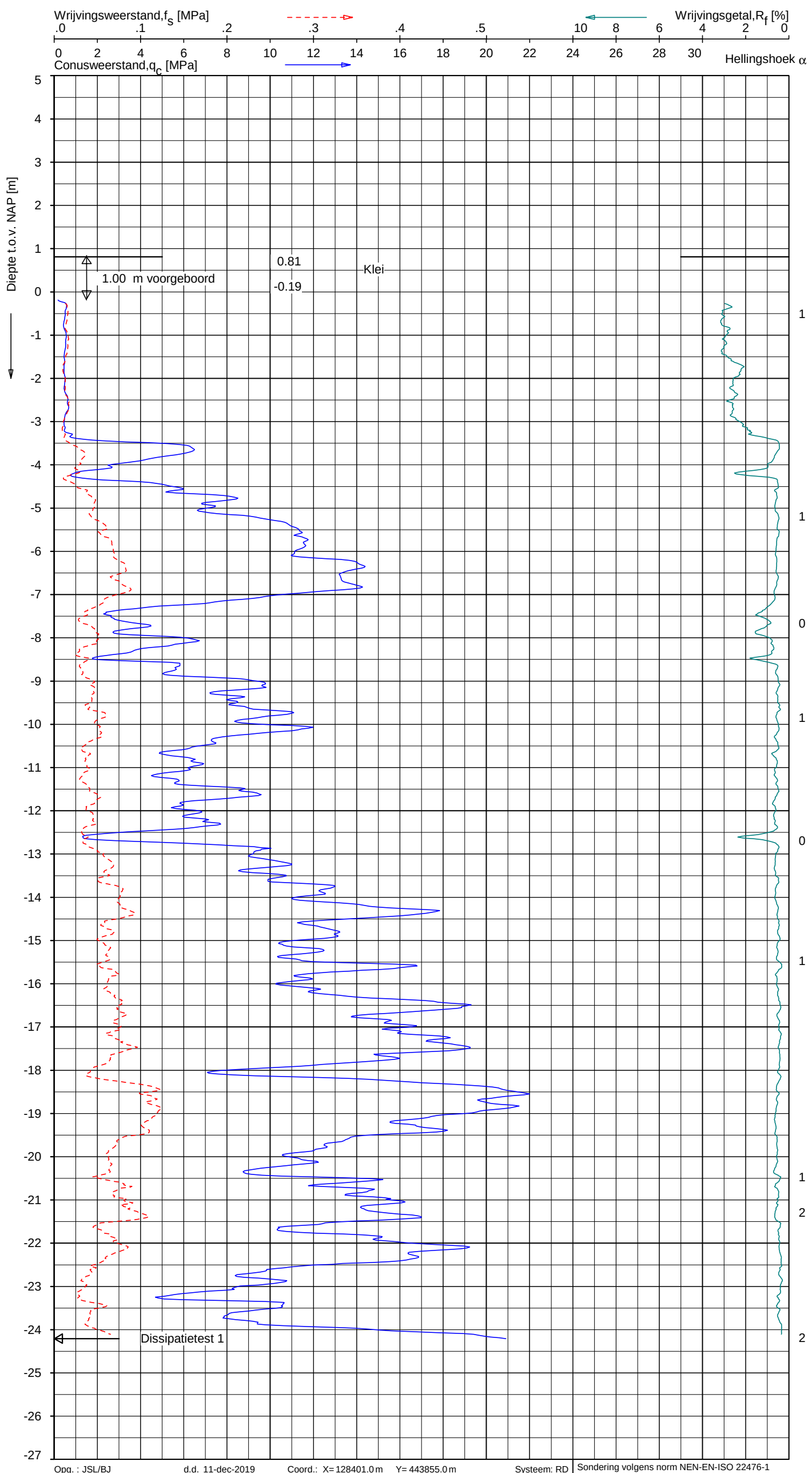
Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

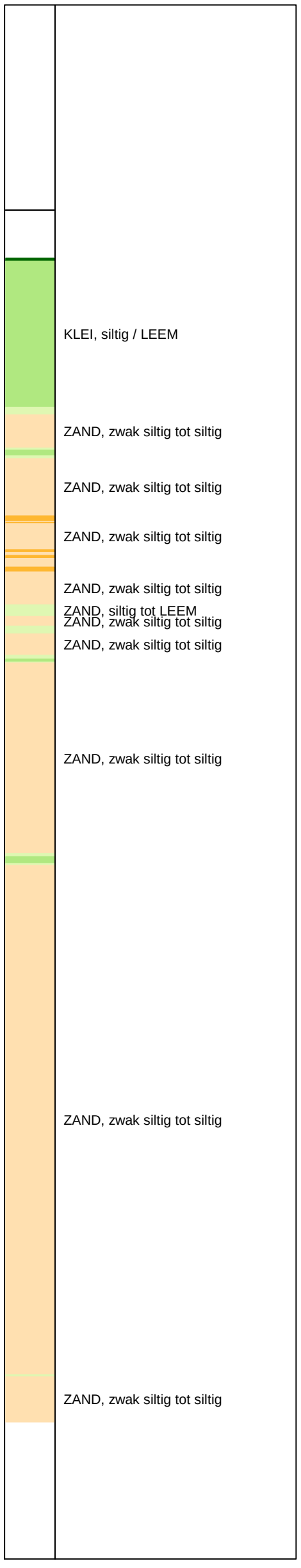
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR020-DKMP39



Indicatieve bodembeschrijving

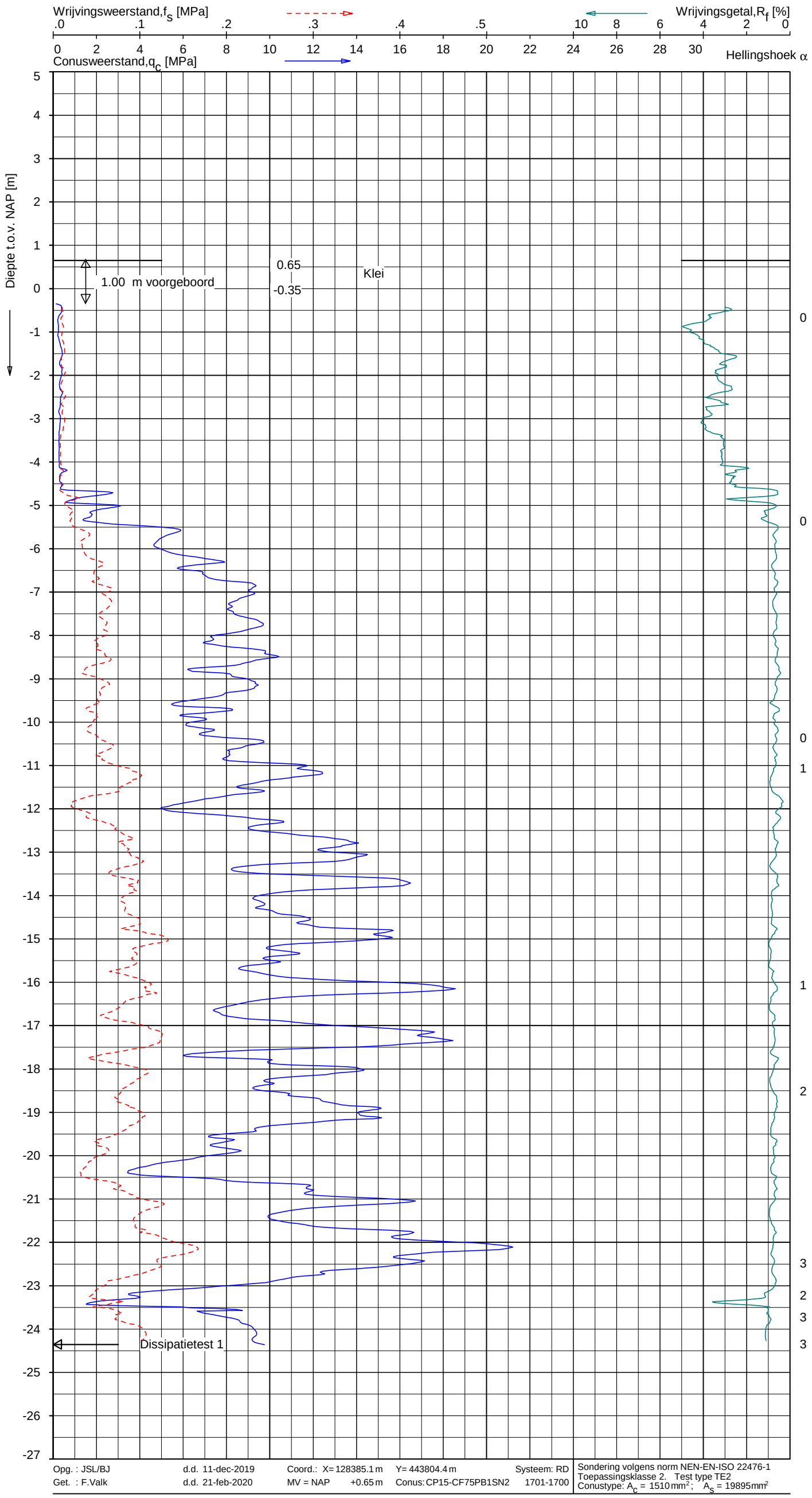
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR020-DKMP40



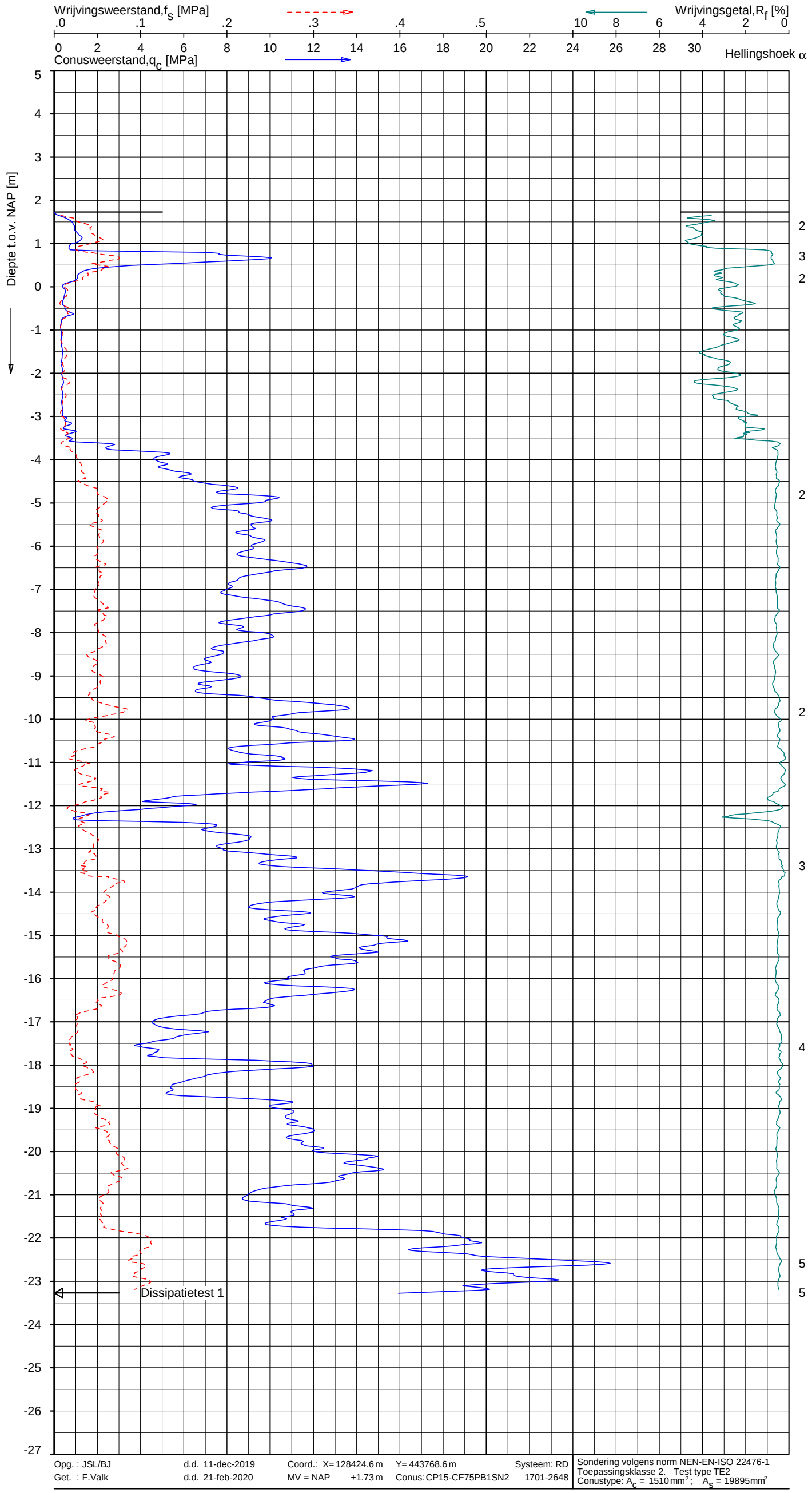
Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

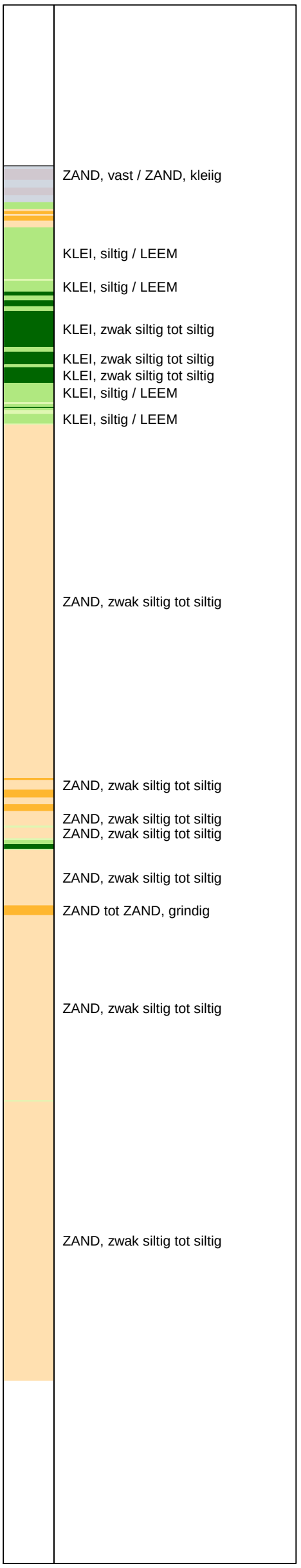
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR020-DKMP41



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



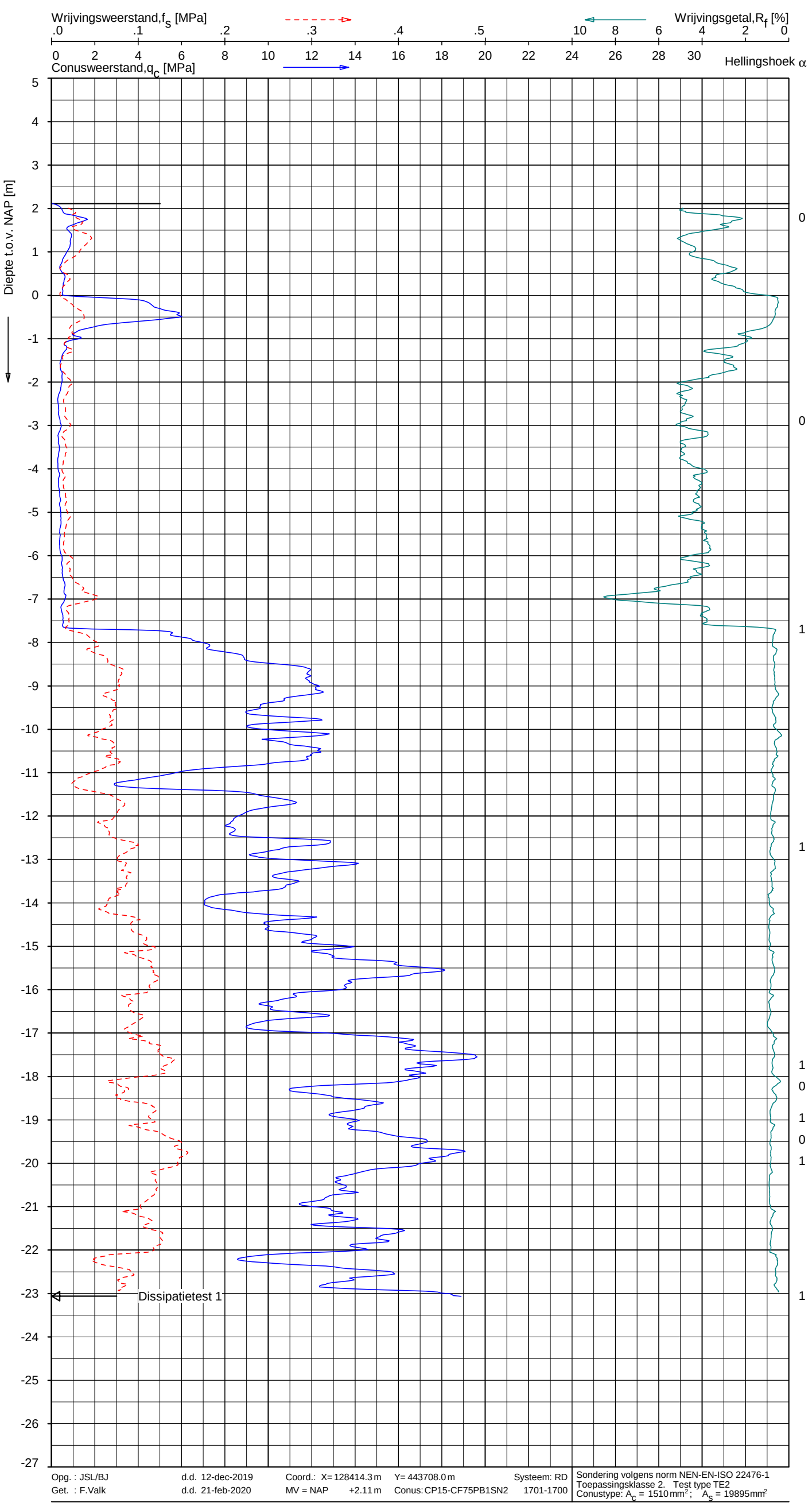
Opg. : JSL/BJ d.d. 11-dec-2019 Coord.: X= 128424.6 m Y= 443768.6 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP +1.73 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR020-DKMP42



Opg. : JSL/BJ d.d. 12-dec-2019 Coord.: X= 128414.3 m Y= 443708.0 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP +2.11 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-1700

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

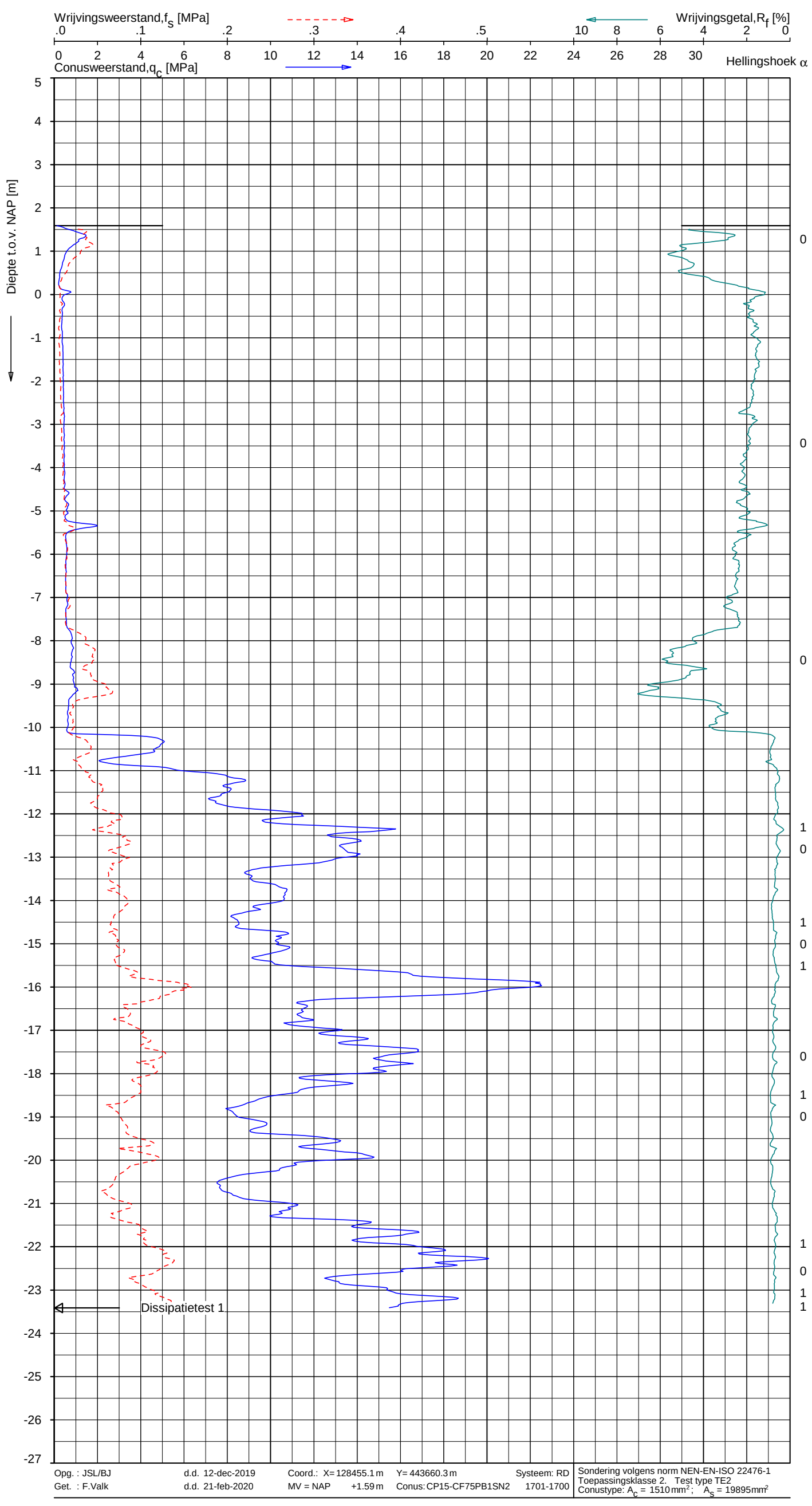
Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR020-DKMP43



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

- ZAND, vast / ZAND, kleiig
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- KLEI, siltig / LEEM
- KLEI, siltig / LEEM
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- VEEN
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- VEEN
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, siltig tot LEEM
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig

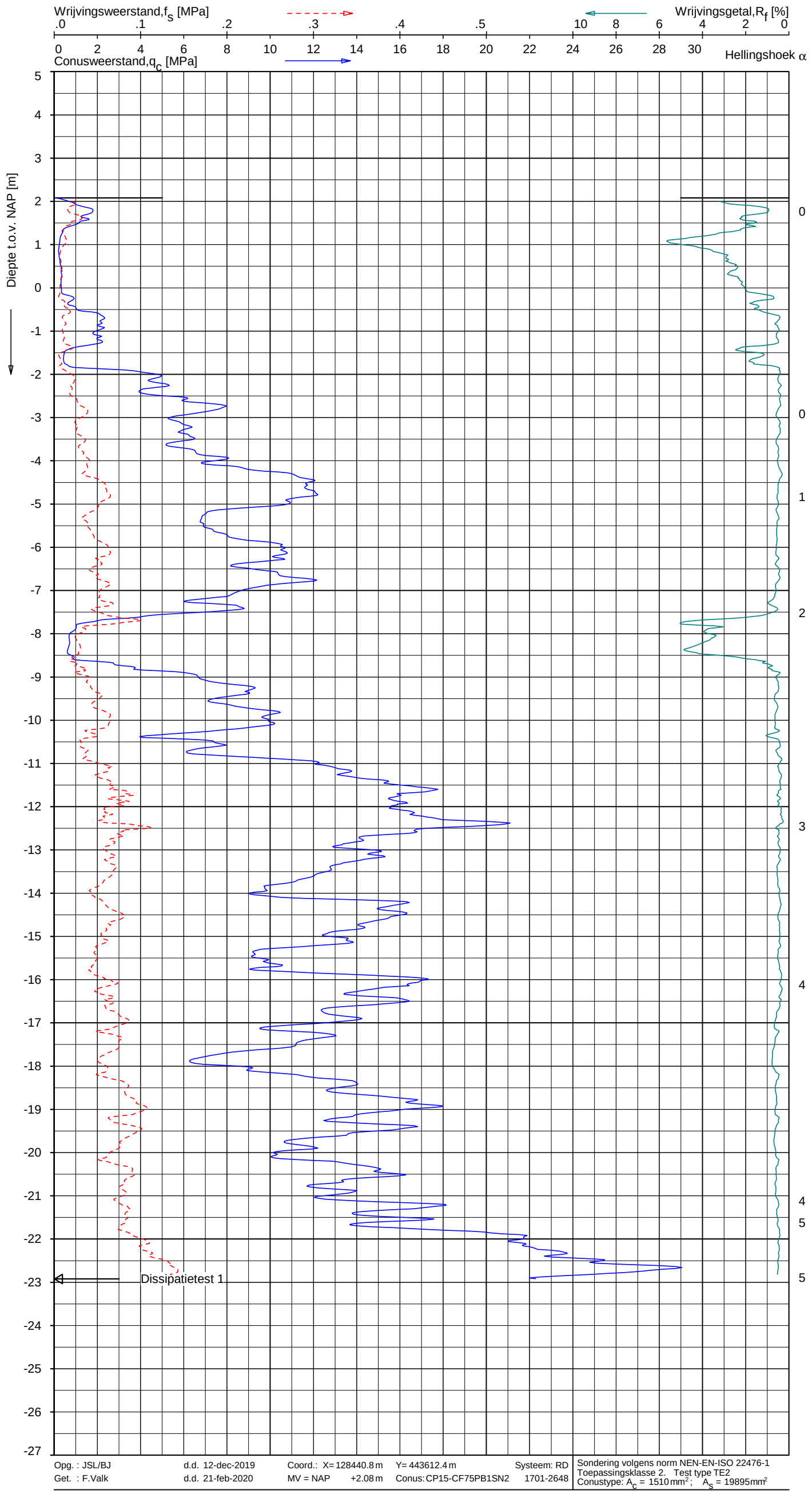
Opg. : JSL/BJ	d.d. 12-dec-2019	Coord.: X= 128455.1 m	Y= 443660.3 m	Systeem: RD
Get. : F.Valk	d.d. 21-feb-2020	MV = NAP +1.59 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-1700

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR020-DKMP45



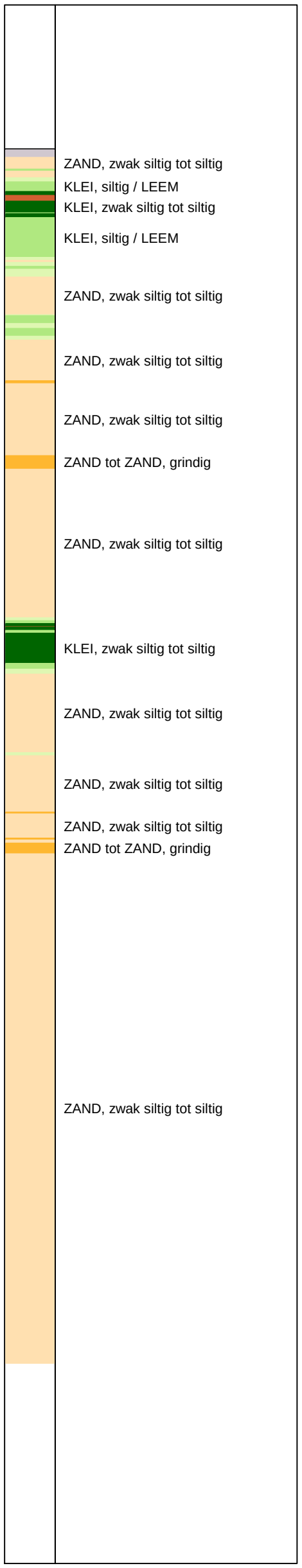
Opg. : JSL/BJ d.d. 12-dec-2019 Coord.: X= 128440.8 m Y= 443612.4 m Systeem: RD

Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP +2.08 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

Indicatieve bodembeschrijving

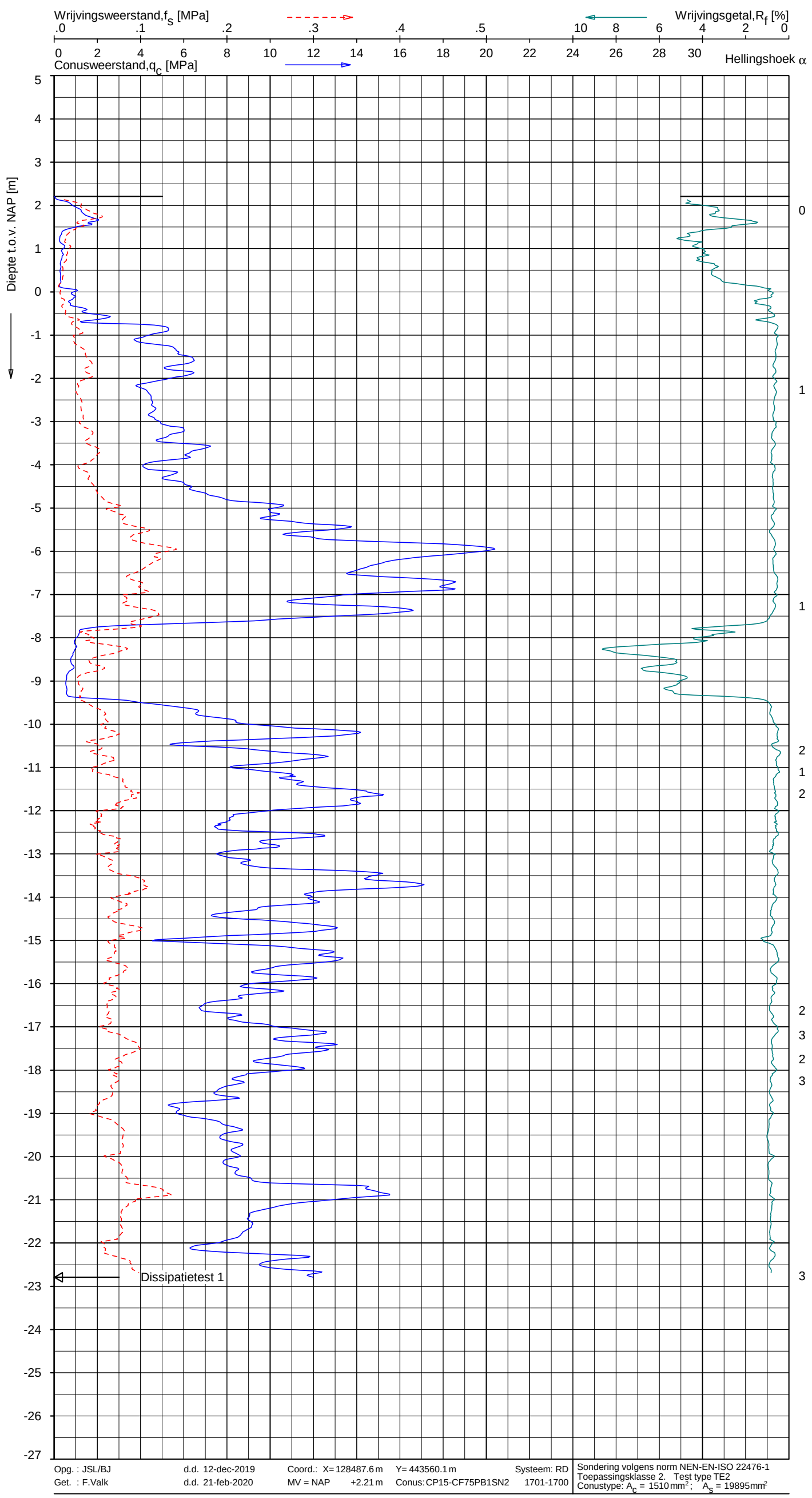
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR020-DKMP46



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

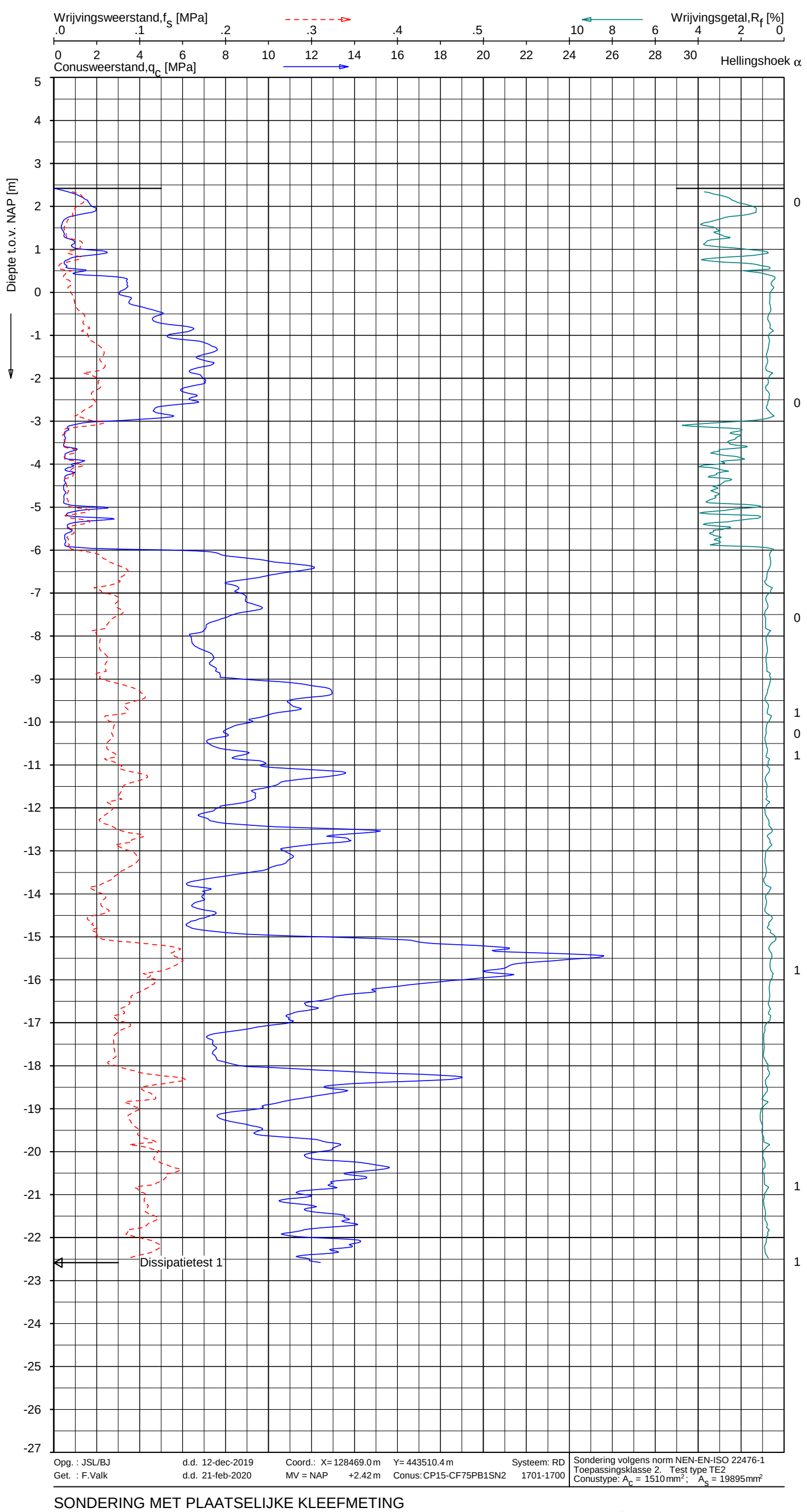
Opg. : JSL/BJ	d.d. 12-dec-2019	Coord.: X= 128487.6 m	Y= 443560.1 m		Systeem: RD
Get. : F.Valk	d.d. 21-feb-2020	MV = NAP	+2.21 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-1700

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR020-DKMP47



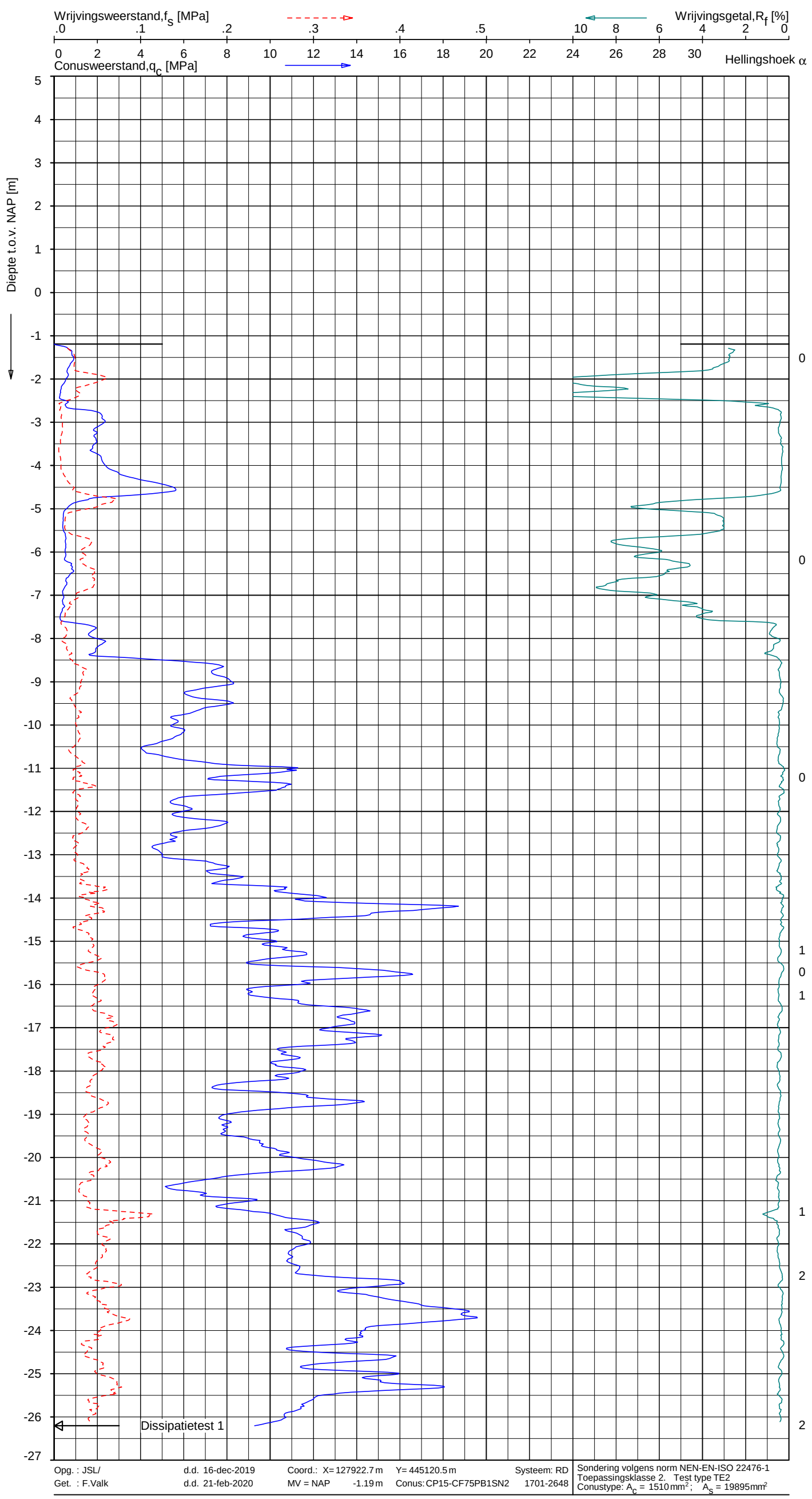
Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

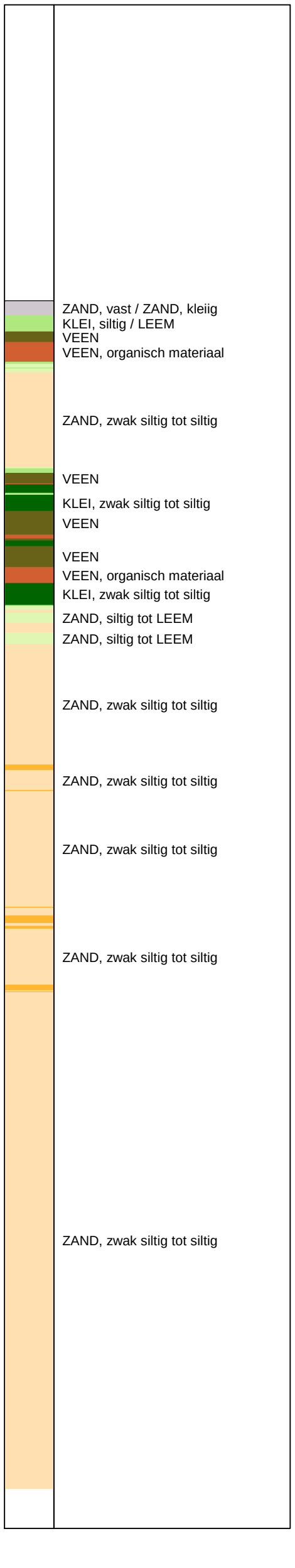
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR020-DKMP48



Indicatieve bodembeschrijving

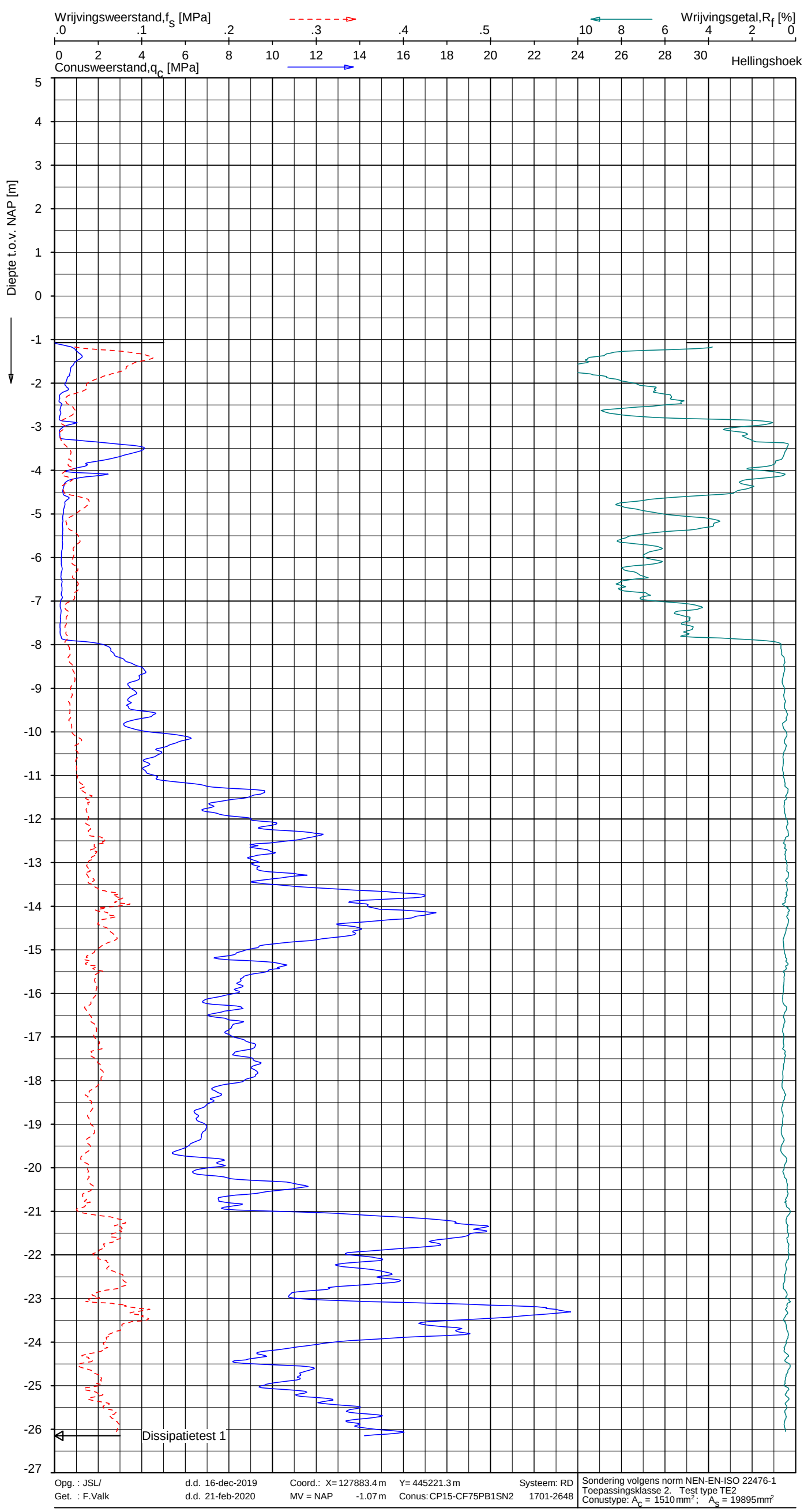
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR022-DKMP93



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

Opg. : JSL/ d.d. 16-dec-2019 Coord.: X= 127883.4 m Y= 445221.3 m Systeem: RD

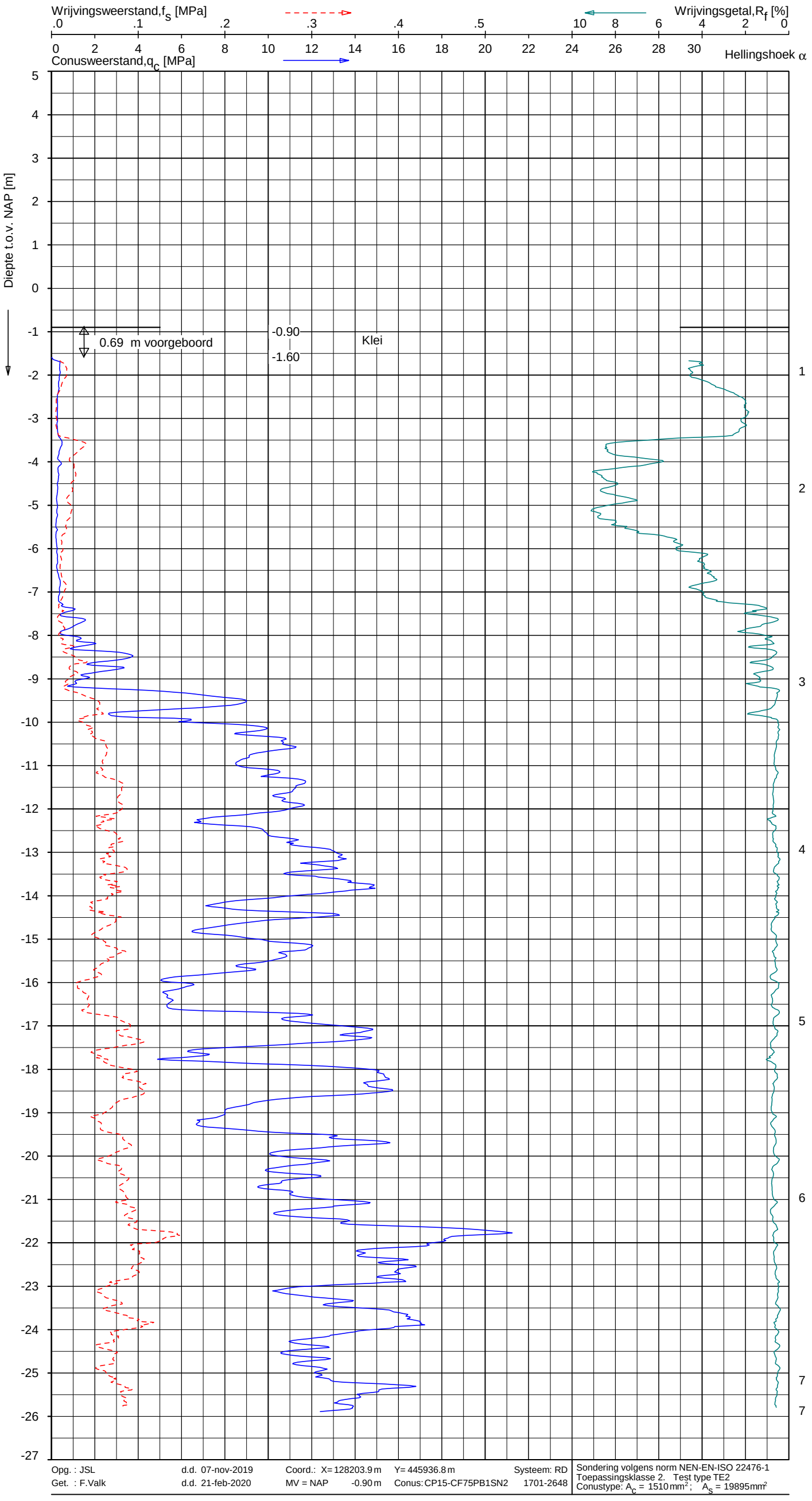
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -1.07 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

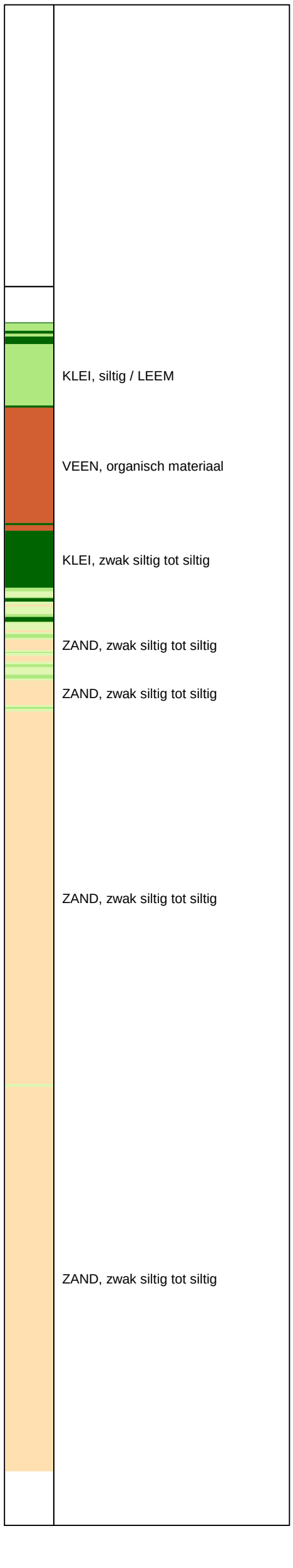
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR023-DKMP92



Indicatieve bodembeschrijving

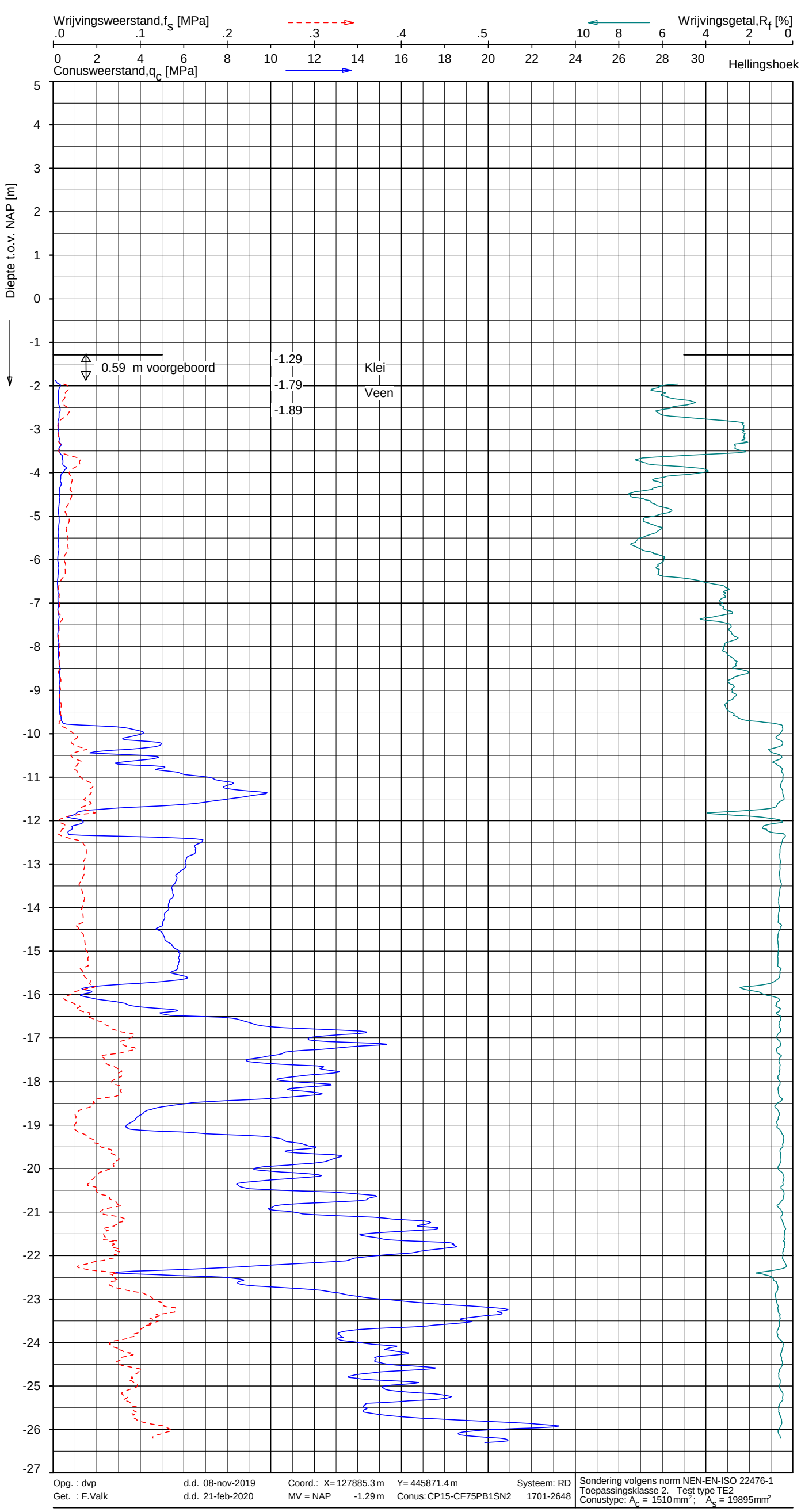
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

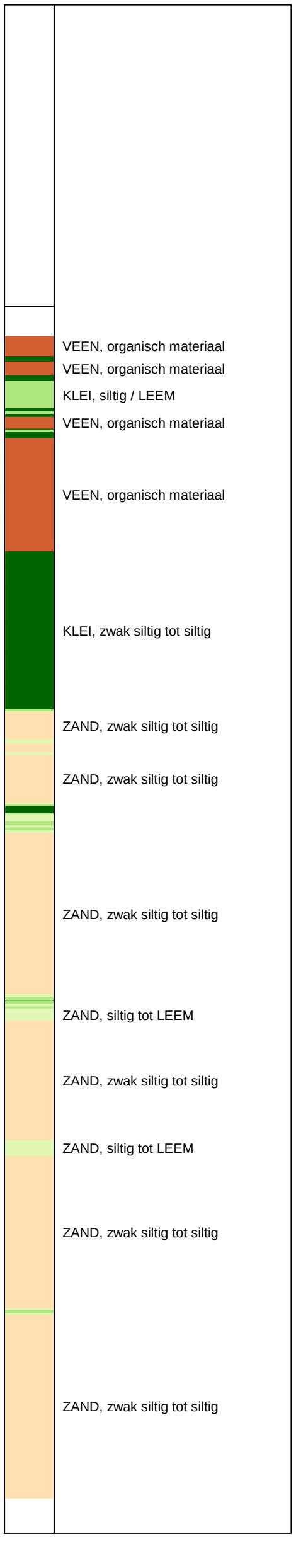
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR024-DKMP30



Indicatieve bodembeschrijving

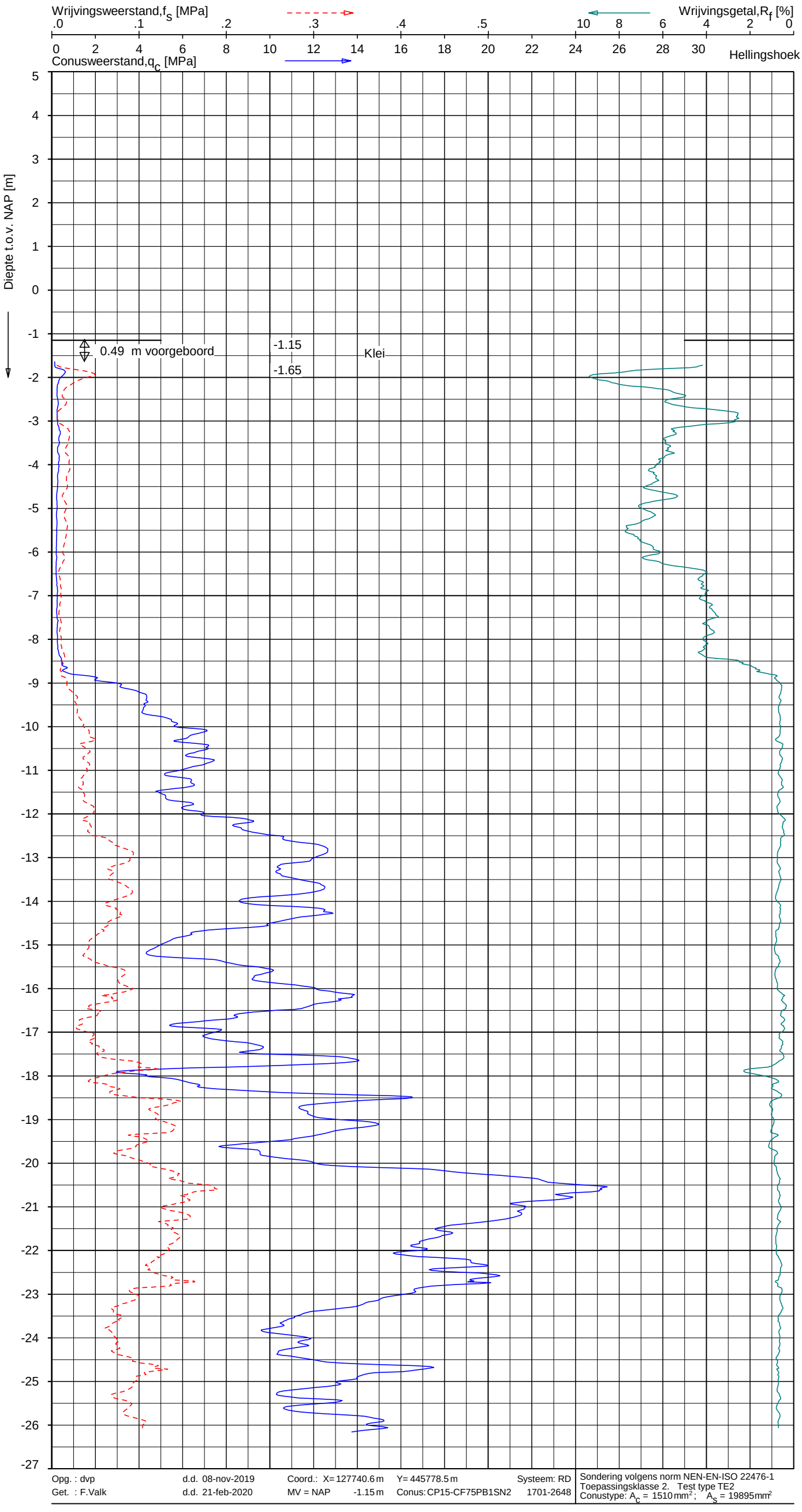
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR024-DKMP31



Indicatieve bodembeschrijving

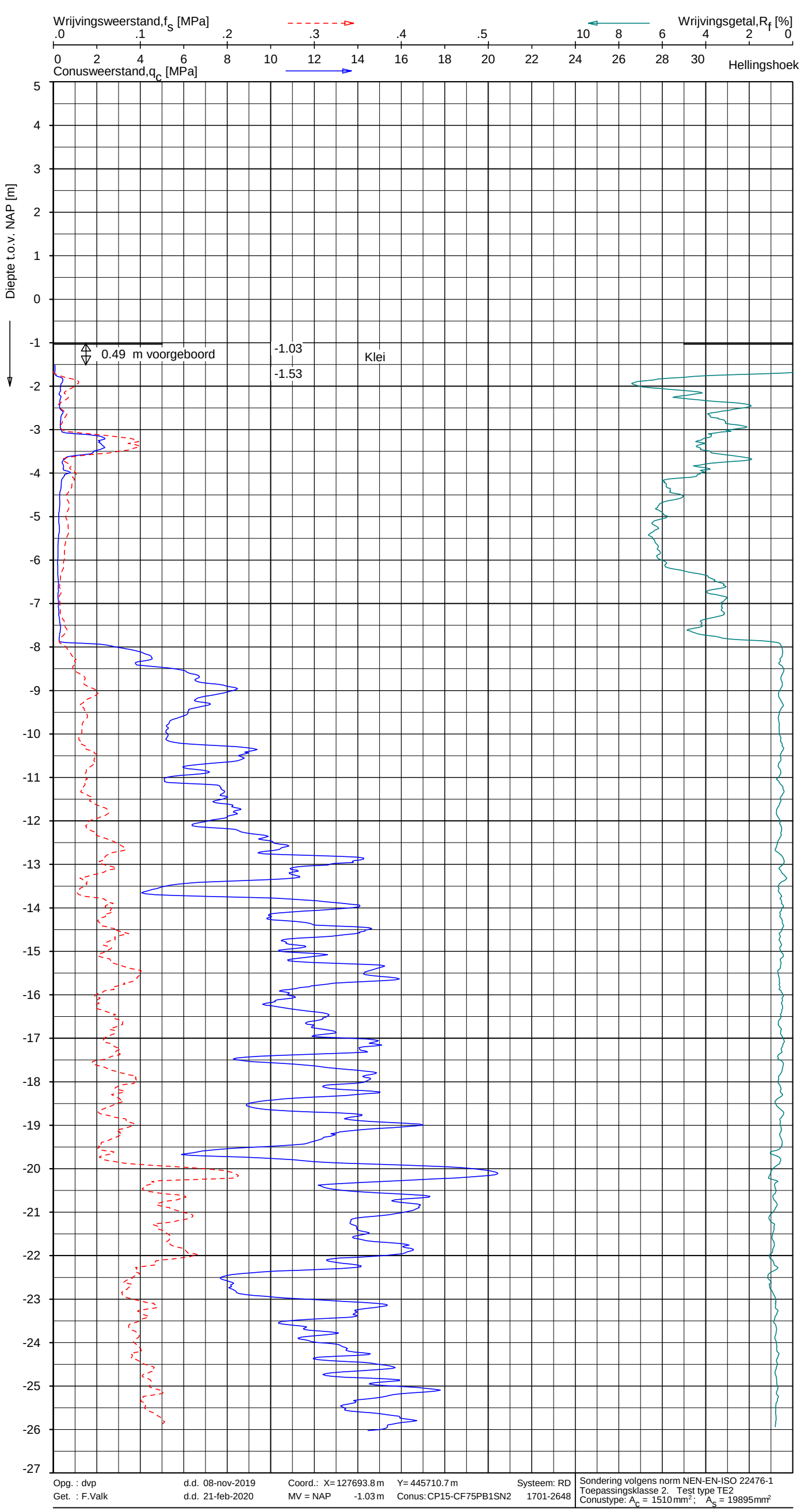
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

Opg. : dvp	d.d. 08-nov-2019	Coord.: X= 127740.6 m	Y= 445778.5 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : F.Valk	d.d. 21-feb-2020	MV = NAP -1.15 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2648	Toepassingsklasse 2. Test type TE2
					Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR024-DKMP32



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

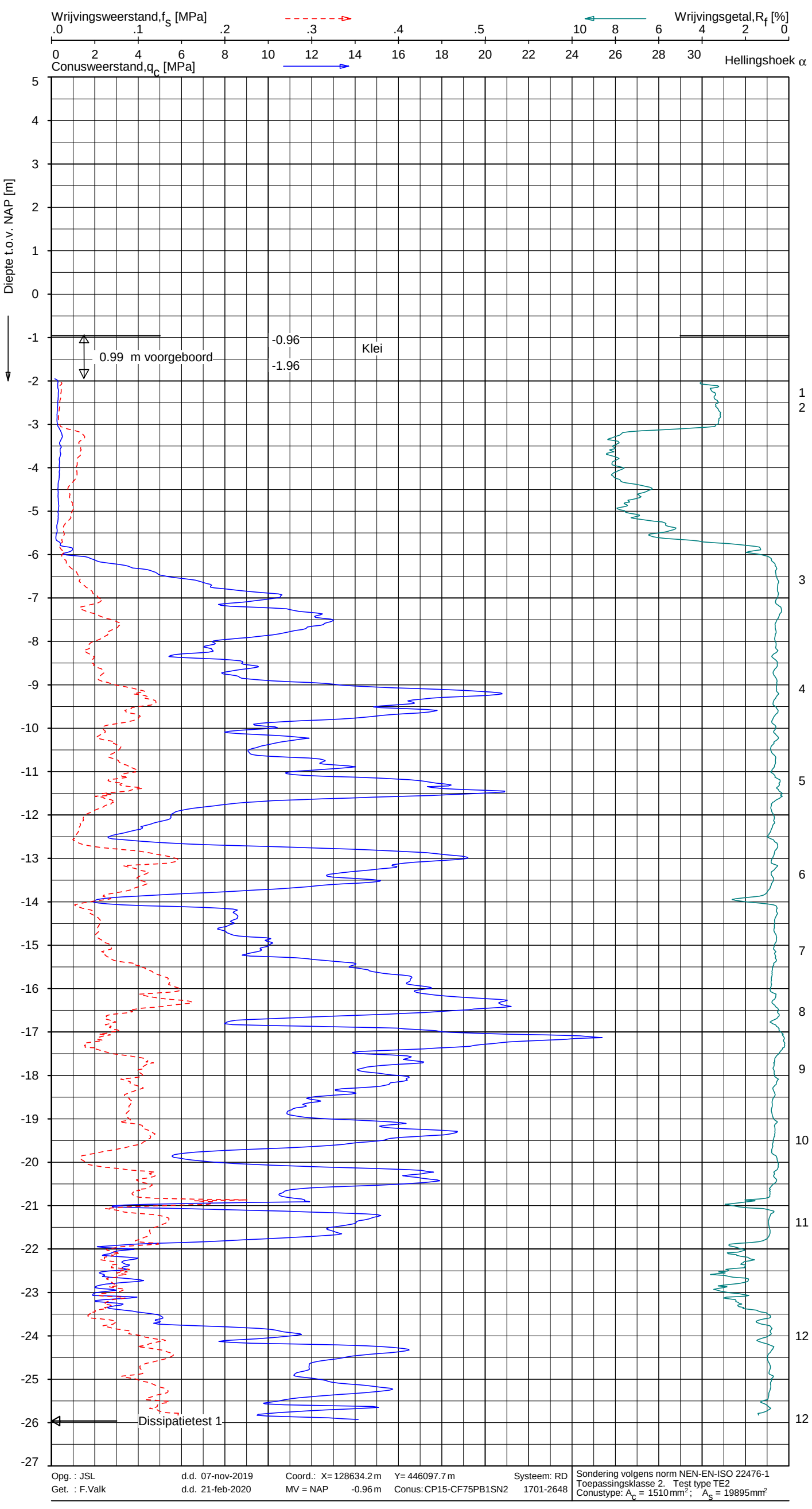
Opg. : dvp	d.d. 08-nov-2019	Coord.: X= 127693.8 m	Y= 445710.7 m		Systeem: RD
Get. : F.Valk	d.d. 21-feb-2020	MV = NAP	-1.03 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

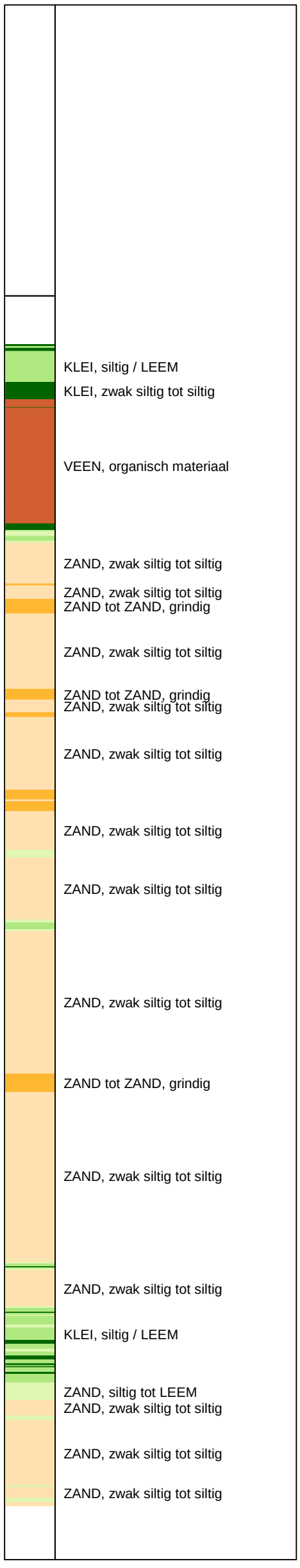
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR024-DKMP33



Indicatieve bodembeschrijving

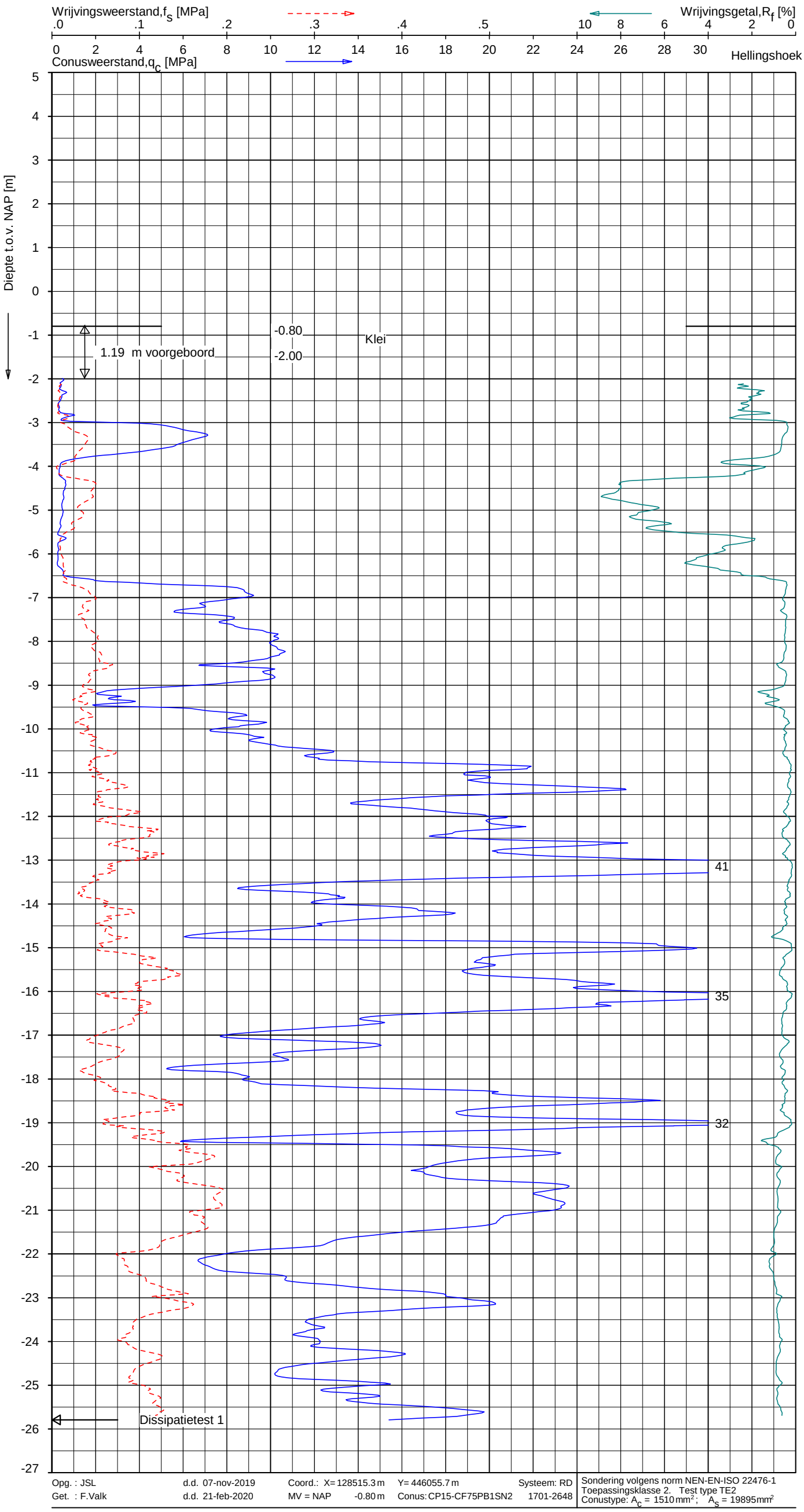
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR025-DKMP27



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

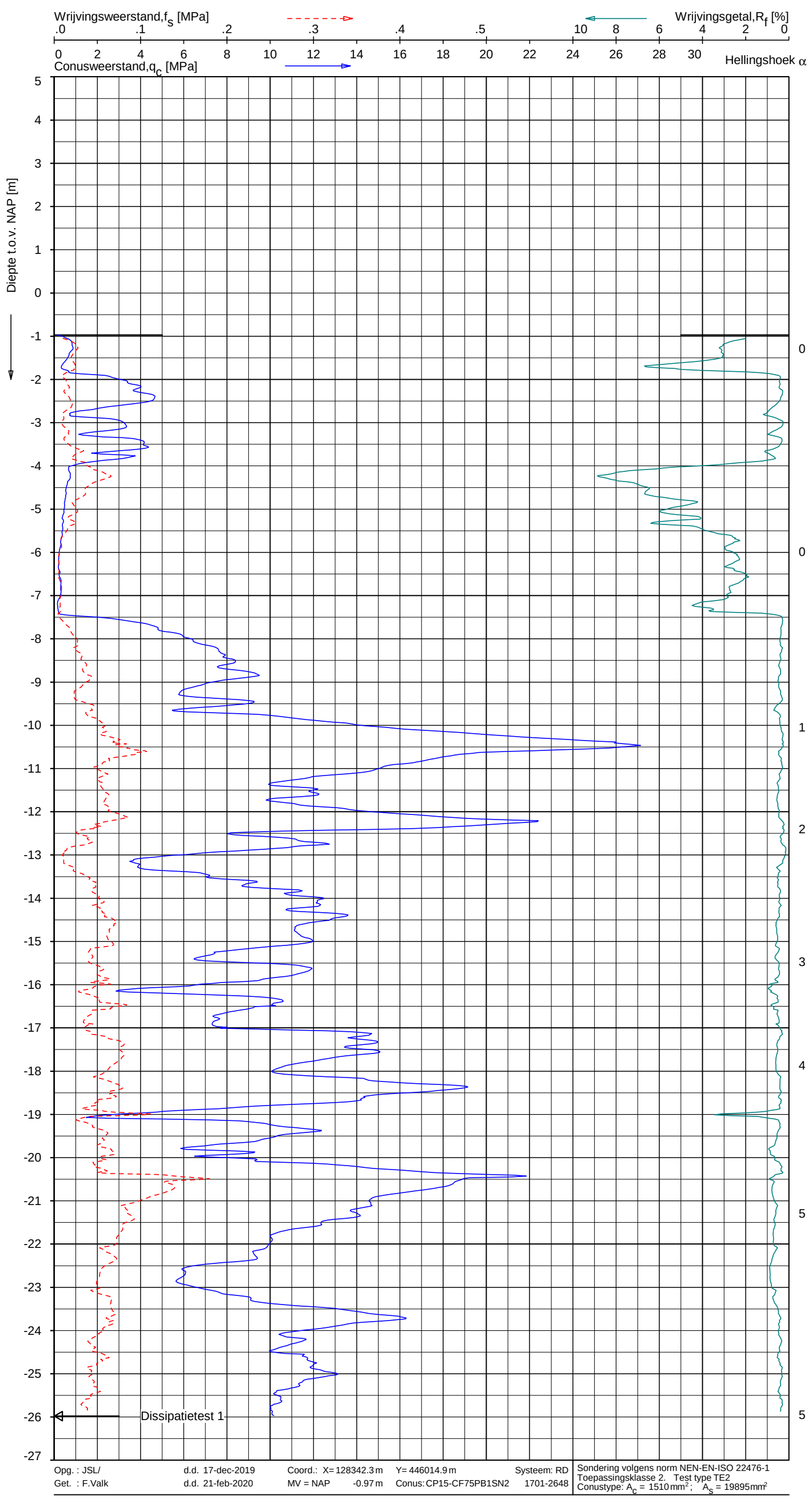
- KLEI, siltig / LEEM
- KLEI, siltig / LEEM
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- VEEN
- VEEN, organisch materiaal
- VEEN, organisch materiaal
- KLEI, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, siltig tot LEEM
- ZAND, zwak siltig tot siltig

Opg. : JSL	d.d. 07-nov-2019	Coord.: X= 128515.3 m	Y= 446055.7 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : F.Valk	d.d. 21-feb-2020	MV = NAP -0.80 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2648	Toepassingsklasse 2. Test type TE2
					Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR025-DKMP28



Opg. : JSL/ d.d. 17-dec-2019 Coord.: X= 128342.3 m Y= 446014.9 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -0.97 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

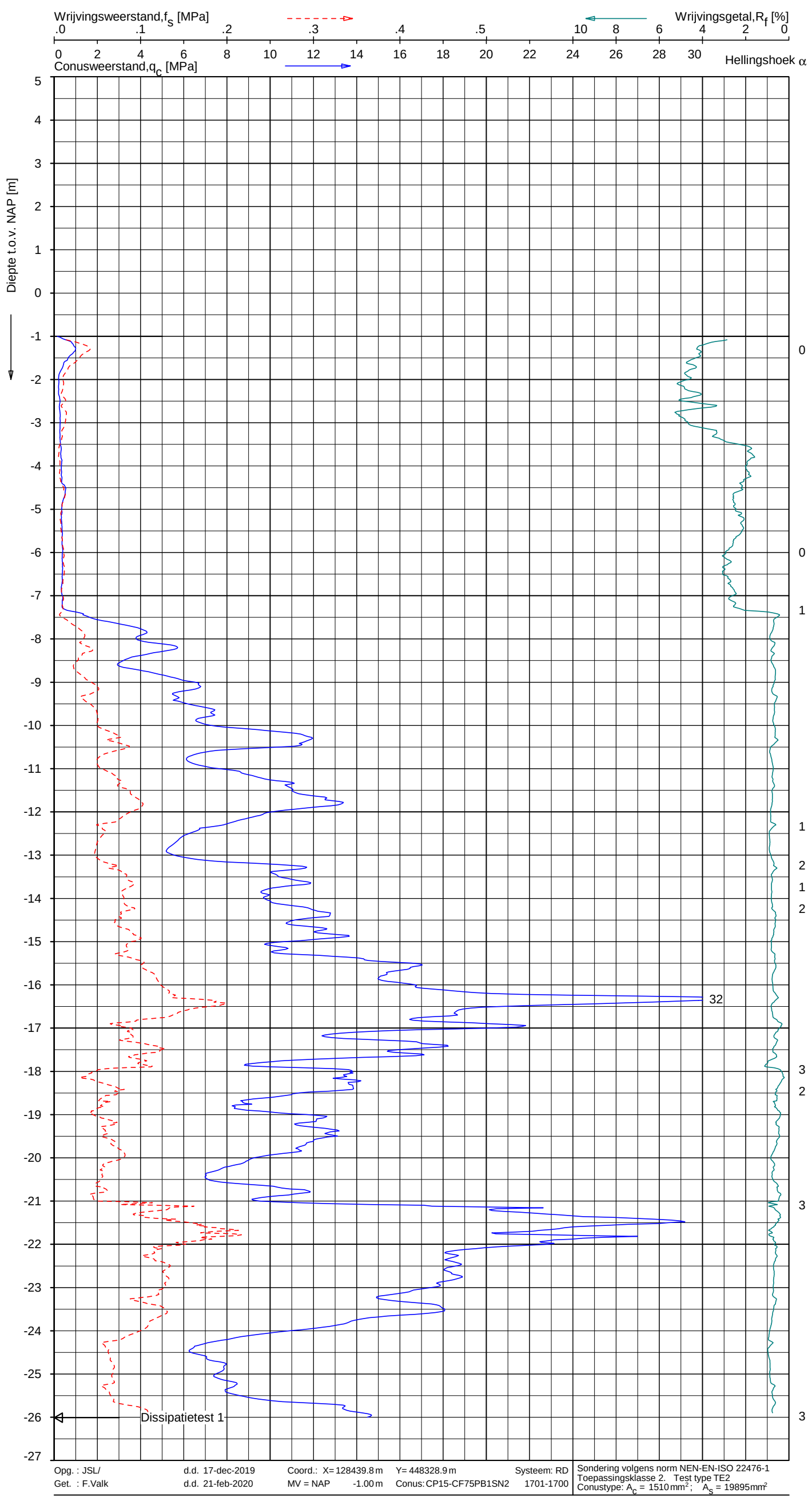
Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR025-DKMP29



Opg. : JSL/ d.d. 17-dec-2019 Coord.: X= 128439.8 m Y= 448328.9 m Systeem: RD

Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -1.00 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-1700

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

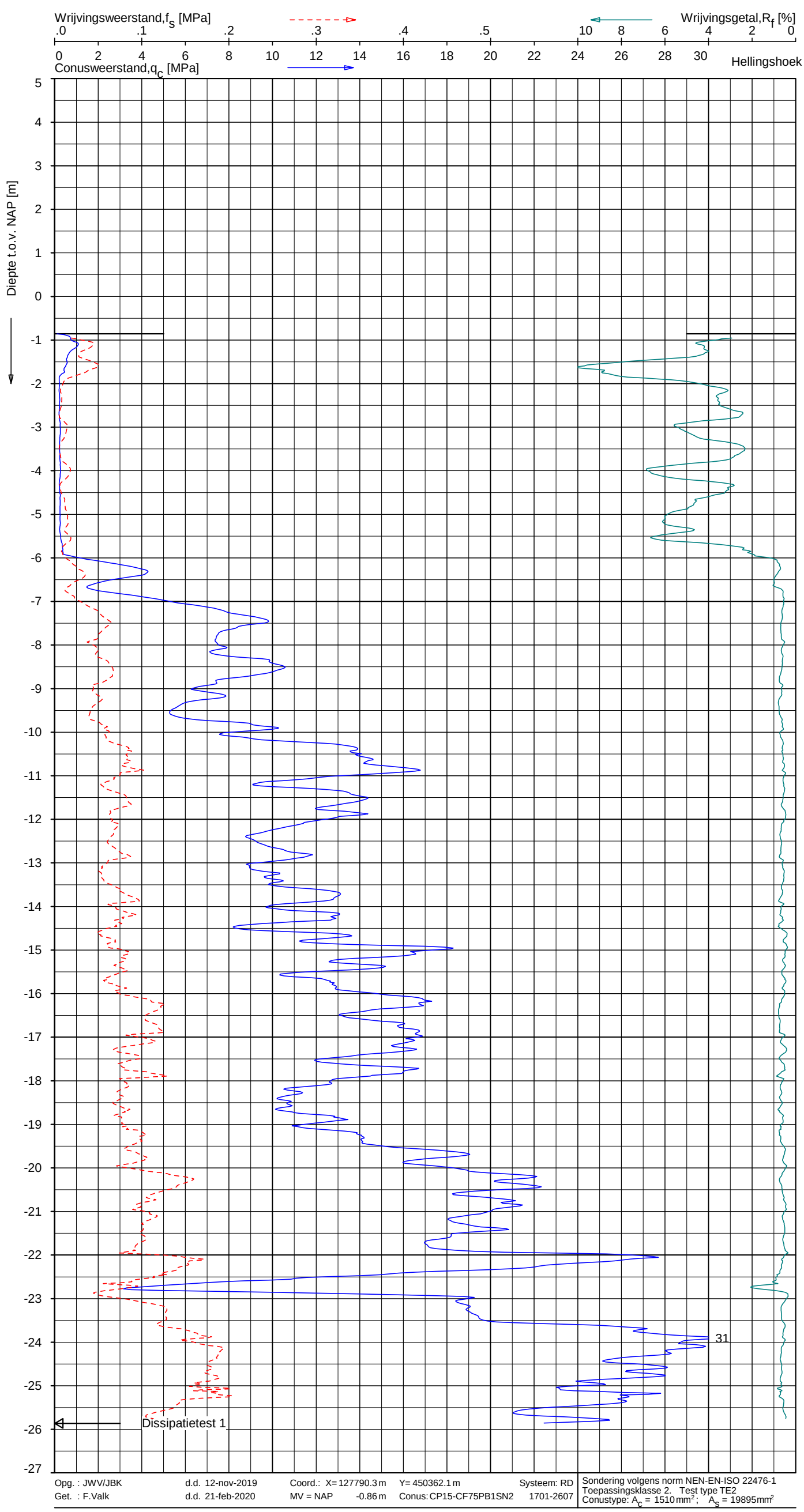
Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR029-DKMP14

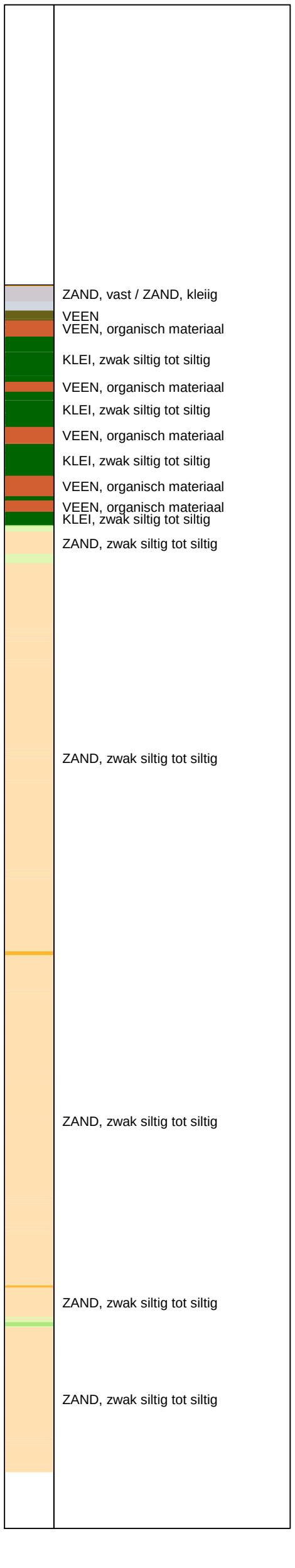


Opg. : JWV/JBK d.d. 12-nov-2019 Coord.: X= 127790.3 m Y= 450362.1 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -0.86 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2607

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

Indicatieve bodembeschrijving

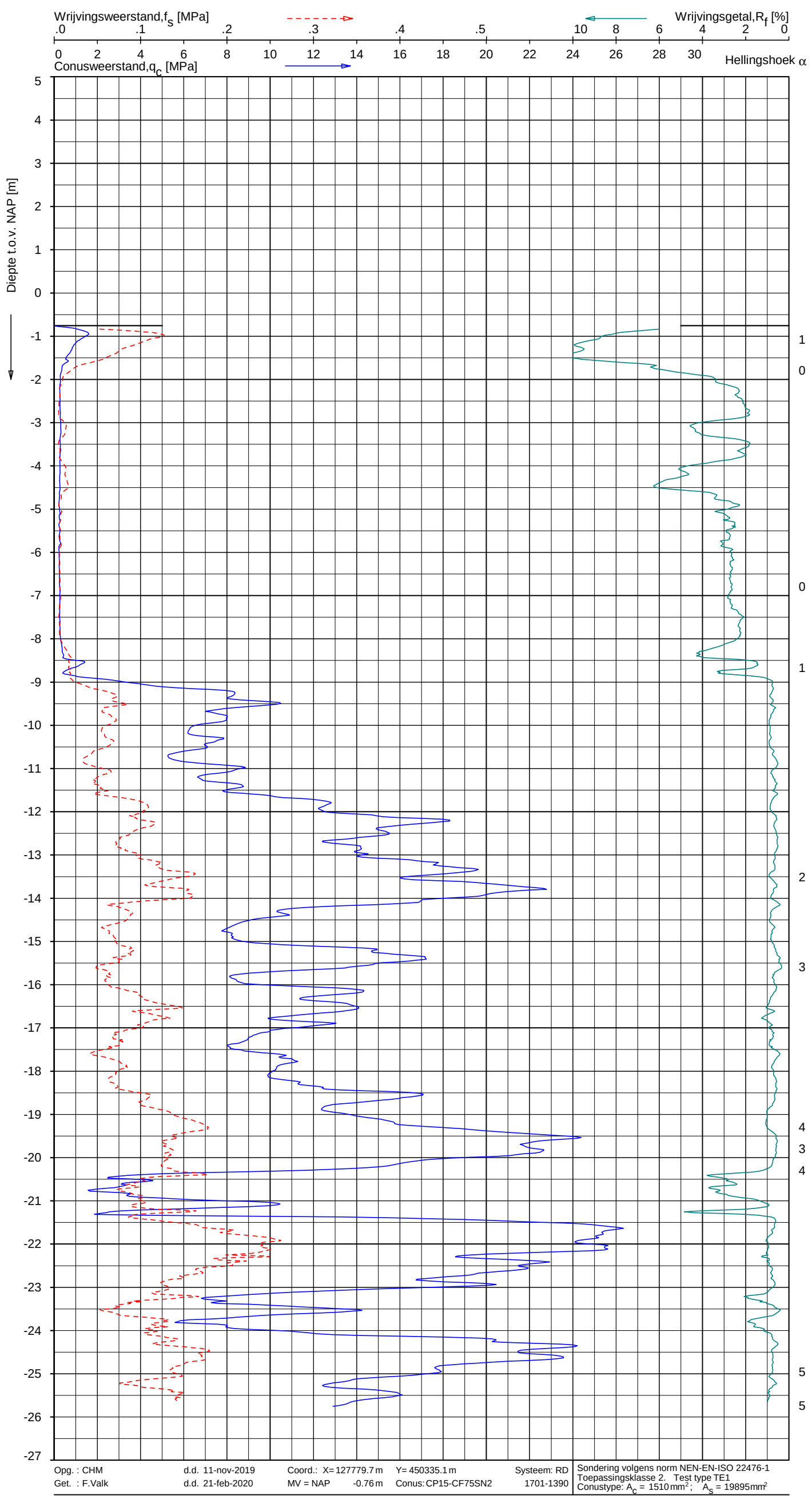
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR033-DKMP12



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

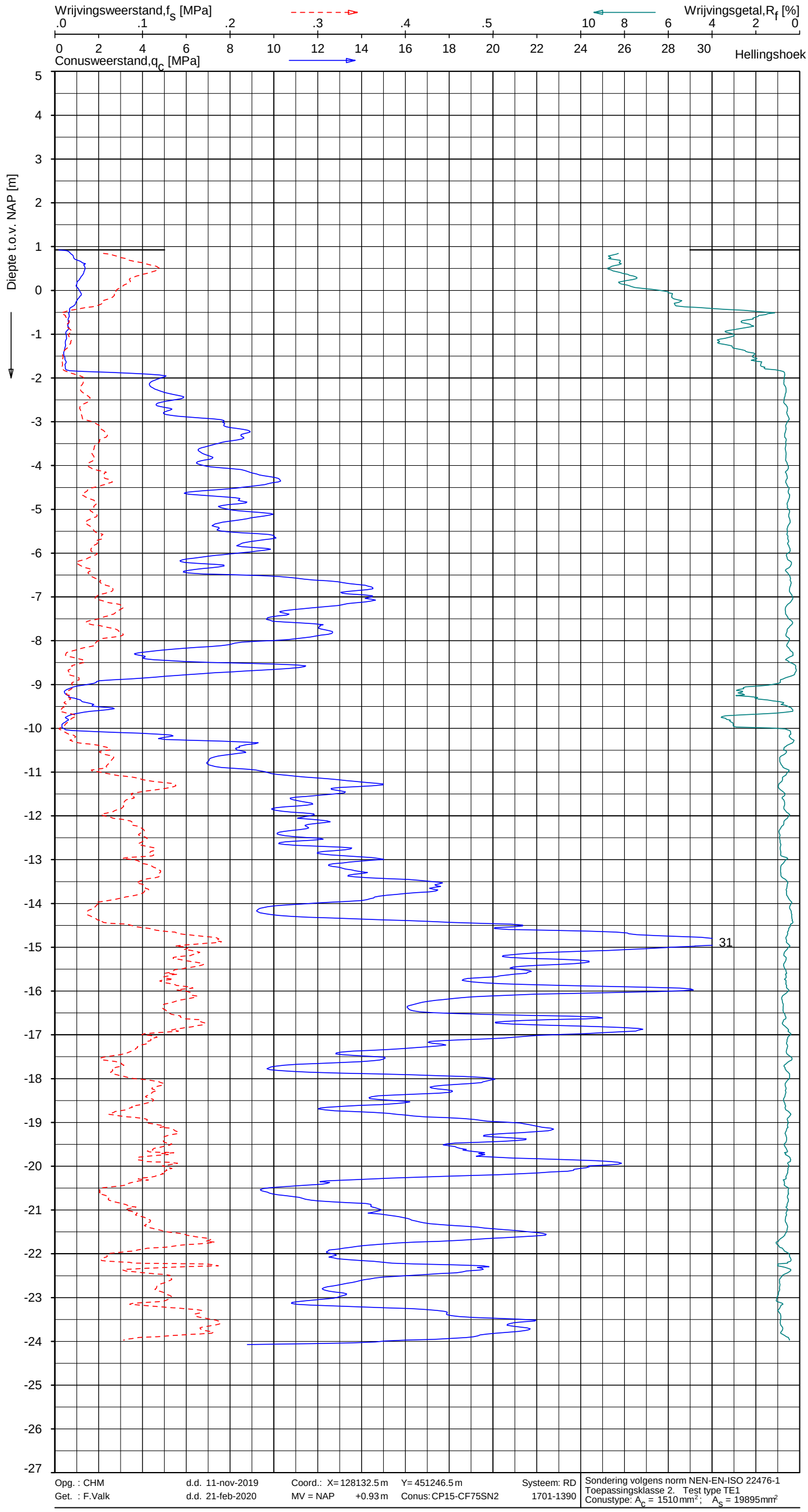
Opg. : CHM d.d. 11-nov-2019 Coord.: X= 127779.7 m Y= 450335.1 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -0.76 m Conus: CP15-CF75SN2 1701-1390

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE1
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR033-DKMP13



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

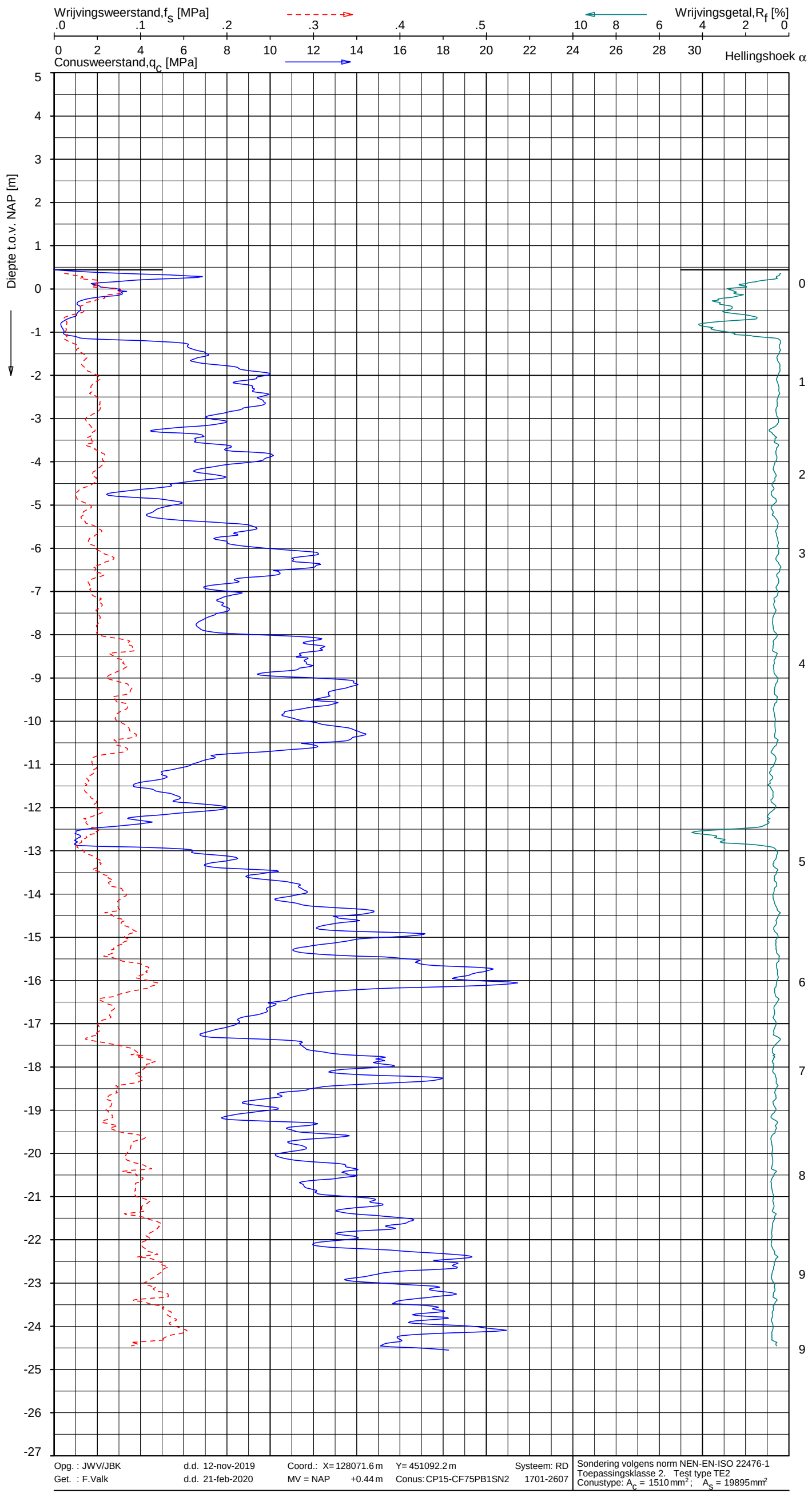
Opg. : CHM d.d. 11-nov-2019 Coord.: X= 128132.5 m Y= 451246.5 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP +0.93 m Conus: CP15-CF75SN2 1701-1390

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE1
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

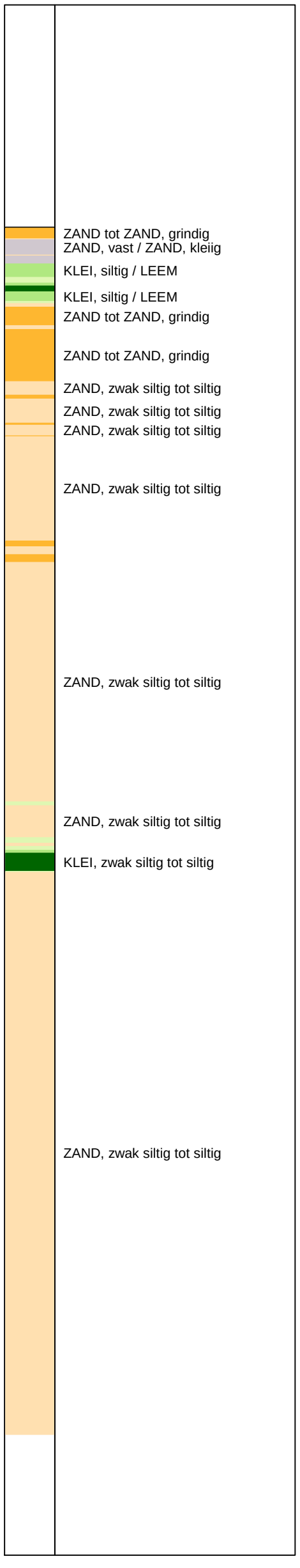
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR034-DKMP8



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

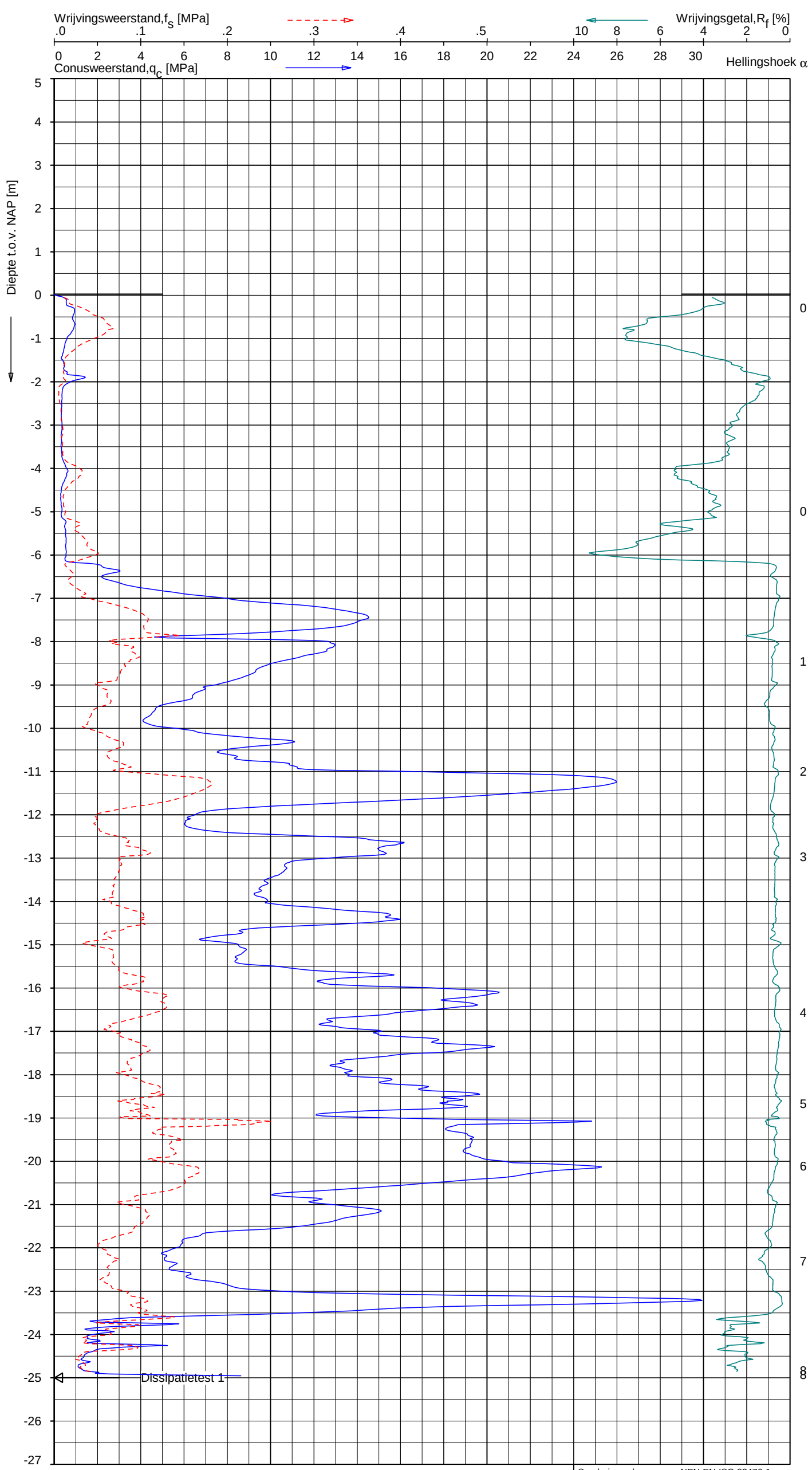


Opg. : JWV/JBK	d.d. 12-nov-2019	Coord.: X= 128071.6 m	Y= 451092.2 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : F.Valk	d.d. 21-feb-2020	MV = NAP +0.44 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2607	Toepassingsklasse 2. Test type TE2
					Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR034-DKMP9



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

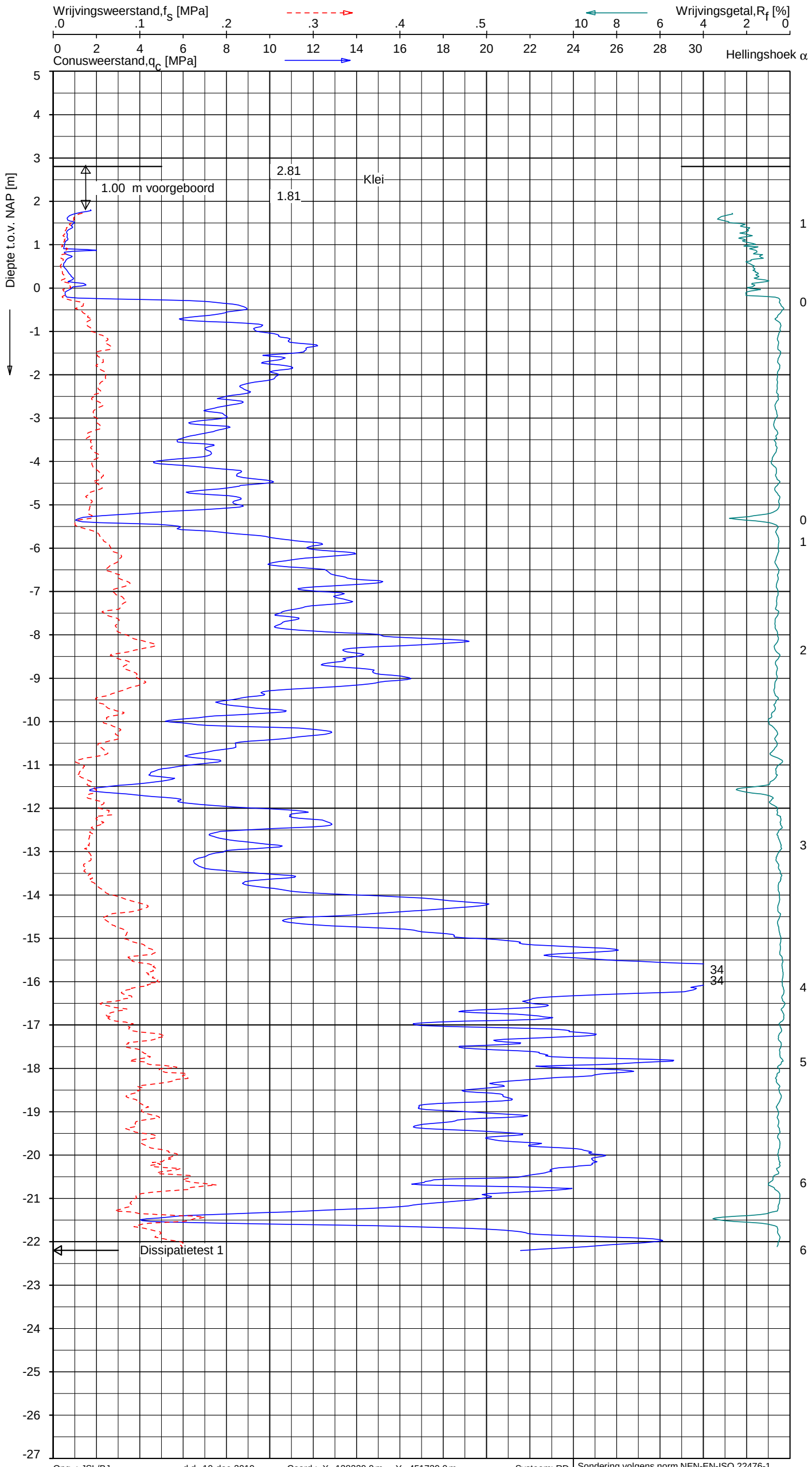
Opg. : JWV/JBK d.d. 12-nov-2019 Coord.: X= 127942.6 m Y= 450756.0 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP +0.03 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2607

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR034-DKMP11



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

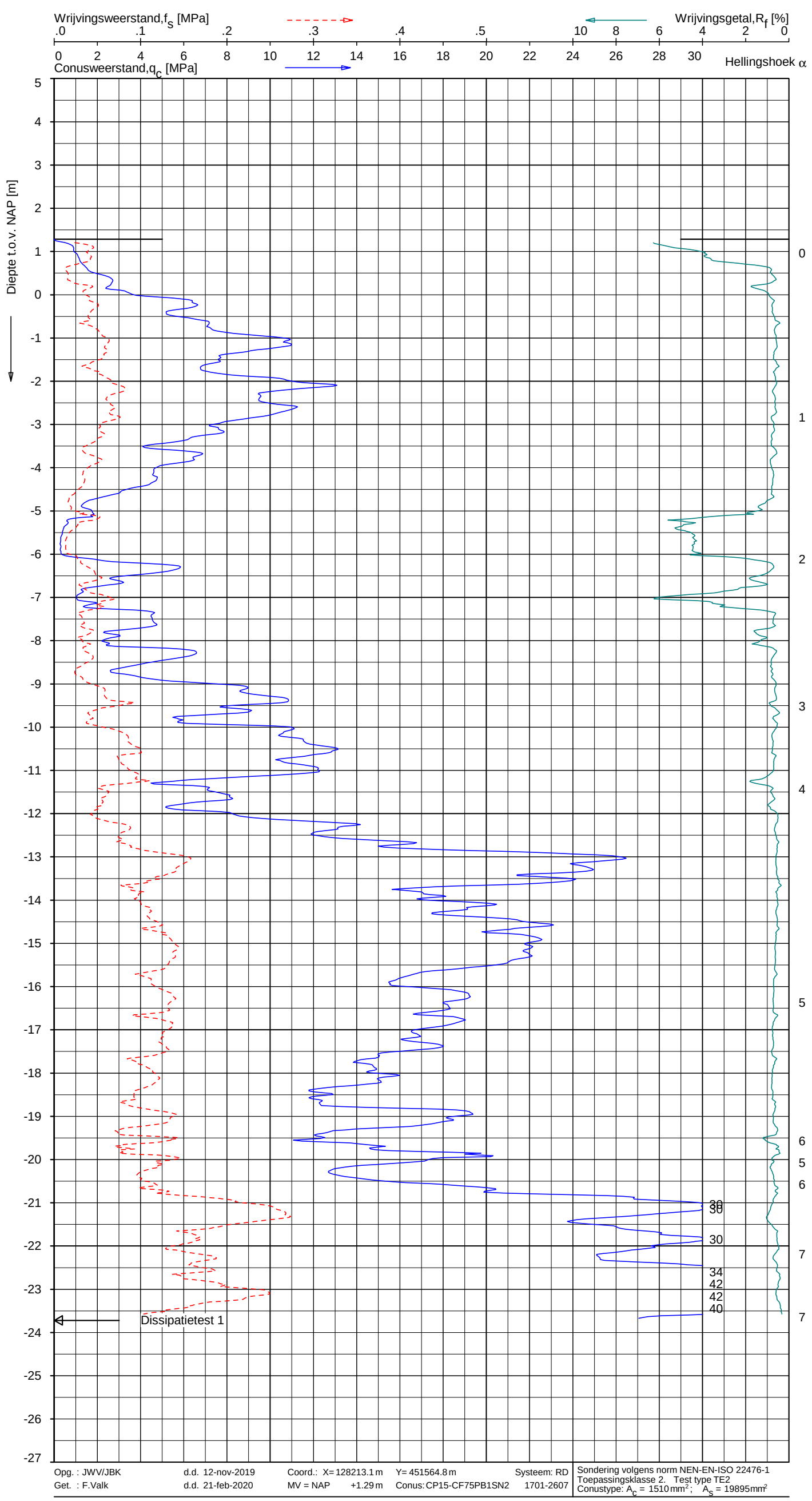
- KLEI, siltig / LEEM
- KLEI, siltig / LEEM
  ZAND, siltig tot LEEM
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig

Opg. : JSL/BJ	d.d. 10-dec-2019	Coord.: X= 128229.0 m	Y= 451739.0 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : F.Valk	d.d. 21-feb-2020	MV = NAP +2.81 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2648	Toepassingsklasse 2. Test type TE2
					Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

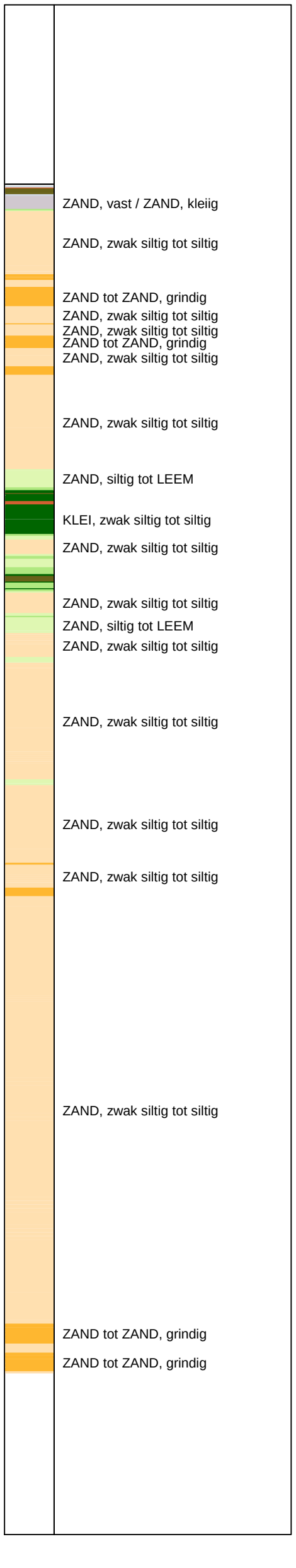
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR035-DKMP5



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



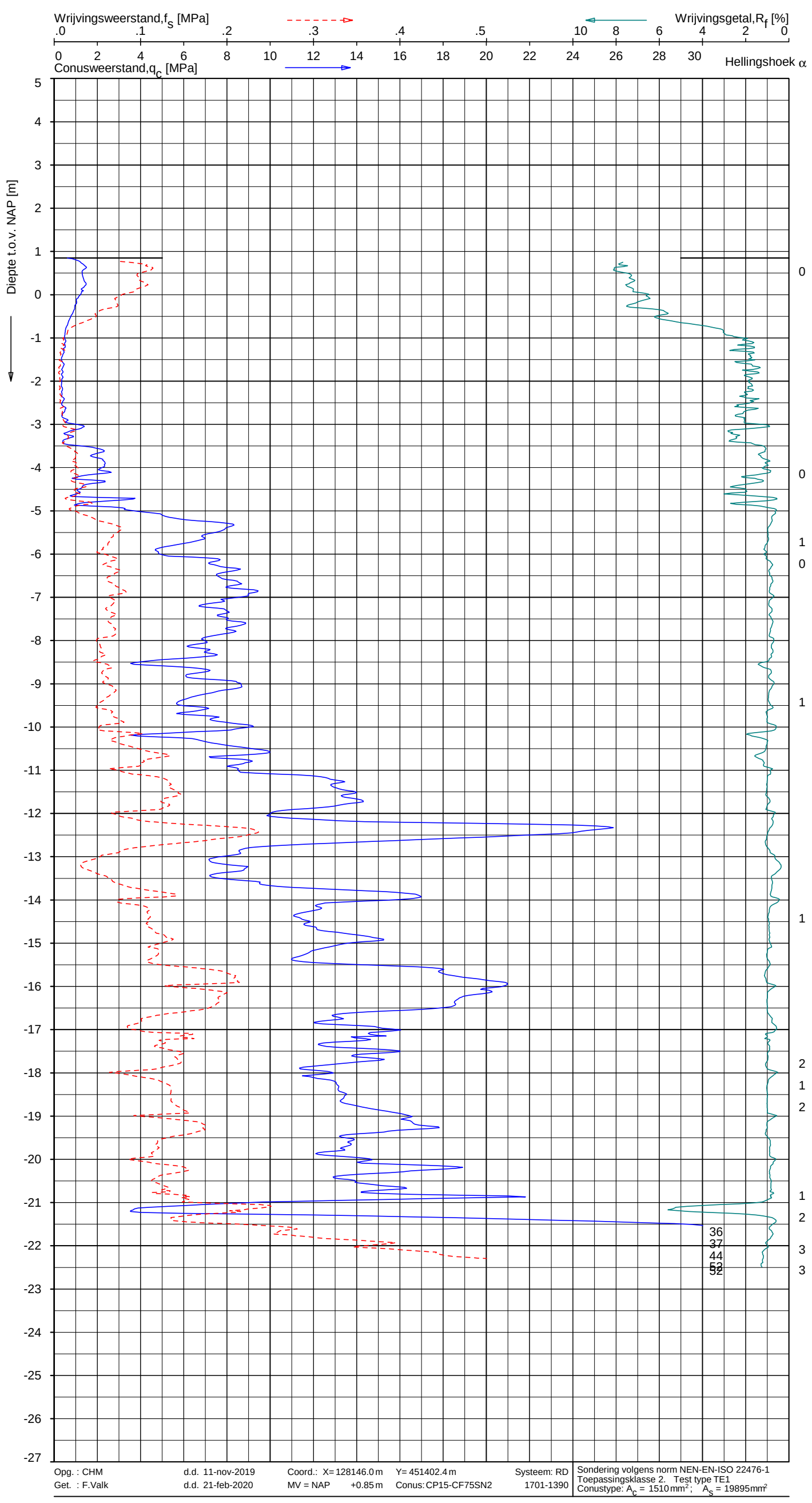
Opg. : JWV/JBK d.d. 12-nov-2019 Coord.: X= 128213.1 m Y= 451564.8 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP +1.29 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2607

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

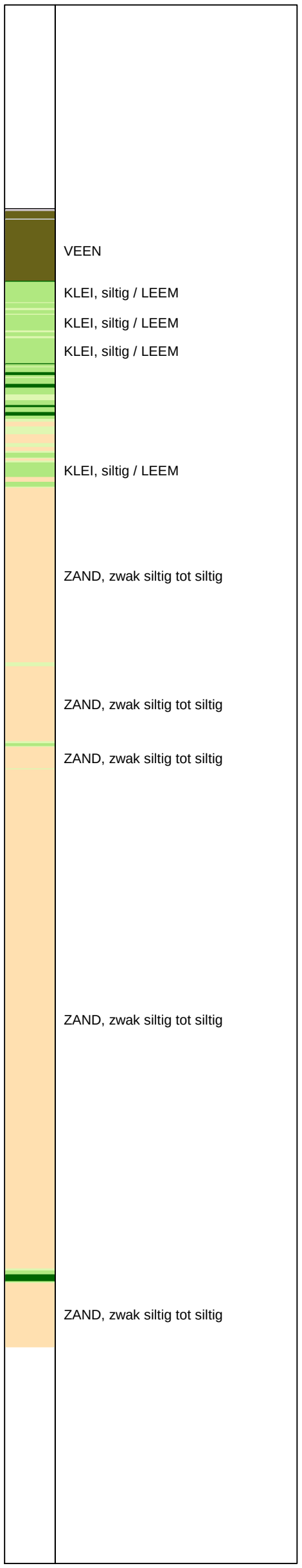
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR035-DKMP6



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



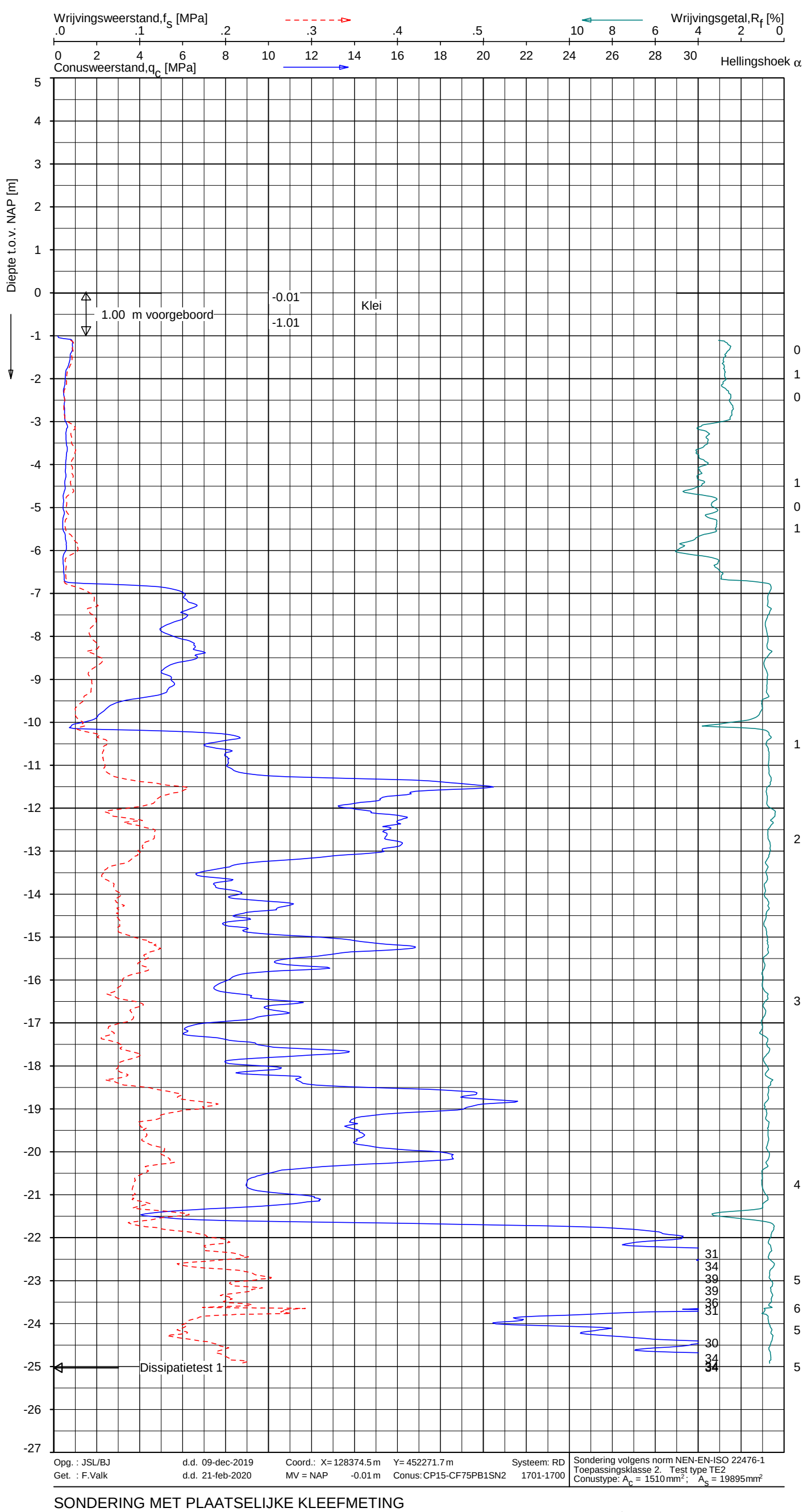
Opg. : CHM d.d. 11-nov-2019 Coord.: X= 128146.0 m Y= 451402.4 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP +0.85 m Conus: CP15-CF75SN2 1701-1390

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE1
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR035-DKMP7



Opg. : JSL/BJ — d.d. 09-dec-2019 — Coord.: X= 128374.5 m — Y= 452271.7 m — Systeem: RD

Get. : F.Valk — d.d. 21-feb-2020 — MV = NAP -0.01 m — Conus: CP15-CF75PB1SN2 — 1701-1700

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

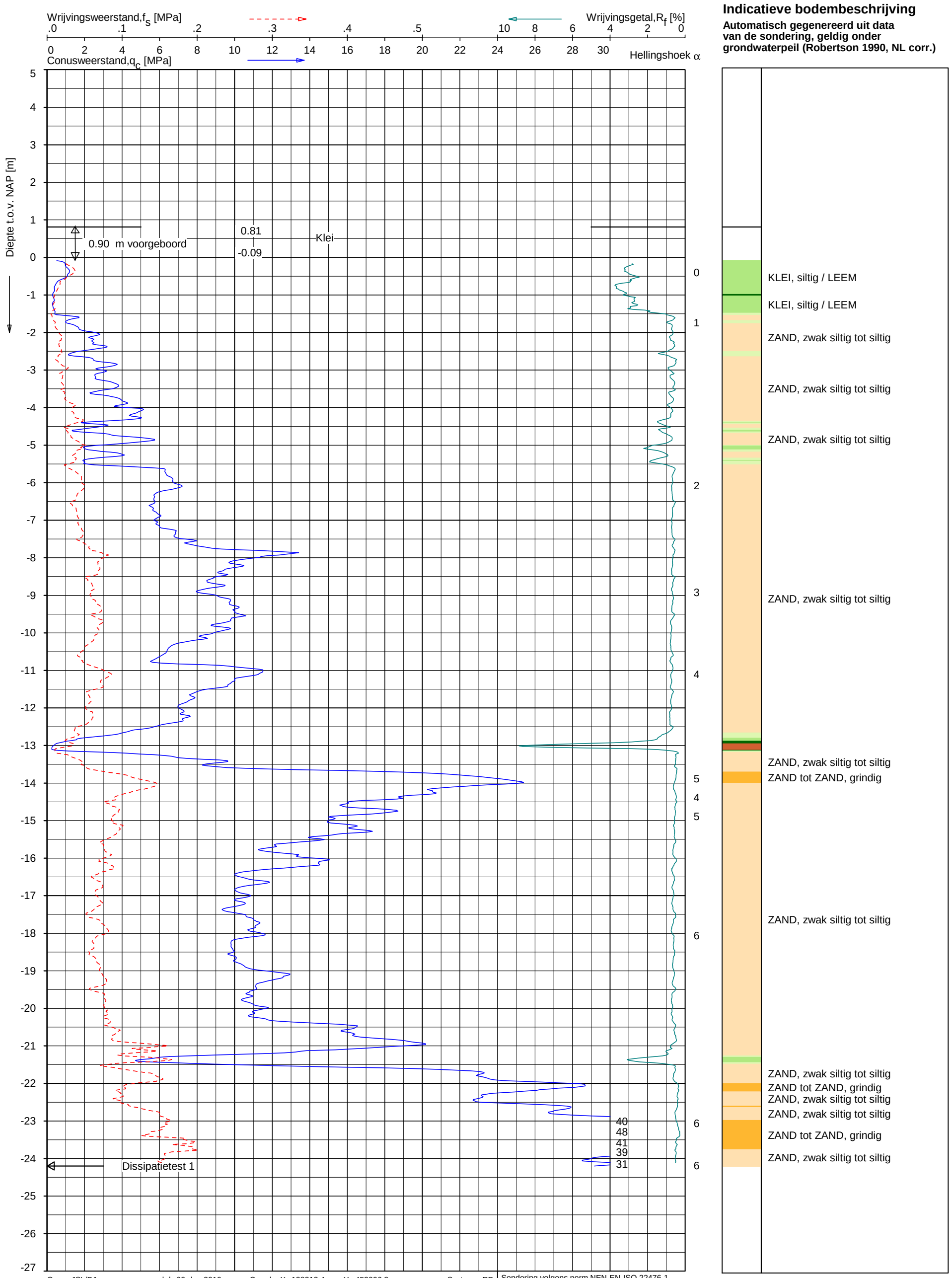
Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR036-DKMP2



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

- KLEI, siltig / LEEM
- KLEI, siltig / LEEM
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND, zwak siltig tot siltig
- ZAND tot ZAND, grindig
- ZAND, zwak siltig tot siltig

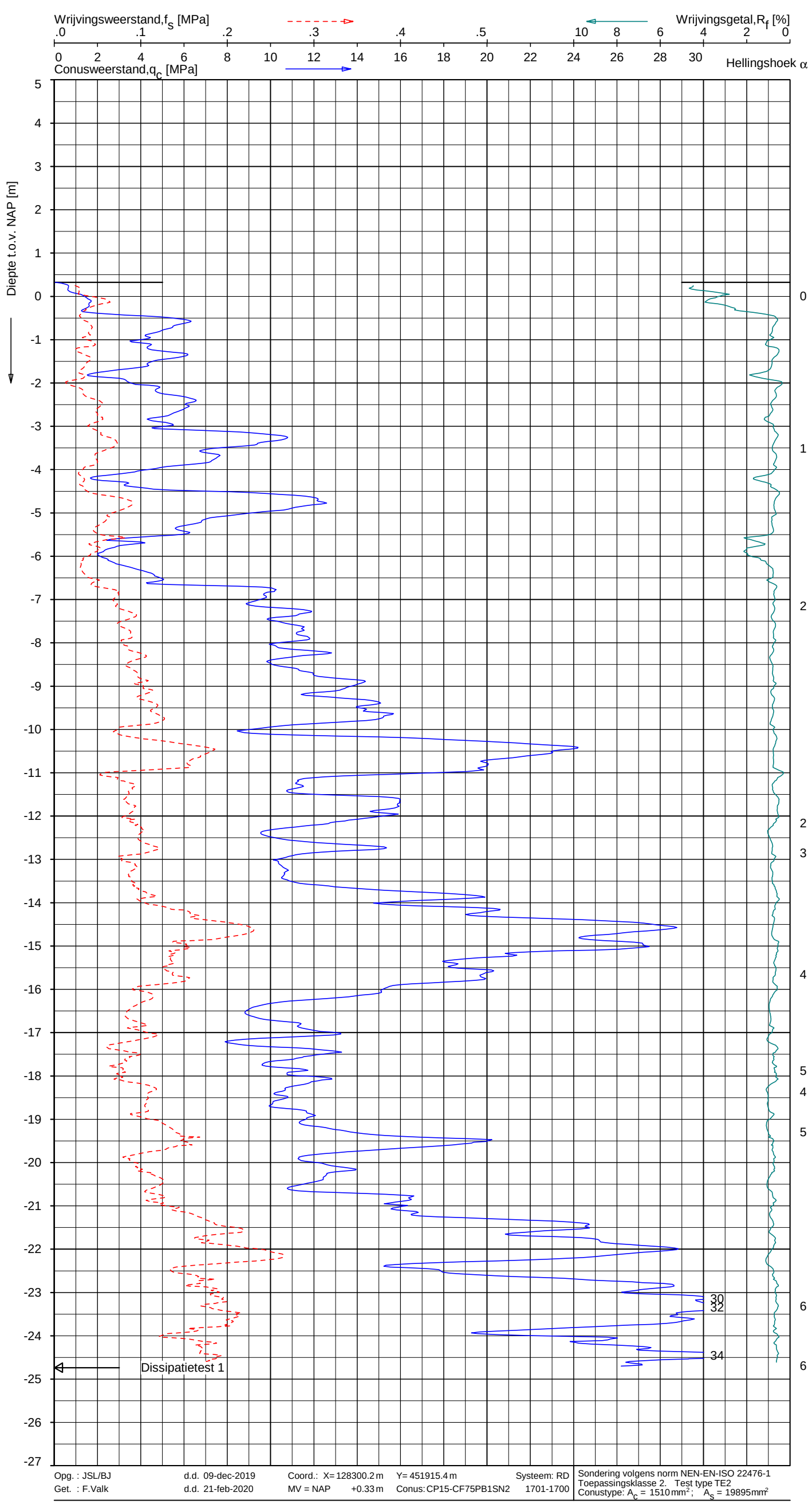
Opg. : JSL/BJ — d.d. 09-dec-2019 — Coord.: X= 128313.4 m — Y= 452096.3 m — Systeem: RD
Get. : F.Valk — d.d. 21-feb-2020 — MV = NAP +0.81 m — Conus: CP15-CF75PB1SN2 — 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR036-DKMP3



Indicatieve bodembeschrijving

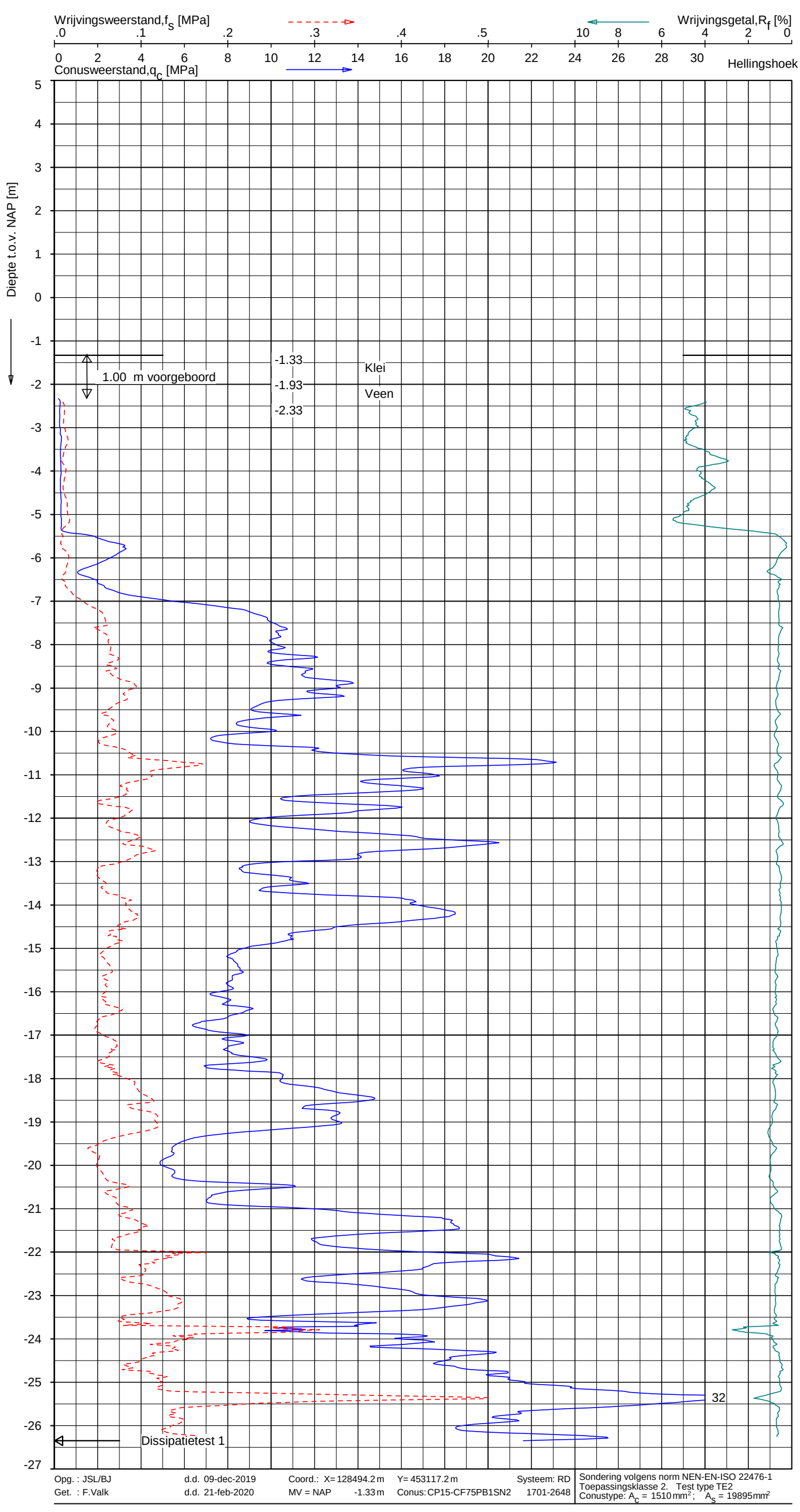
Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

Opg. : JSL/BJ	d.d. 09-dec-2019	Coord.: X= 128300.2 m	Y= 451915.4 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : F.Valk	d.d. 21-feb-2020	MV = NAP +0.33 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-1700	Toepassingsklasse 2. Test type TE2
					Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

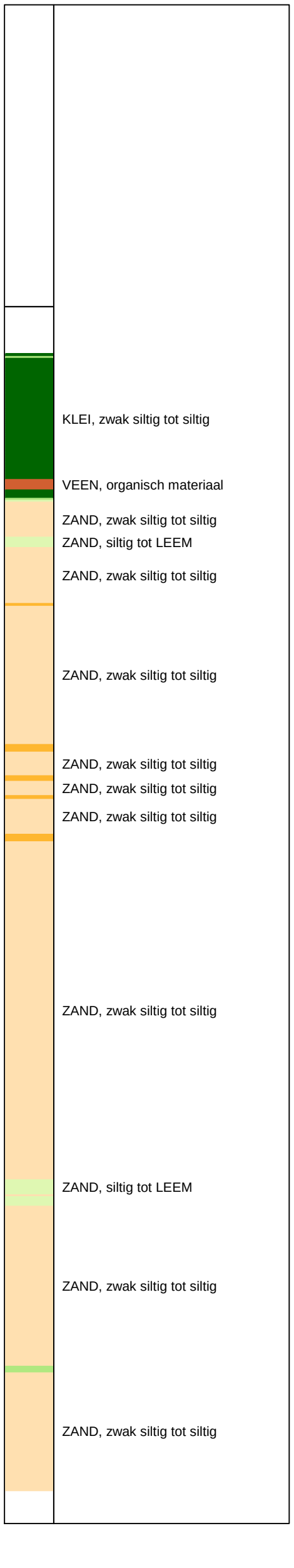
GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR036-DKMP4



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



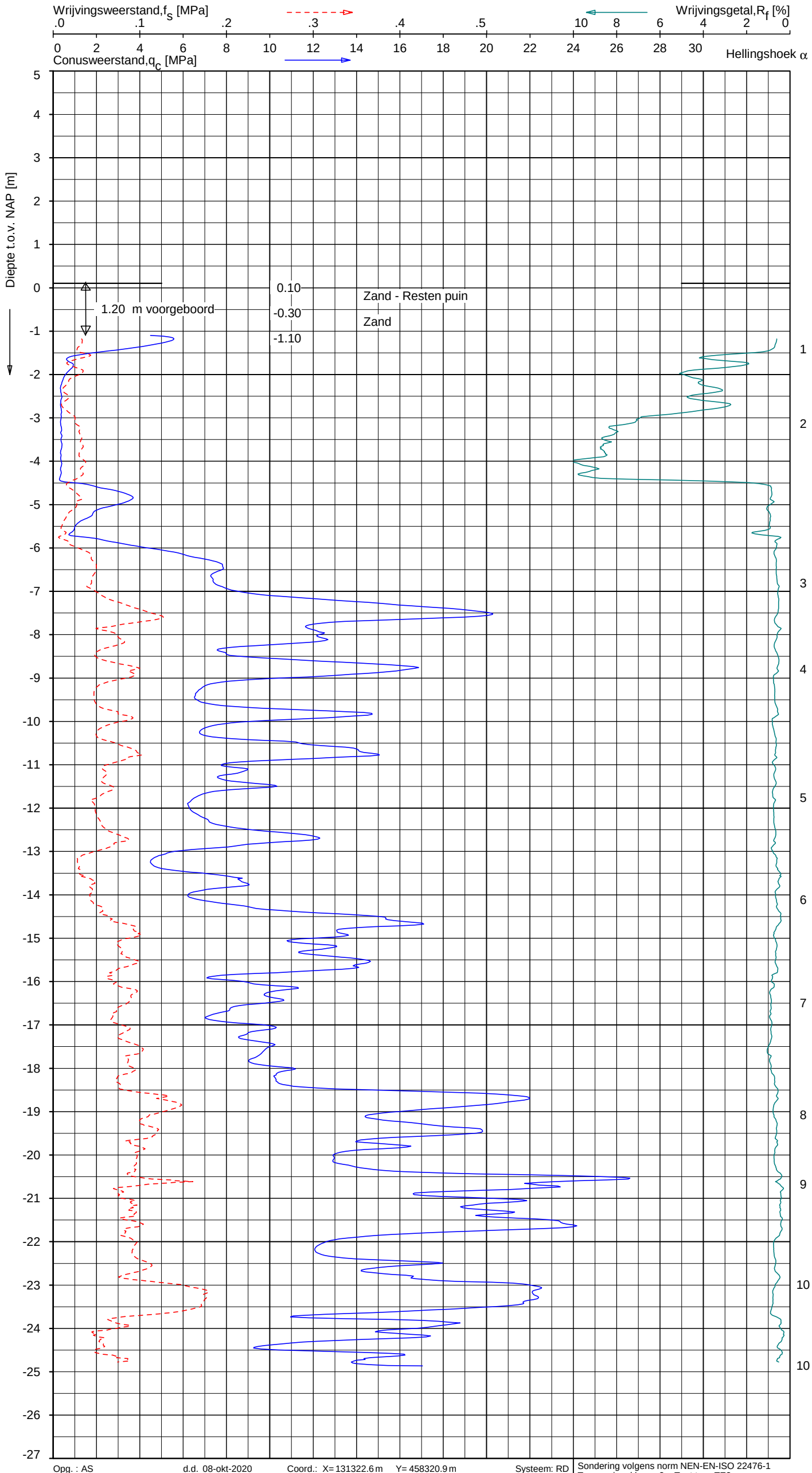
Opg. : JSL/BJ d.d. 09-dec-2019 Coord.: X= 128494.2 m Y= 453117.2 m Systeem: RD
Get. : F.Valk d.d. 21-feb-2020 MV = NAP -1.33 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2648

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1319-149210
Sond. A-555-08-KR037-DKMP44



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

- ZAND / ZAND, siltig
- KLEI, zandig / SILT
- KLEI / KLEI, zandig
- VEEN / Organische grond
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND, siltig / SILT, zandig
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND, grindhoudend / ZAND
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND / ZAND, siltig

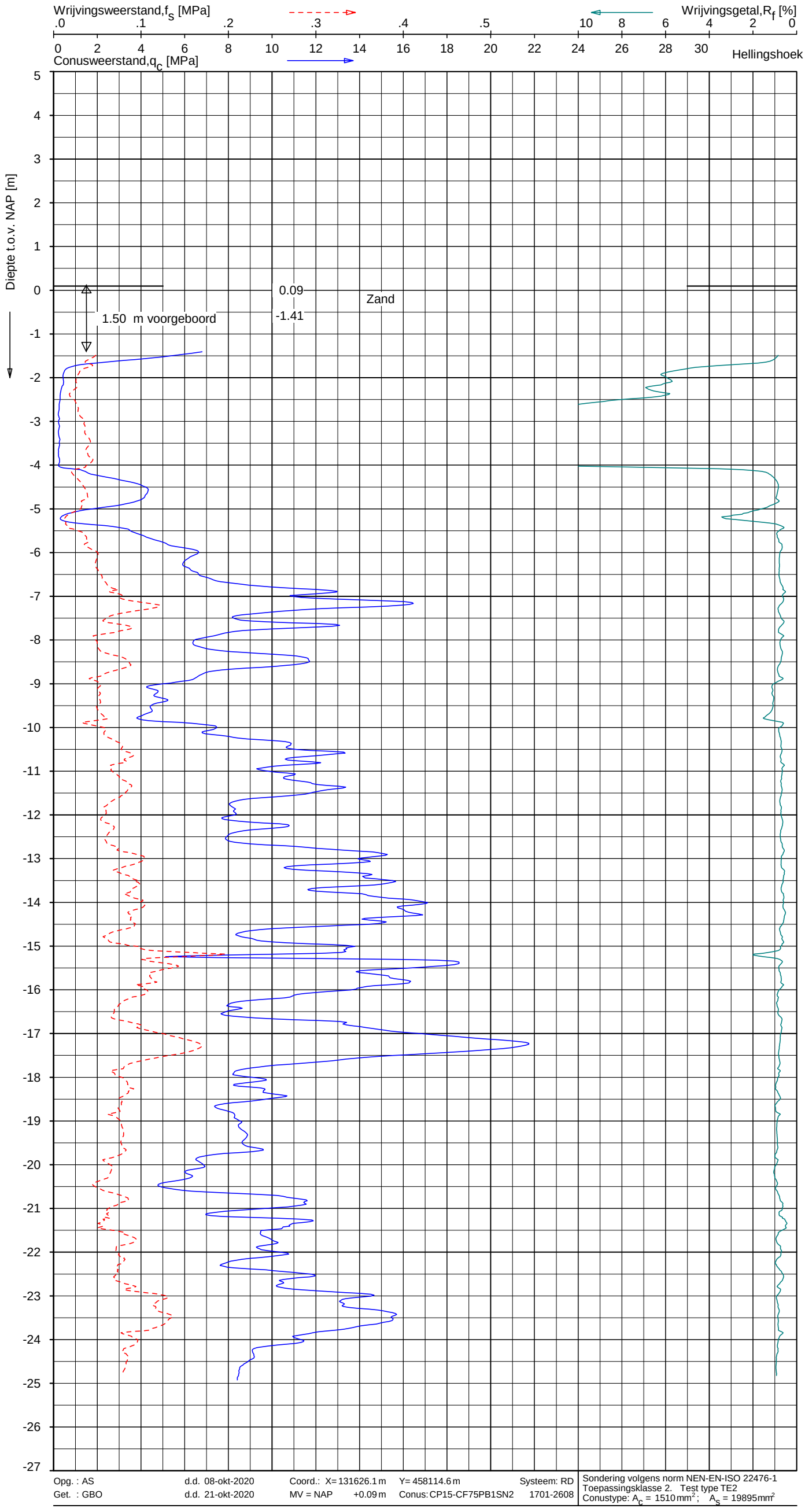
Opg. : AS	d.d. 08-okt-2020	Coord.: X= 131322.6 m	Y= 458320.9 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : GBO	d.d. 21-okt-2020	MV = NAP	+0.10 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2608

Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

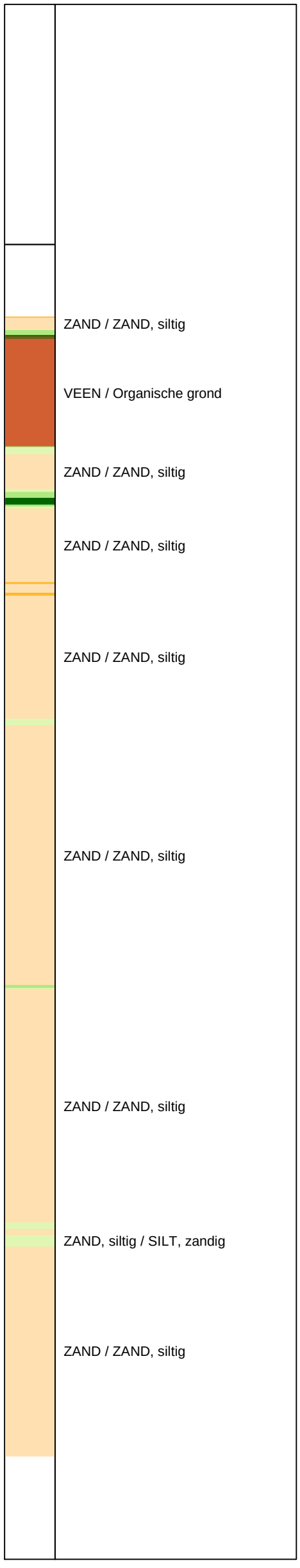
GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. W-501-23-KR002-DKMP100



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



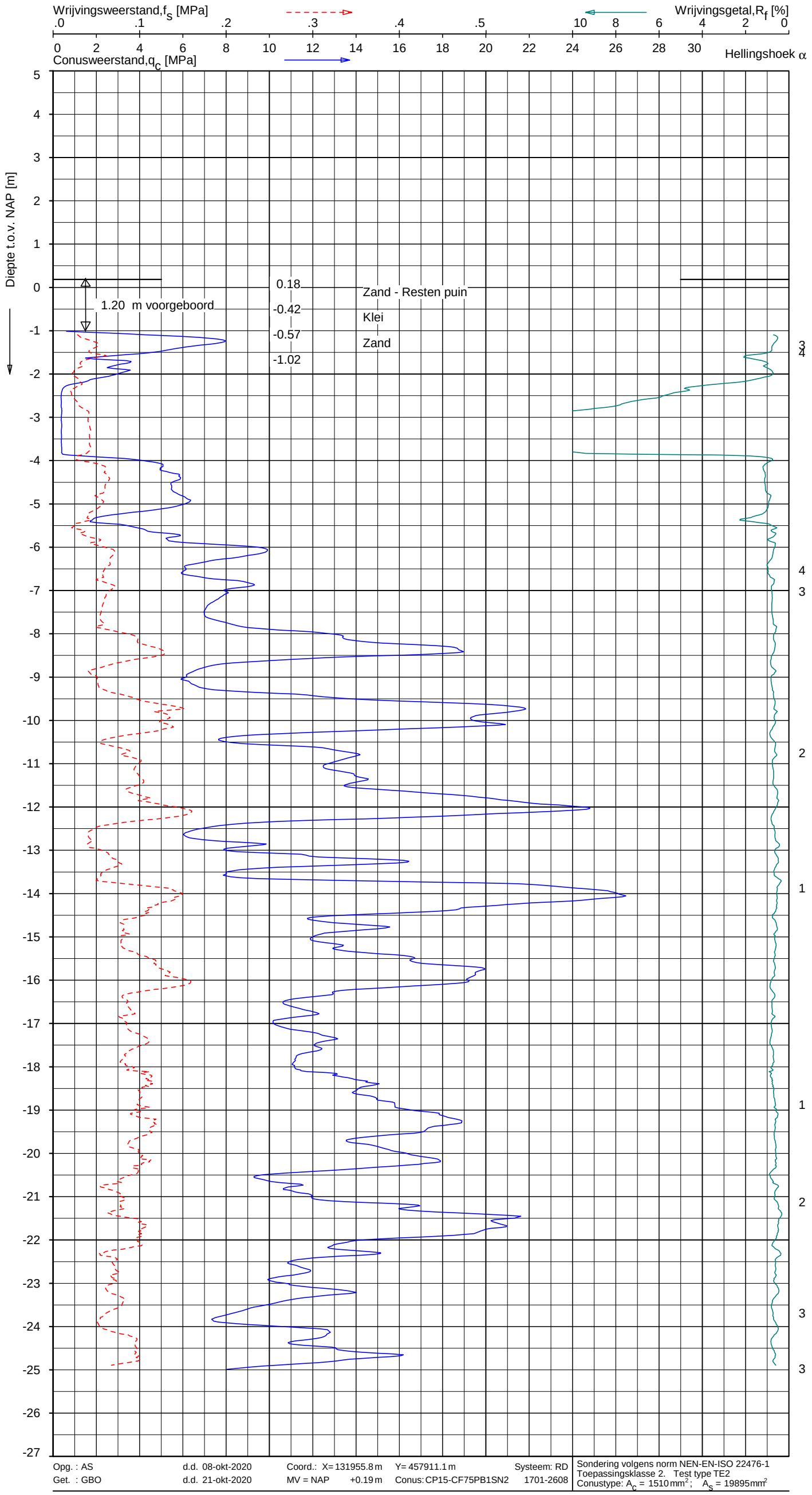
Opg. : AS	d.d. 08-okt-2020	Coord.: X= 131626.1 m	Y= 458114.6 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : GBO	d.d. 21-okt-2020	MV = NAP +0.09 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2608	Toepassingsklasse 2. Test type TE2
					Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

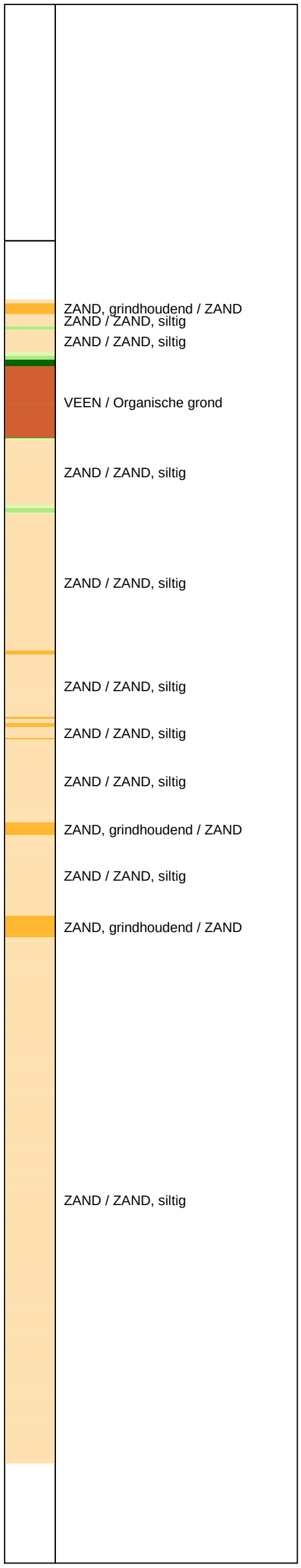
Opdr. 1320-176345
Sond. W-501-23-KR003-DKMP101

GEOVISUAL 3.2.3 / QcFsClass-R3.ucf / 2020-10-21 11:13:42



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



Opg. : AS	d.d. 08-okt-2020	Coord.: X= 131955.8 m	Y= 457911.1 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : GBO	d.d. 21-okt-2020	MV = NAP	+0.19 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2608

Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

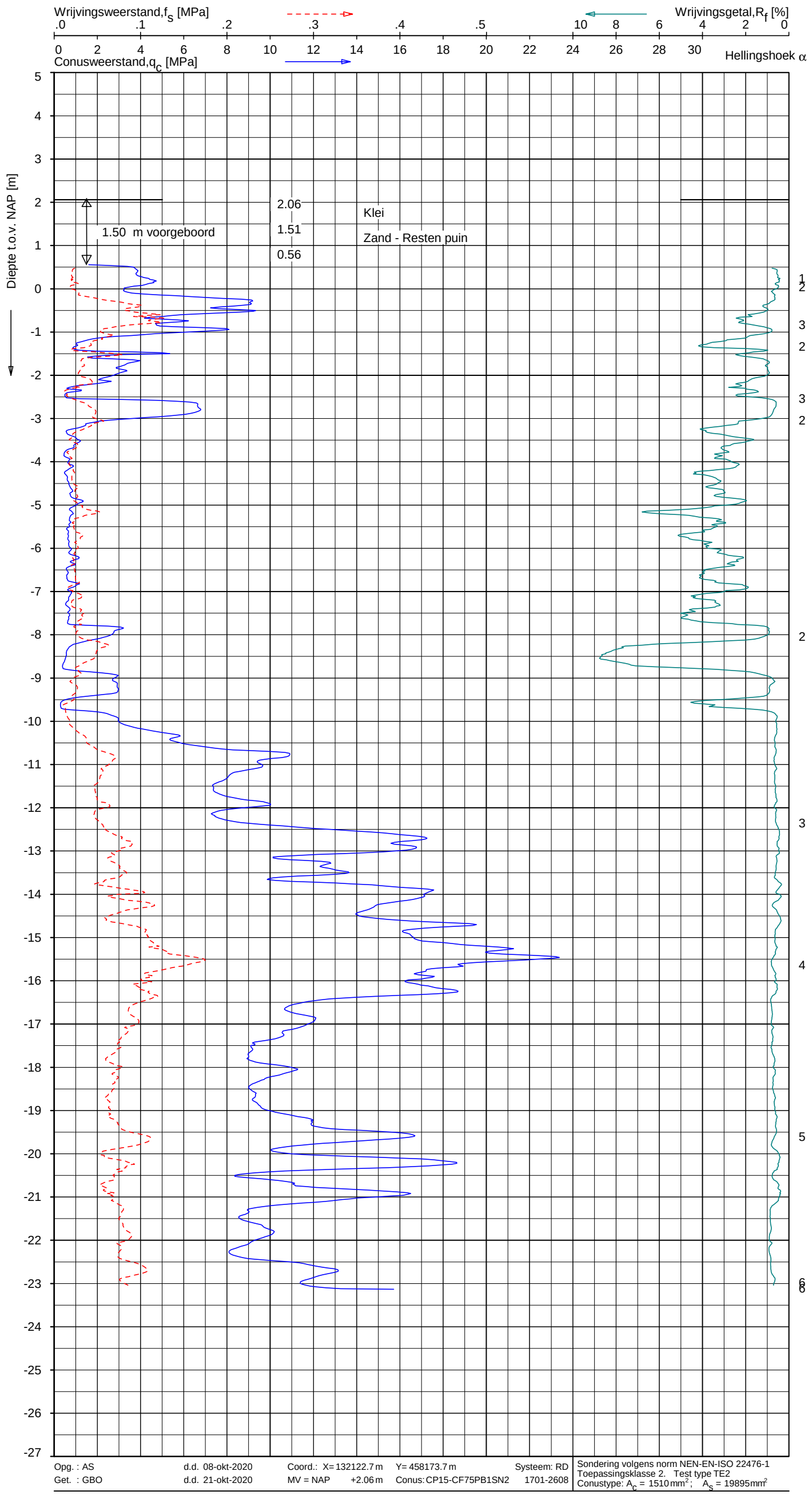
GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. W-501-23-KR005-DKMP90

FUGRO

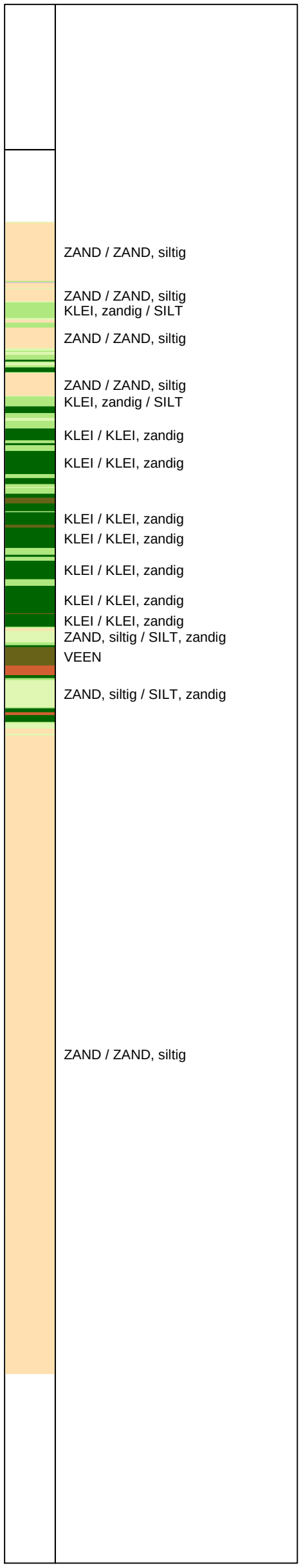
1320-176345

W-501-23-KR005-DKMP90 - 1



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)



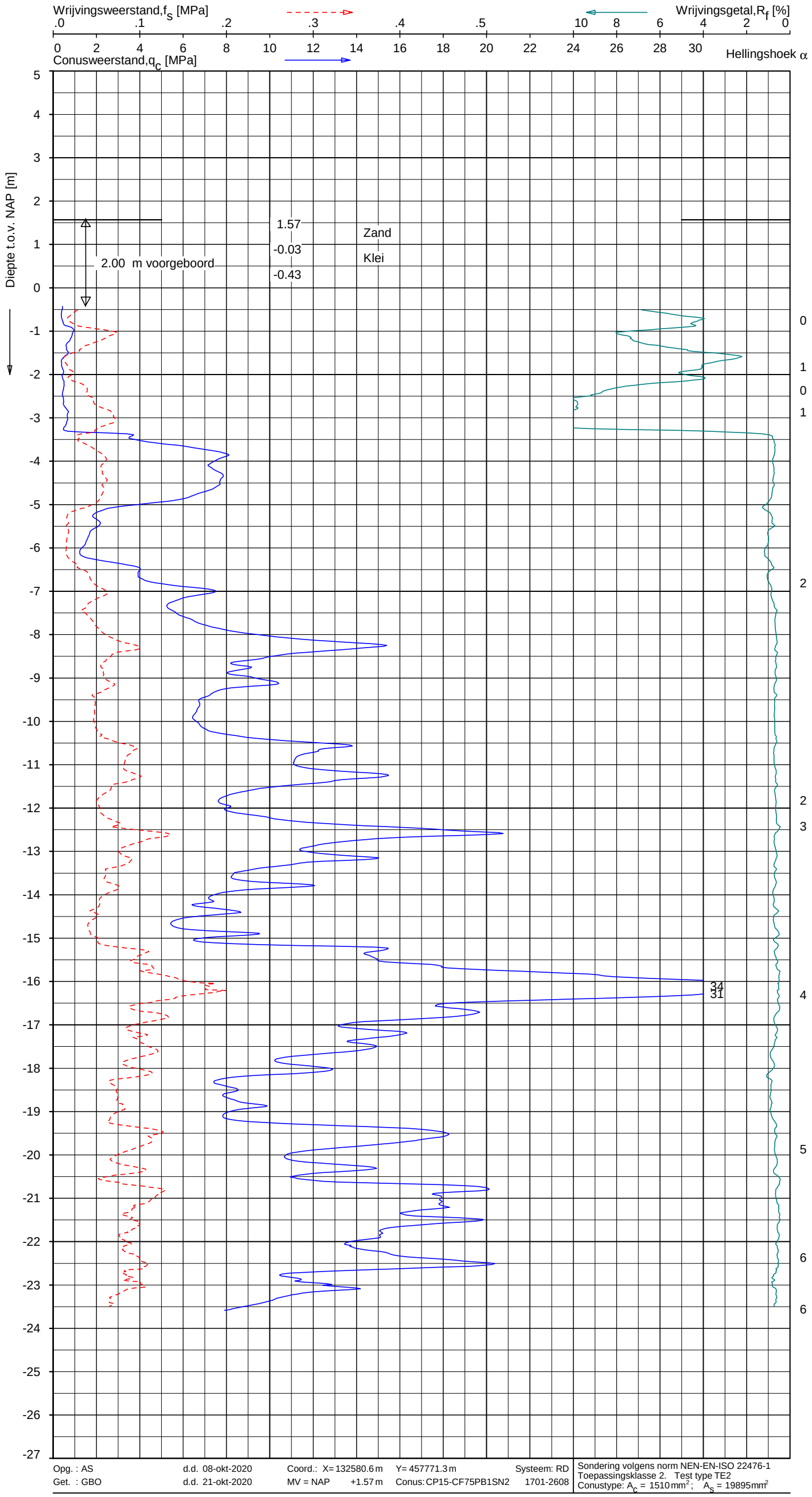
Opg. : AS d.d. 08-okt-2020 Coord.: X= 132122.7 m Y= 458173.7 m Systeem: RD
Get. : GBO d.d. 21-okt-2020 MV = NAP +2.06 m Conus: CP15-CF75PB1SN2 1701-2608

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Toepassingsklasse 2. Test type TE2
Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. W-501-23-KR006-DKMP89



Indicatieve bodembeschrijving

Automatisch gegenereerd uit data van de sondering, geldig onder grondwaterpeil (Robertson 1990, NL corr.)

- VEEN / Organische grond
- KLEI / KLEI, zandig
- VEEN
- KLEI / KLEI, zandig
- VEEN / Organische grond
- VEEN
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND, siltig / SILT, zandig
- ZAND / ZAND, siltig
- ZAND, grindhoudend / ZAND
- ZAND / ZAND, siltig

Opg. : AS	d.d. 08-okt-2020	Coord.: X= 132580.6 m	Y= 457771.3 m	Systeem: RD	Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1
Get. : GBO	d.d. 21-okt-2020	MV = NAP +1.57 m	Conus: CP15-CF75PB1SN2	1701-2608	Toepassingsklasse 2. Test type TE2
					Conustype: A_c = 1510 mm²; A_s = 19895 mm²

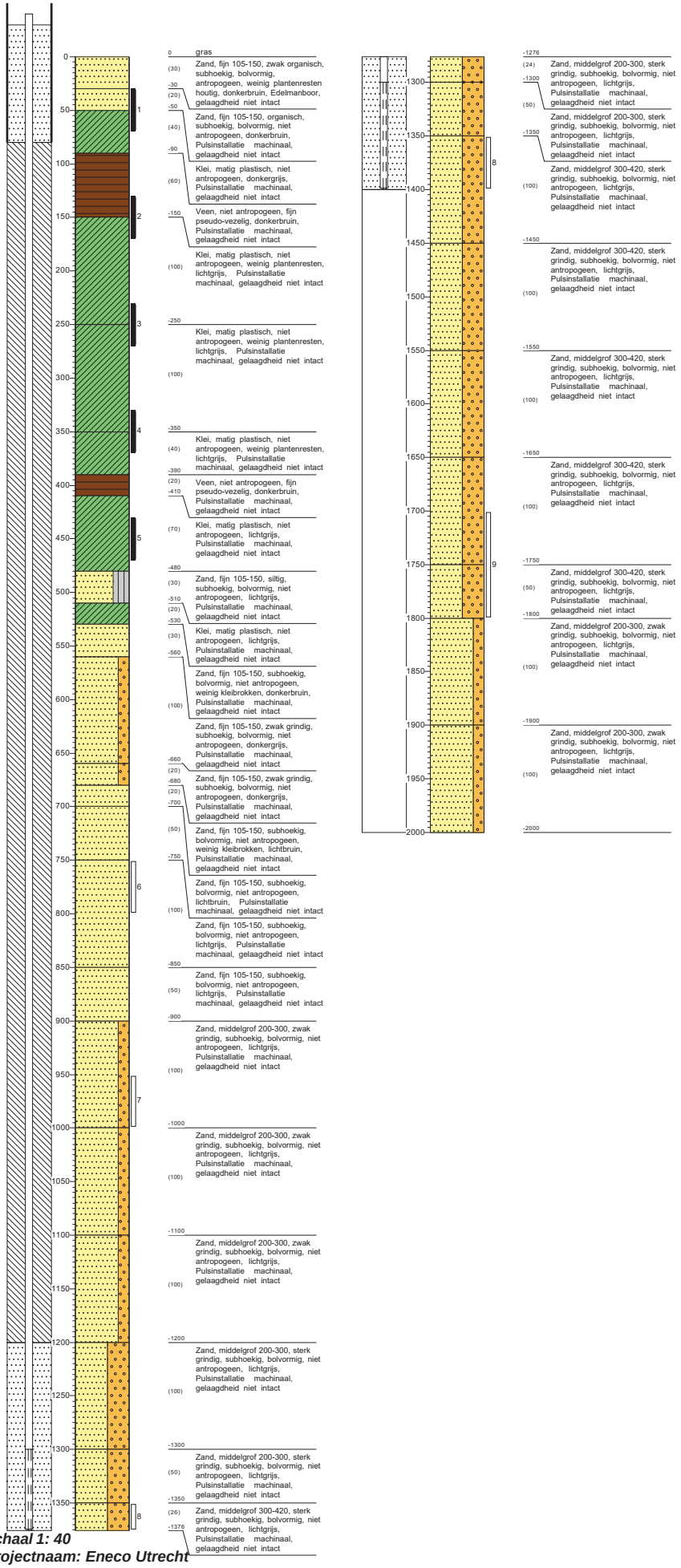
SONDERING MET PLAATSELIJKE KLEEFMETING

GASUNIE NL TRACE HOORNAAR - UTRECHT

Opdr. 1320-176345
Sond. W-501-23-KR008-DKMP102

Boring: MB201
Datum: 17-8-2021
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

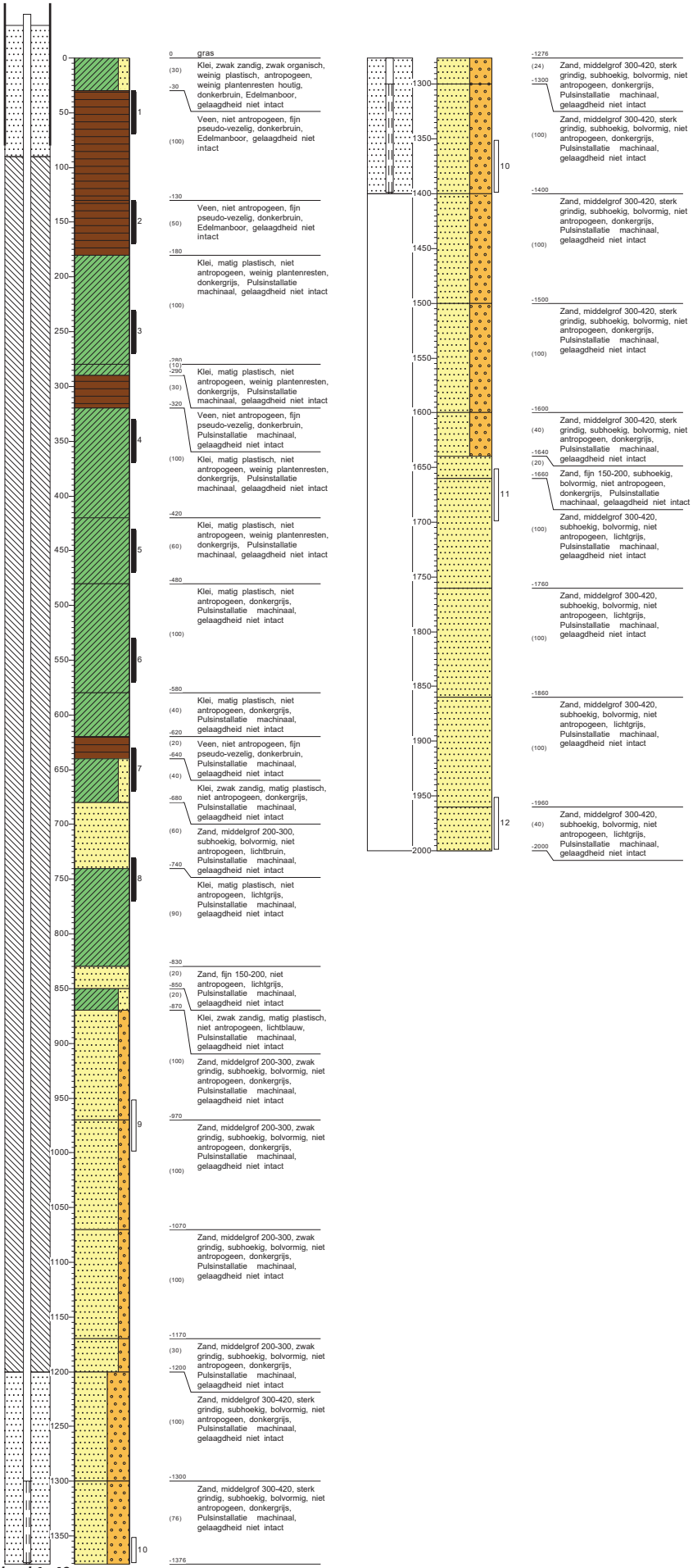
Boring: MB201
Datum: 17-8-2021
Boormeester: Dinand Rouwenhorst



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: MB202
Datum: 17-8-2021
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

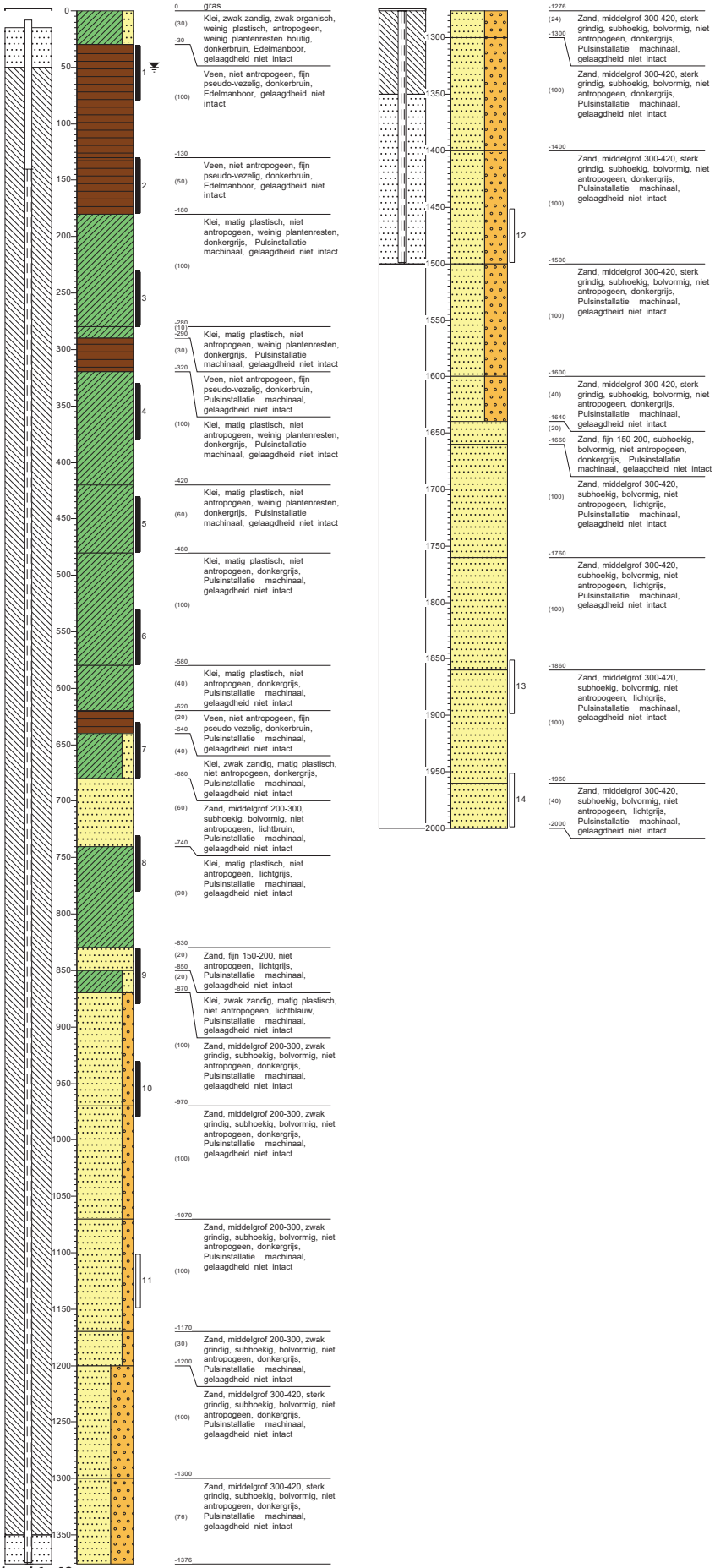
Boring: MB202
Datum: 17-8-2021
Boormeester: Dinand Rouwenhorst



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: MB203
Datum: 17-8-2021
GWS 50
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: MB203
Datum: 17-8-2021
GWS 50
Boormeester: Dinand Rouwenhorst



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: MB204

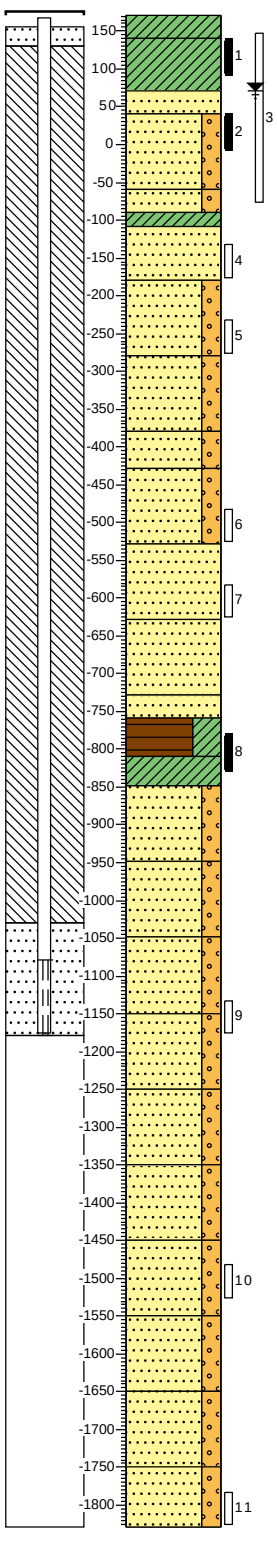
Datum: 13-10-2021

X: 128619,98 GWS 100

Y: 442976,97

Maaiveldhoogte: 1,711

Referentievlak: N.A.P.



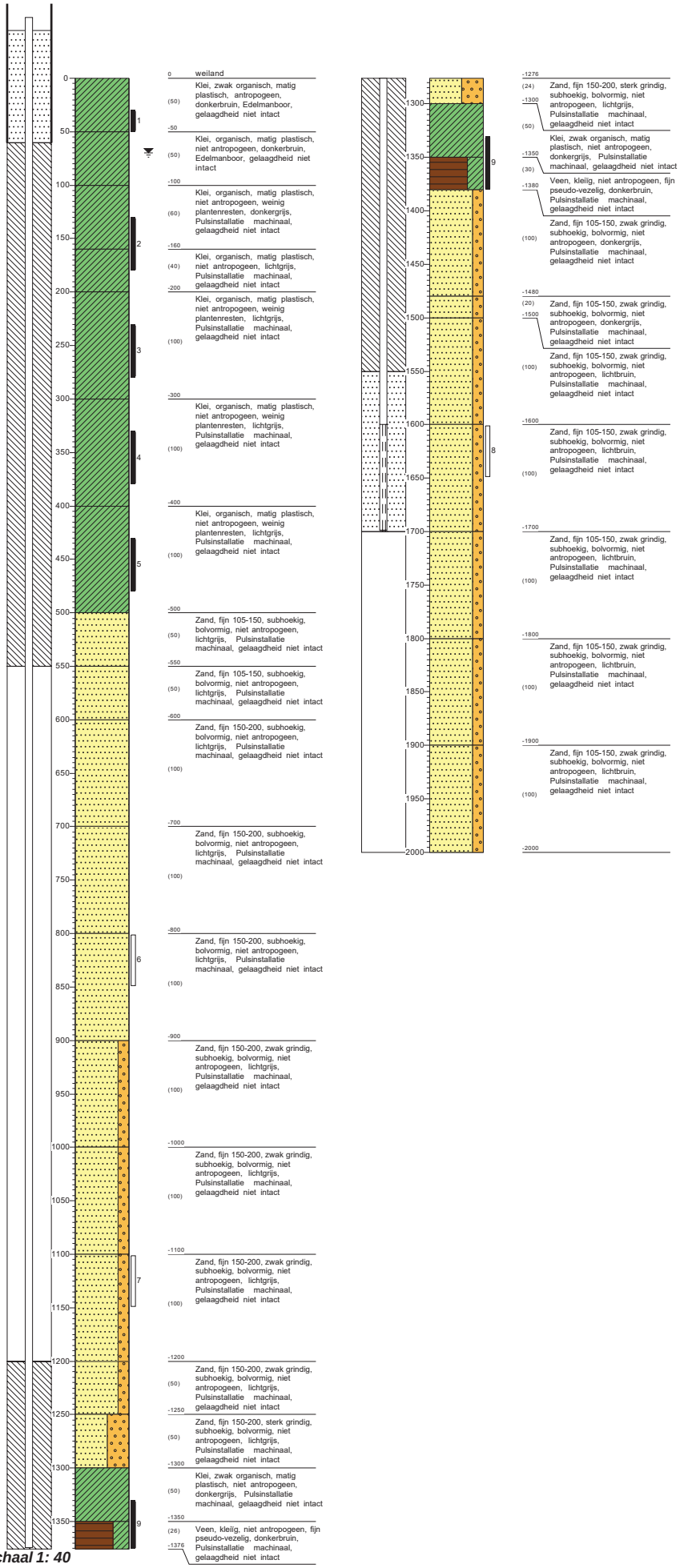
171	weiland
141	Klei, zwak organisch, matig plastisch, antropogeen, donkerbruin, Edelmanboor, gelaagdheid niet intact
	Klei, organisch, matig plastisch, niet antropogeen, weinig ijzersulfide, lichtbruin, Edelmanboor, gelaagdheid niet intact
71	
41	Zand, fijn 105-150, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
	Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-59	
-89	Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-109	Klei, matig plastisch, niet antropogeen, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-179	Zand, fijn 150-200, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
	Zand, middelgrof 420-630, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-279	
	Zand, middelgrof 420-630, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-379	
	Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-429	
	Zand, fijn 150-200, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, weinig kleibrokken, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-529	
	Zand, fijn 150-200, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-629	
	Zand, fijn 150-200, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-729	
-759	Zand, fijn 150-200, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-809	Veen, kleïg, niet antropogeen, fijn pseudo-vezelig, donkerbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-849	Klei, zwak organisch, matig plastisch, niet antropogeen, weinig plantenresten, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
	Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-949	
	Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1049	
	Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1149	
	Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1249	
	Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1349	
	Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1449	
	Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1549	
	Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1649	
	Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1749	
	Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1829	

Schaal 1: 100
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688

getekend volgens NEN-EN-ISO 14688

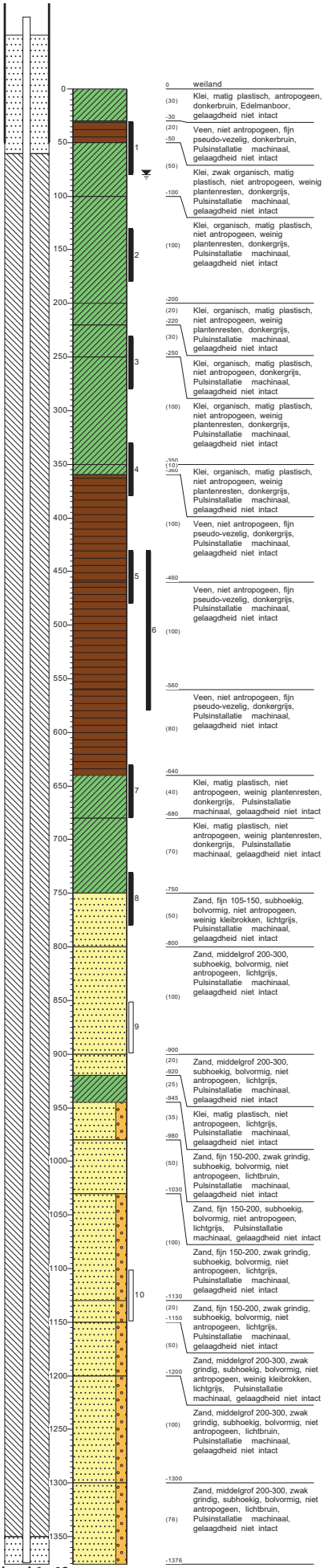
Boring: MB205
Datum: 17-8-2021
GWS 70
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: MB205
Datum: 17-8-2021
GWS 70
Boormeester: Dinand Rouwenhorst



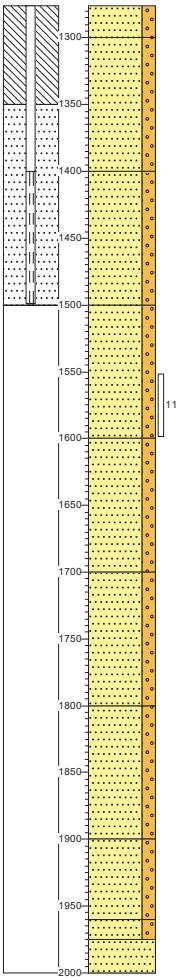
Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: MB206
Datum: 18-8-2021
GWS 80
Boormeester: Dinand Rouwenhorst



0 weiland
(30) Klei, matig plastisch, antropogeen, donkerbruin, Edelmanboor, gelaagdheid niet intact
-30
(20) Veen, niet antropogeen, fijn pseudo-vezelig, donkerbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-50
(50) Klei, zwak organisch, matig plastisch, niet antropogeen, weinig plantenresten, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-100
(100) Klei, organisch, matig plastisch, niet antropogeen, weinig plantenresten, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-200
(20) Klei, organisch, matig plastisch, niet antropogeen, weinig plantenresten, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-220
(30) Klei, organisch, matig plastisch, niet antropogeen, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-250
(100) Klei, organisch, matig plastisch, niet antropogeen, weinig plantenresten, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-350
(10) Klei, organisch, matig plastisch, niet antropogeen, weinig plantenresten, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-360
(100) Veen, niet antropogeen, fijn pseudo-vezelig, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-460
(100) Veen, niet antropogeen, fijn pseudo-vezelig, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-560
(80) Veen, niet antropogeen, fijn pseudo-vezelig, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-640
(40) Klei, matig plastisch, niet antropogeen, weinig plantenresten, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-680
(70) Klei, matig plastisch, niet antropogeen, weinig plantenresten, donkergrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-750
(50) Zand, fijn 105-150, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, weinig kleibrokken, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-800
(100) Zand, middelgrof 200-300, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-900
(20) Zand, middelgrof 200-300, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-920
(25) Klei, matig plastisch, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-945
(35) Zand, fijn 150-200, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-980
(50) Zand, fijn 150-200, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1030
(100) Zand, fijn 150-200, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1130
(20) Zand, fijn 150-200, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1150
(50) Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, weinig kleibrokken, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1200
(100) Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1300
(76) Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1376

Boring: MB206
Datum: 18-8-2021
GWS 80
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

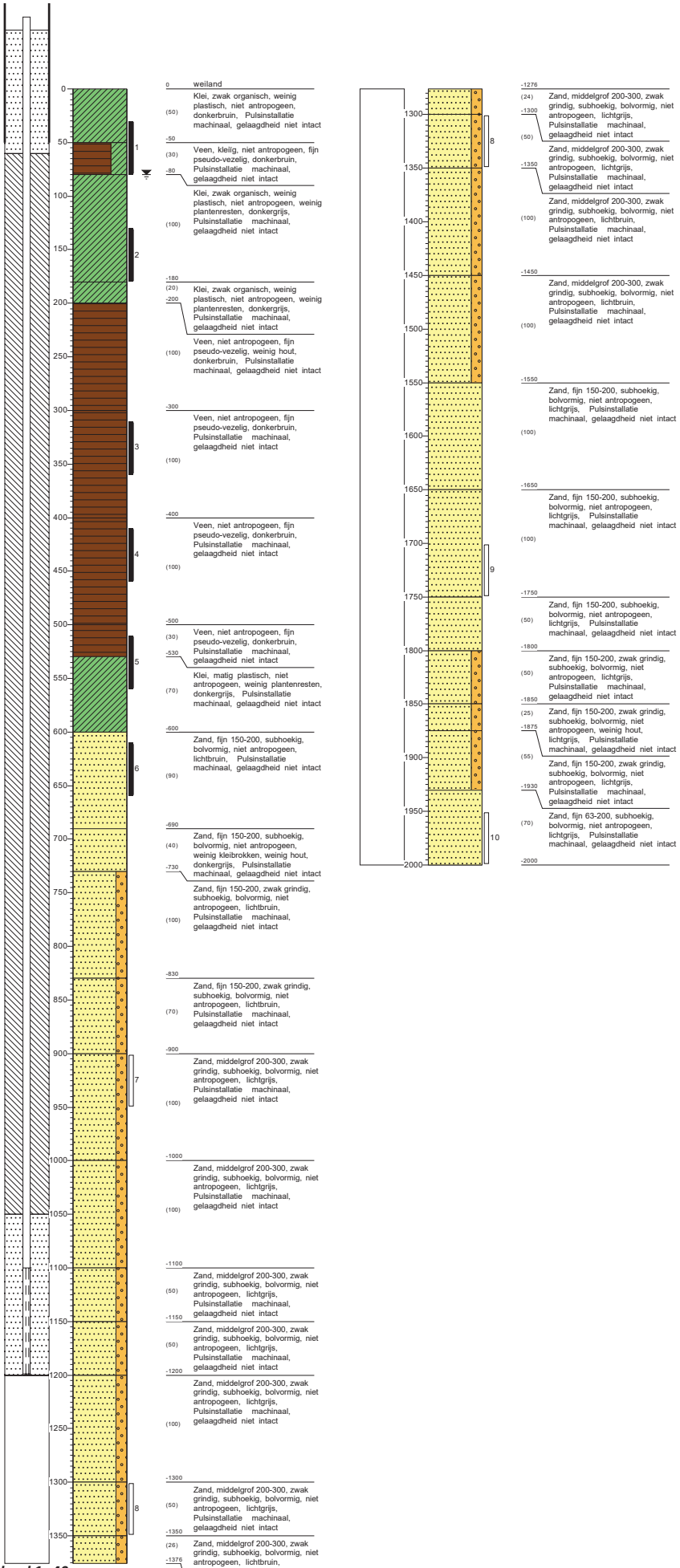


-1276
(24) Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1300
(100) Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1400
(100) Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1500
(100) Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1600
(100) Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1700
(100) Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1800
(100) Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1900
(60) Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtbruin, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1960
(15) Zand, middelgrof 200-300, zwak grindig, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-1975
(25) Zand, fijn 150-200, subhoekig, bolvormig, niet antropogeen, weinig hout, lichtgrijs, Pulsinstallatie machinaal, gelaagdheid niet intact
-2000

Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: MB207
Datum: 18-8-2021
GWS 80
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

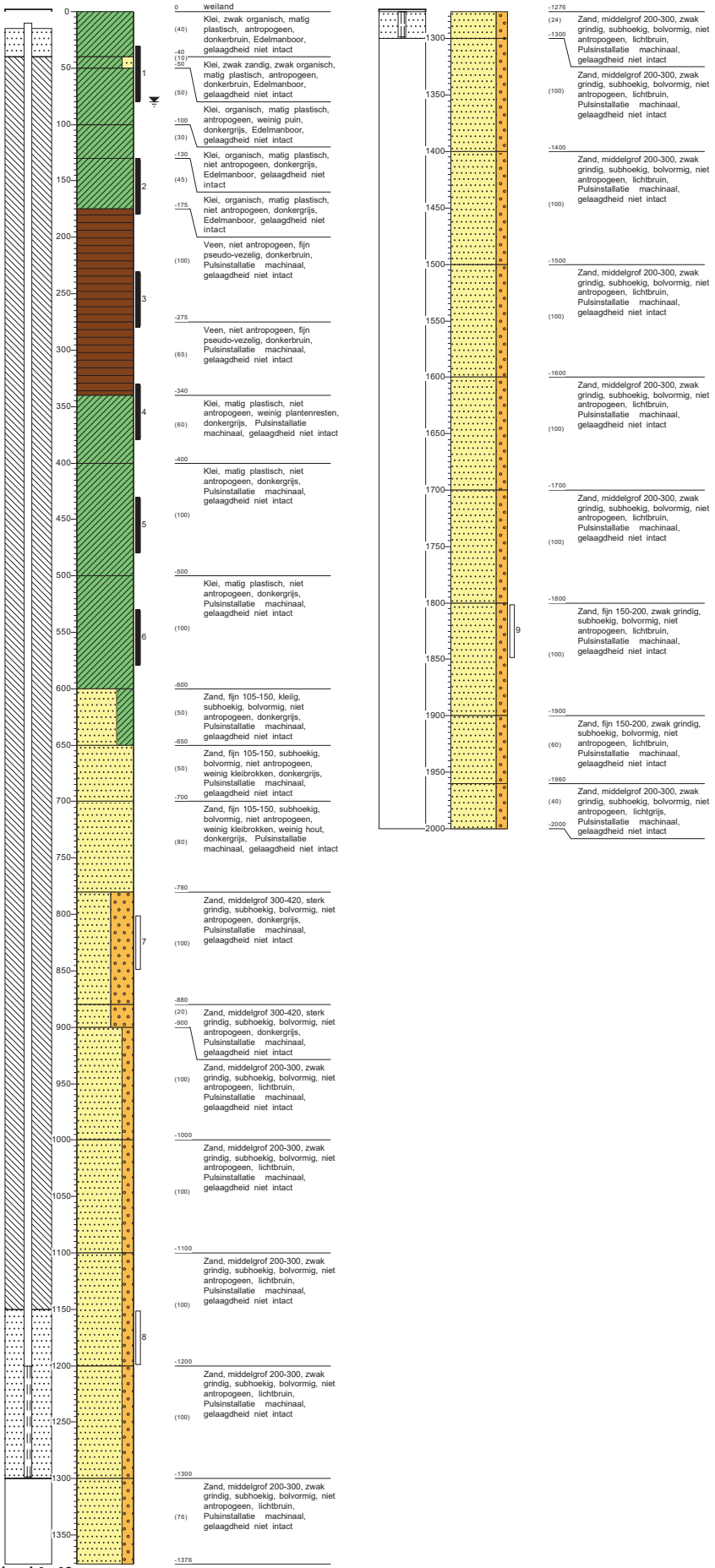
Boring: MB207
Datum: 18-8-2021
GWS 80
Boormeester: Dinand Rouwenhorst



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: MB208
Datum: 18-8-2021
GWS 80
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

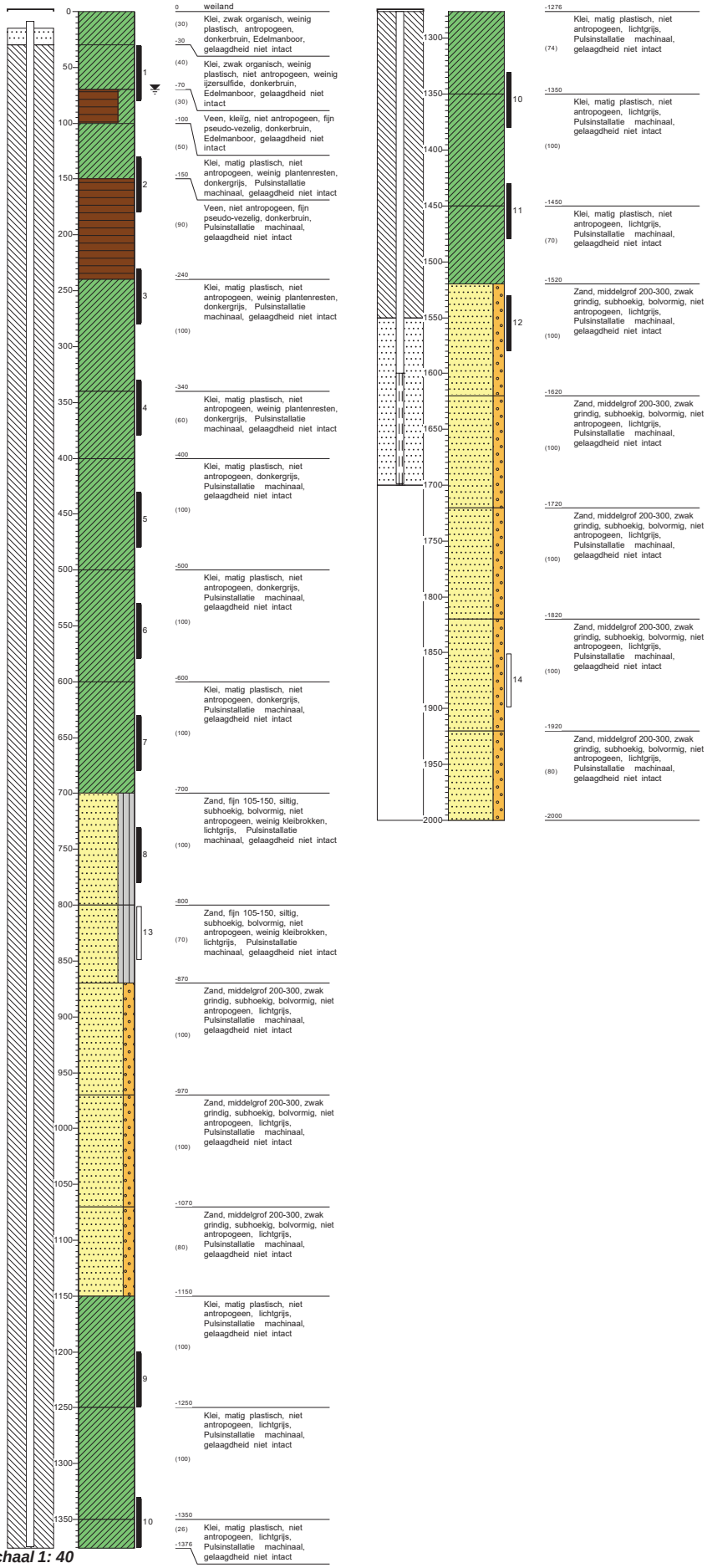
Boring: MB208
Datum: 18-8-2021
GWS 80
Boormeester: Dinand Rouwenhorst



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688 ***Boormeester: Dinand Rouwenhorst***

Boring: MB210
Datum: 18-8-2021
GWS 70
Boormeester: Hans Hemeltjen

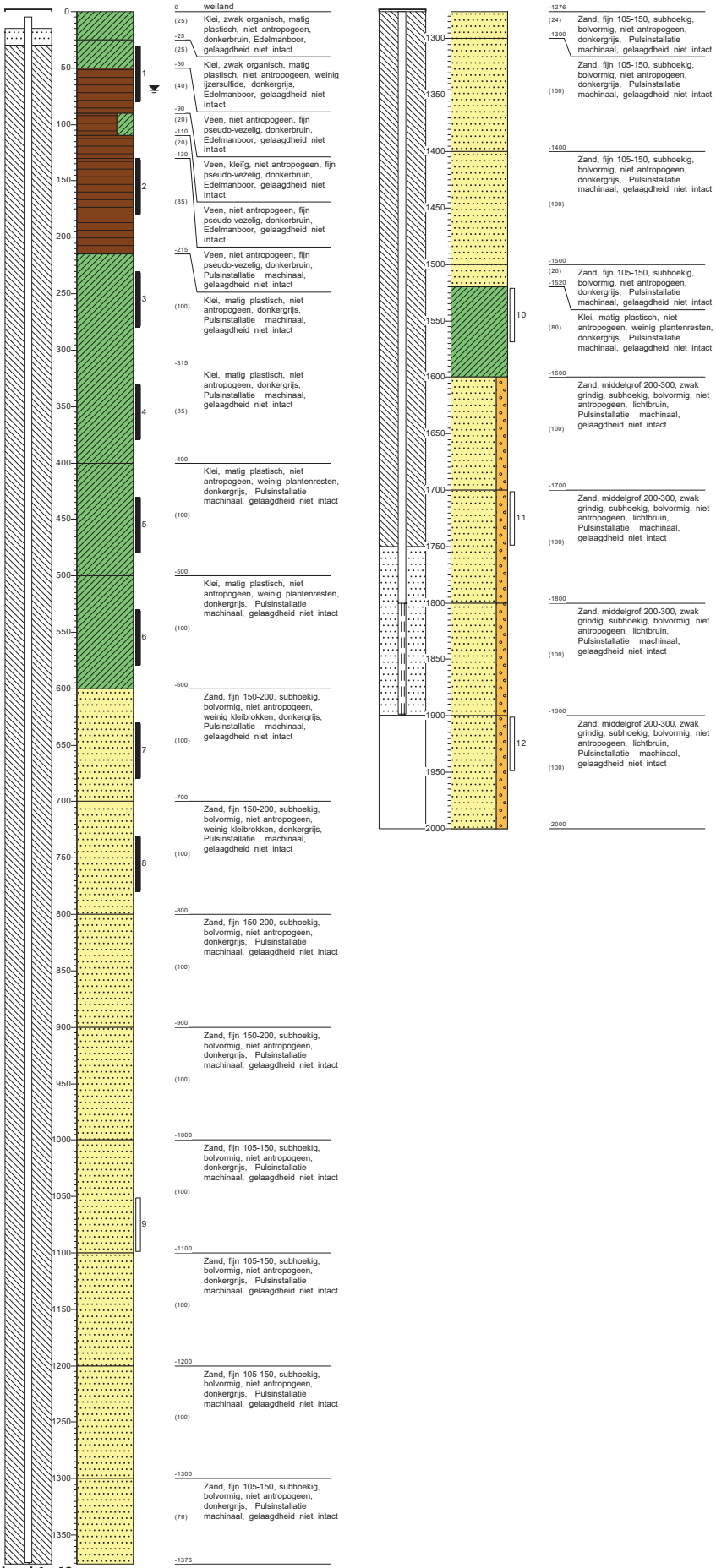
Boring: MB210
Datum: 18-8-2021
GWS 70
Boormeester: Hans Hemeltjen



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: MB211
Datum: 18-8-2021
GWS 70
Boormeester: Hans Hemeltjen

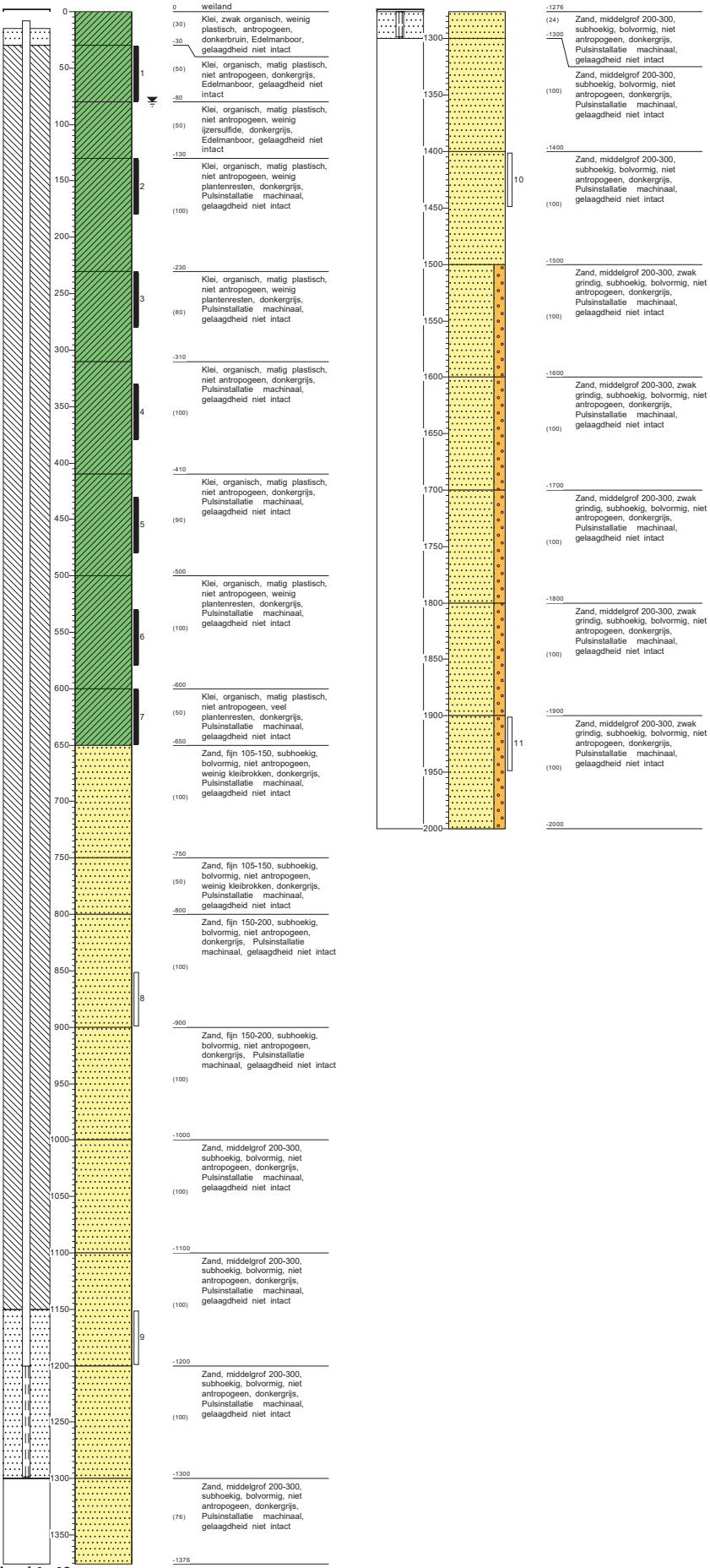
Boring: MB211
Datum: 18-8-2021
GWS 70
Boormeester: Hans Hemeltjen



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: MB212
Datum: 18-8-2021
GWS 80
Boormeester: Hans Hemeltjen

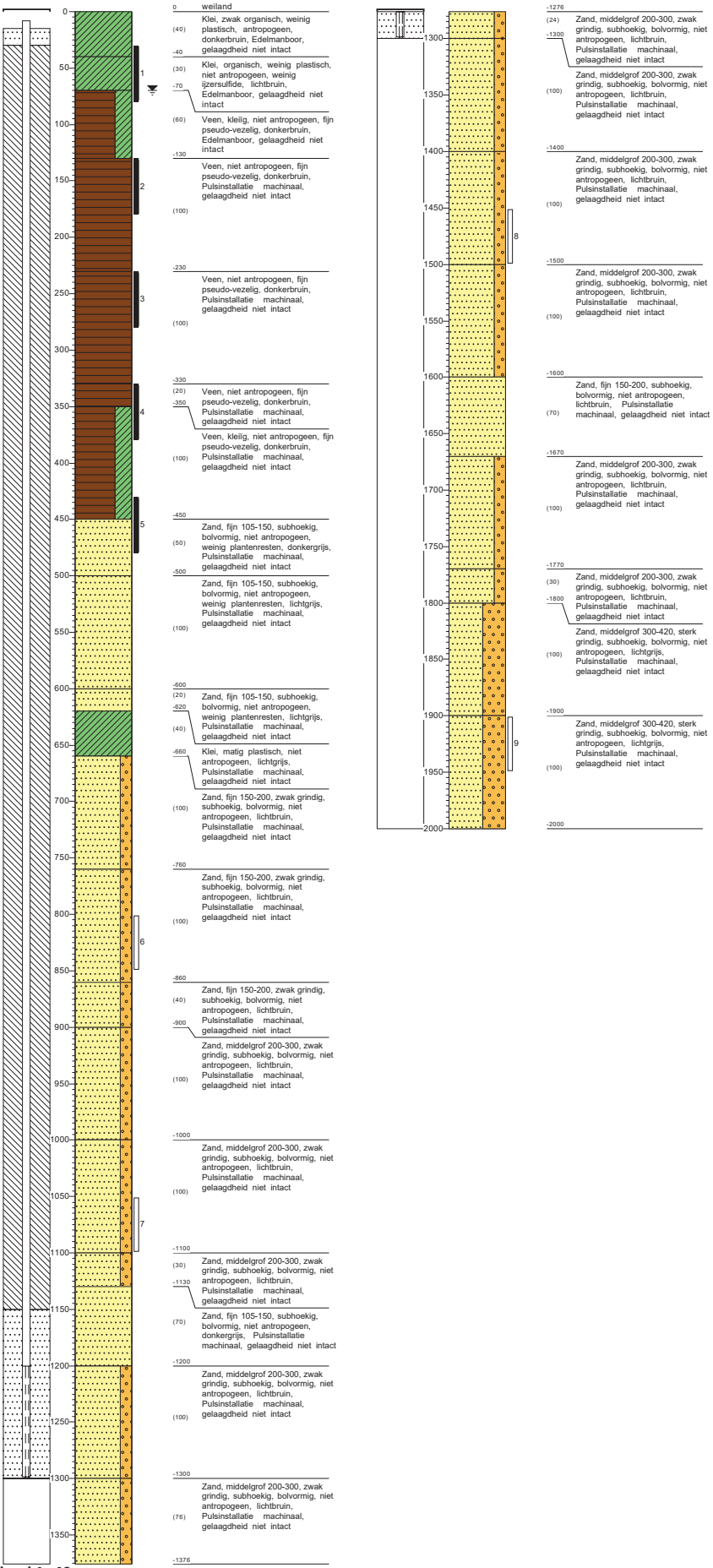
Boring: MB212
Datum: 18-8-2021
GWS 80
Boormeester: Hans Hemeltjen



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: MB213
Datum: 18-8-2021
GWS 70
Boormeester: Hans Hemeltjen

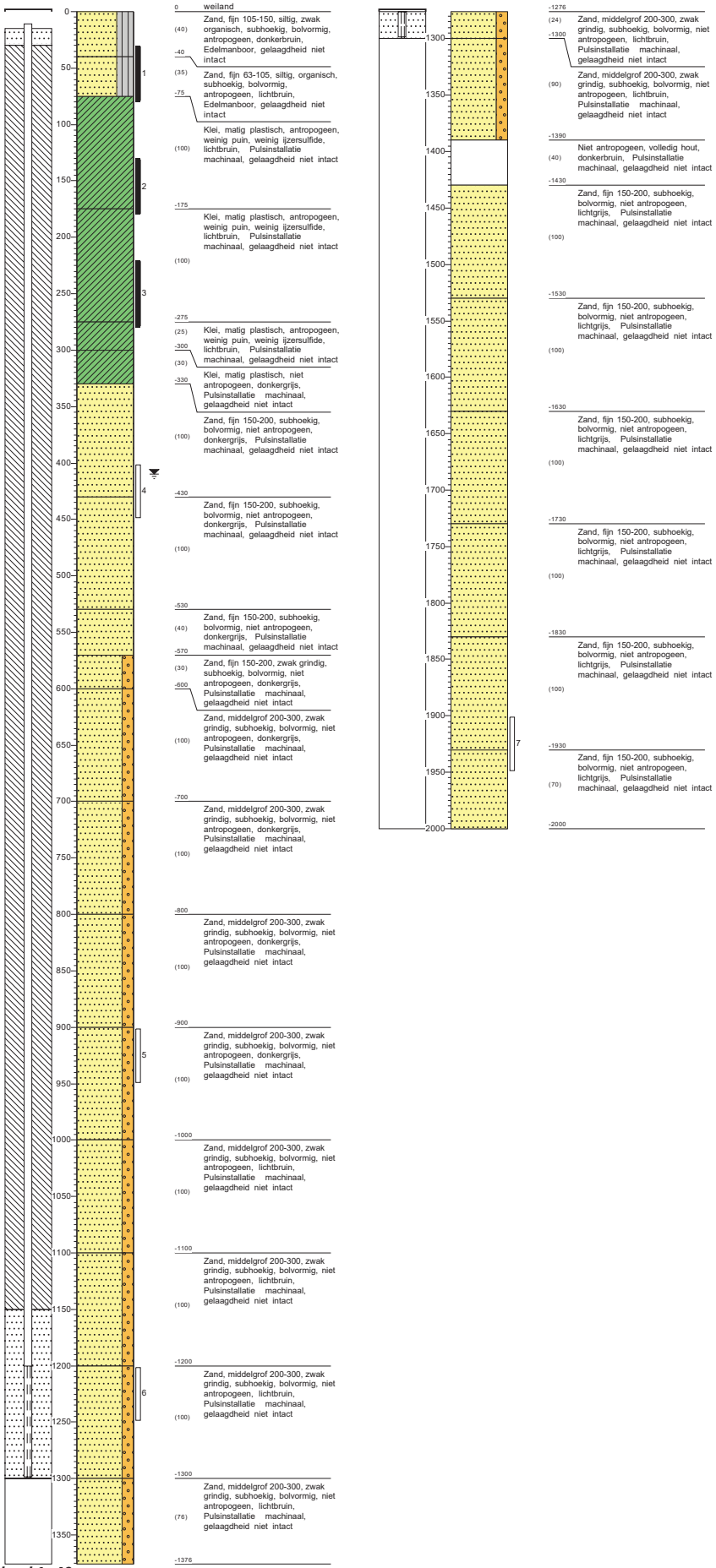
Boring: MB213
Datum: 18-8-2021
GWS 70
Boormeester: Hans Hemeltjen



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688 ***Boormeester: Dinand Rouwenhorst***

Boring: MB214
Datum: 18-8-2021
GWS 410
Boormeester: Hans Hemeltjen

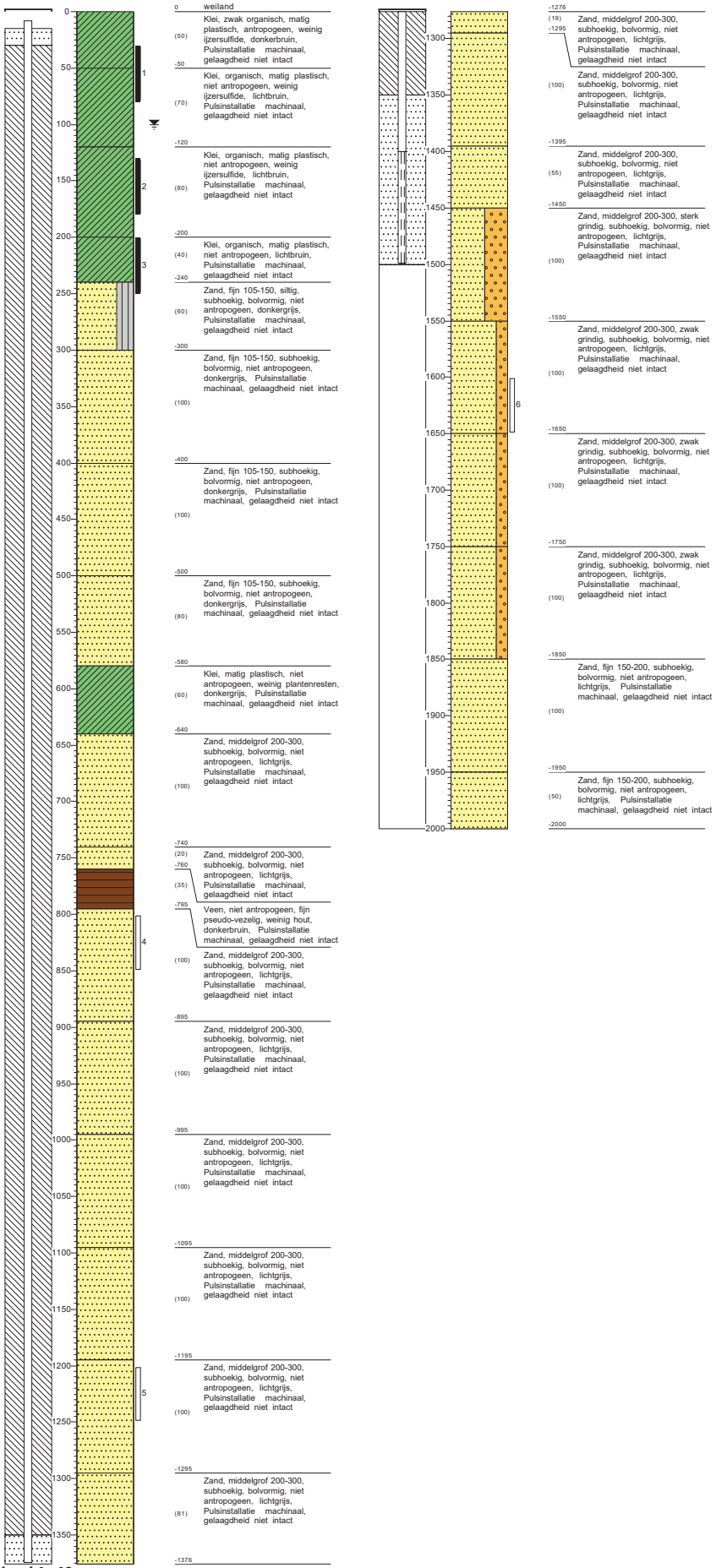
Boring: MB214
Datum: 18-8-2021
GWS 410
Boormeester: Hans Hemeltjen



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688 **Boormeester: Dinand Rouwenhorst**

Boring: MB215
Datum: 18-8-2021
GWS 100
Boormeester: Hans Hemeltjen

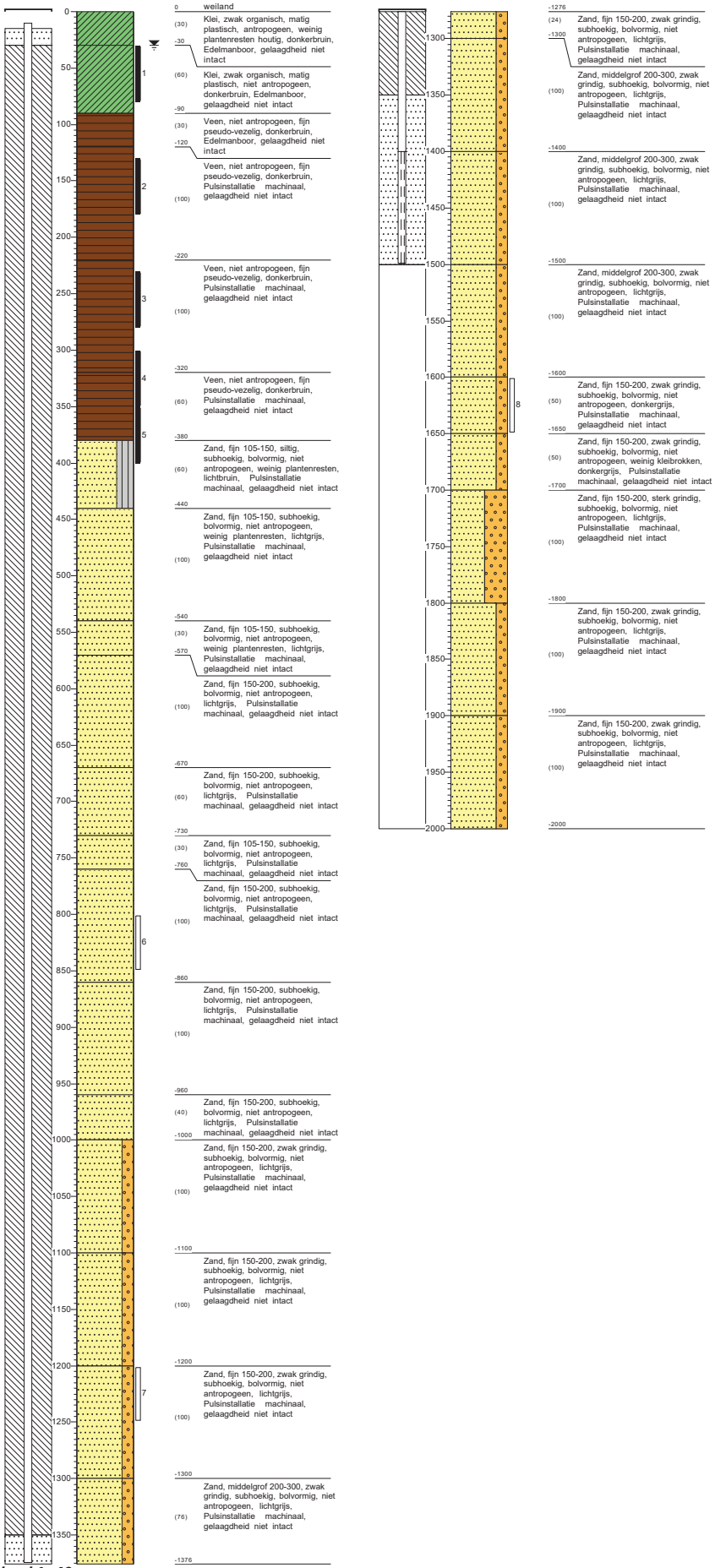
Boring: MB215
Datum: 18-8-2021
GWS 100
Boormeester: Hans Hemeltjen



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: MB216
Datum: 18-8-2021
GWS 30
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

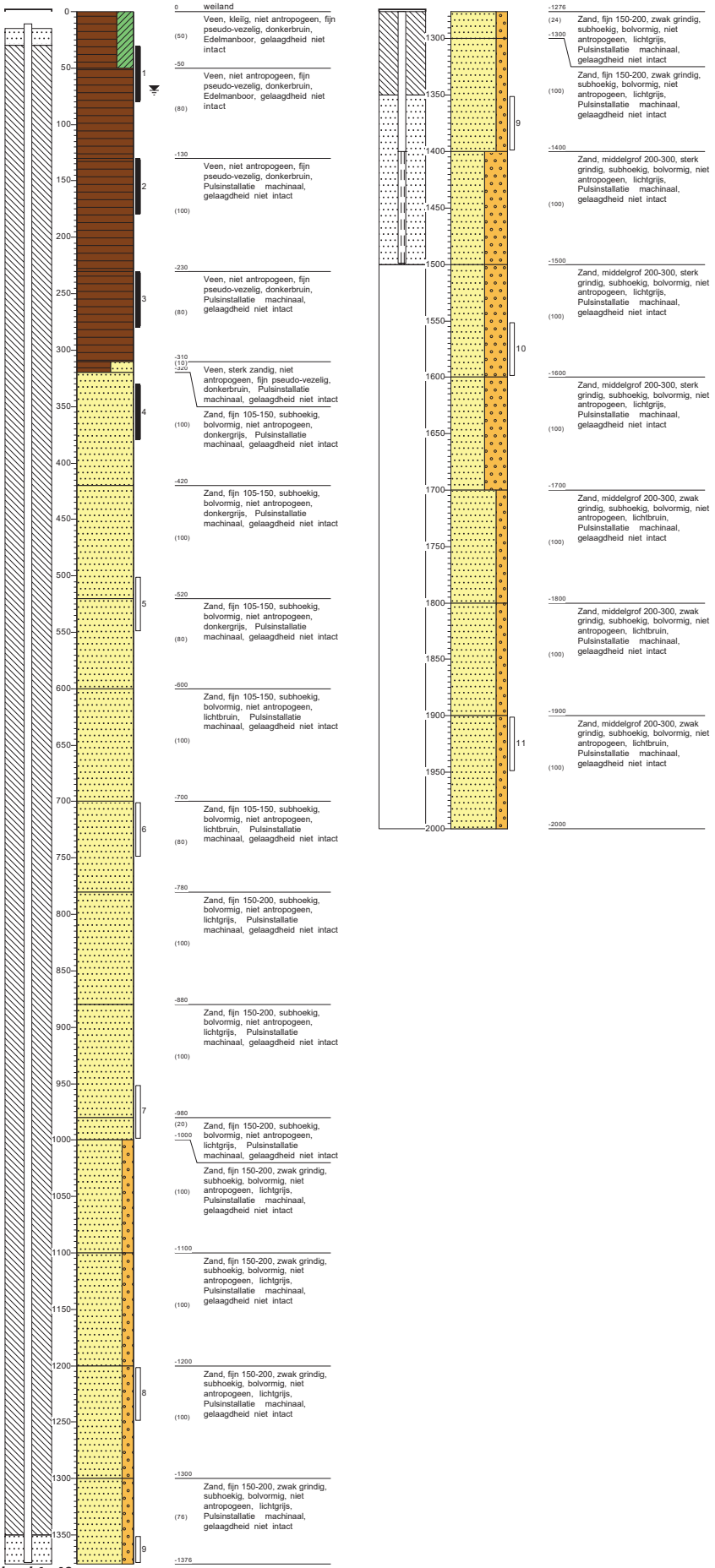
Boring: MB216
Datum: 18-8-2021
GWS 30
Boormeester: Dinand Rouwenhorst



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: MB217
Datum: 18-8-2021
GWS 70
Boormeester: Hans Hemeltjen

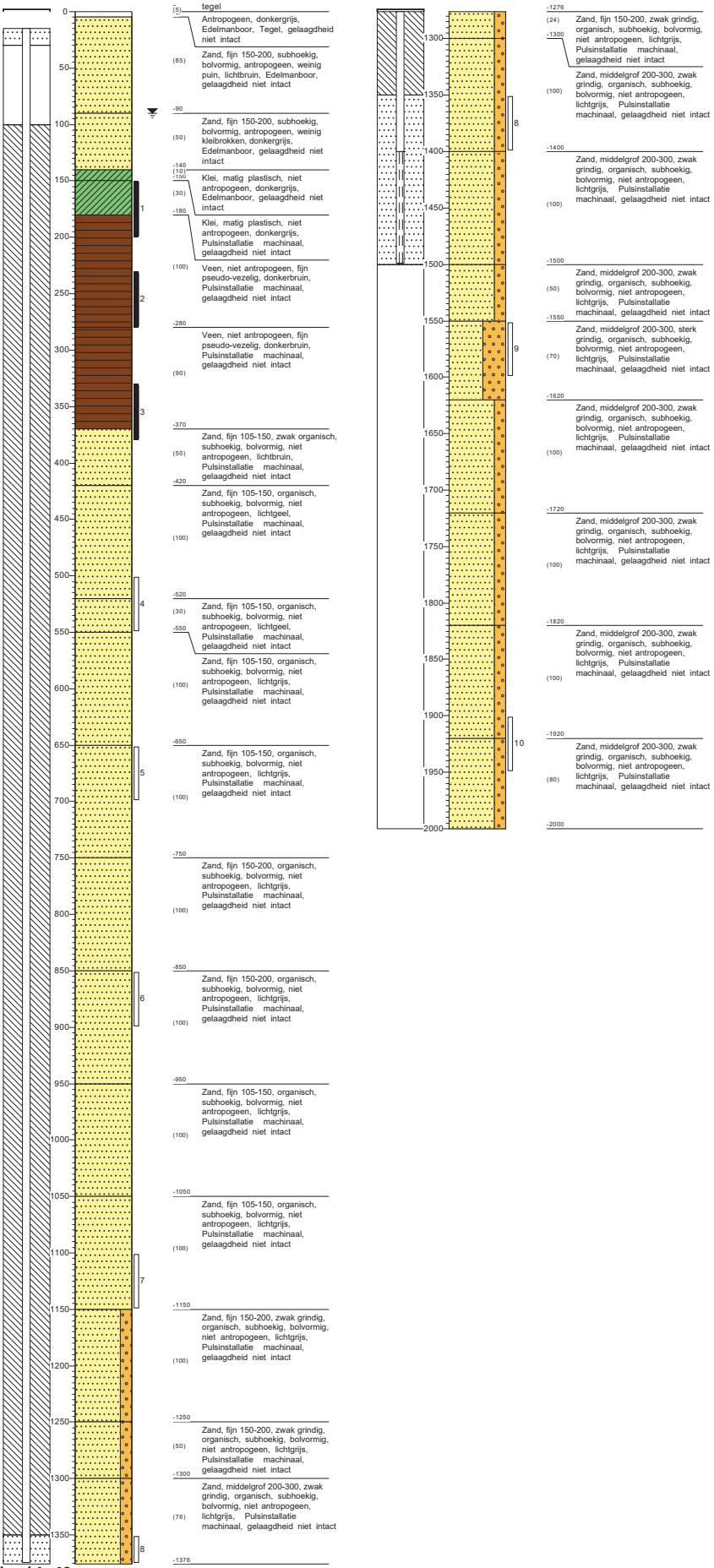
Boring: MB217
Datum: 18-8-2021
GWS 70
Boormeester: Hans Hemeltjen



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688
Boormeester: Dinand Rouwenhorst

Boring: **MB218**
Datum: *18-8-2021*
GWS *90*
Boormeester: *Hans Hemeltjen*

Boring: **MB218**
Datum: *18-8-2021*
GWS *90*
Boormeester: *Hans Hemeltjen*



Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688 ***Boormeester: Dinand Rouwenhorst***

Legenda (conform NEN-EN-ISO 14688-1)

KEIEN (KEITJES)

- KEIEN
- KEIEN, met grind
- KEIEN, met zand
- KEIEN, met silt
- KEIEN, met klei

GRIND

- GRIND
- GRIND met keien (keitjes)
- GRIND, zwak zandig
- GRIND, sterk zandig
- GRIND, siltig
- GRIND, kleiig

ZAND

- ZAND
- ZAND, met keien (keitjes)
- ZAND, zwak grindig
- ZAND, sterk grindig
- ZAND, kleiig

SILT

- SILT
- SILT, met keien (keitjes)
- SILT, zwak grindig
- SILT, sterk grindig
- SILT, zwak zandig
- SILT, sterk zandig

KLEI

- KLEI
- KLEI, met keien (keitjes)
- KLEI, zwak grindig
- KLEI, sterk grindig
- KLEI, zwak zandig
- KLEI, sterk zandig

VEEN (HUMUS, DETRITUS)

- VEEN
- VEEN, zwak zandig
- VEEN, sterk zandig
- VEEN, siltig
- VEEN, kleiig

peilbuis

- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

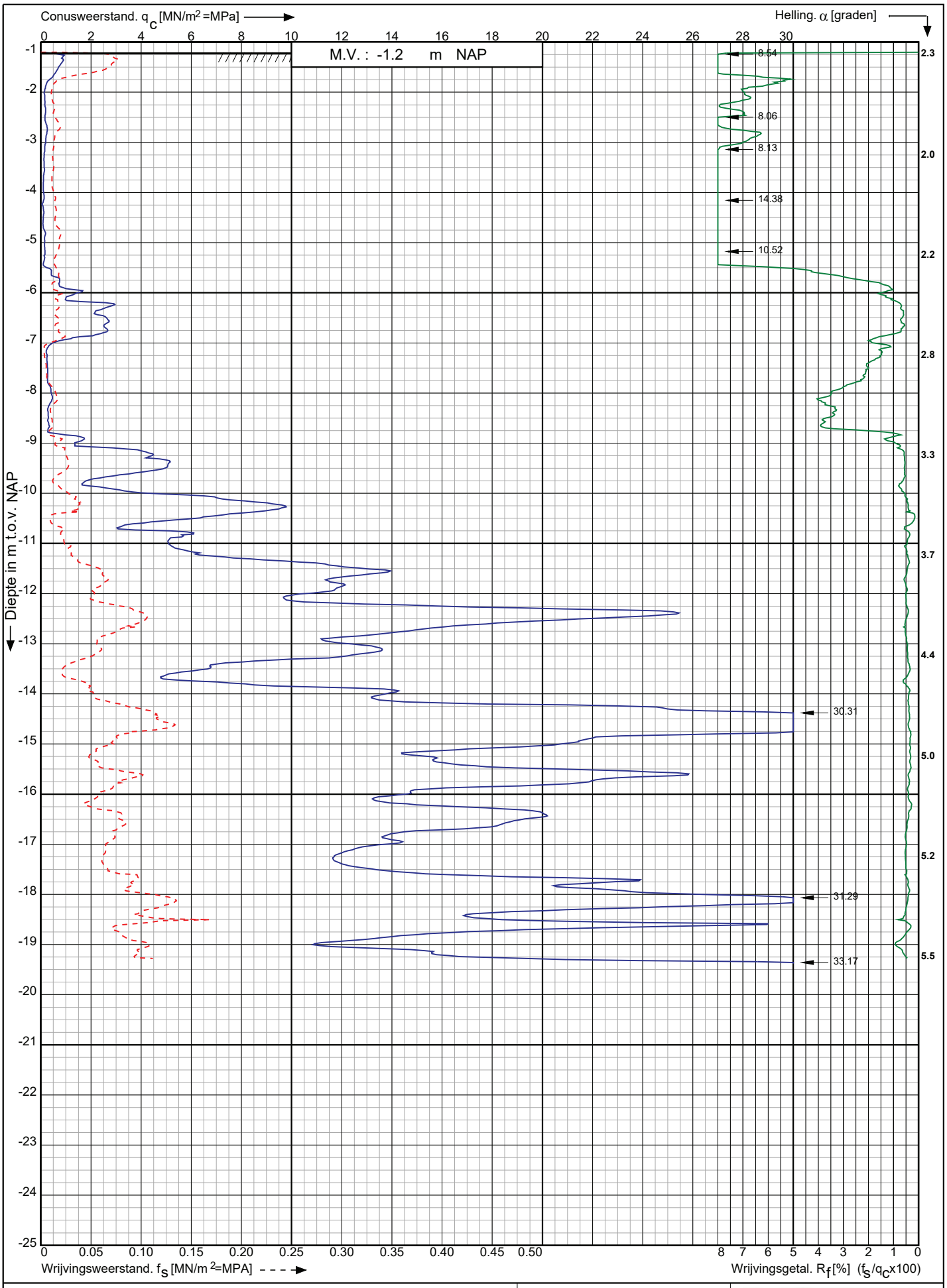
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

Koops grondmechanica

Schaal 1: 40
Projectnaam: Eneco Utrecht
Projectcode: 2021.0945_14688

Boormeester: Dinand Rouwenhorst

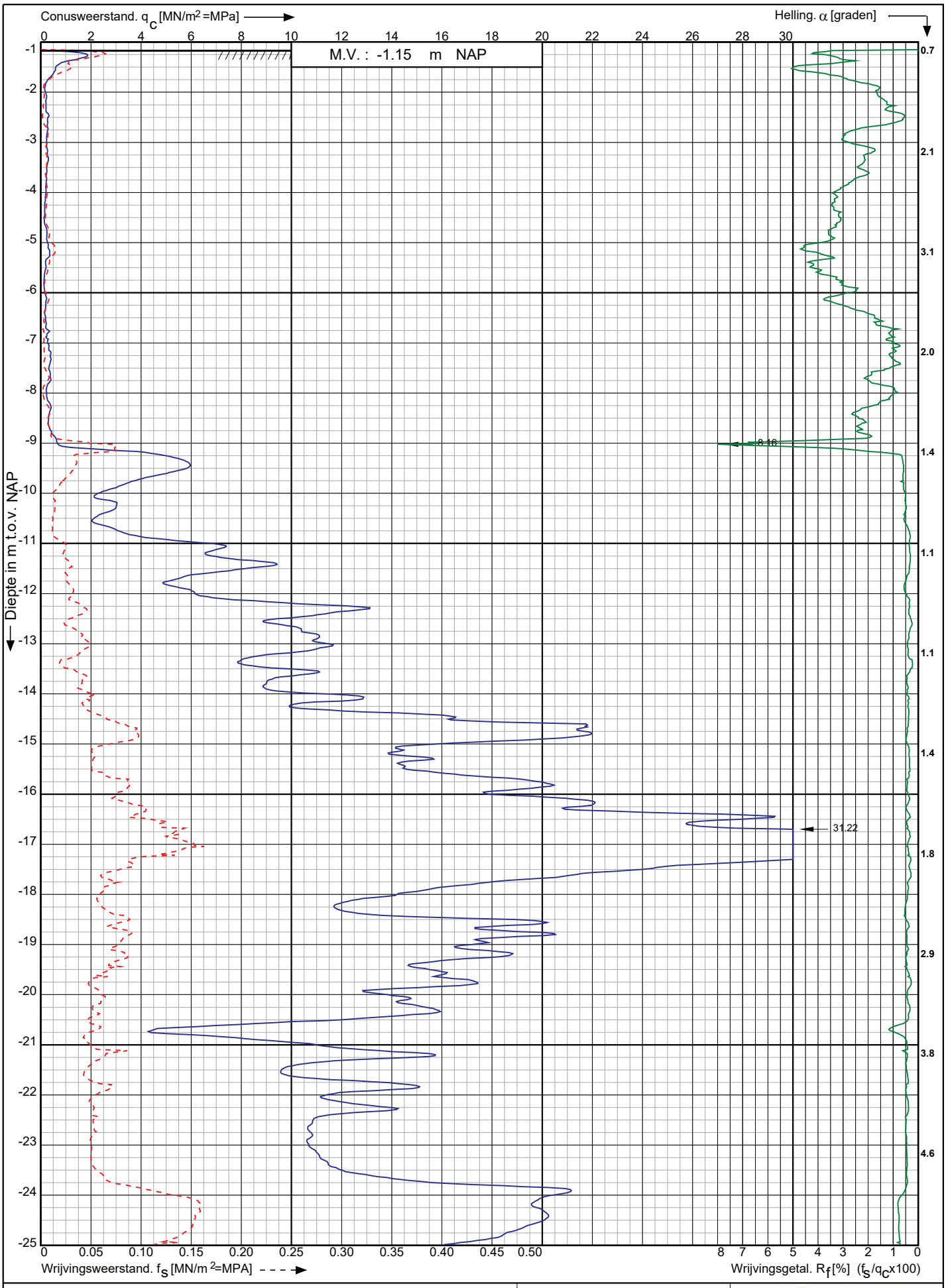


Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945	Koops grondmechanica 0522 - 260 084
	Datum uitv. : 15-7-2021	
RD-coördinaten : X = 126224.67 Y = 436509.18	Sond. nr. : 201	



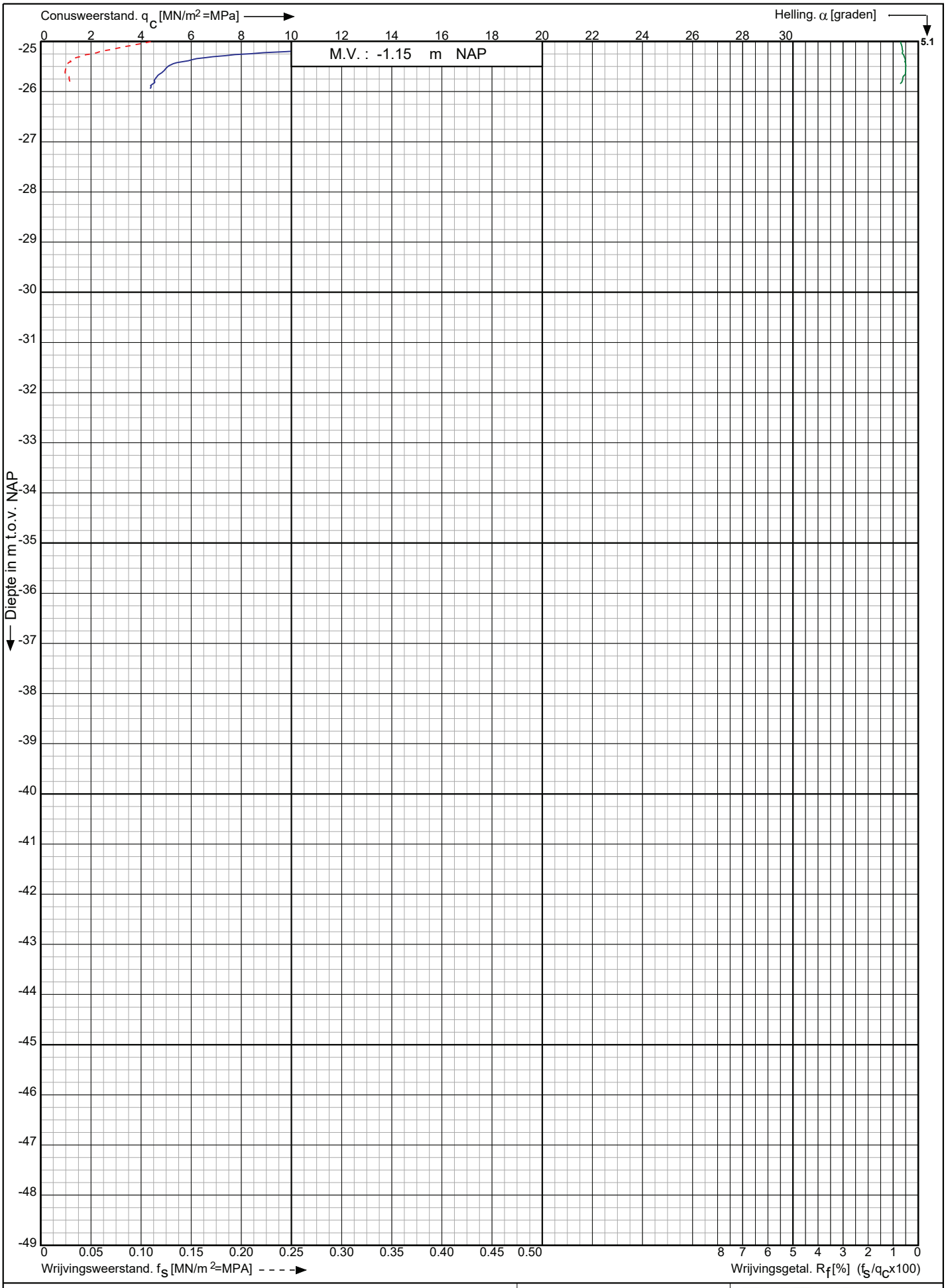
Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. : 15-7-2021
RD-coördinaten : X = 126329.07 Y = 436713.93	Sond. nr. : 202

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

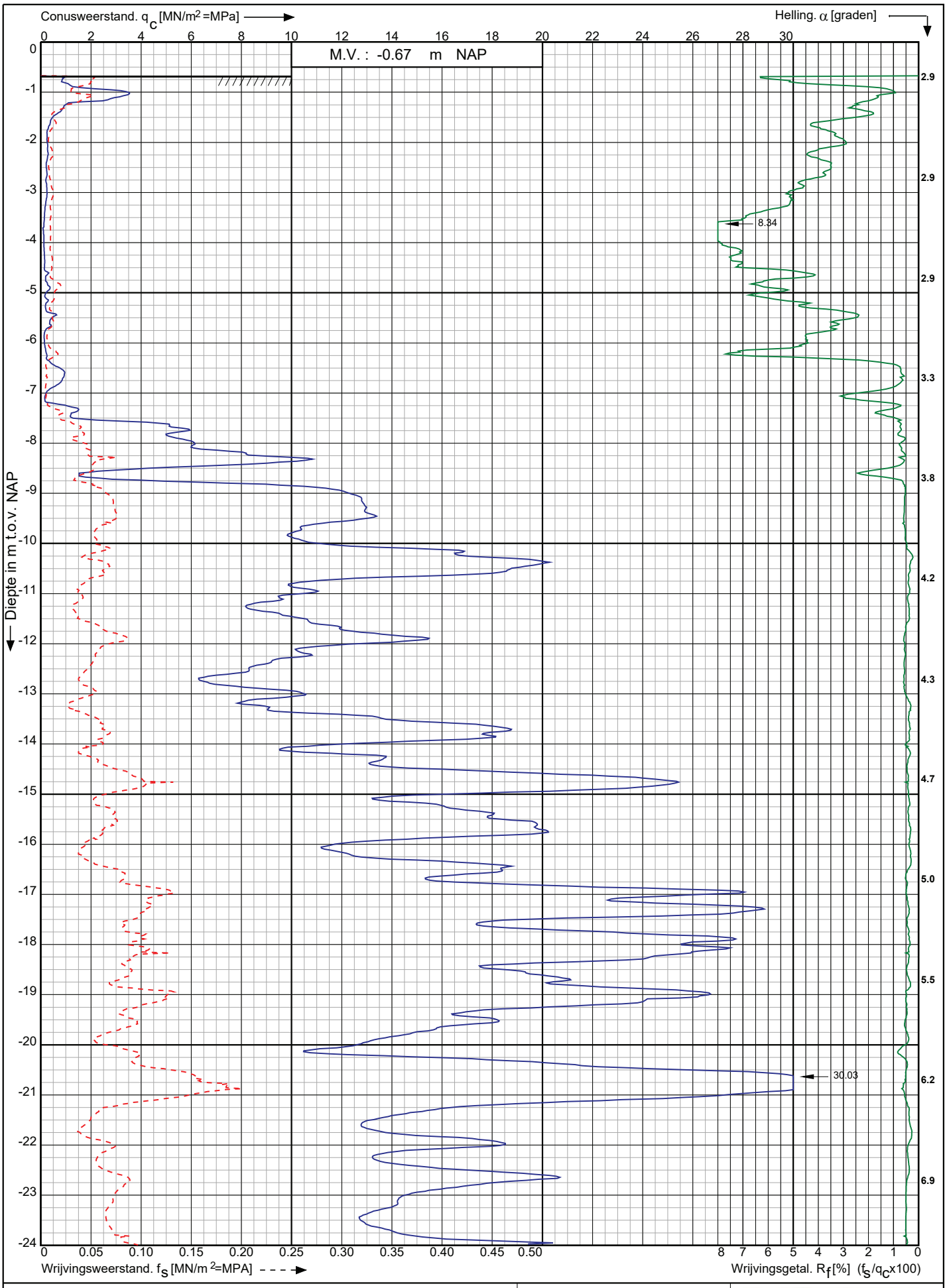
RD-coördinaten : X = 126329.07 Y = 436713.93

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 15-7-2021

Sond. nr. : 202

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



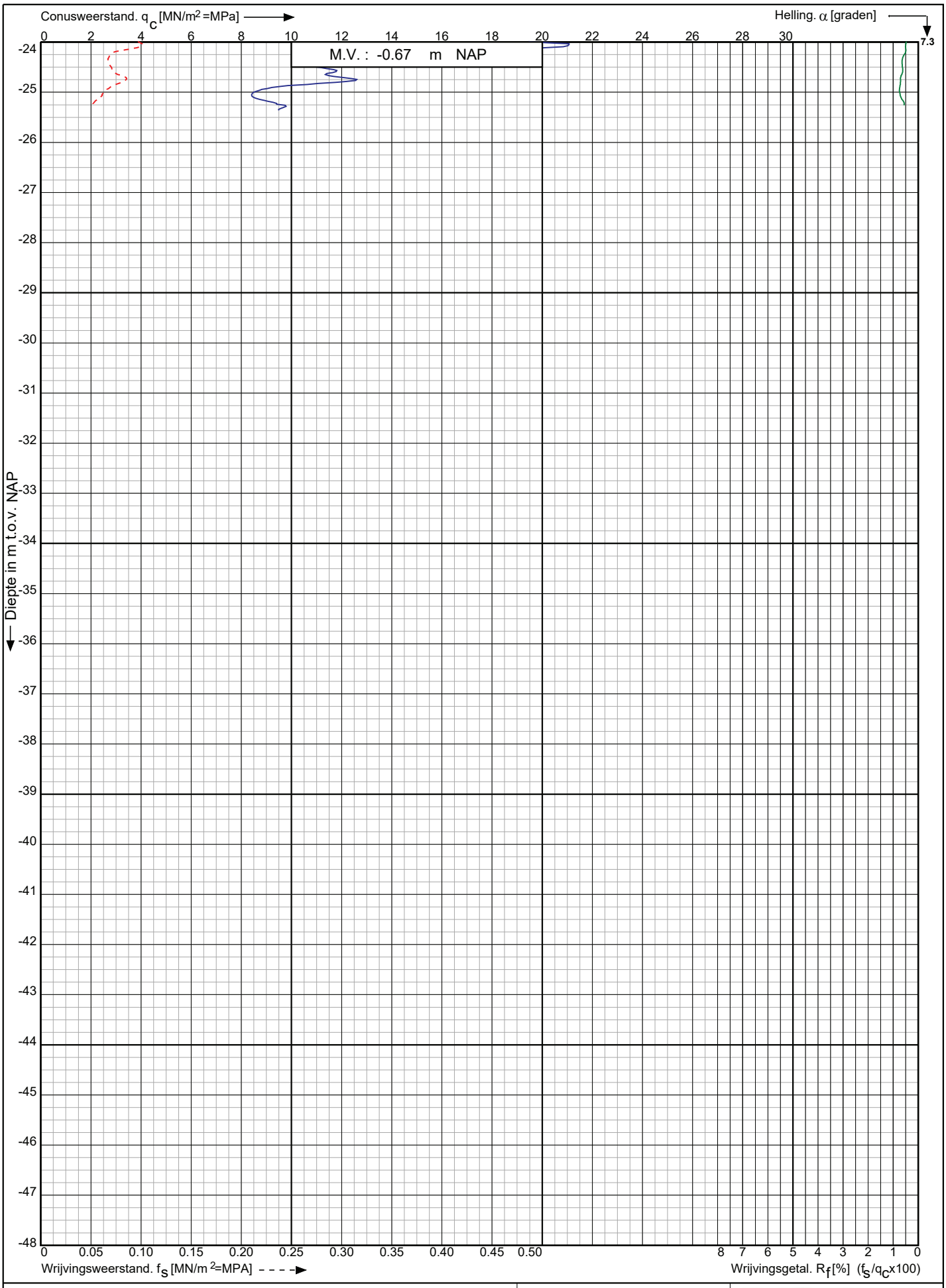
Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. : 16-7-2021
RD-coördinaten : X = 126431.98 Y = 436914.79	Sond. nr. : 203

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

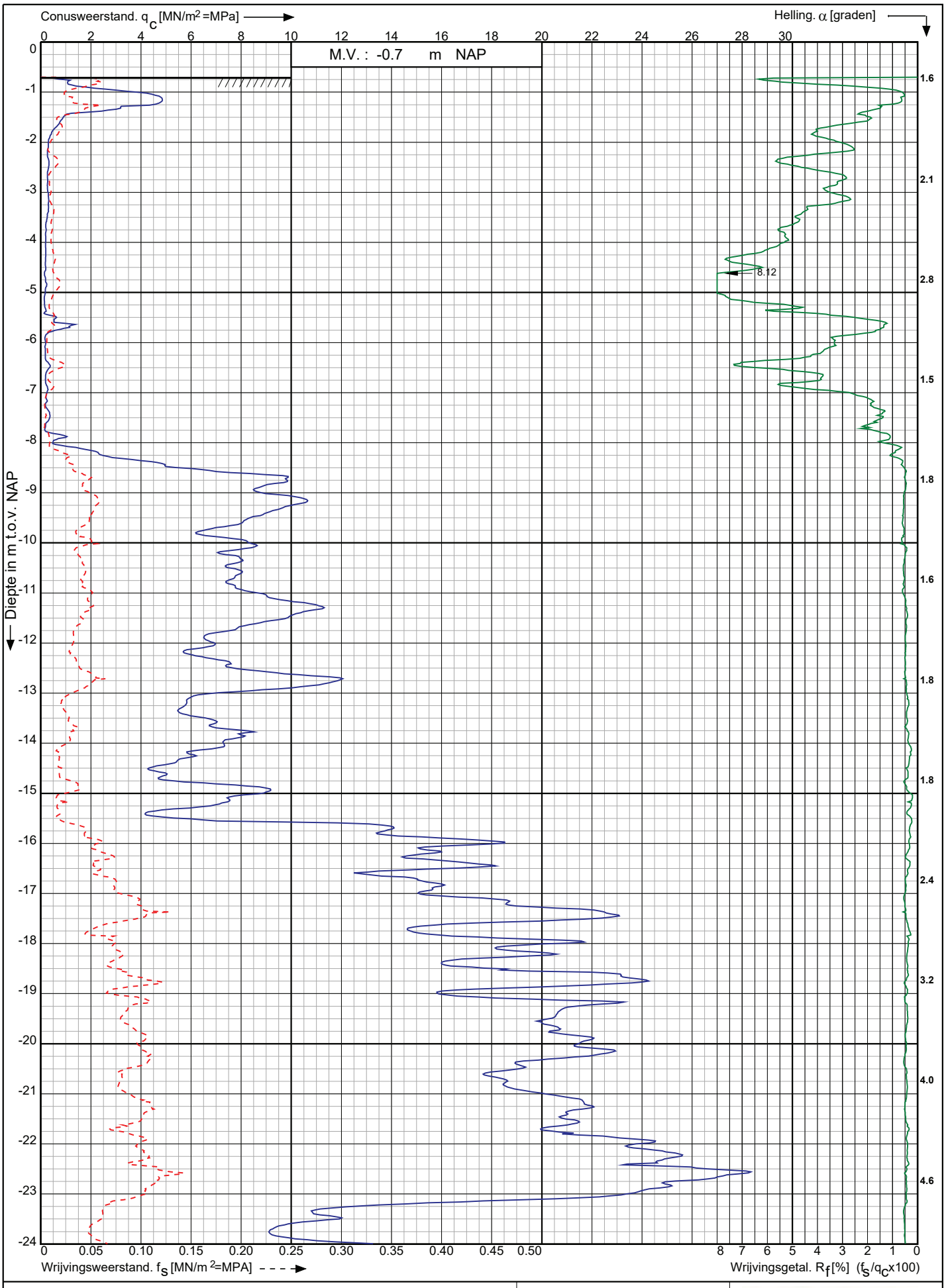
RD-coördinaten : X = 126431.98 Y = 436914.79

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 203

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

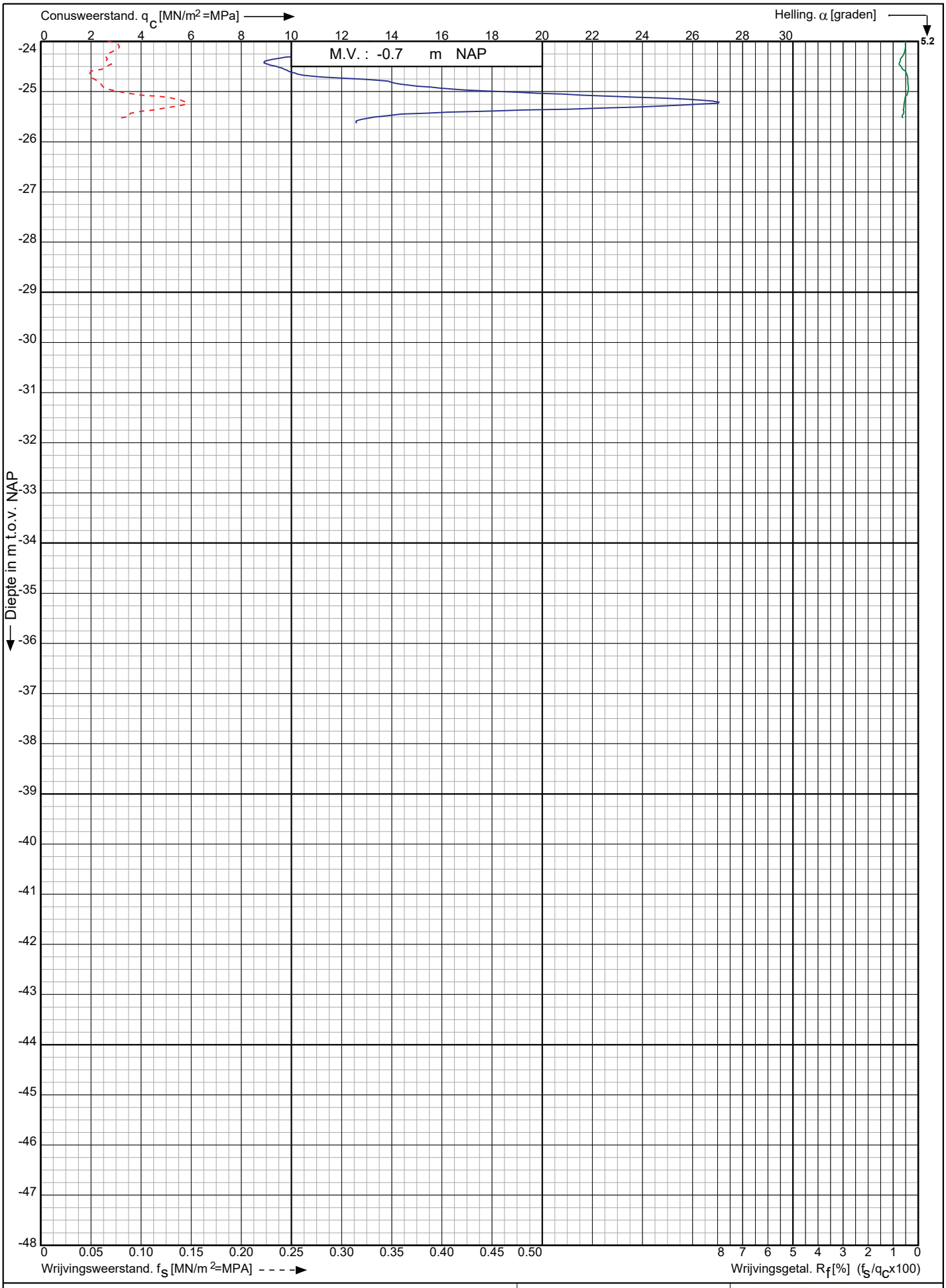
RD-coördinaten : X = 126536.17 Y = 437118.37

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 204

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

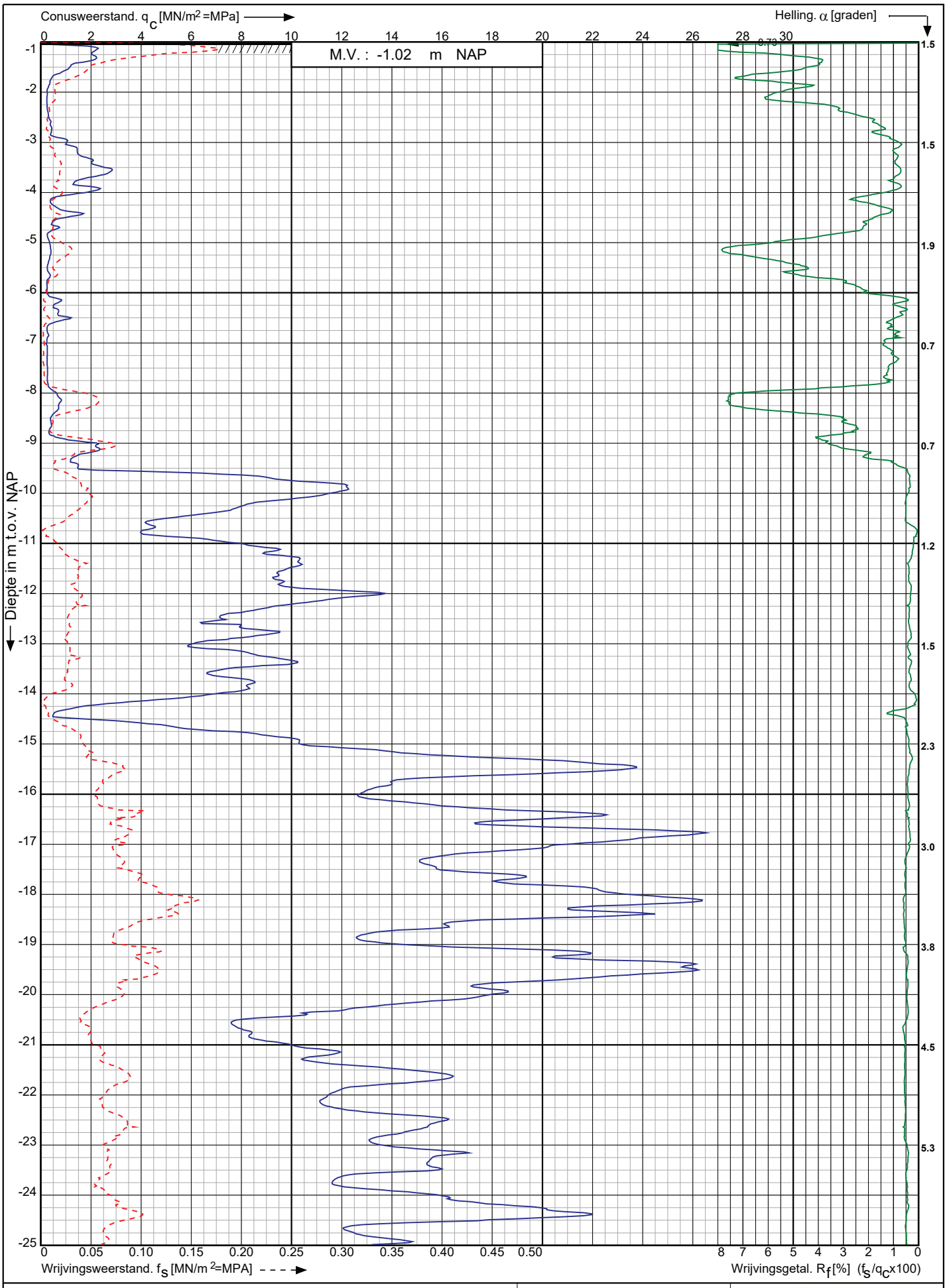
RD-coördinaten : X = 126536.17 Y = 437118.37

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 204

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

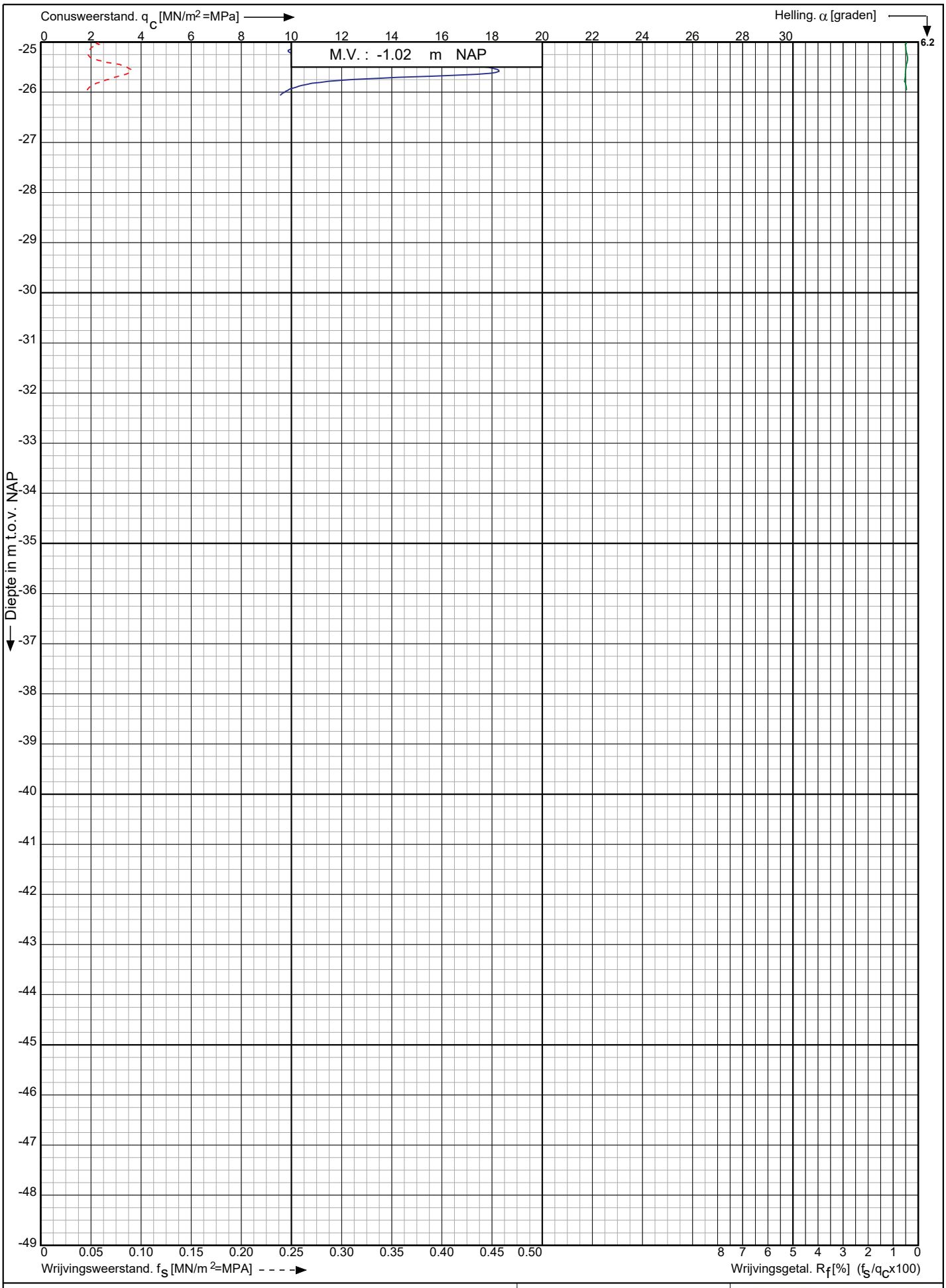
RD-coördinaten : X = 126631.99 Y = 437304.98

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 205

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

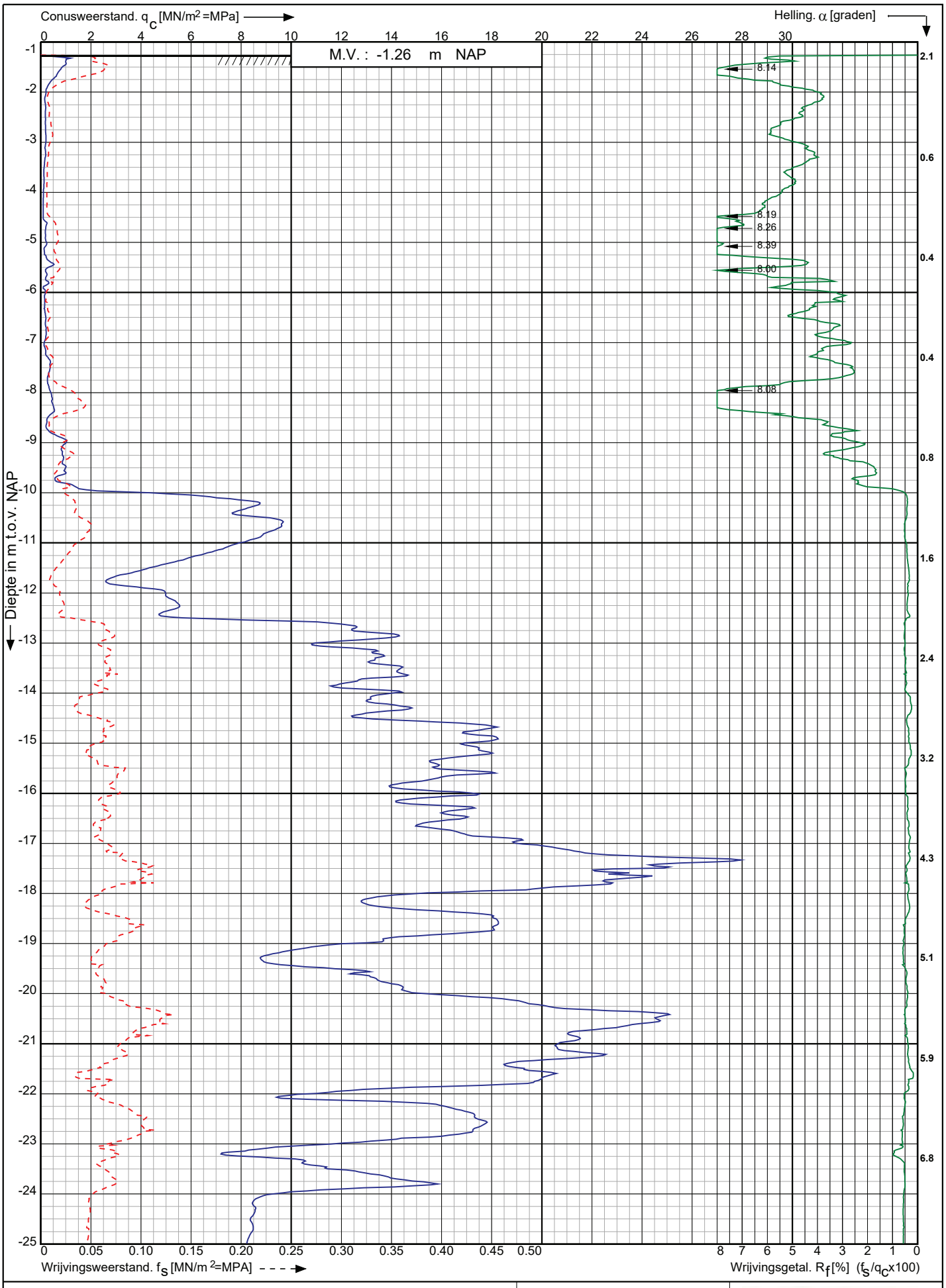
RD-coördinaten : X = 126631.99 Y = 437304.98

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 205

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

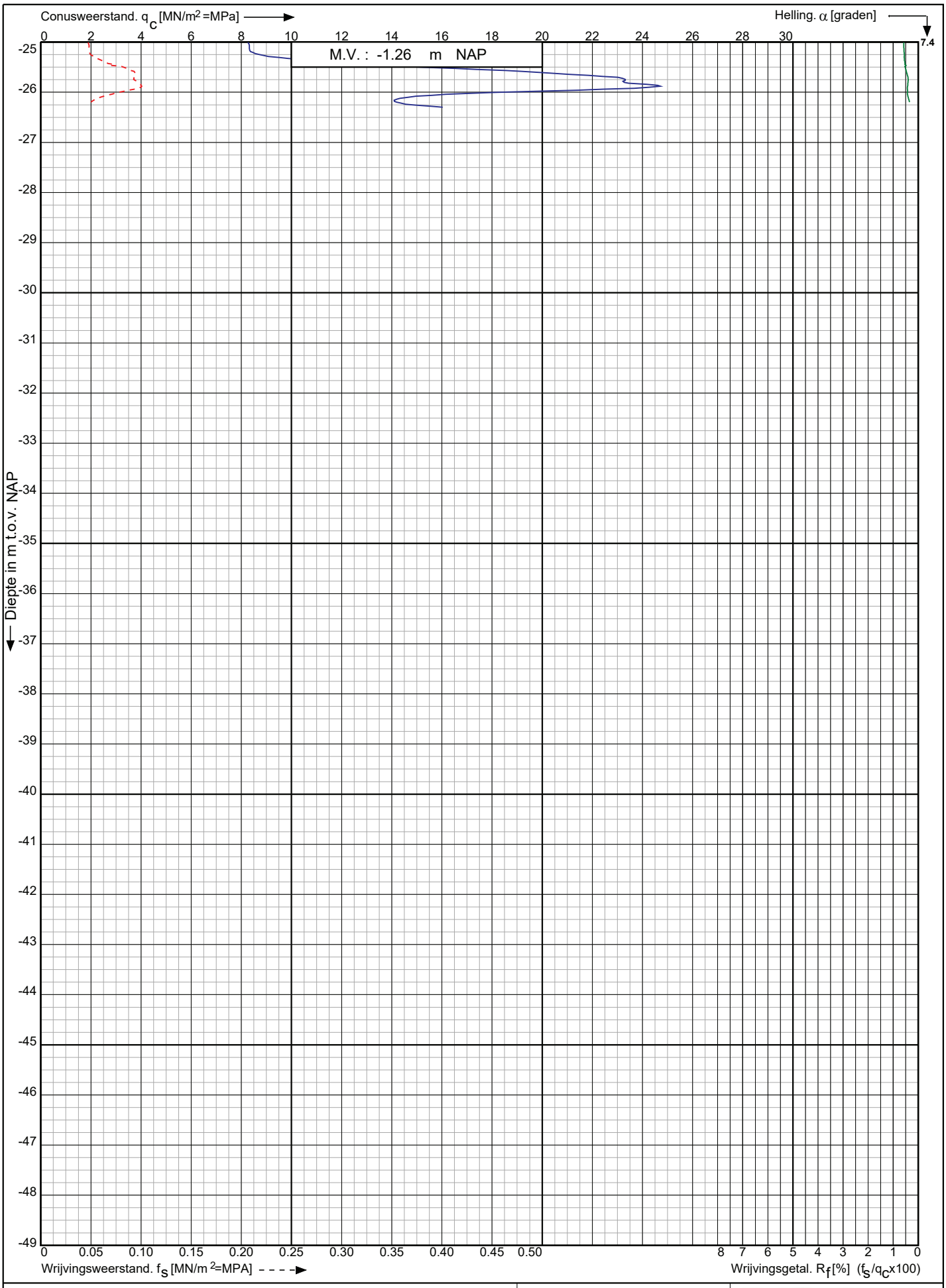
RD-coördinaten : X = 126705.46 Y = 437462.40

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 206

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

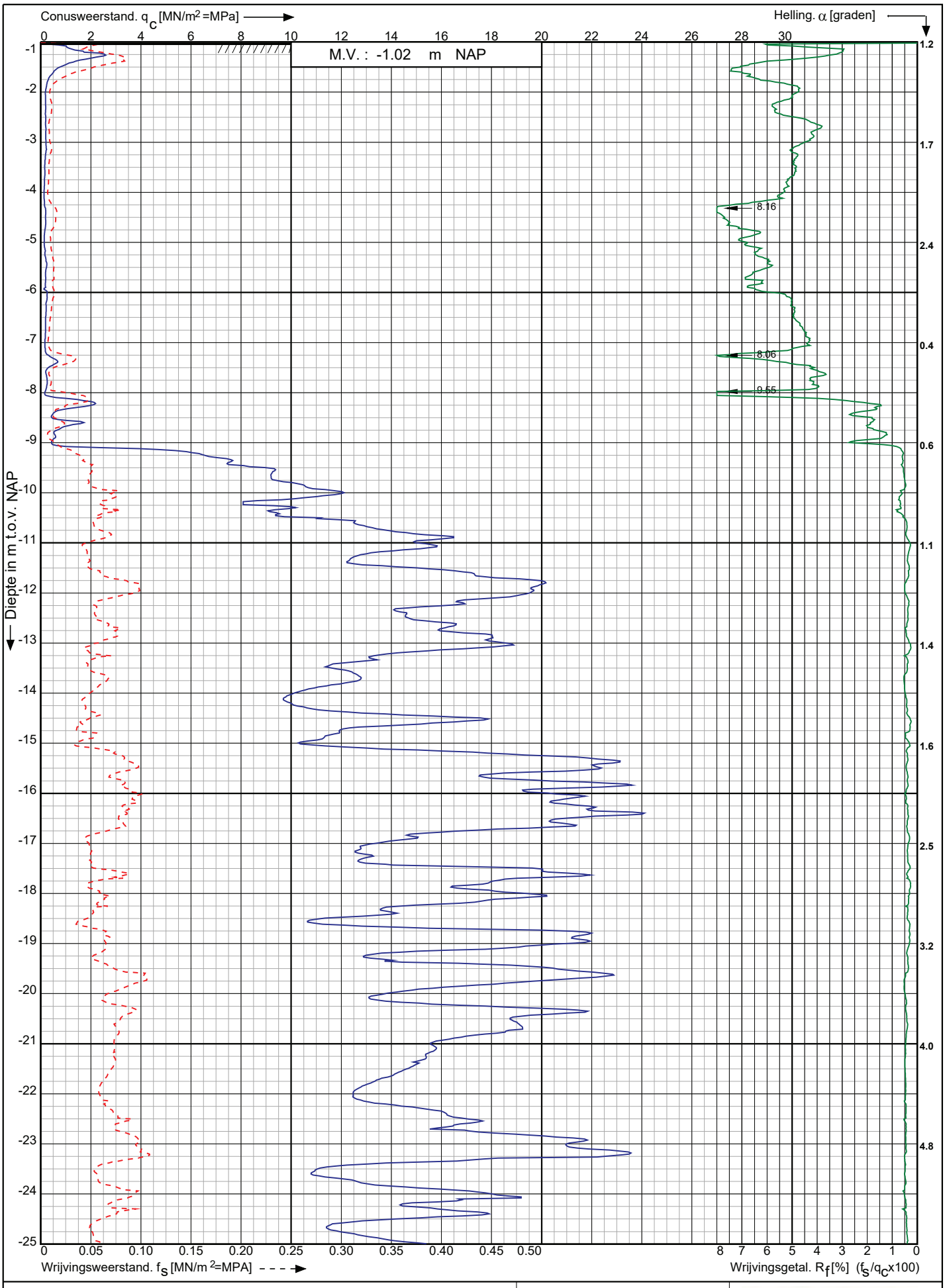
RD-coördinaten : X = 126705.46 Y = 437462.40

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 206

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



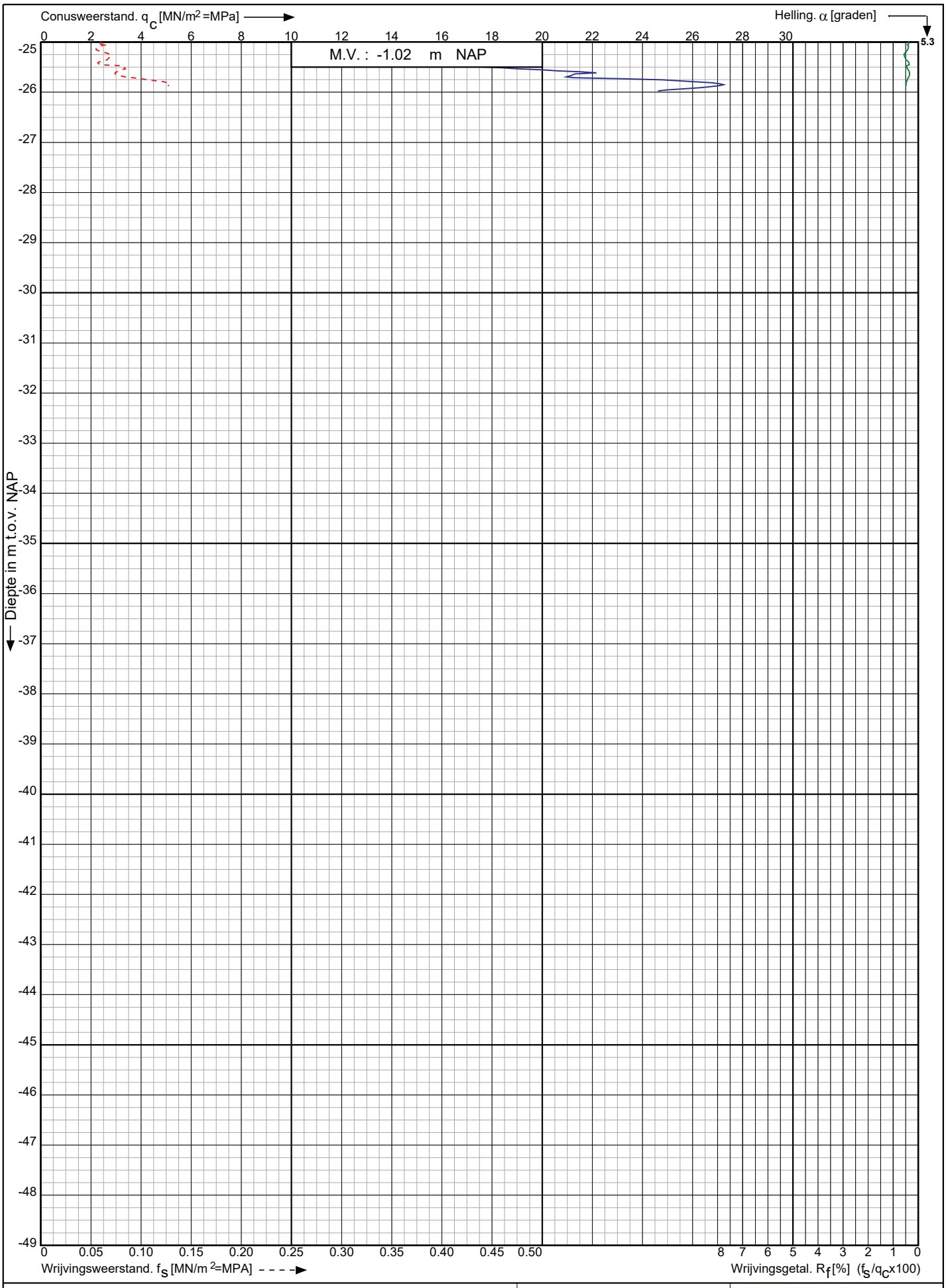
Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. : 16-7-2021
RD-coördinaten : X = 126784.09 Y = 437614.92	Sond. nr. : 207

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

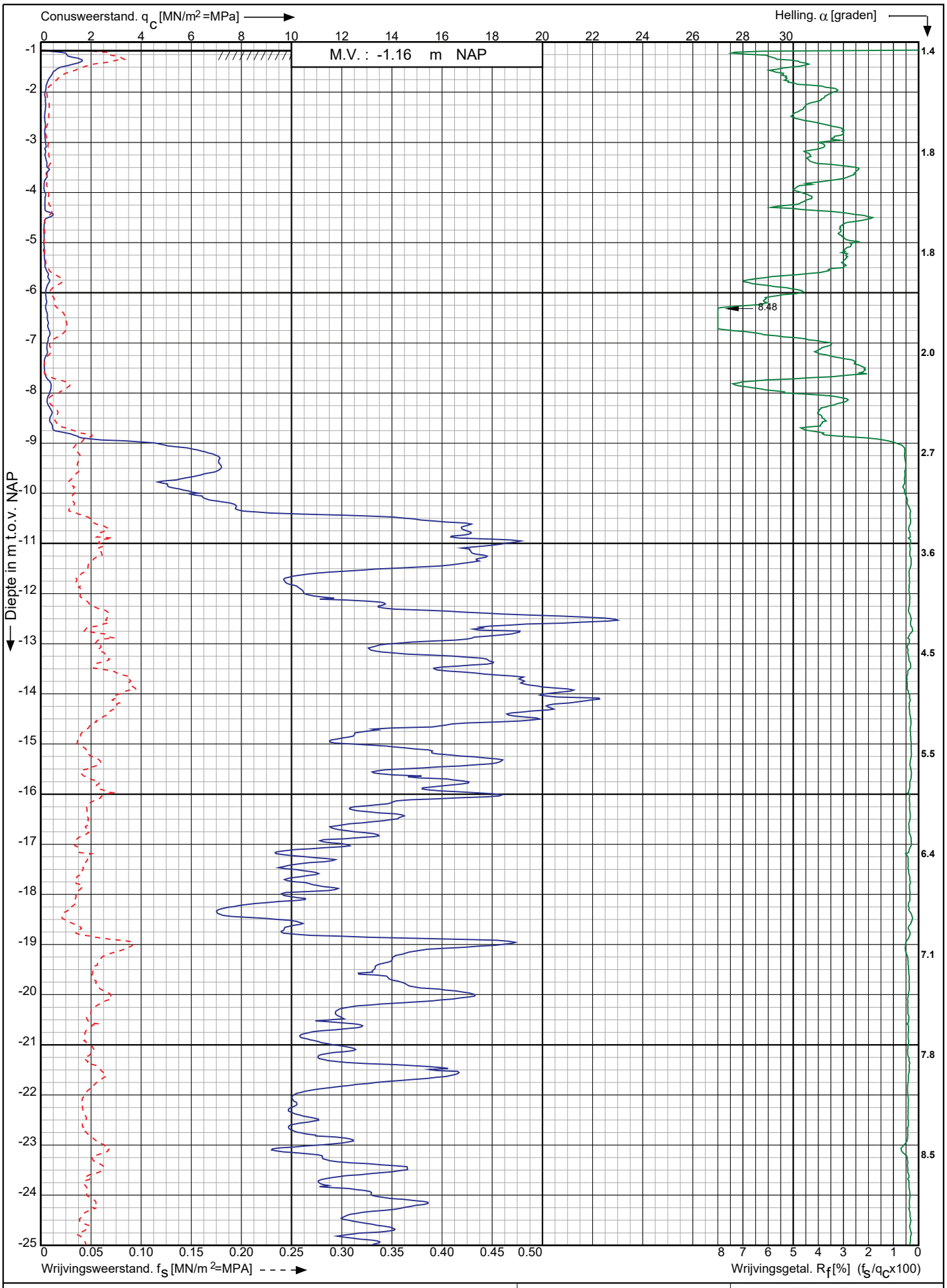
RD-coördinaten : X = 126784.09 Y = 437614.92

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 207

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

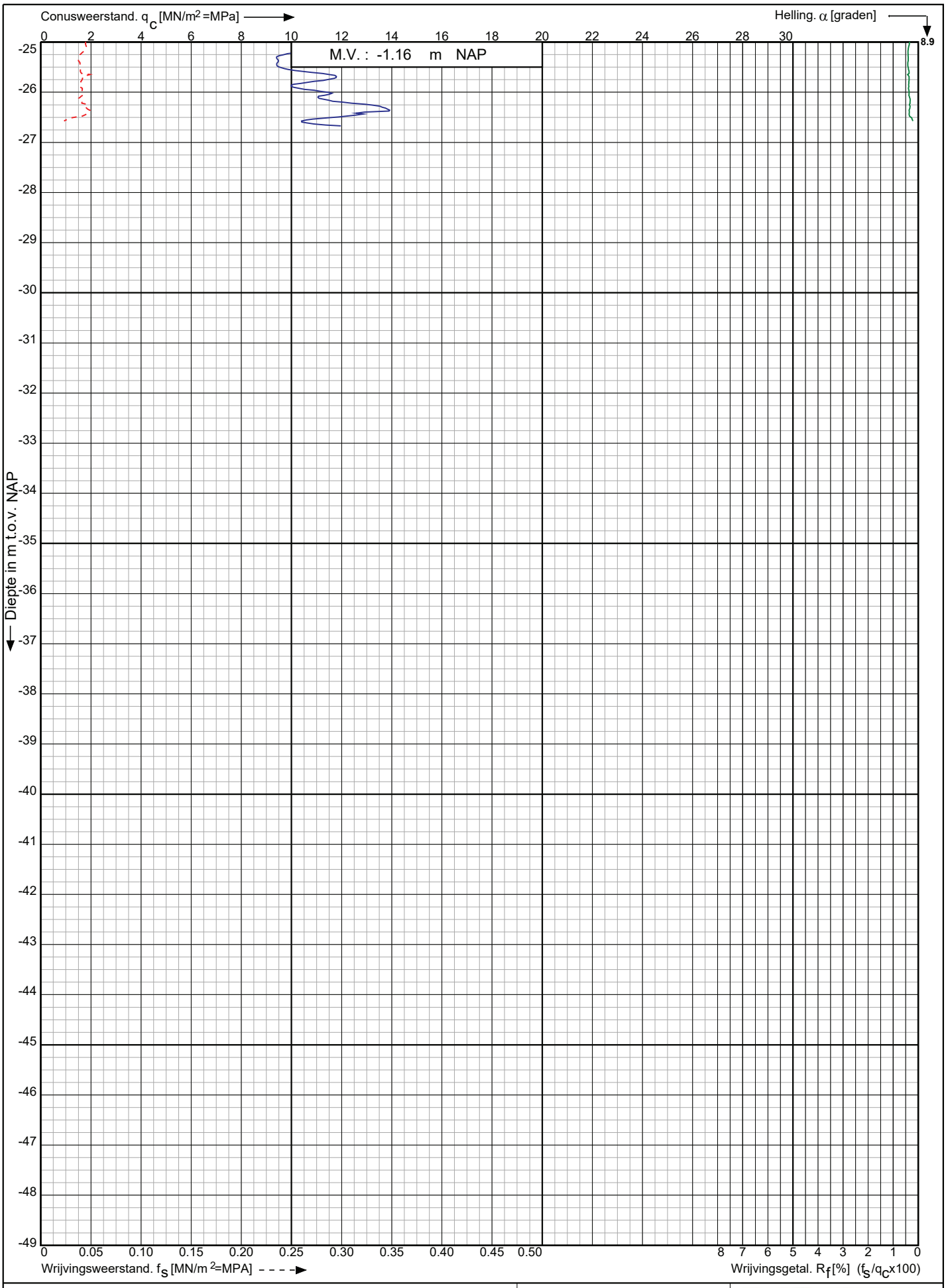
RD-coördinaten : X = 126858.16 Y = 437779.34

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 208

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

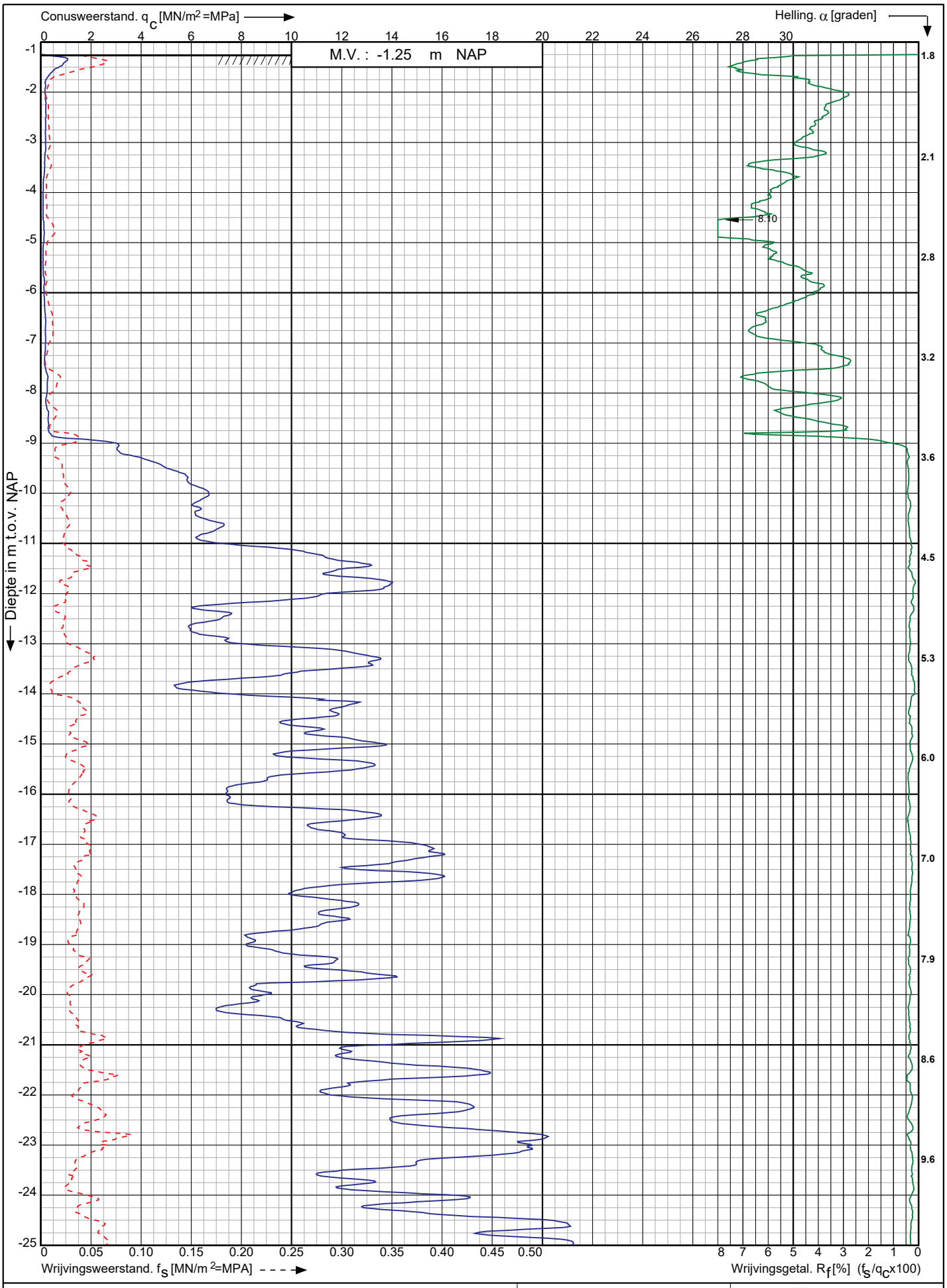
RD-coördinaten : X = 126858.16 Y = 437779.34

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 208

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

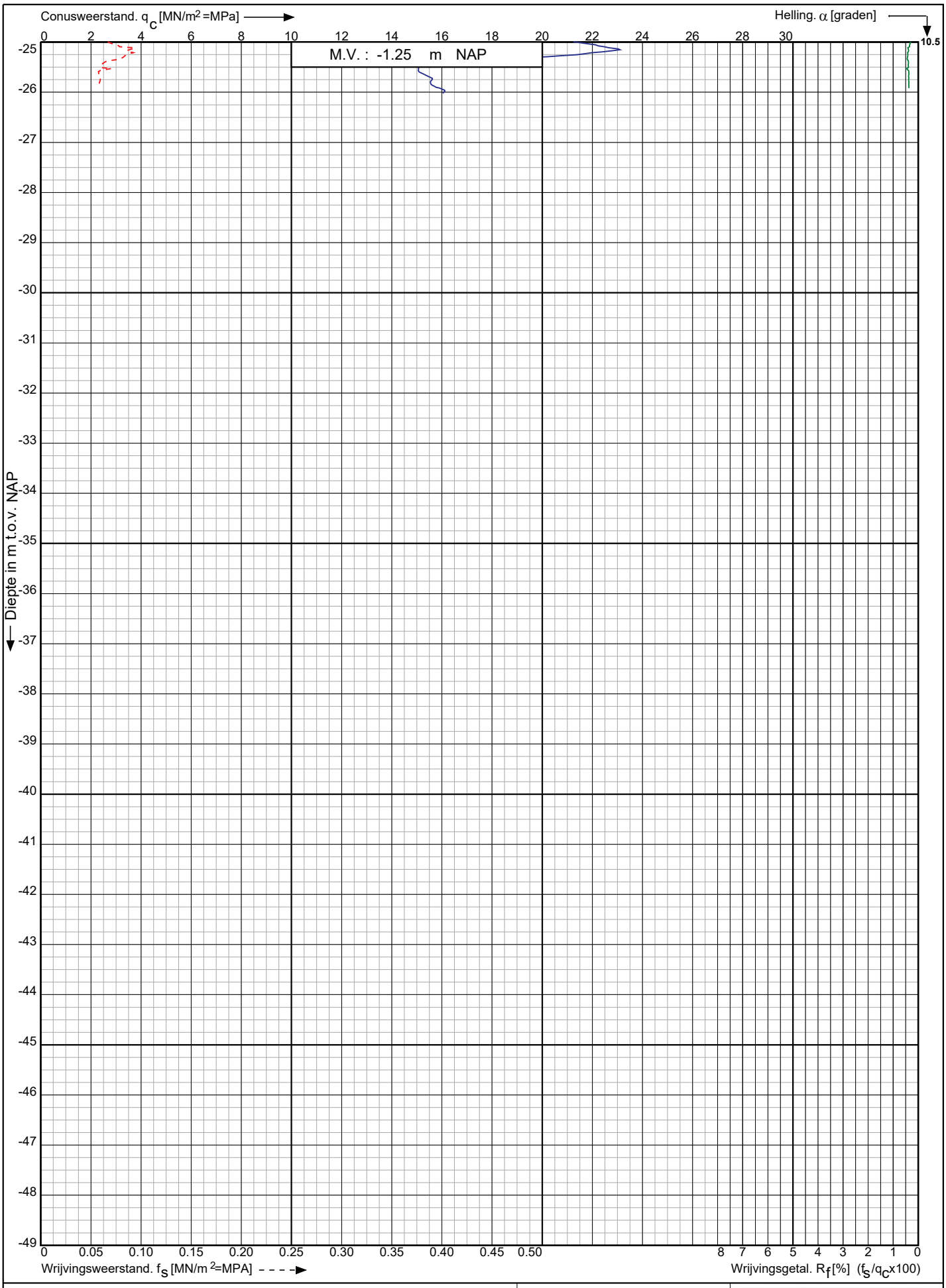
RD-coördinaten : X = 127041.40 Y = 438144.33

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 210

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

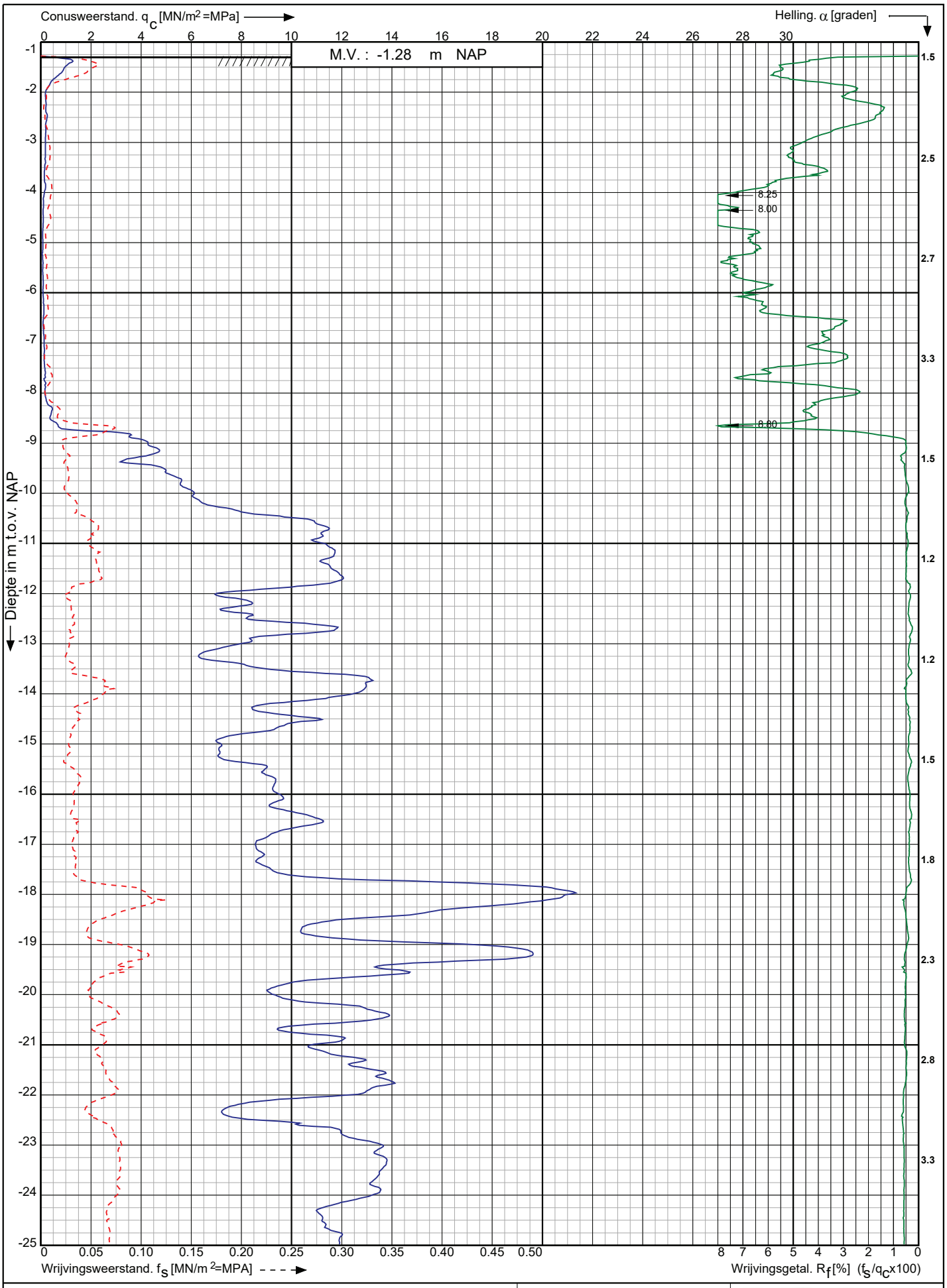
RD-coördinaten : X = 127041.40 Y = 438144.33

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 210

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

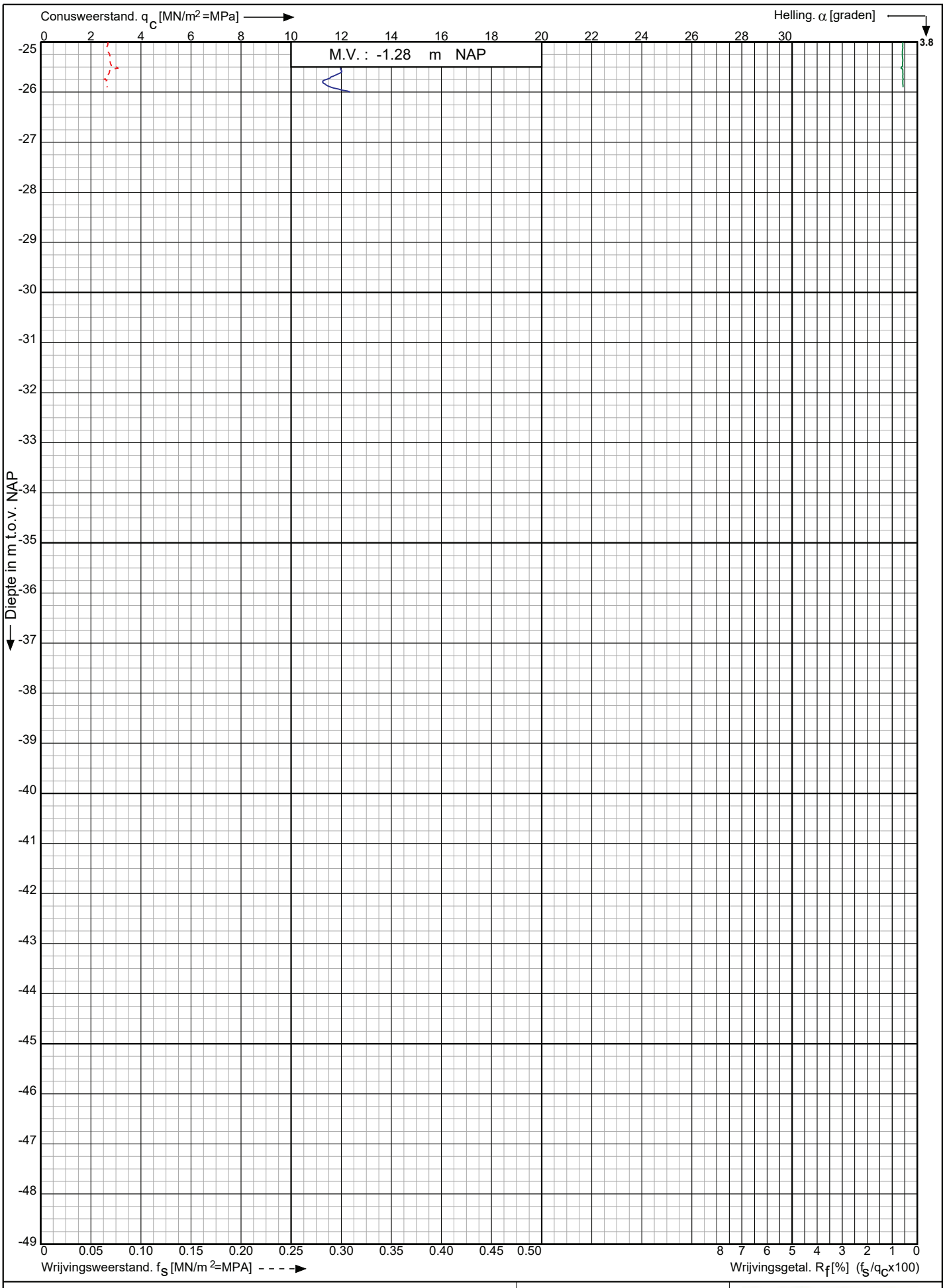
RD-coördinaten : X = 127124.62 Y = 438313.46

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 211

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

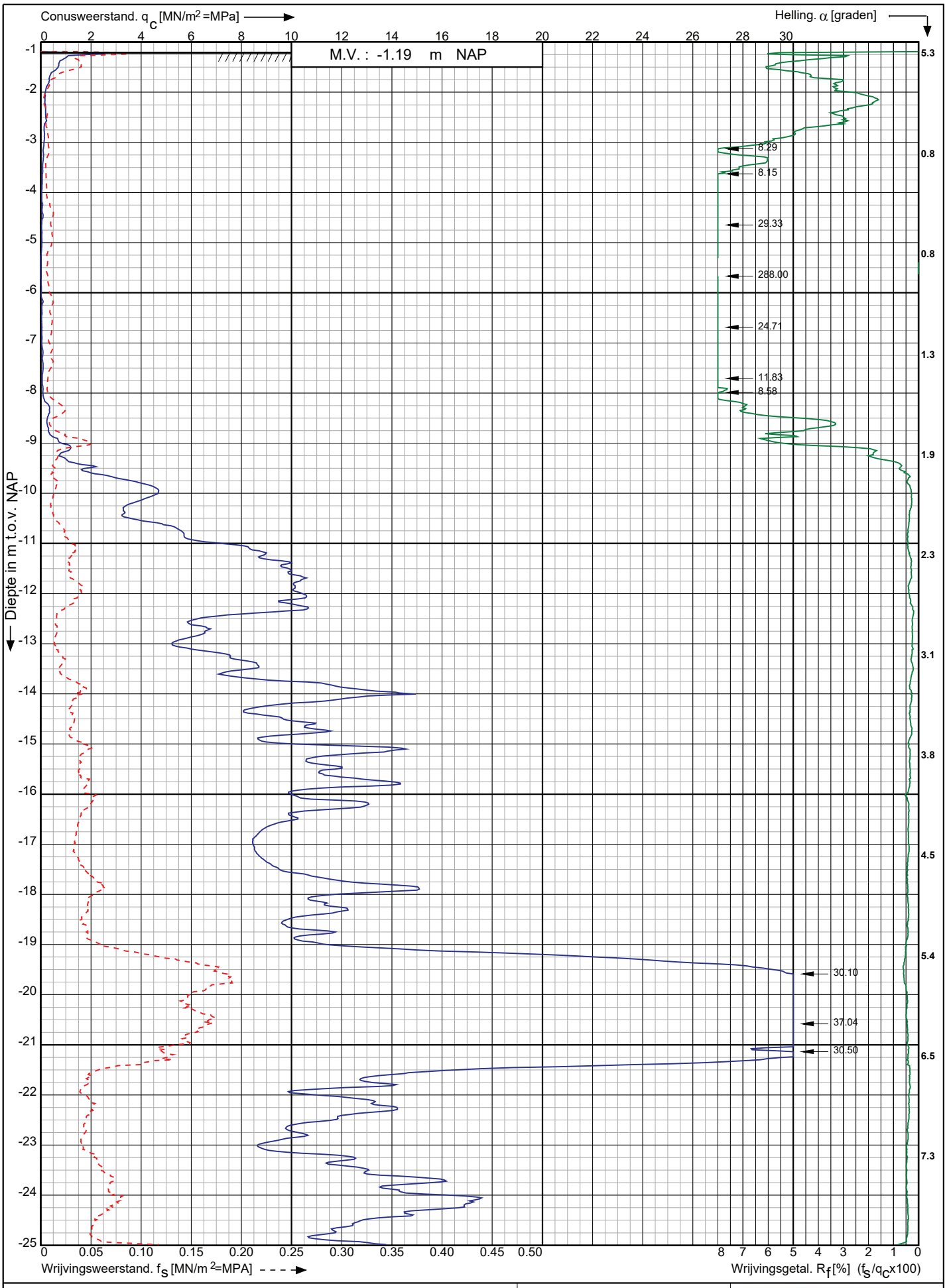
RD-coördinaten : X = 127124.62 Y = 438313.46

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-7-2021

Sond. nr. : 211

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

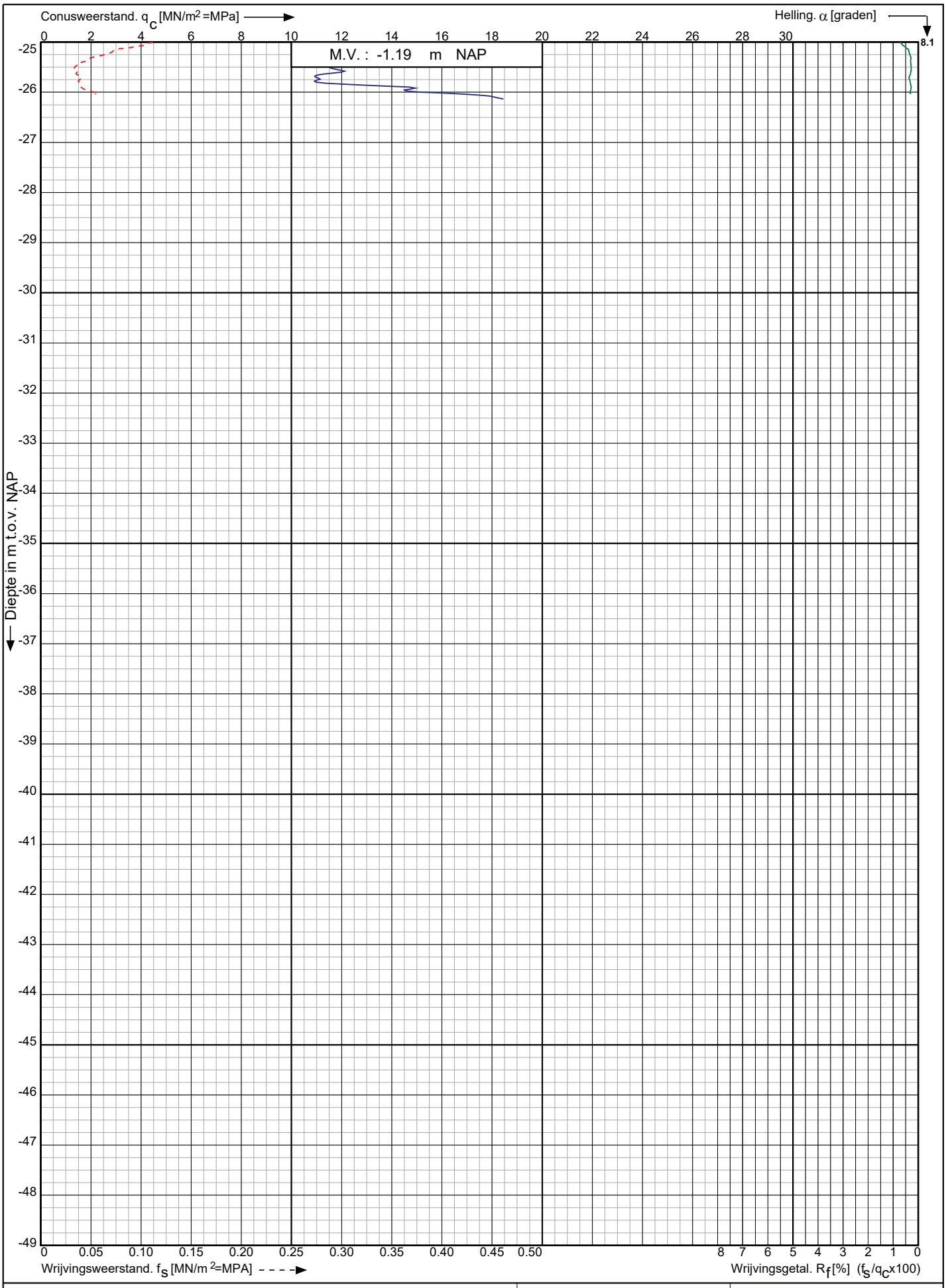
RD-coördinaten : X = 127551.94 Y = 439117.23

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-8-2021

Sond. nr. : 212

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

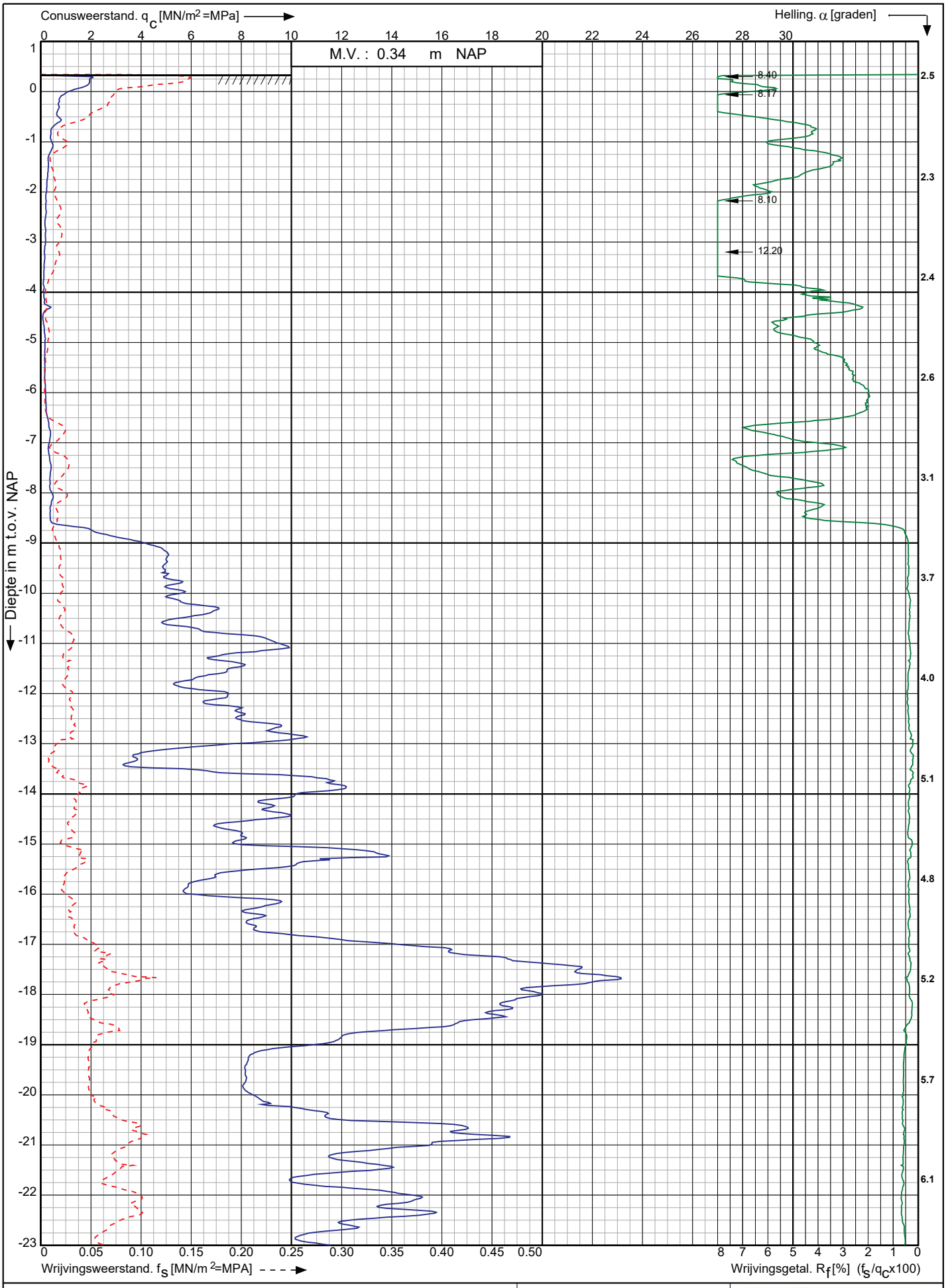
RD-coördinaten : X = 127551.94 Y = 439117.23

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 16-8-2021

Sond. nr. : 212

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

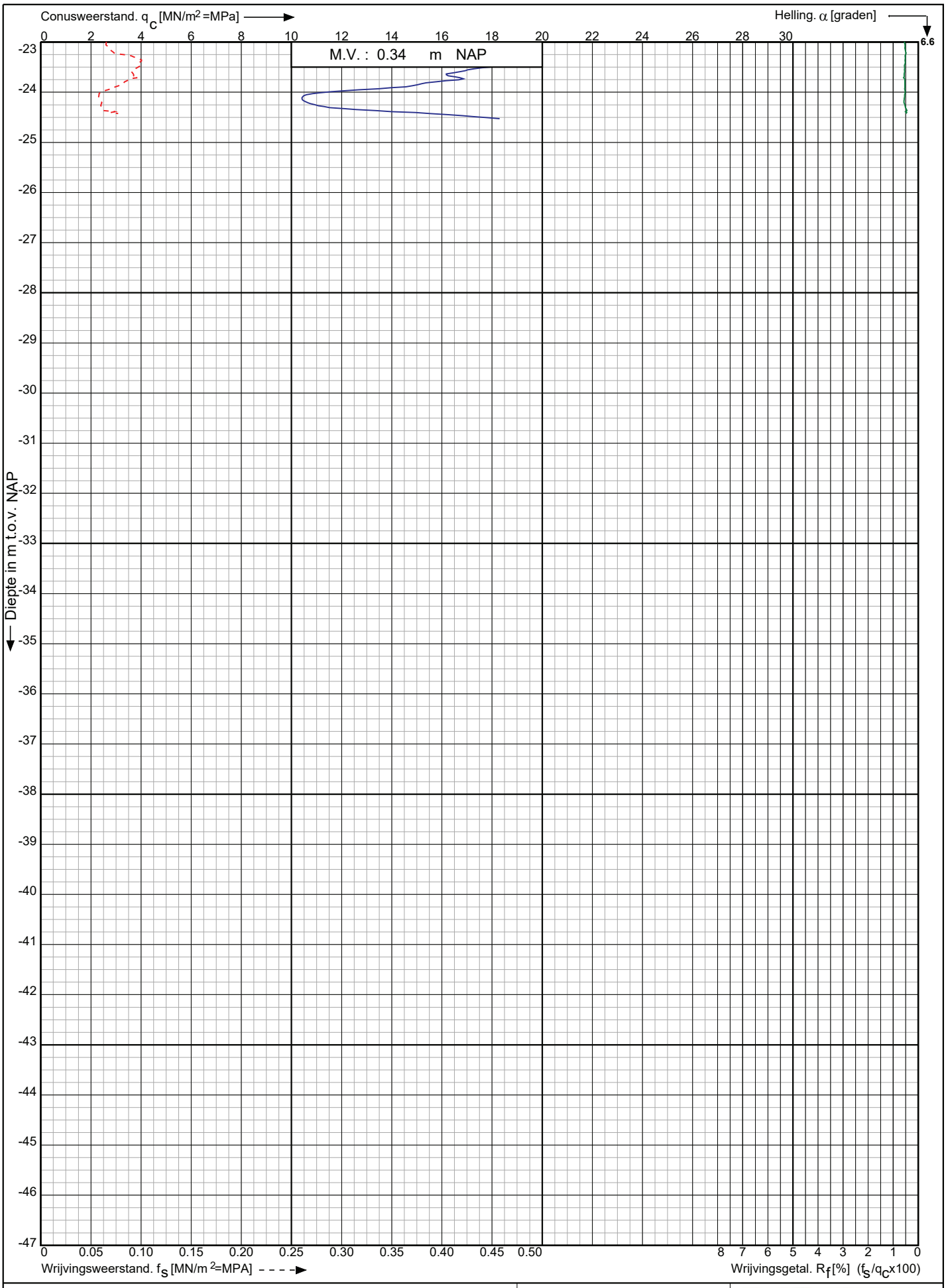


Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945	Koops grondmechanica 0522 - 260 084
	Datum uitv. : 19-7-2021	
RD-coördinaten : X = 128819.45 Y = 442367.62	Sond. nr. : 215	



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

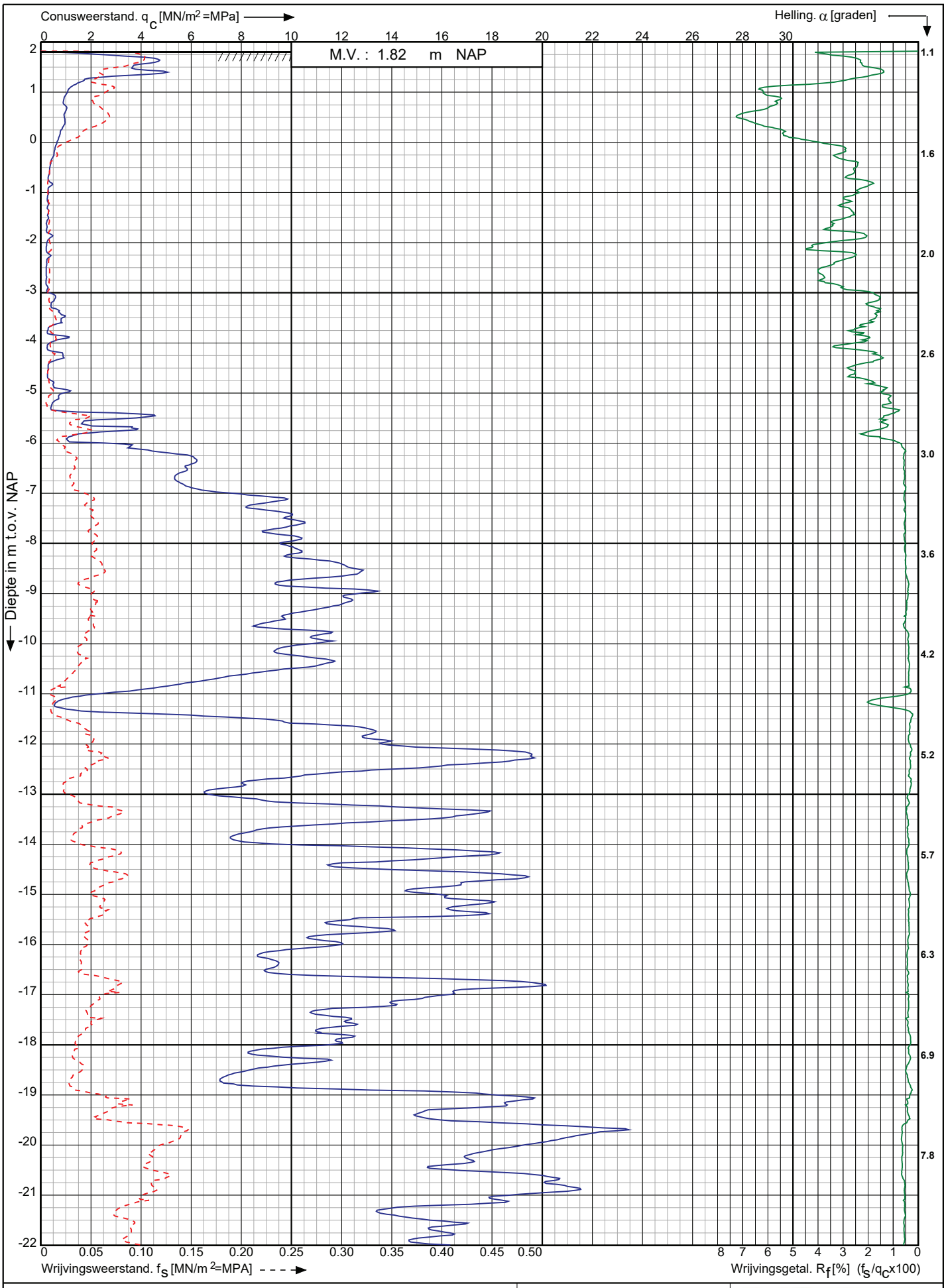
RD-coördinaten : X = 128819.45 Y = 442367.62

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 19-7-2021

Sond. nr. : 215

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

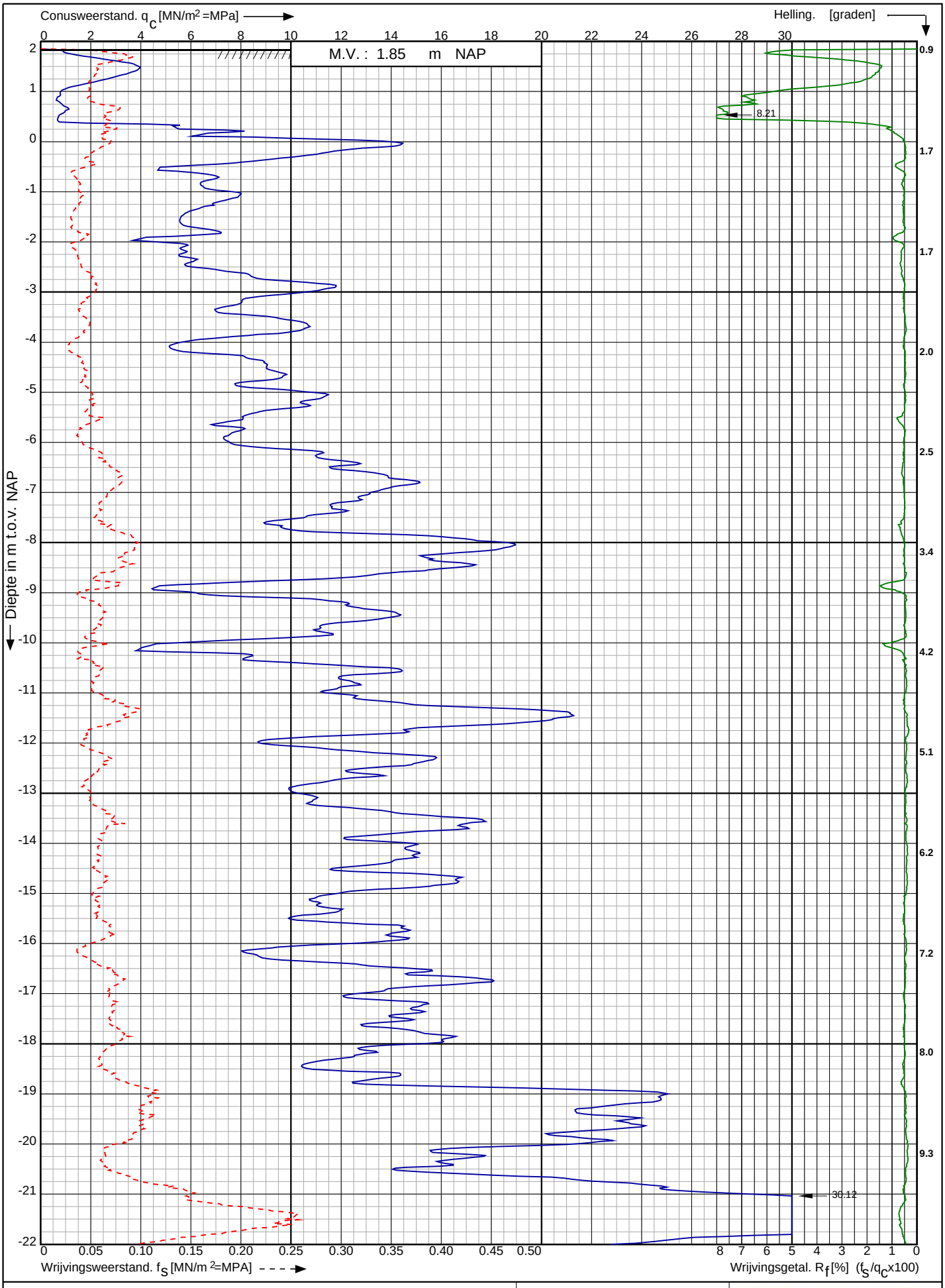
RD-coördinaten : X = 128710.81 Y = 442756.73

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 19-7-2021

Sond. nr. : 216

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



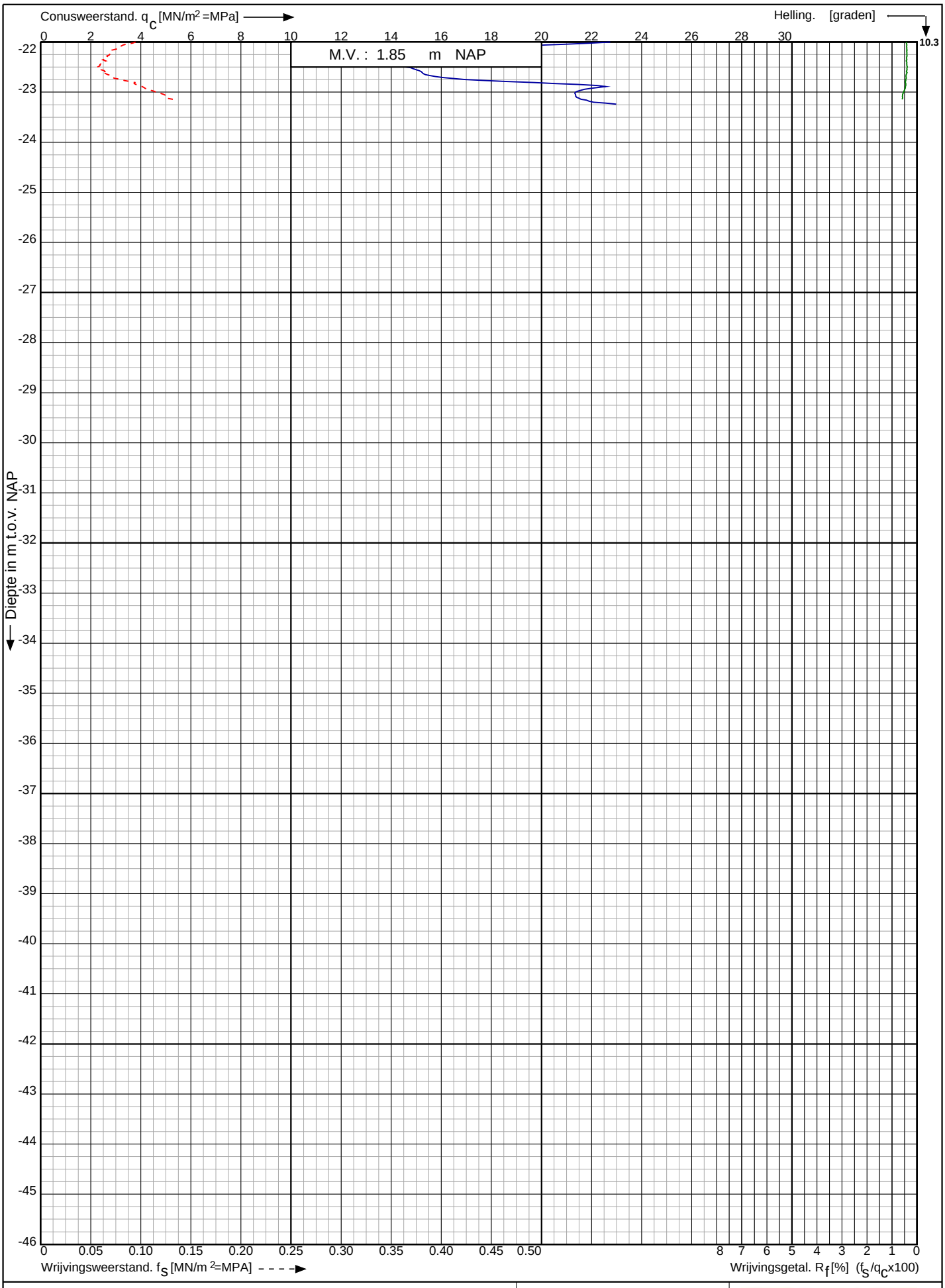
Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. : 13-10-2021
RD-coördinaten : X = 128672.55 Y = 442948.36	Sond. nr. : 217

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

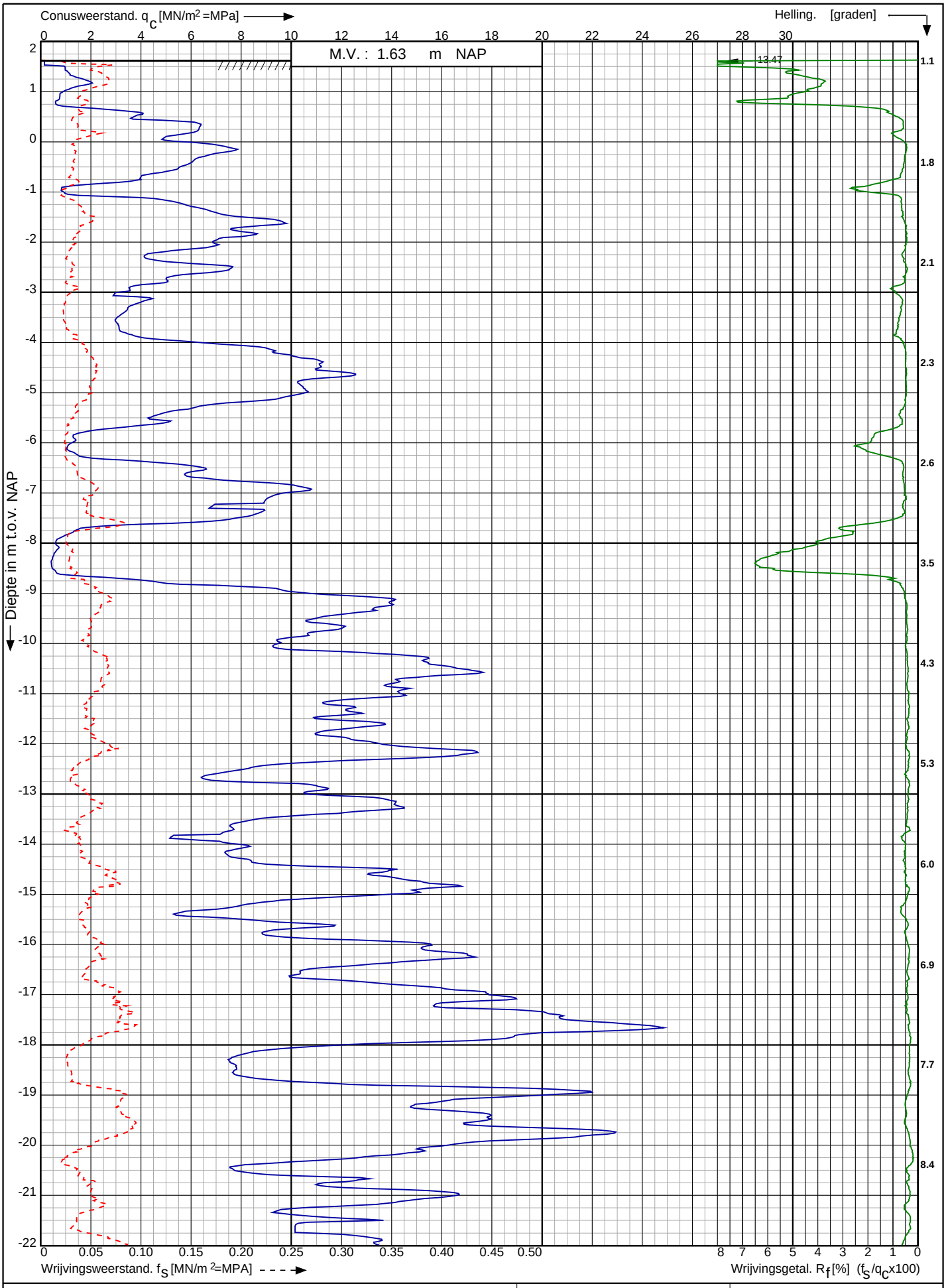
RD-coördinaten : X = 128672.55 Y = 442948.36

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 217

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



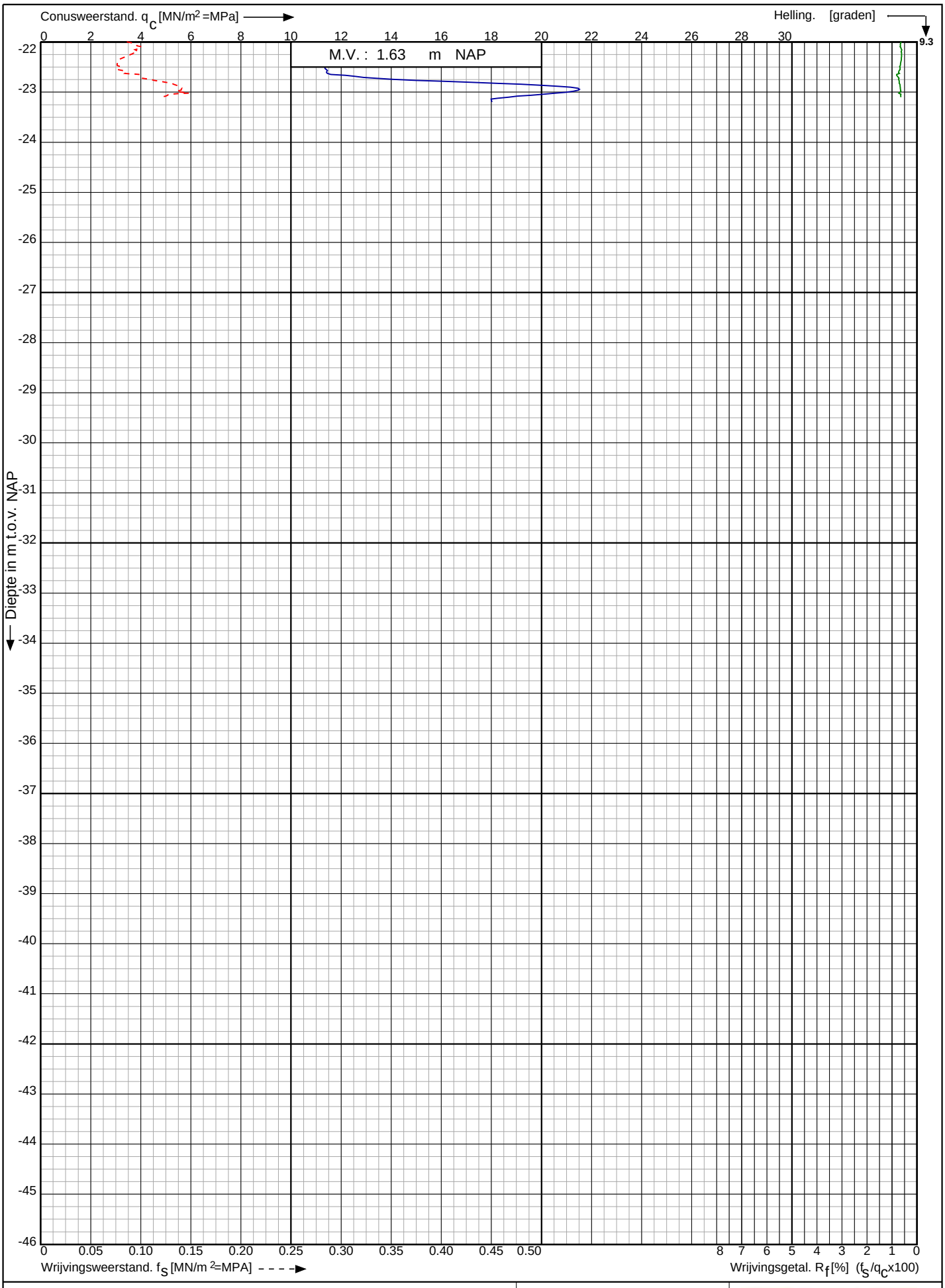
Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. : 13-10-2021
RD-coördinaten : X = 128627.01 Y = 442975.89	Sond. nr. : 218

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

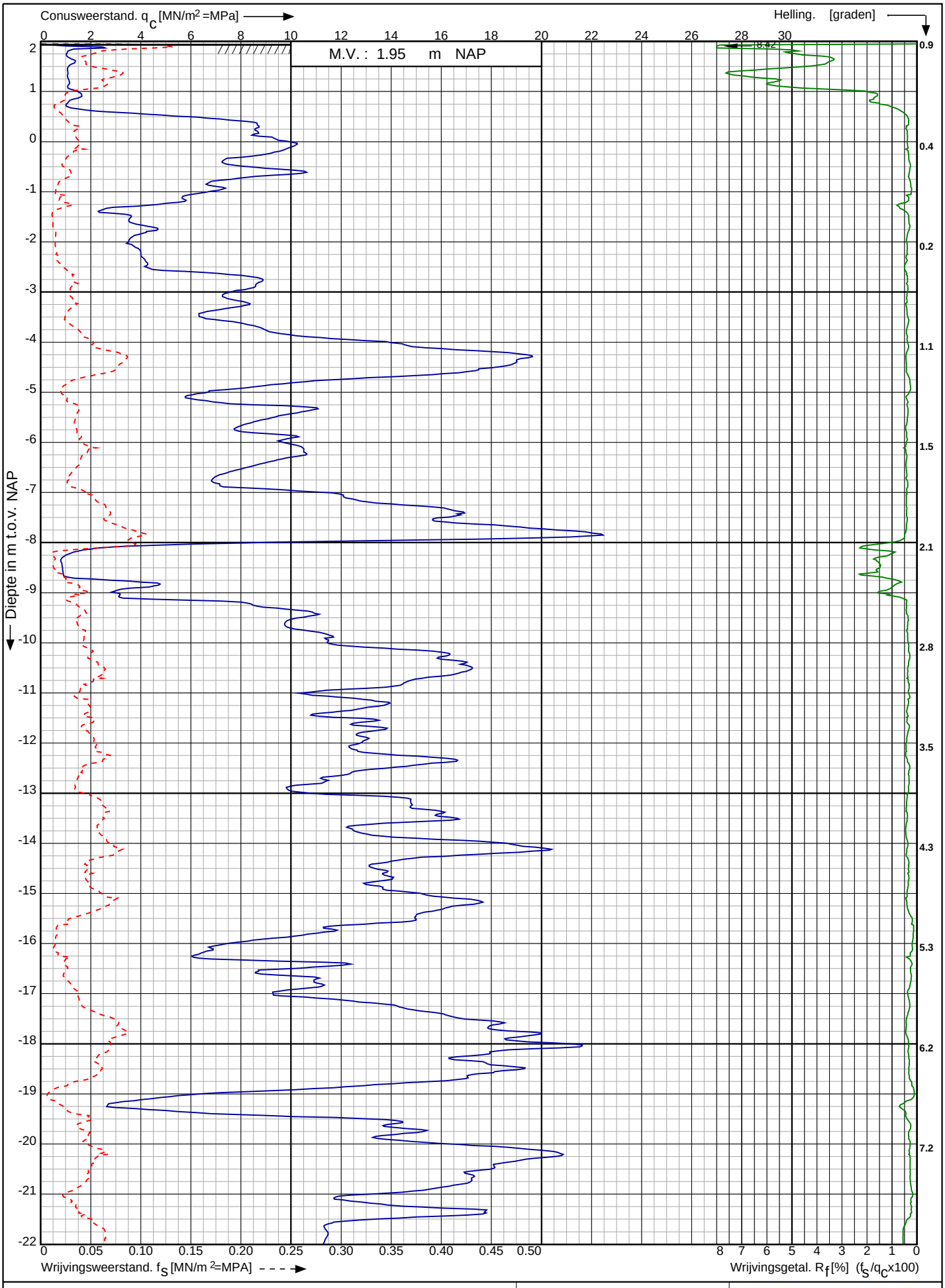
RD-coördinaten : X = 128627.01 Y = 442975.89

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 218

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

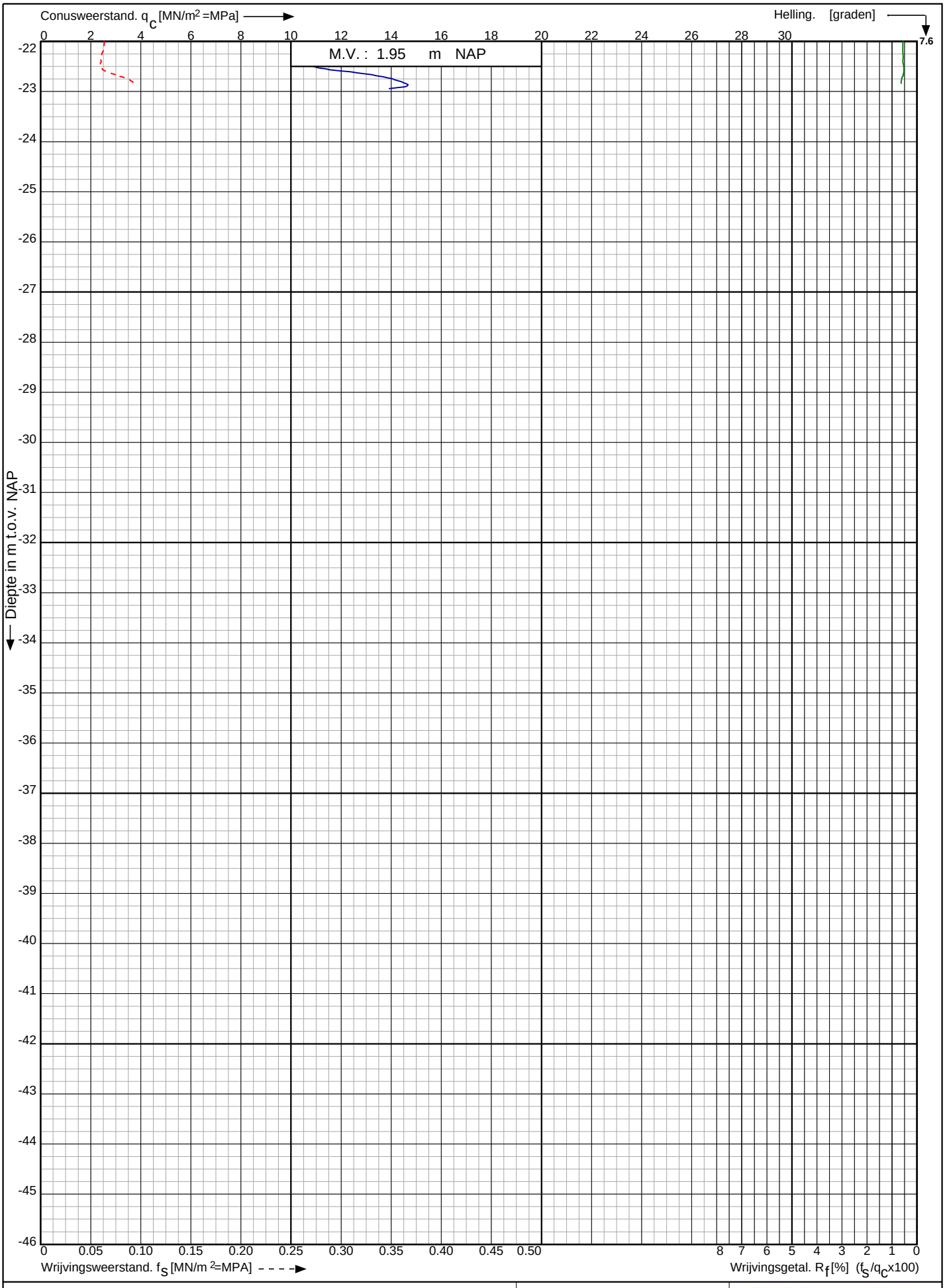
RD-coördinaten : X = 128611.35 Y = 443034.62

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 219

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

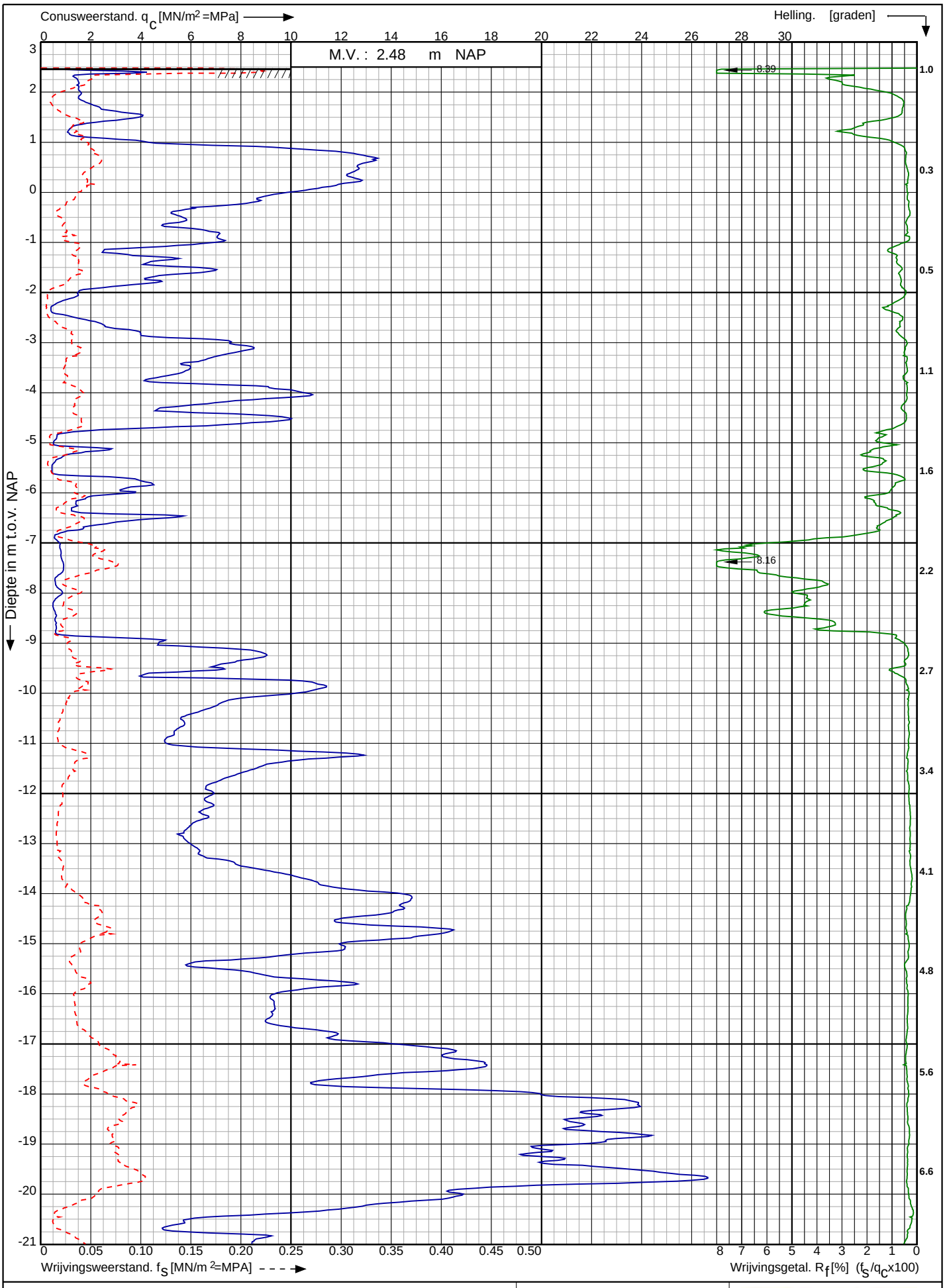
RD-coördinaten : X = 128611.35 Y = 443034.62

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 219

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

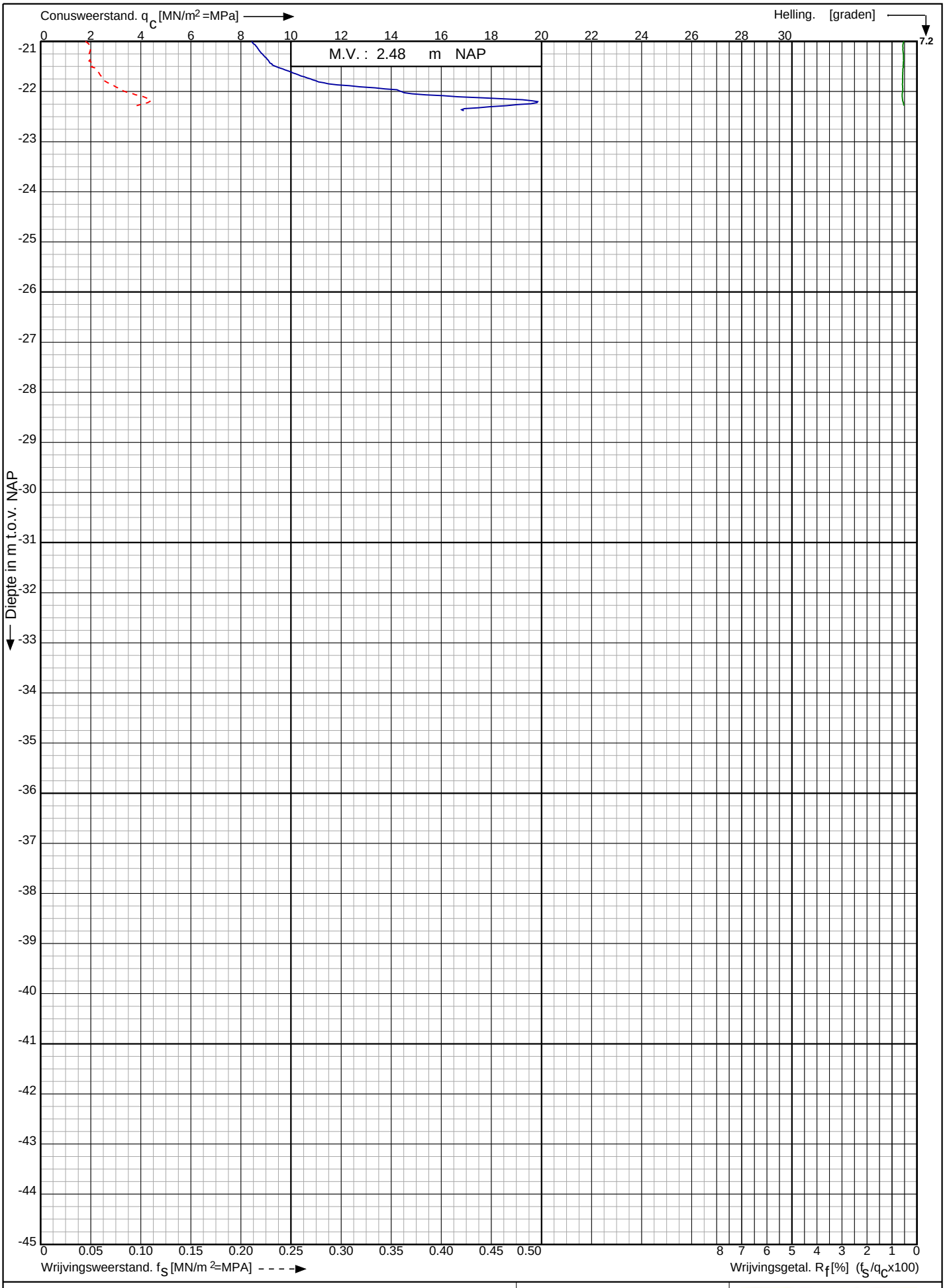
RD-coördinaten : X = 128587.89 Y = 443076.55

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 220

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

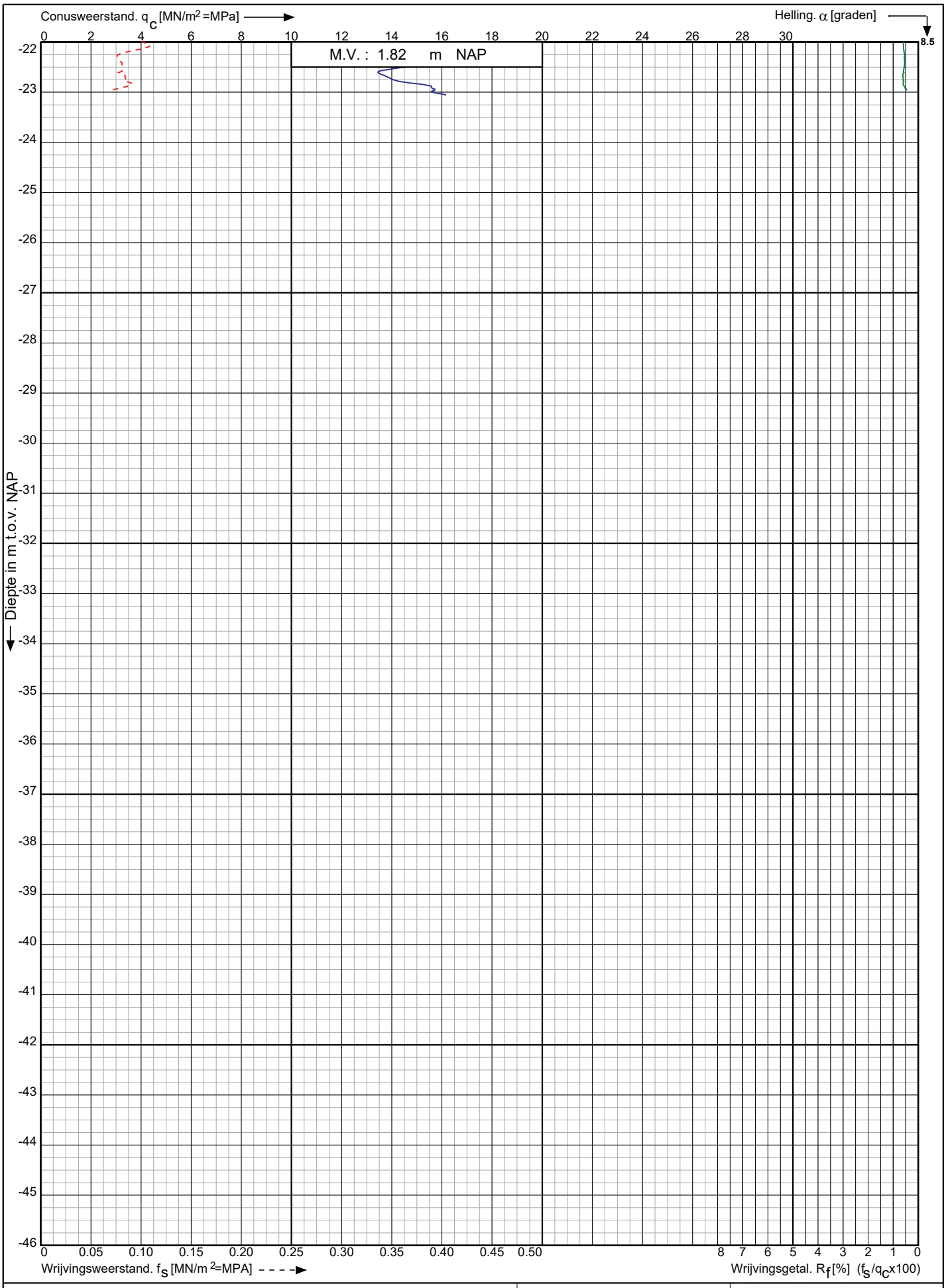
RD-coördinaten : X = 128587.89 Y = 443076.55

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 220

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

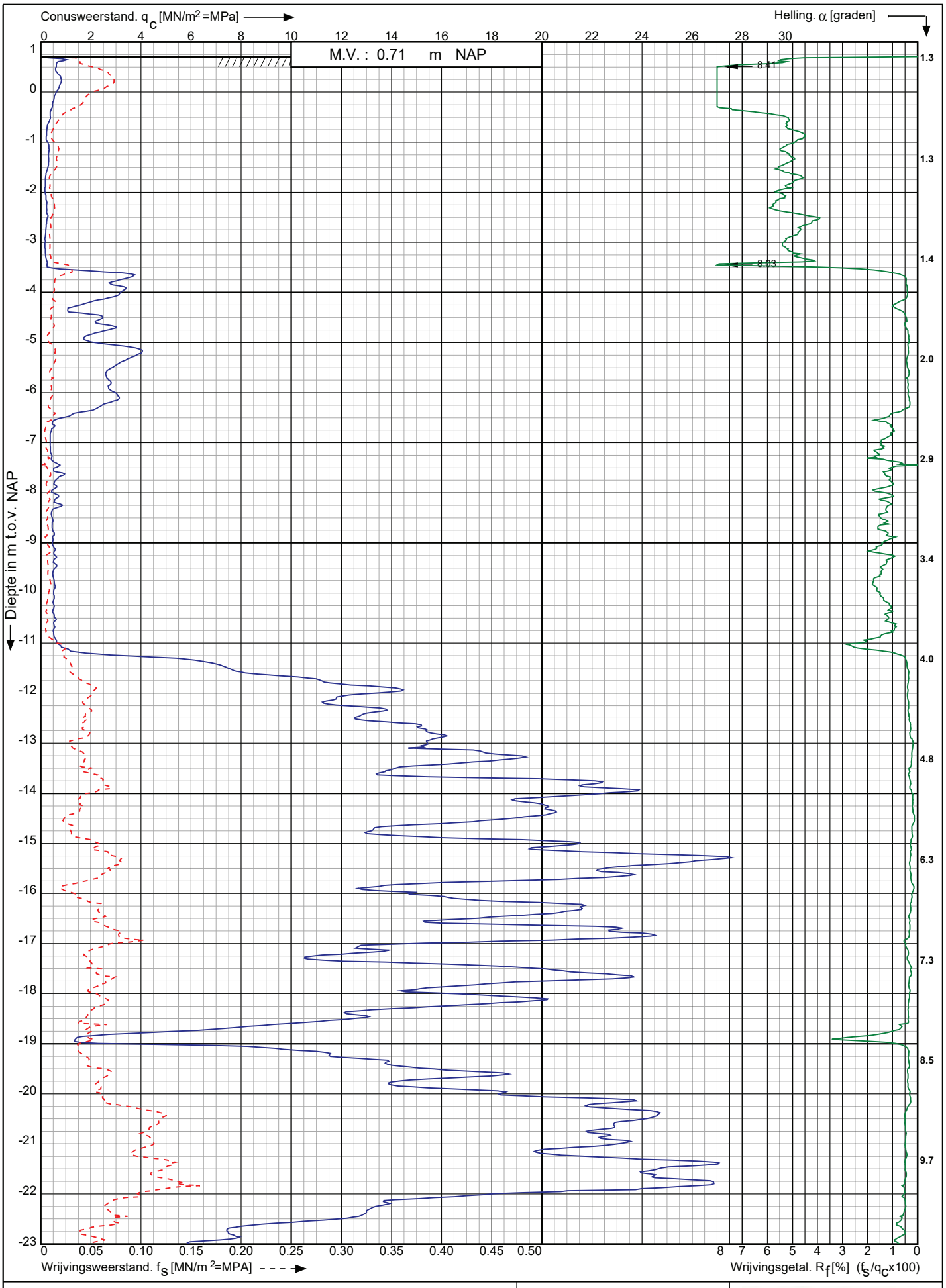
RD-coördinaten : X = 128710.81 Y = 442756.73

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 19-7-2021

Sond. nr. : 216

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



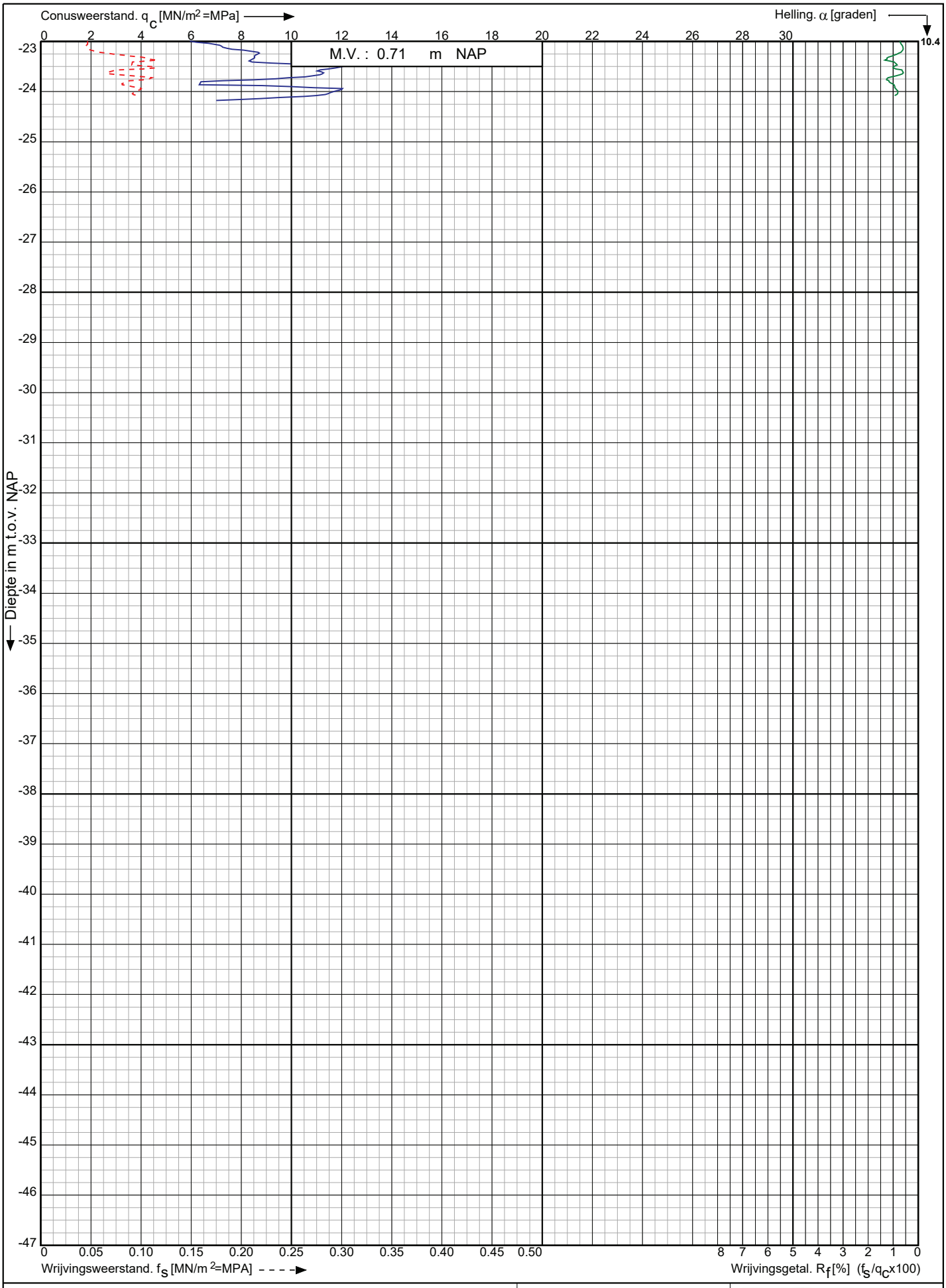
Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. : 20-7-2021
RD-coördinaten : X = 128307.76 Y = 444127.86	Sond. nr. : 221

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

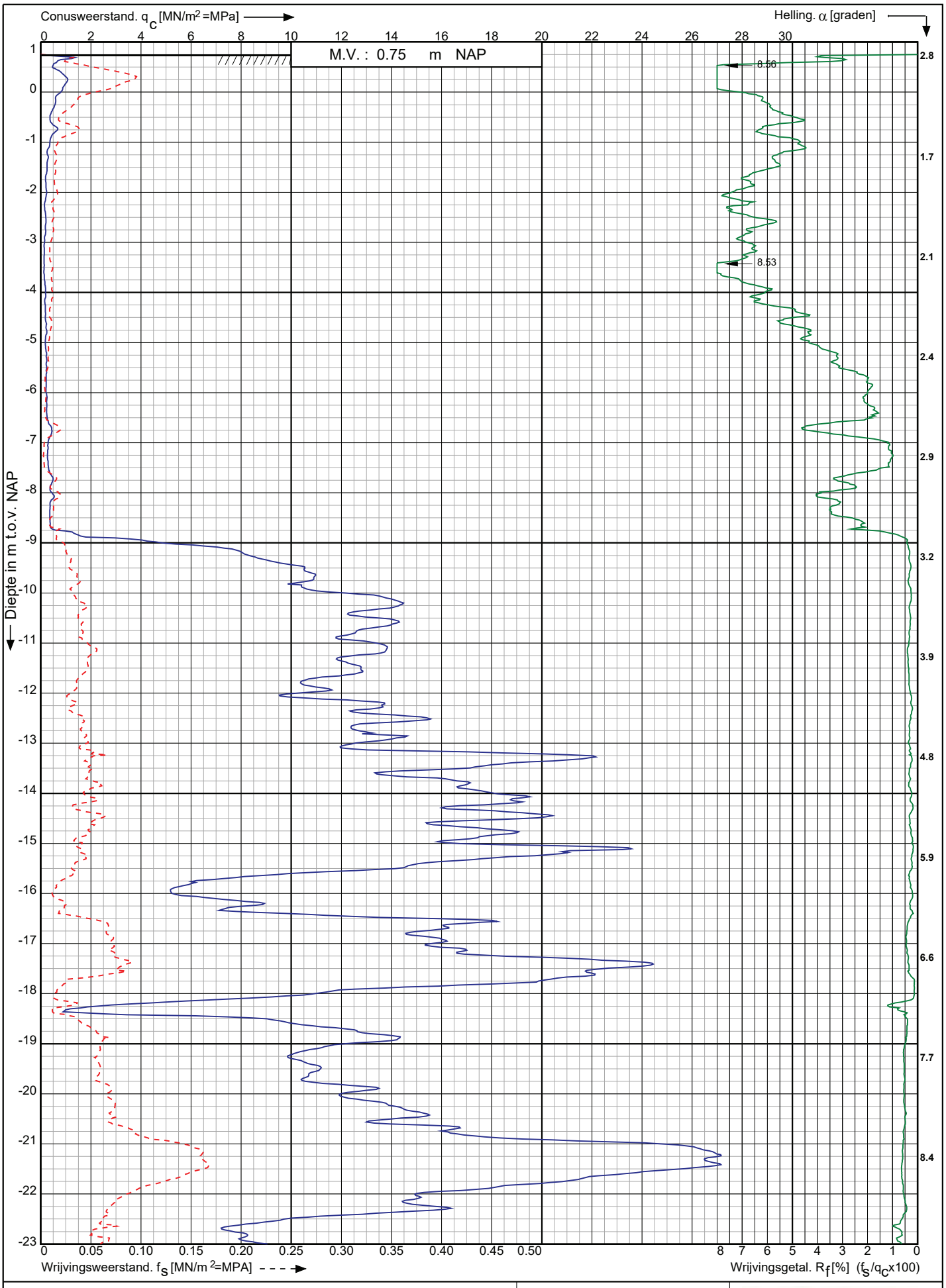
RD-coördinaten : X = 128307.76 Y = 444127.86

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 20-7-2021

Sond. nr. : 221

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

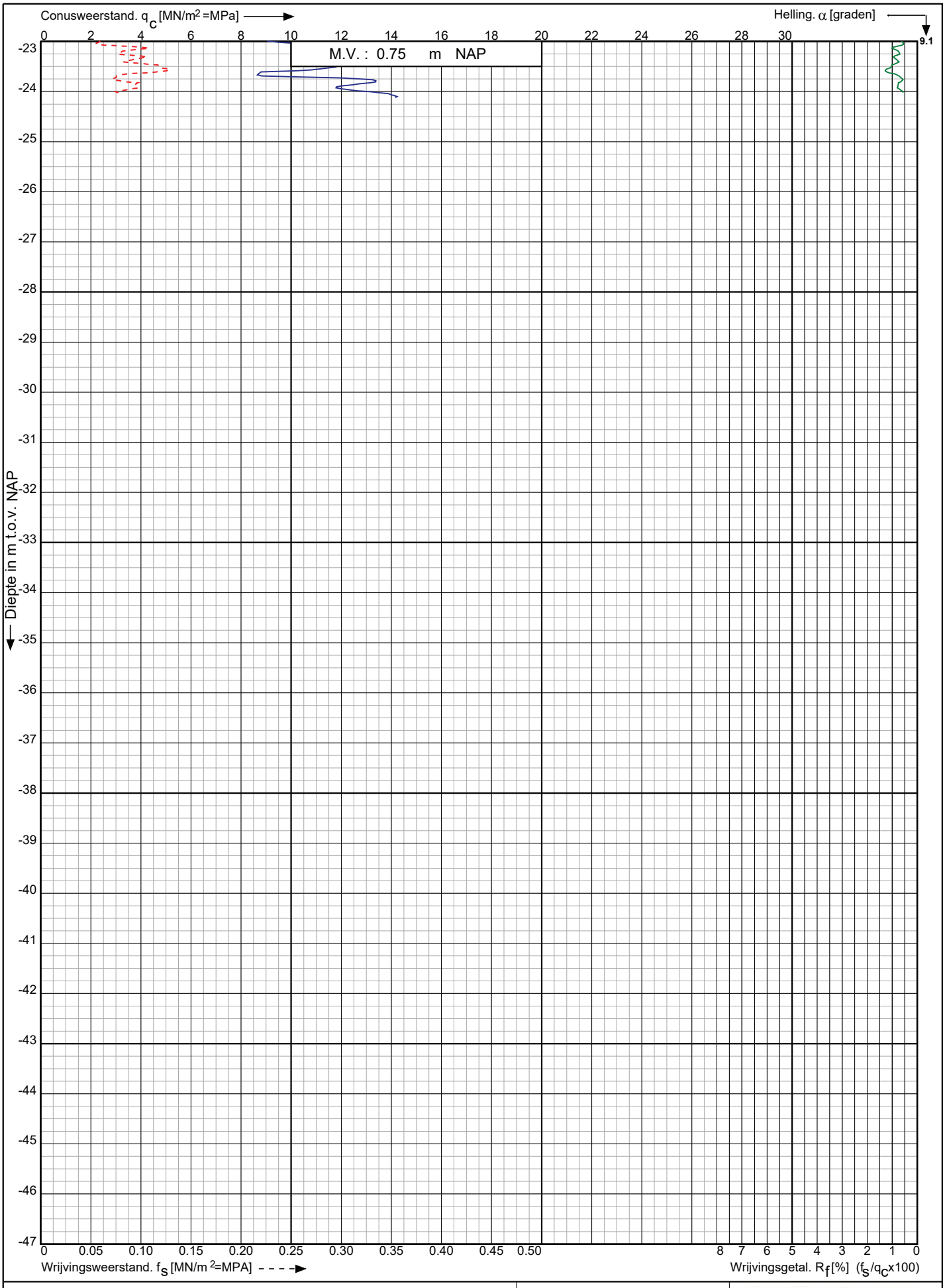
RD-coördinaten : X = 128294.88 Y = 444170.72

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 20-7-2021

Sond. nr. : 222

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

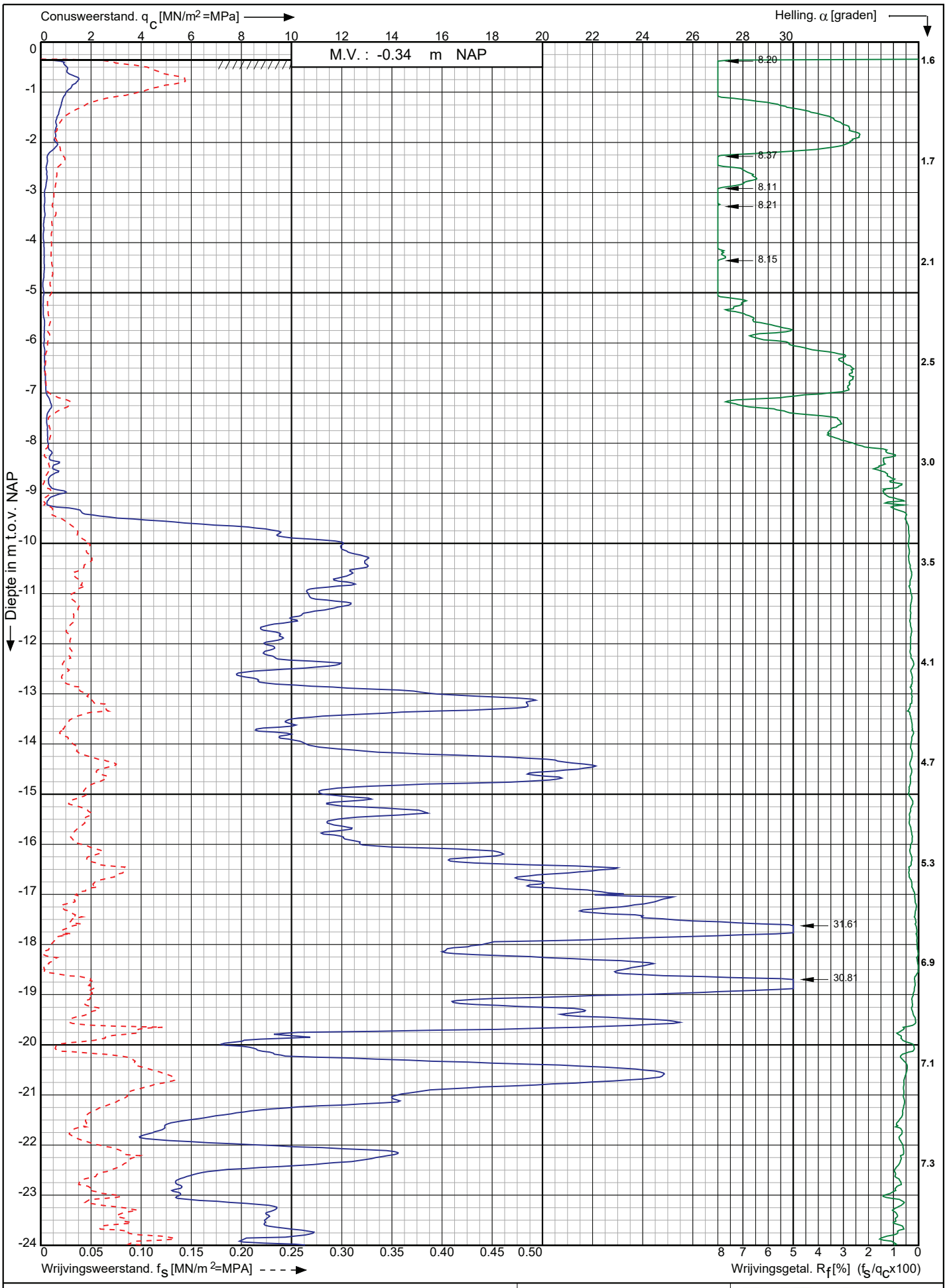
RD-coördinaten : X = 128294.88 Y = 444170.72

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 20-7-2021

Sond. nr. : 222

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

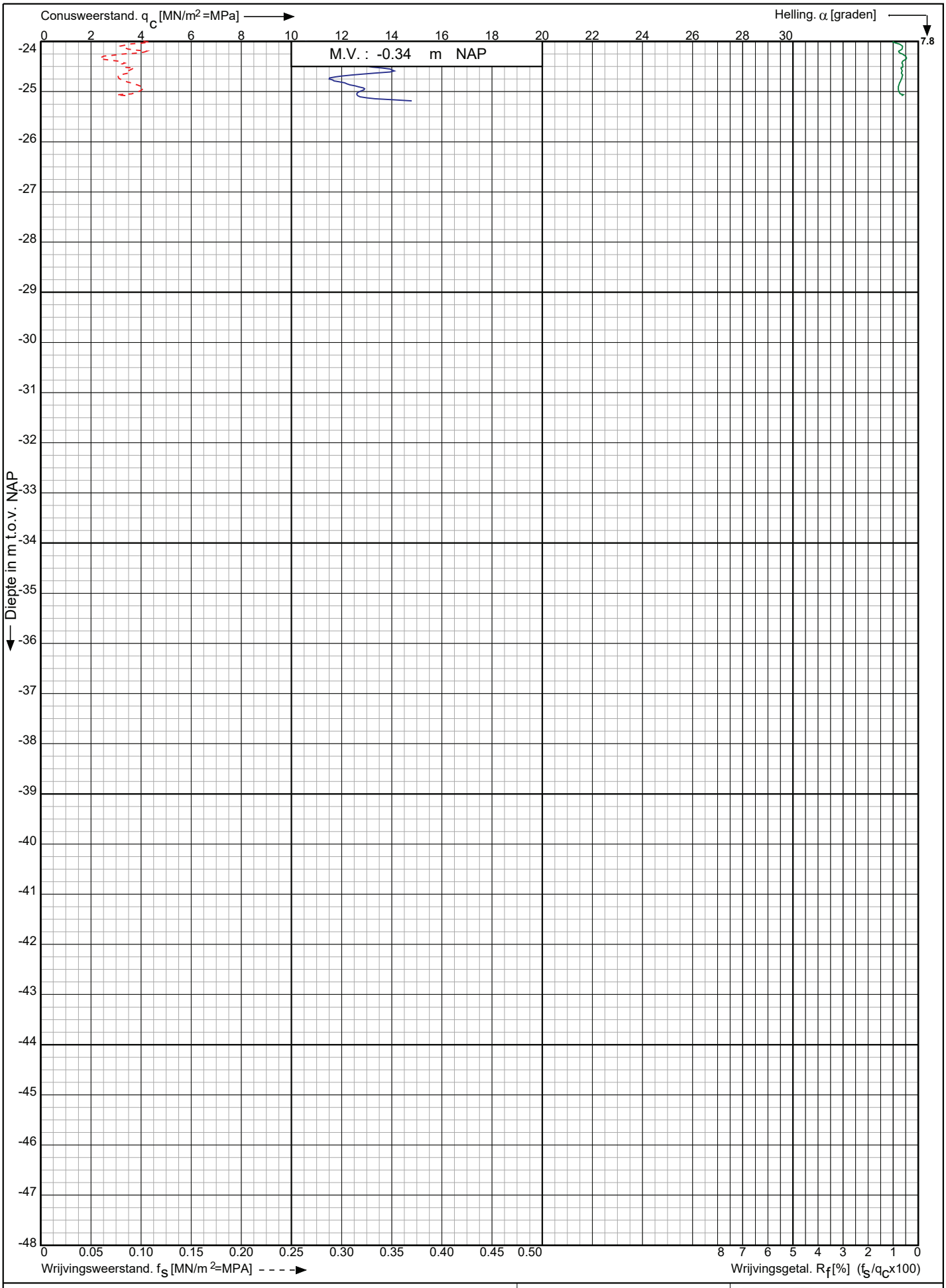
RD-coördinaten : X = 128273.12 Y = 444222.87

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 19-7-2021

Sond. nr. : 223

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

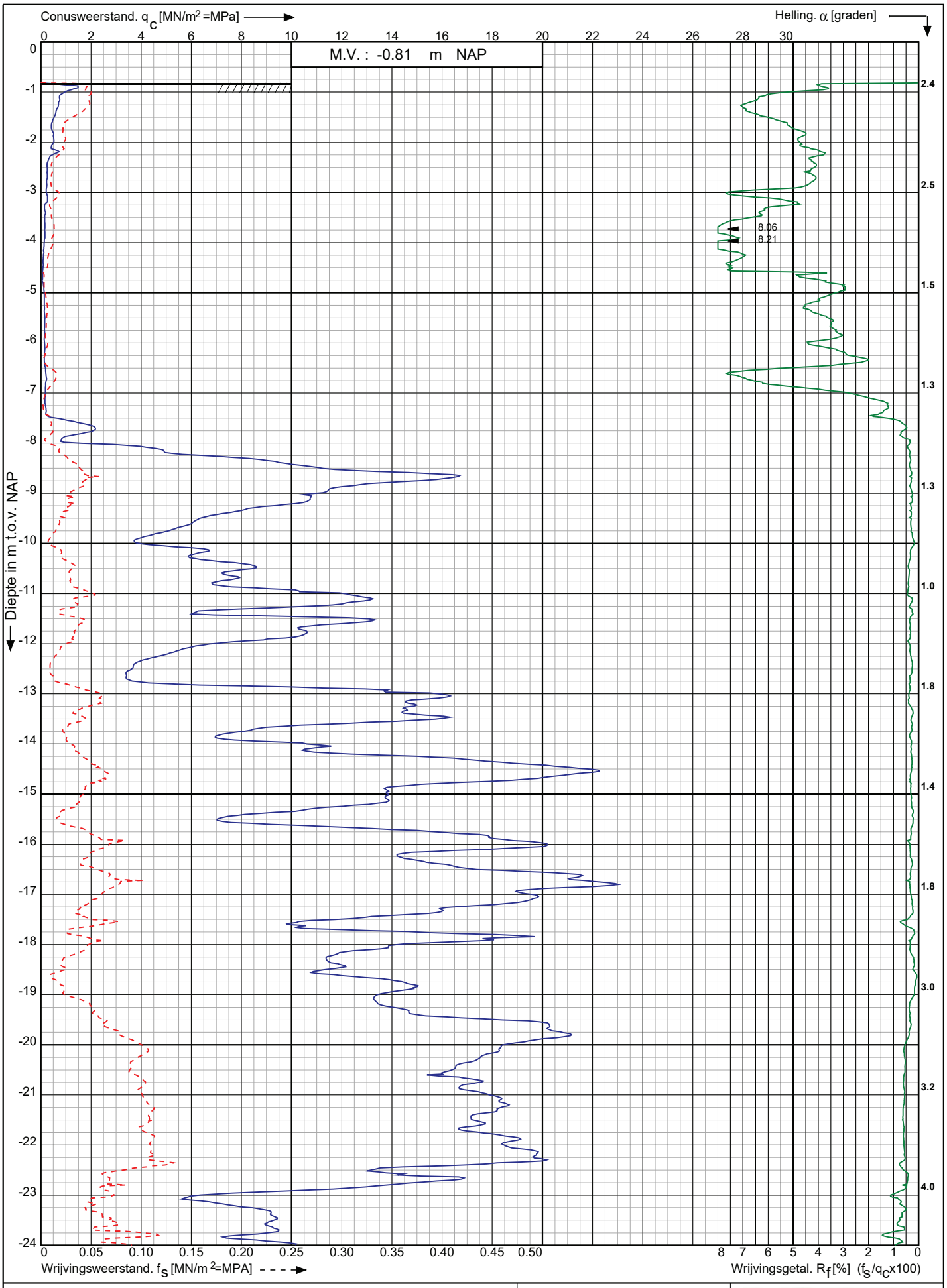
RD-coördinaten : X = 128273.12 Y = 444222.87

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 19-7-2021

Sond. nr. : 223

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



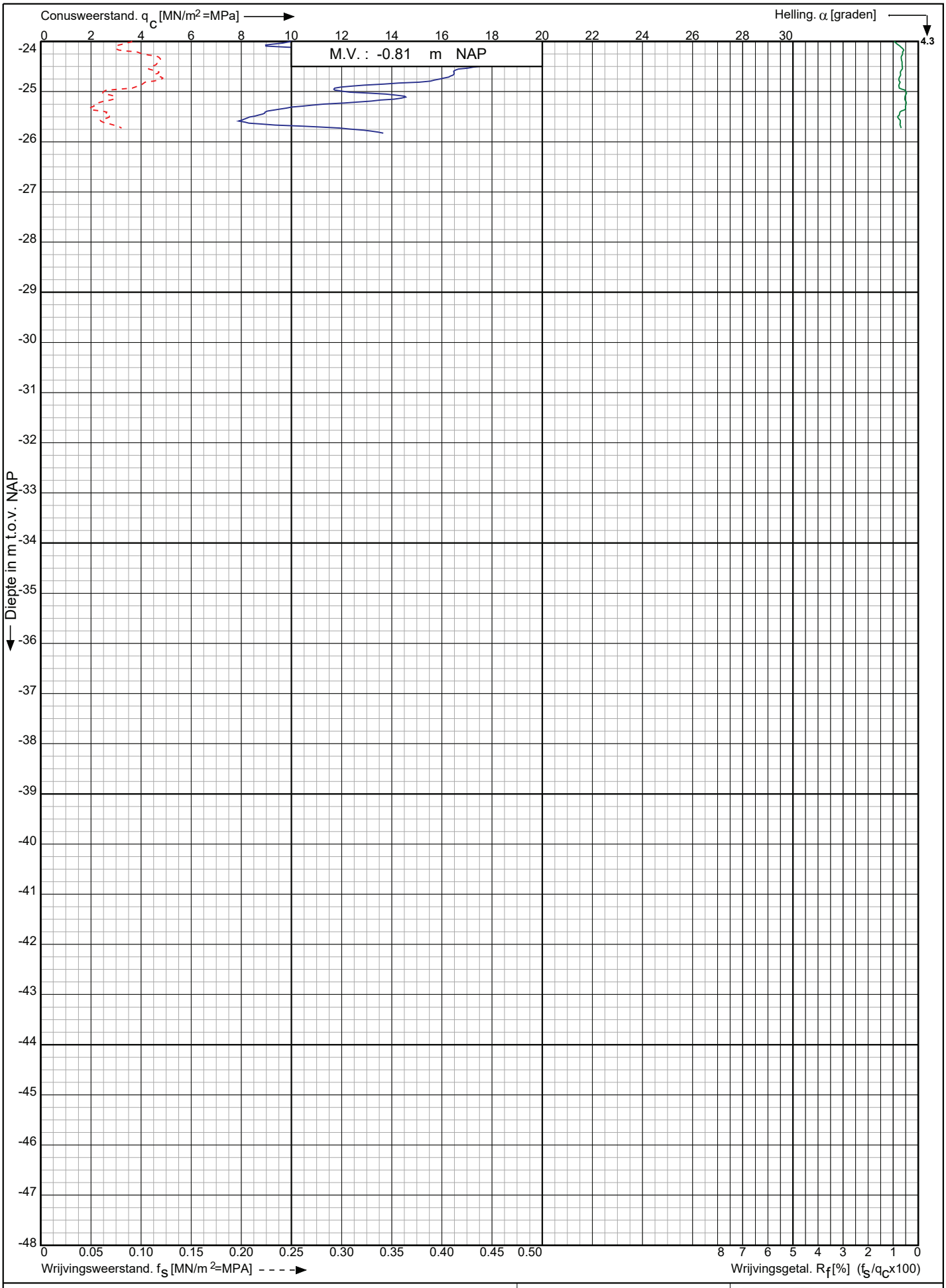
Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. : 19-7-2021
RD-coördinaten : X = 128238.64 Y = 444327.22	Sond. nr. : 224

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

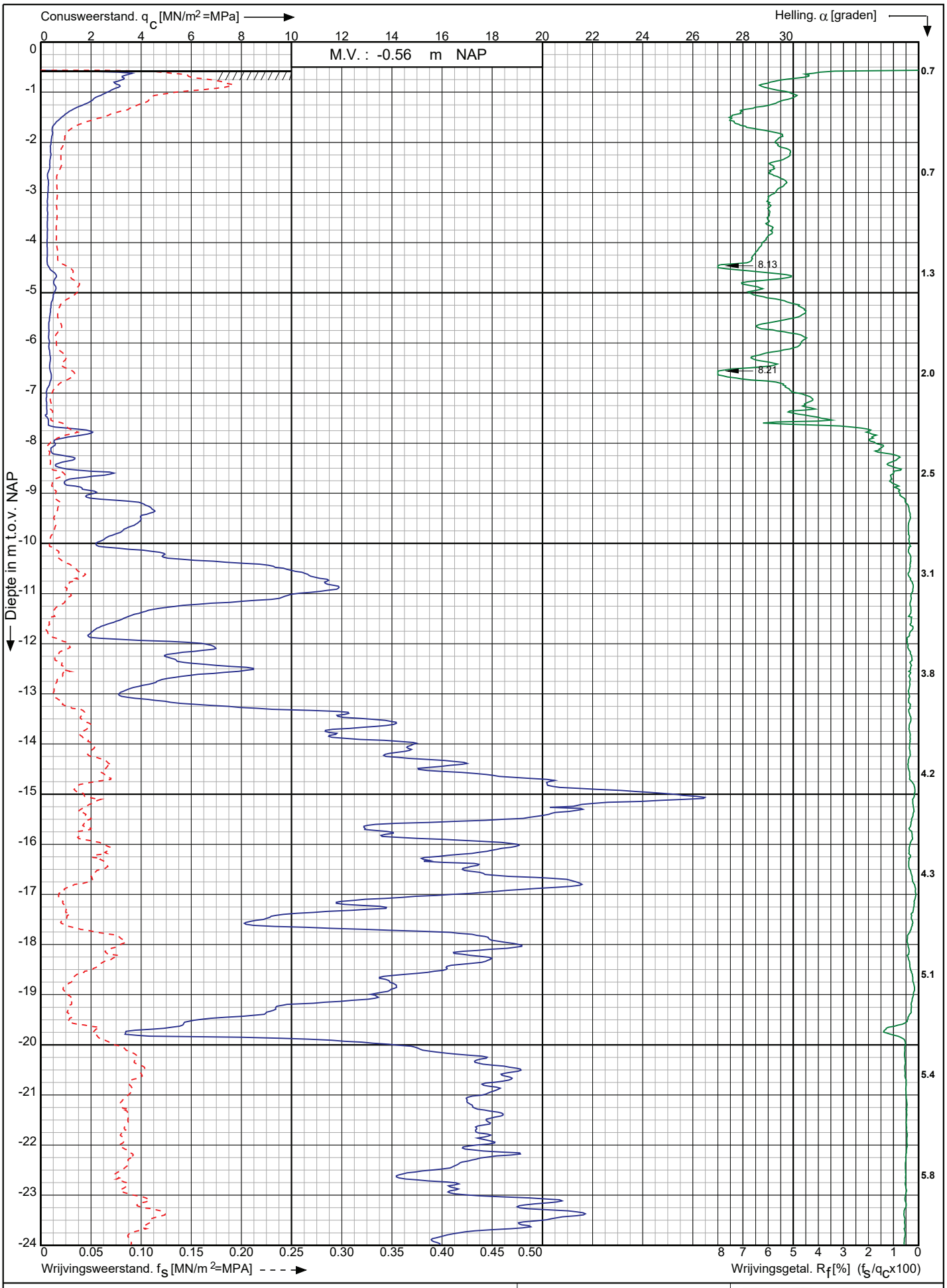
RD-coördinaten : X = 128238.64 Y = 444327.22

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 19-7-2021

Sond. nr. : 224

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

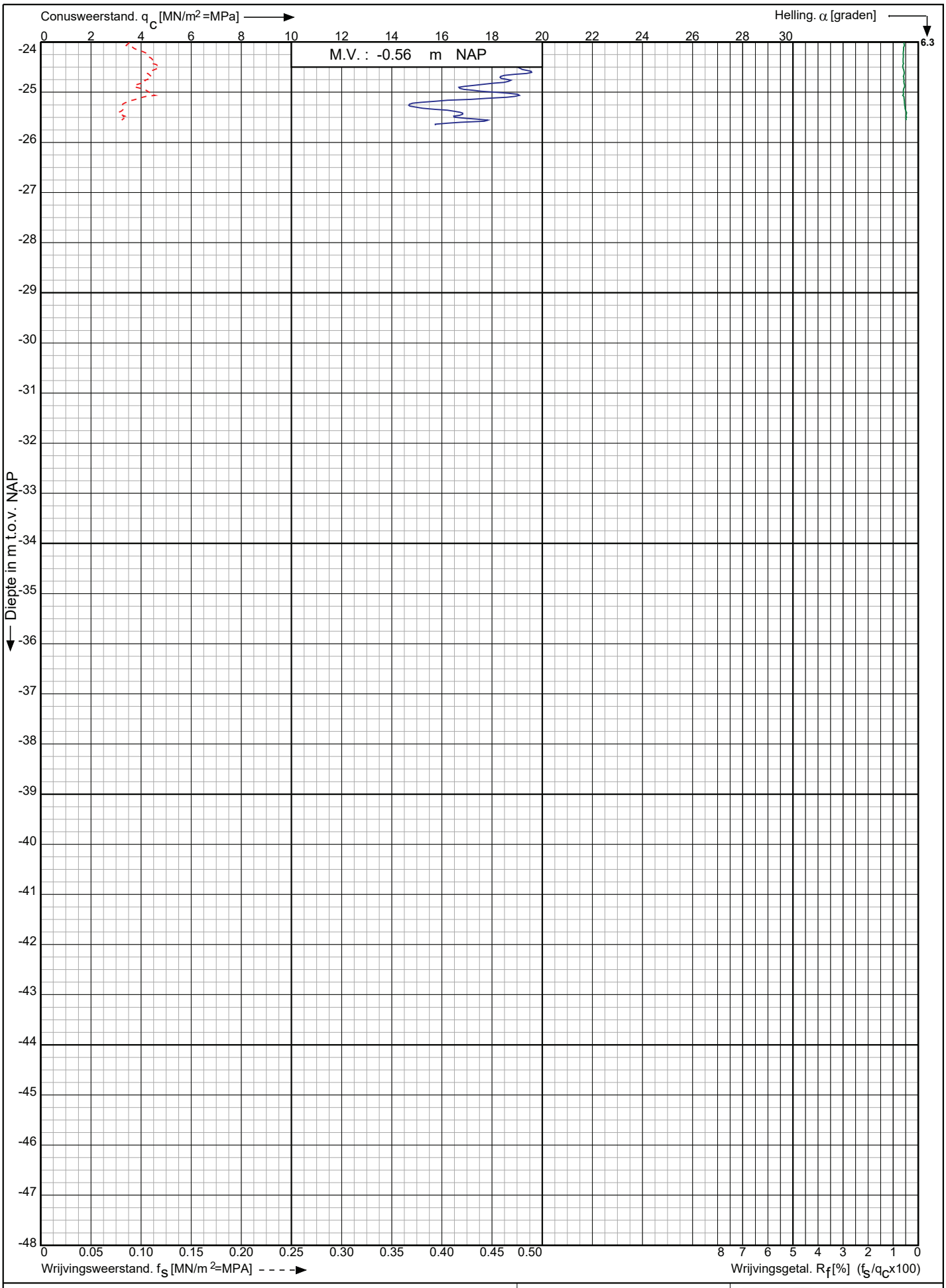
RD-coördinaten : X = 128168.1 Y = 444523.84

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 19-7-2021

Sond. nr. : 225

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

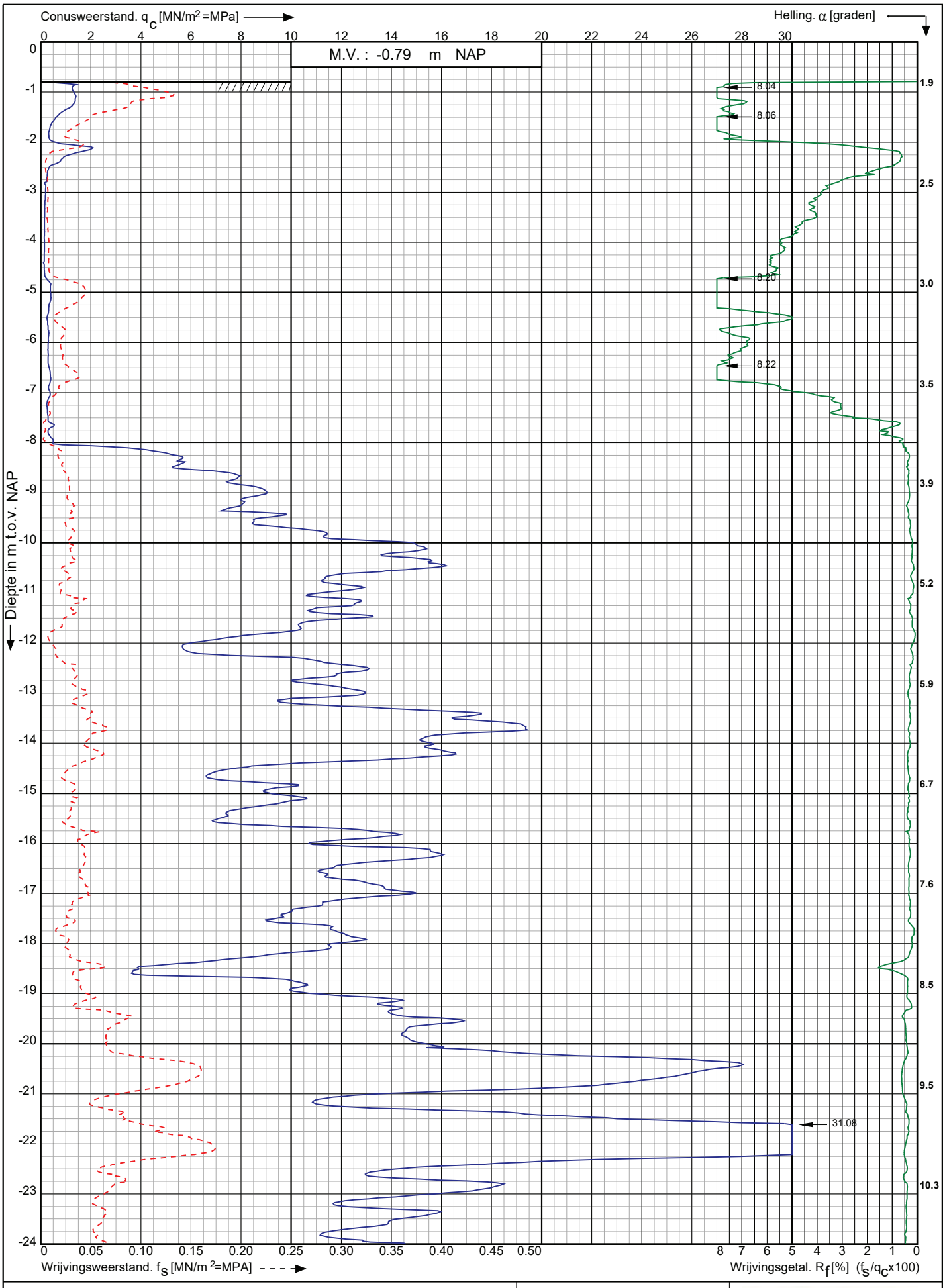
RD-coördinaten : X = 128168.1 Y = 444523.84

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 19-7-2021

Sond. nr. : 225

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

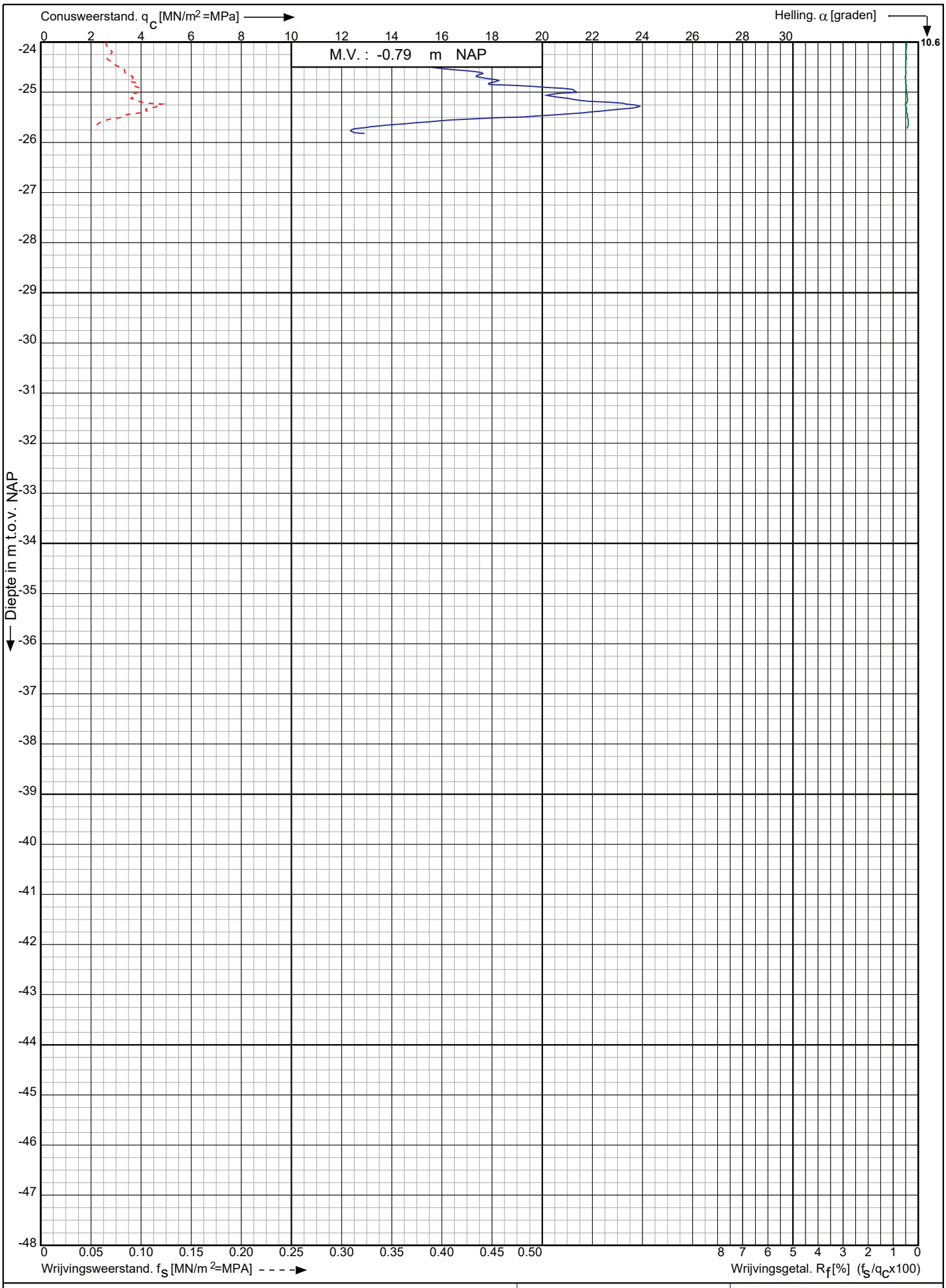
RD-coördinaten : X = 128083.15 Y = 444731.04

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 19-7-2021

Sond. nr. : 226

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

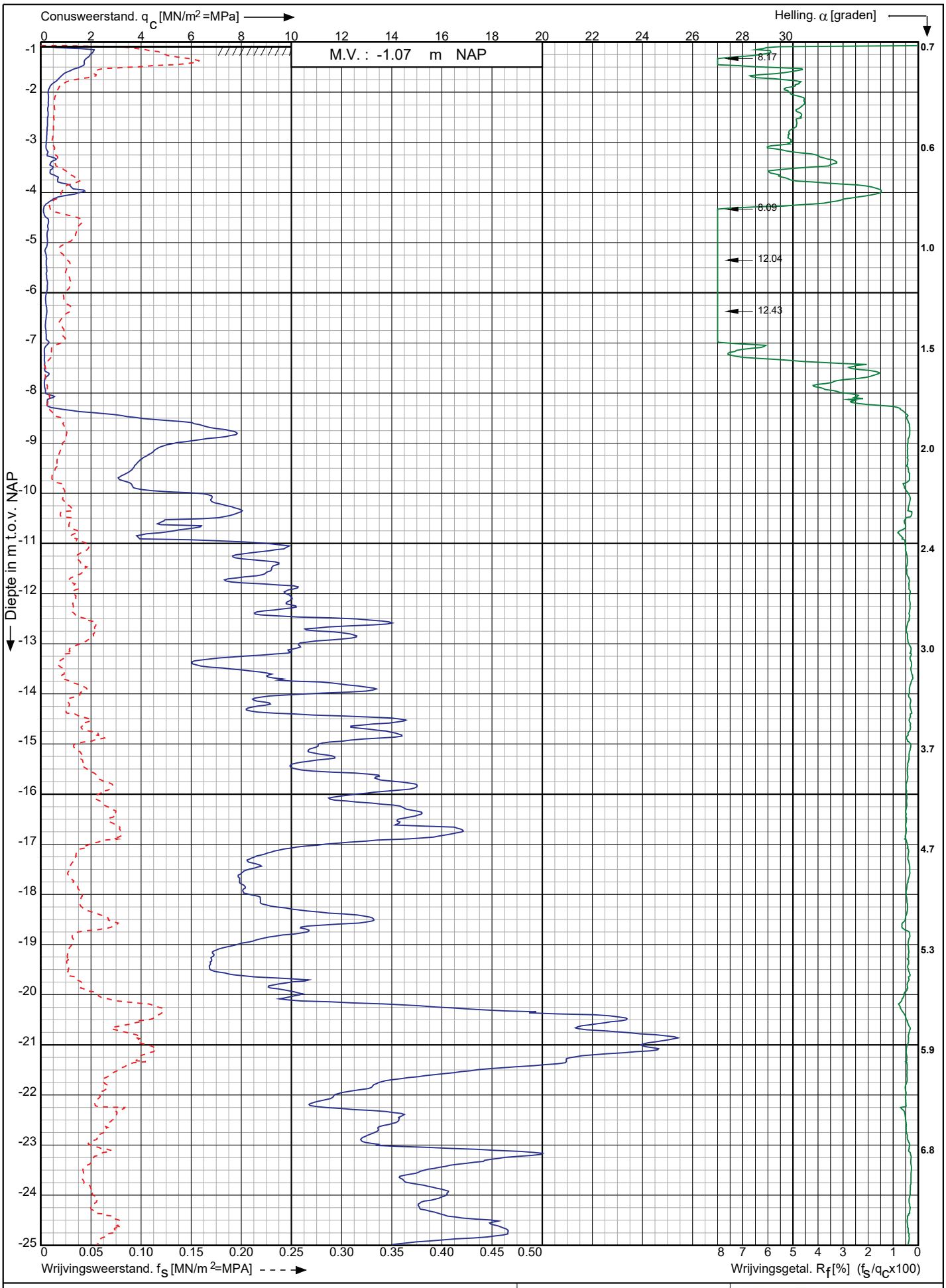
RD-coördinaten : X = 128083.15 Y = 444731.04

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 19-7-2021

Sond. nr. : 226

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

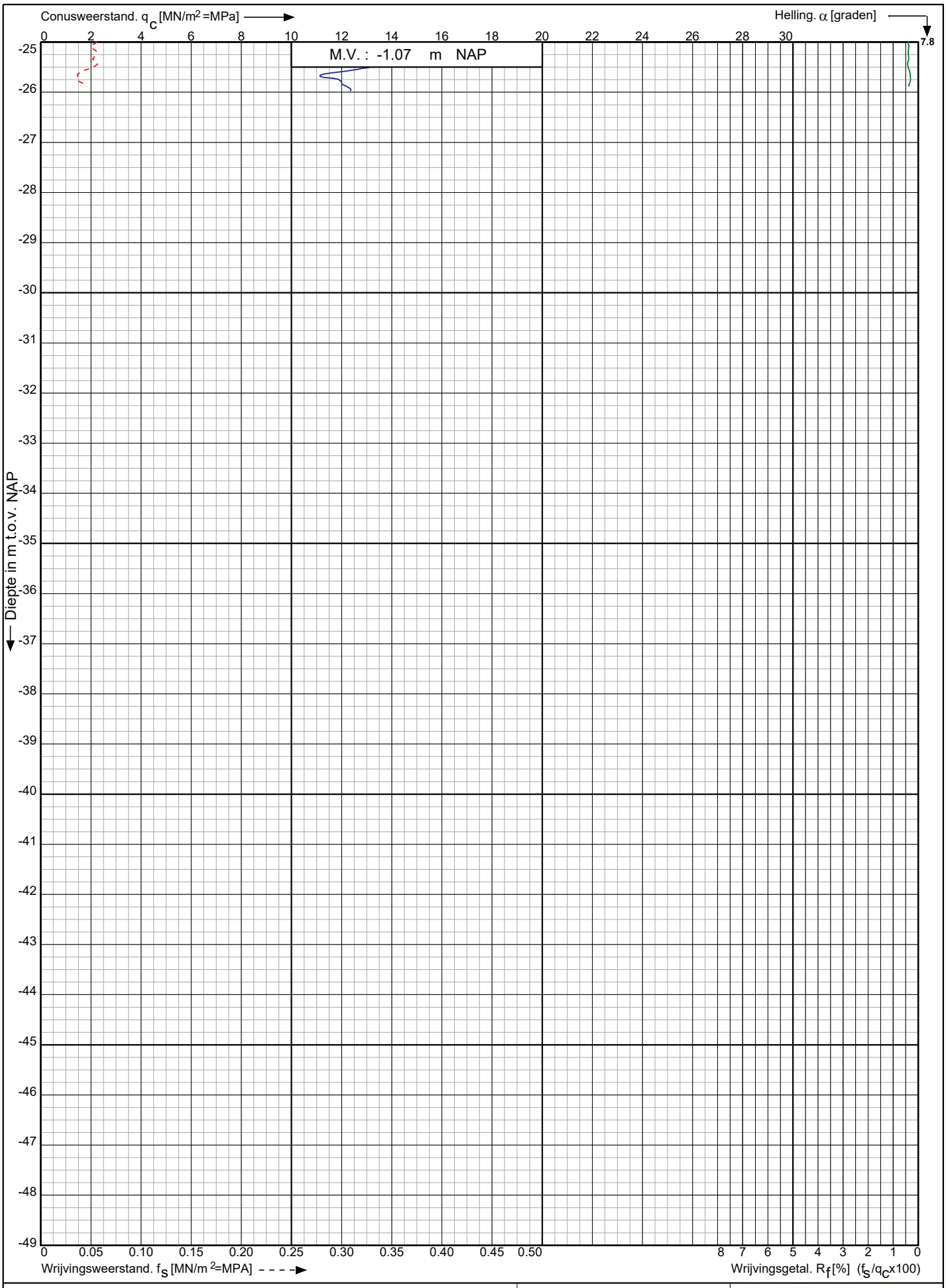


Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945	Koops grondmechanica 0522 - 260 084
RD-coördinaten : X = 128010.80 Y = 444933.26	Datum uitv. : 19-7-2021	
	Sond. nr. : 227	



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

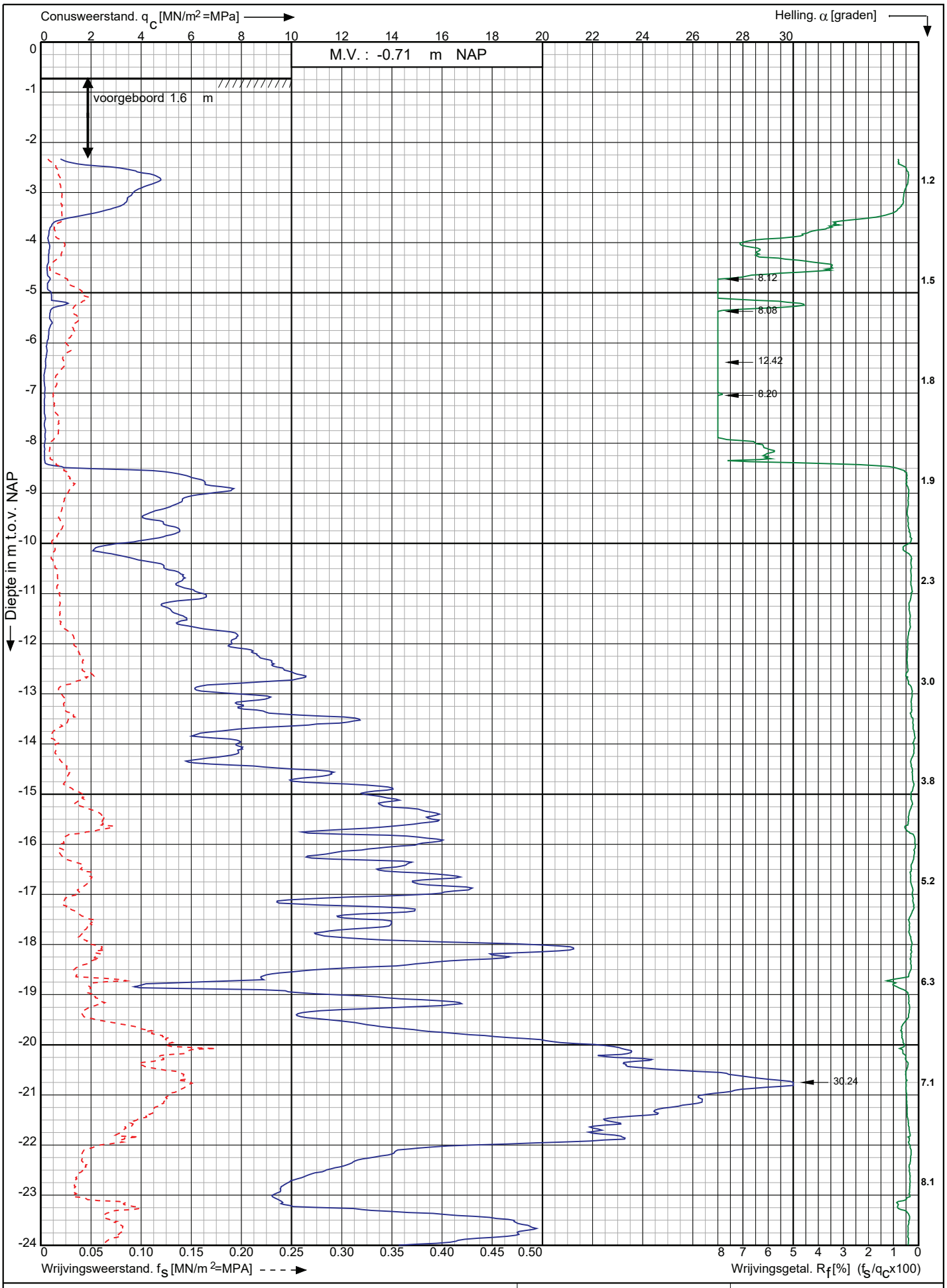
RD-coördinaten : X = 128010.80 Y = 444933.26

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 19-7-2021

Sond. nr. : 227

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

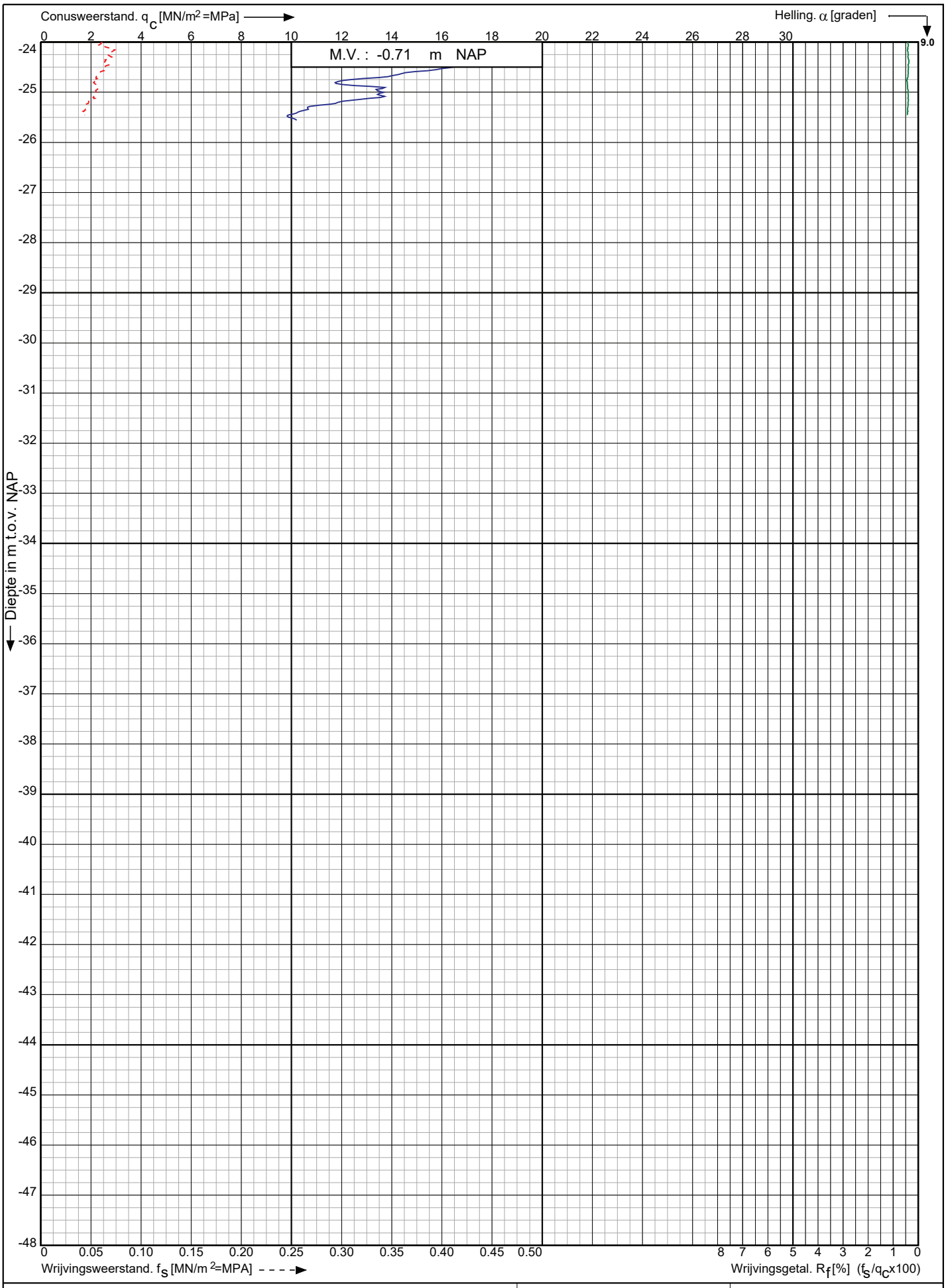
RD-coördinaten : X = 127730.18 Y = 445650.66

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 3-8-2021

Sond. nr. : 229

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

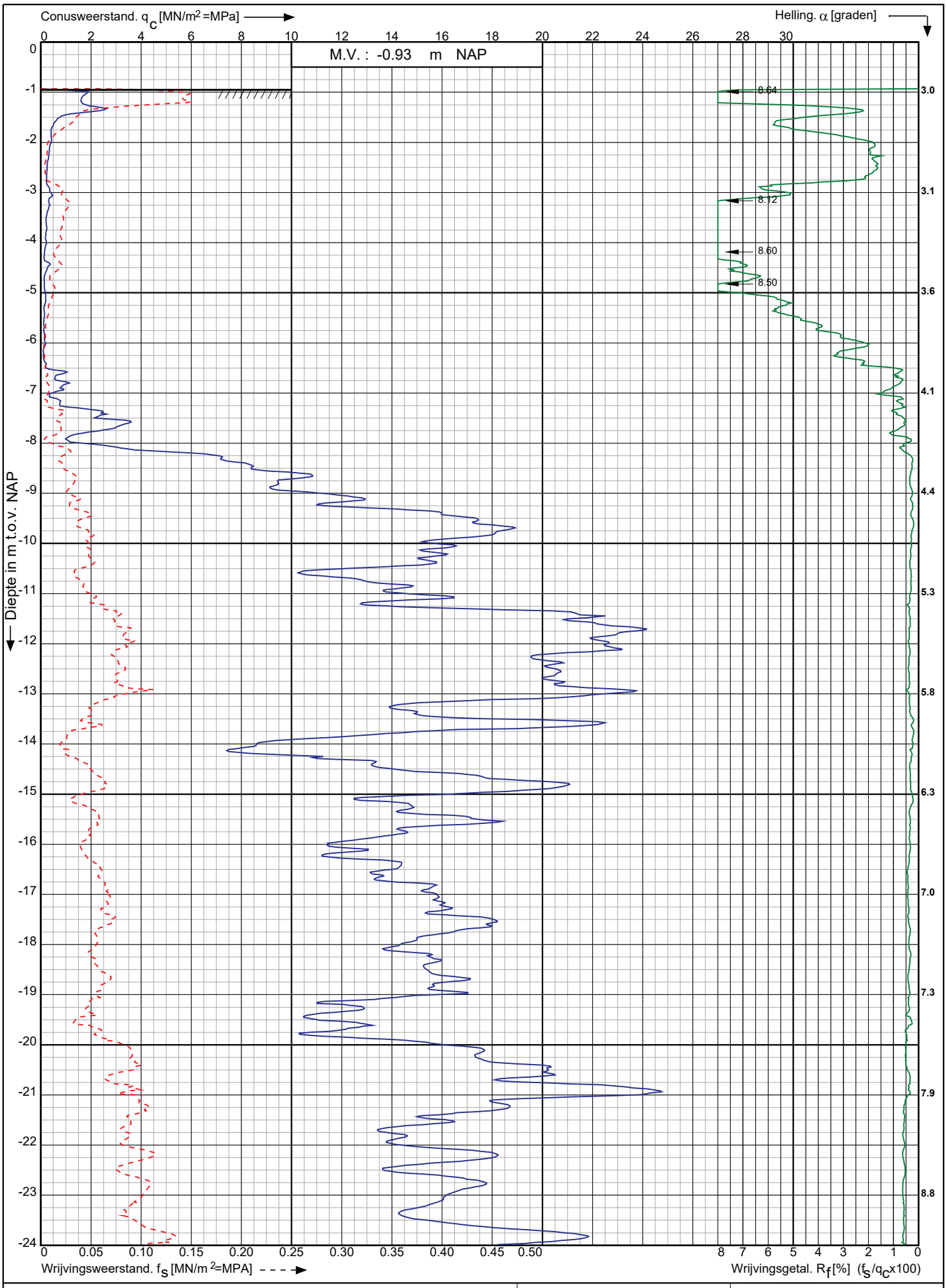
RD-coördinaten : X = 127730.18 Y = 445650.66

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 3-8-2021

Sond. nr. : 229

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



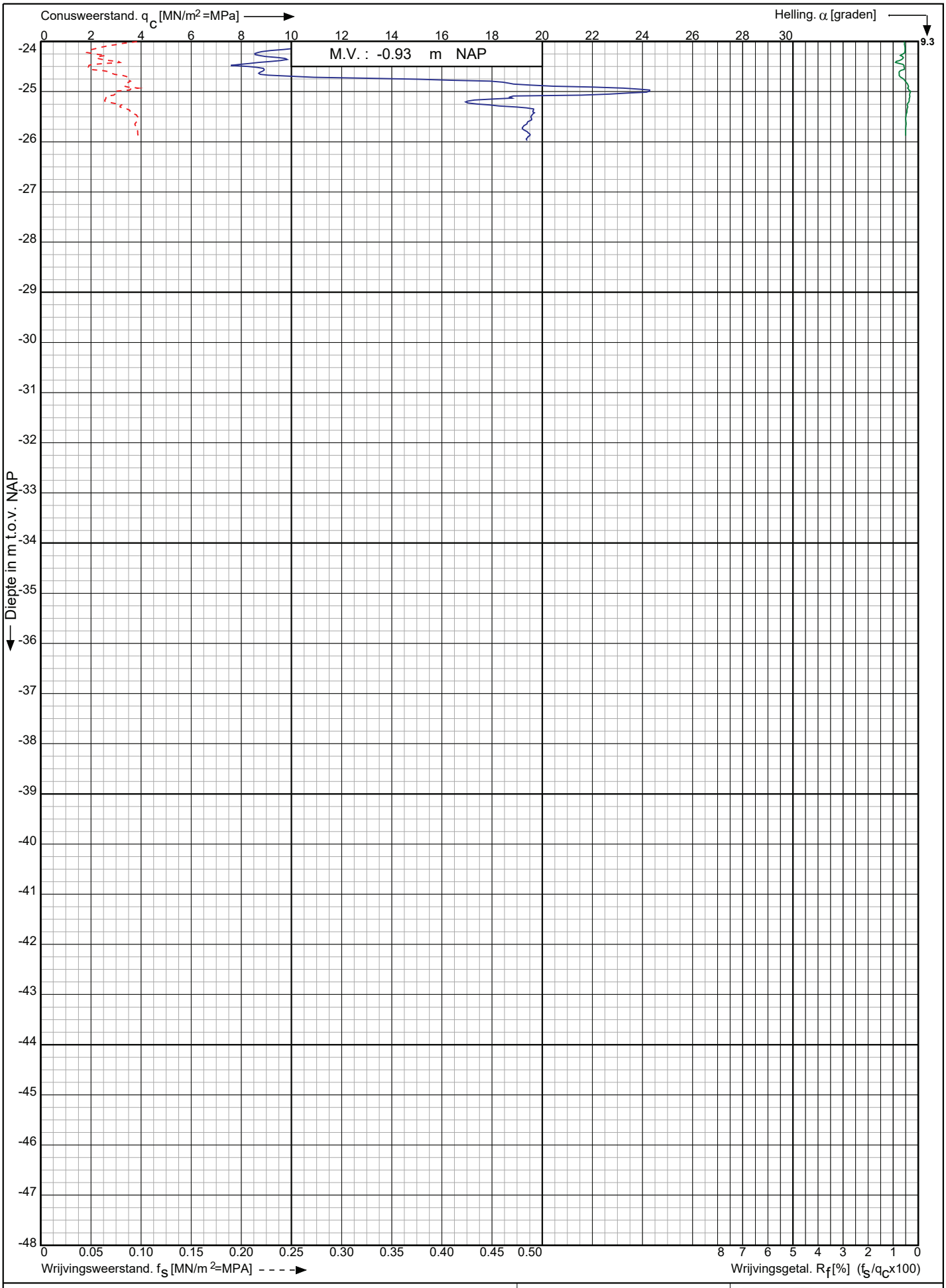
Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. :21-7-2021
RD-coördinaten : X = 128519.28 Y = 446263.35	Sond. nr. : 230

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

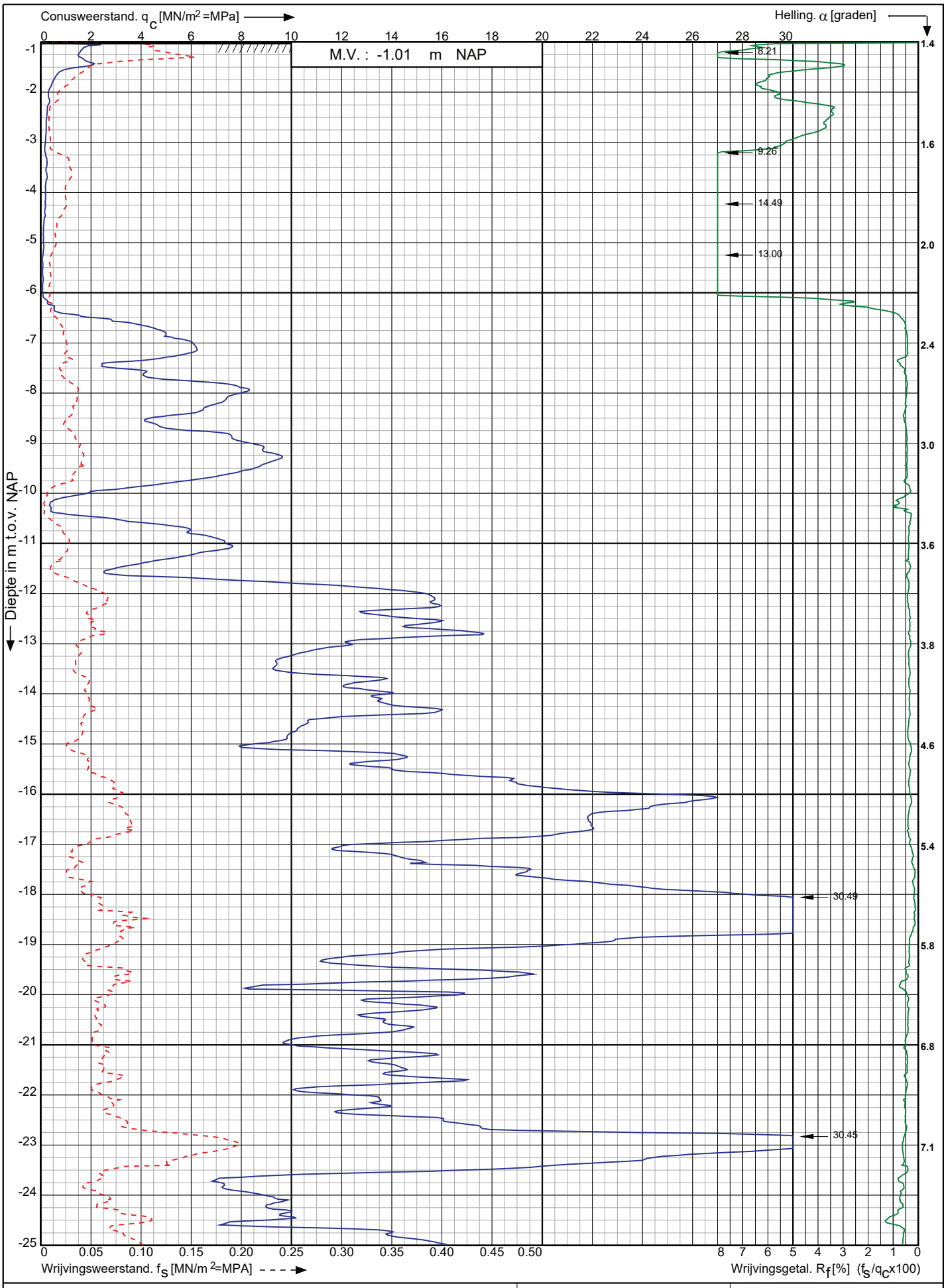
RD-coördinaten : X = 128519.28 Y = 446263.35

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 230

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

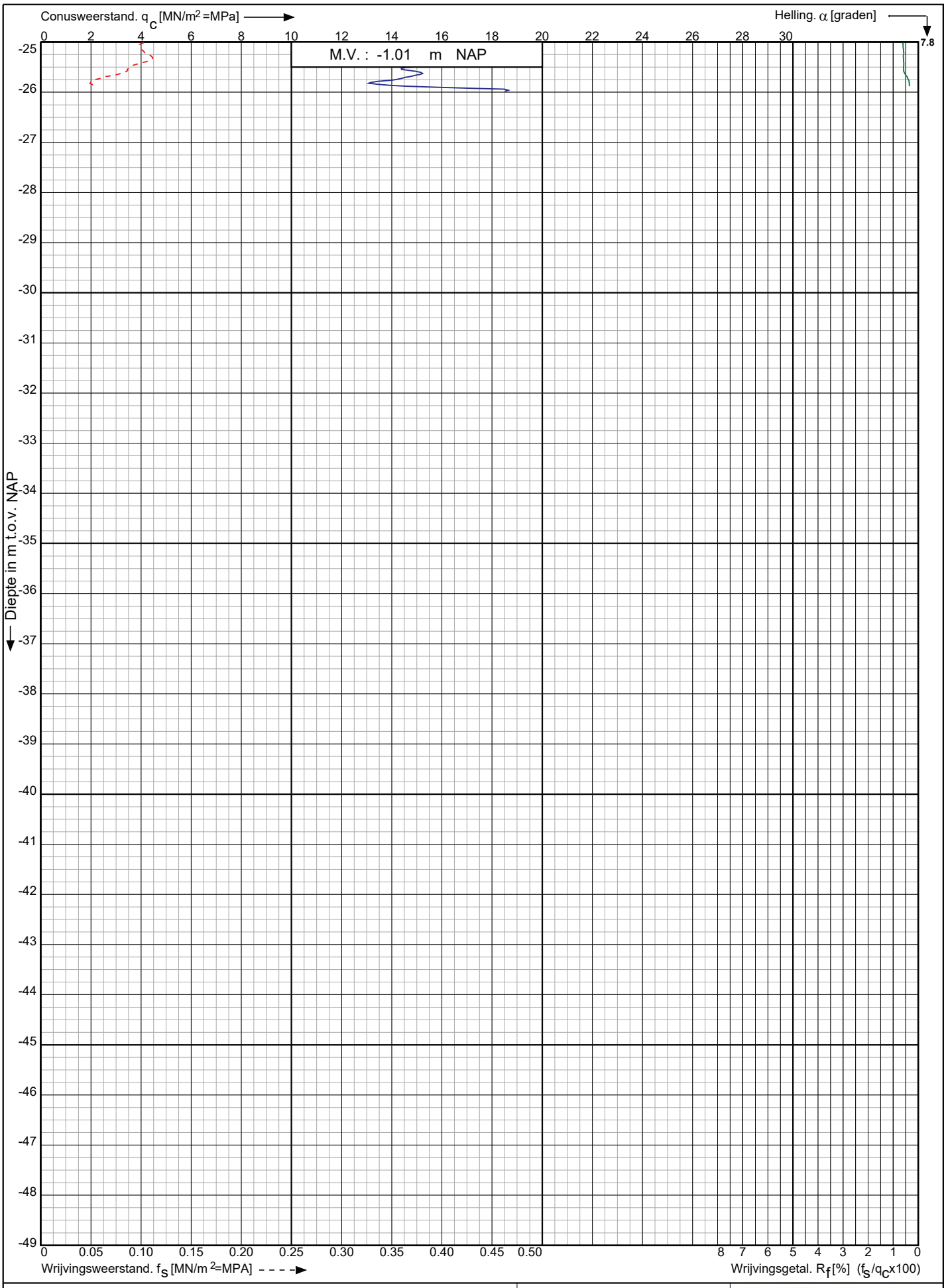
RD-coördinaten : X = 128439.87 Y = 446475.26

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 231

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

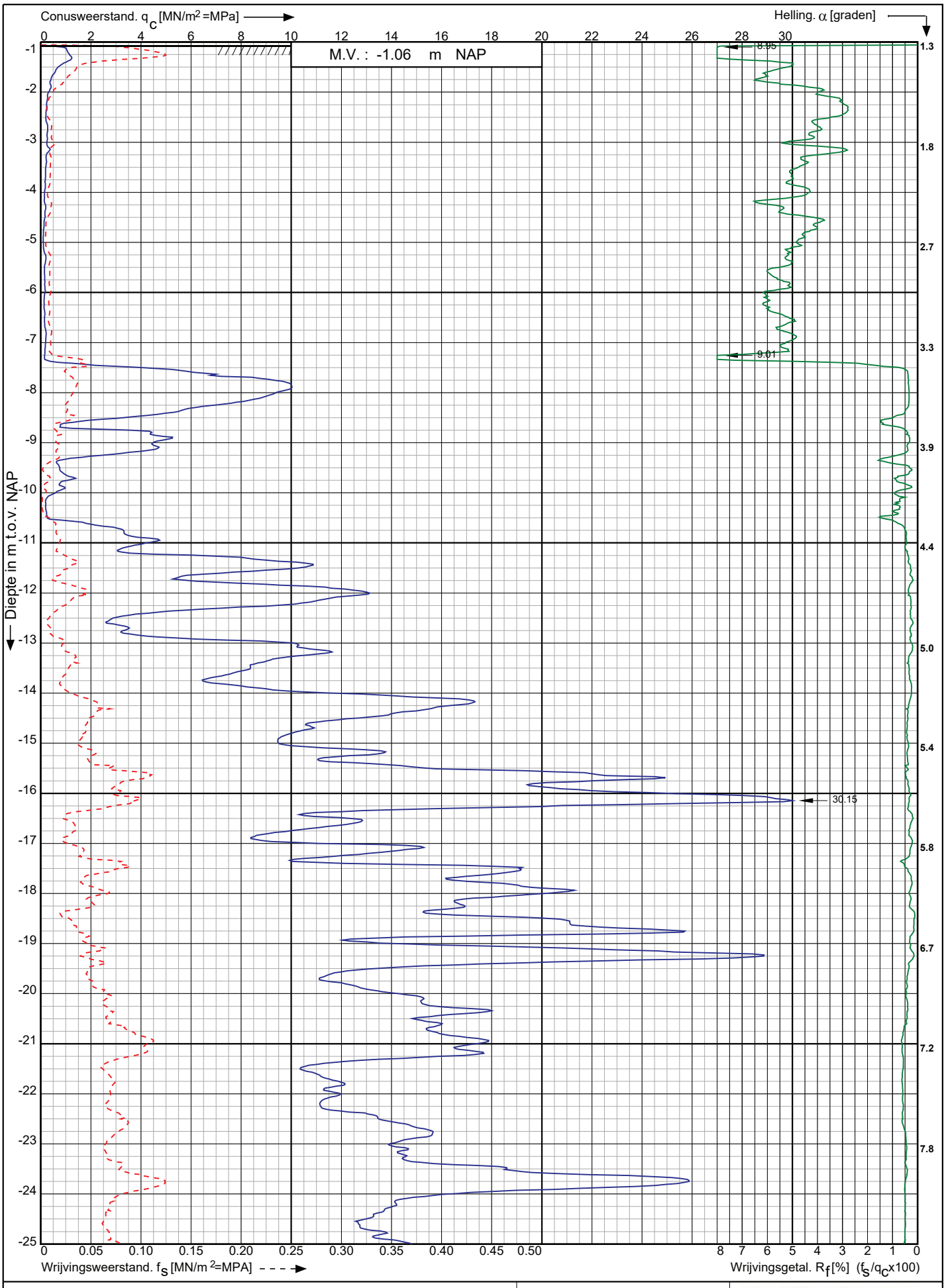
RD-coördinaten : X = 128439.87 Y = 446475.26

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 231

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

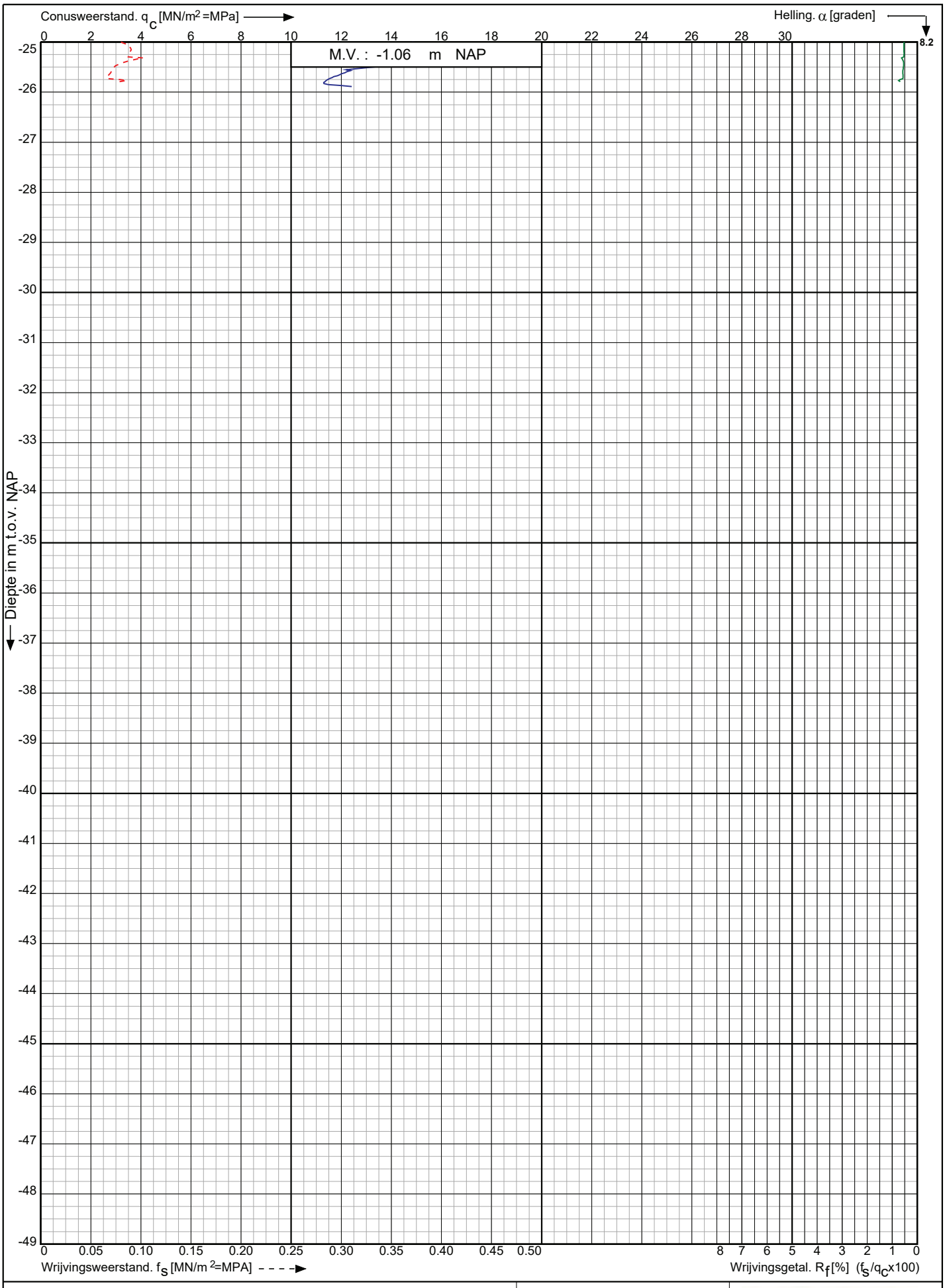


Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945	Koops grondmechanica 0522 - 260 084
	Datum uitv. : 20-7-2021	
RD-coördinaten : X = 128372.07 Y = 446658.65	Sond. nr. : 232	



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

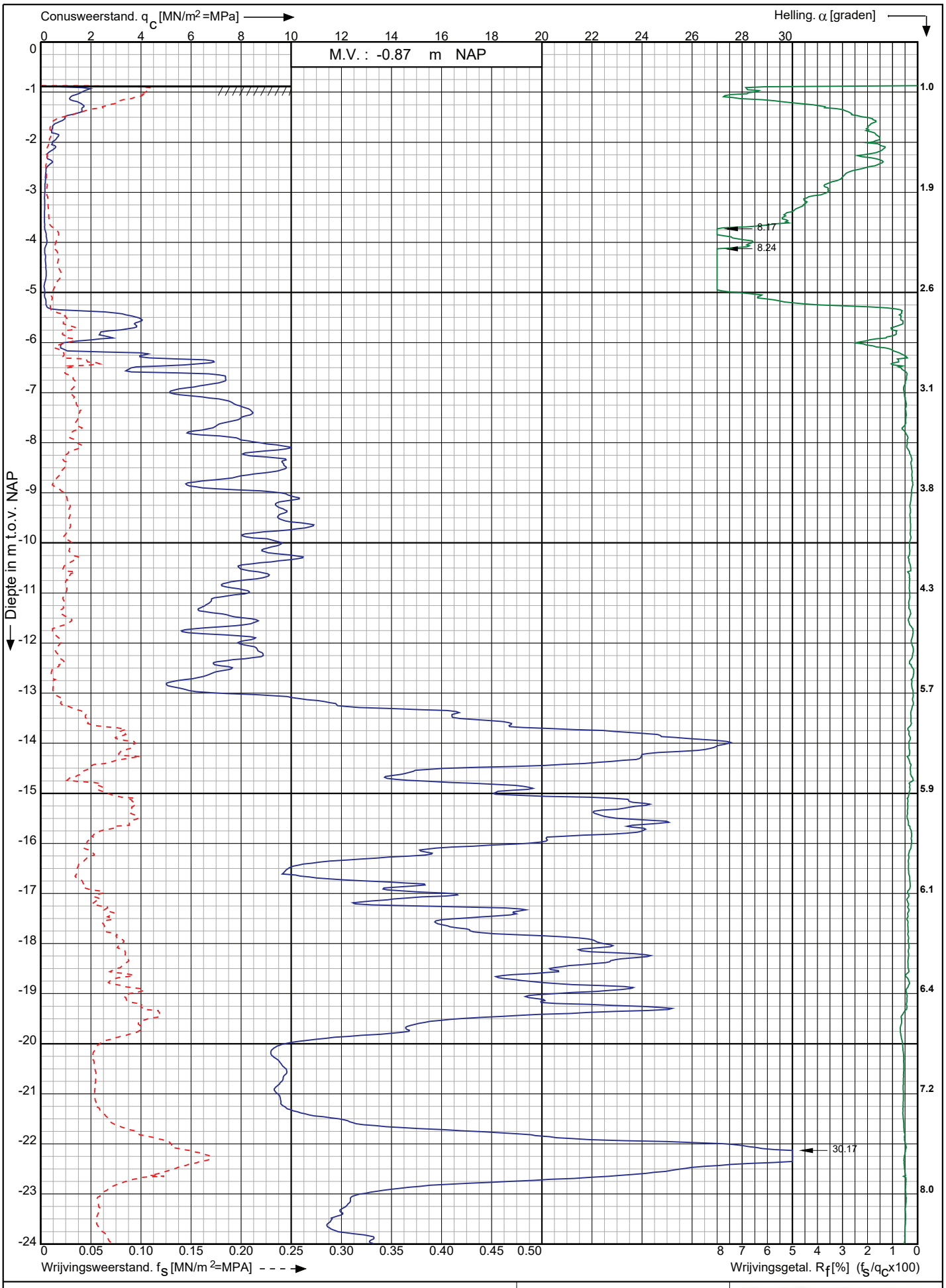
RD-coördinaten : X = 128372.07 Y = 446658.65

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 20-7-2021

Sond. nr. : 232

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



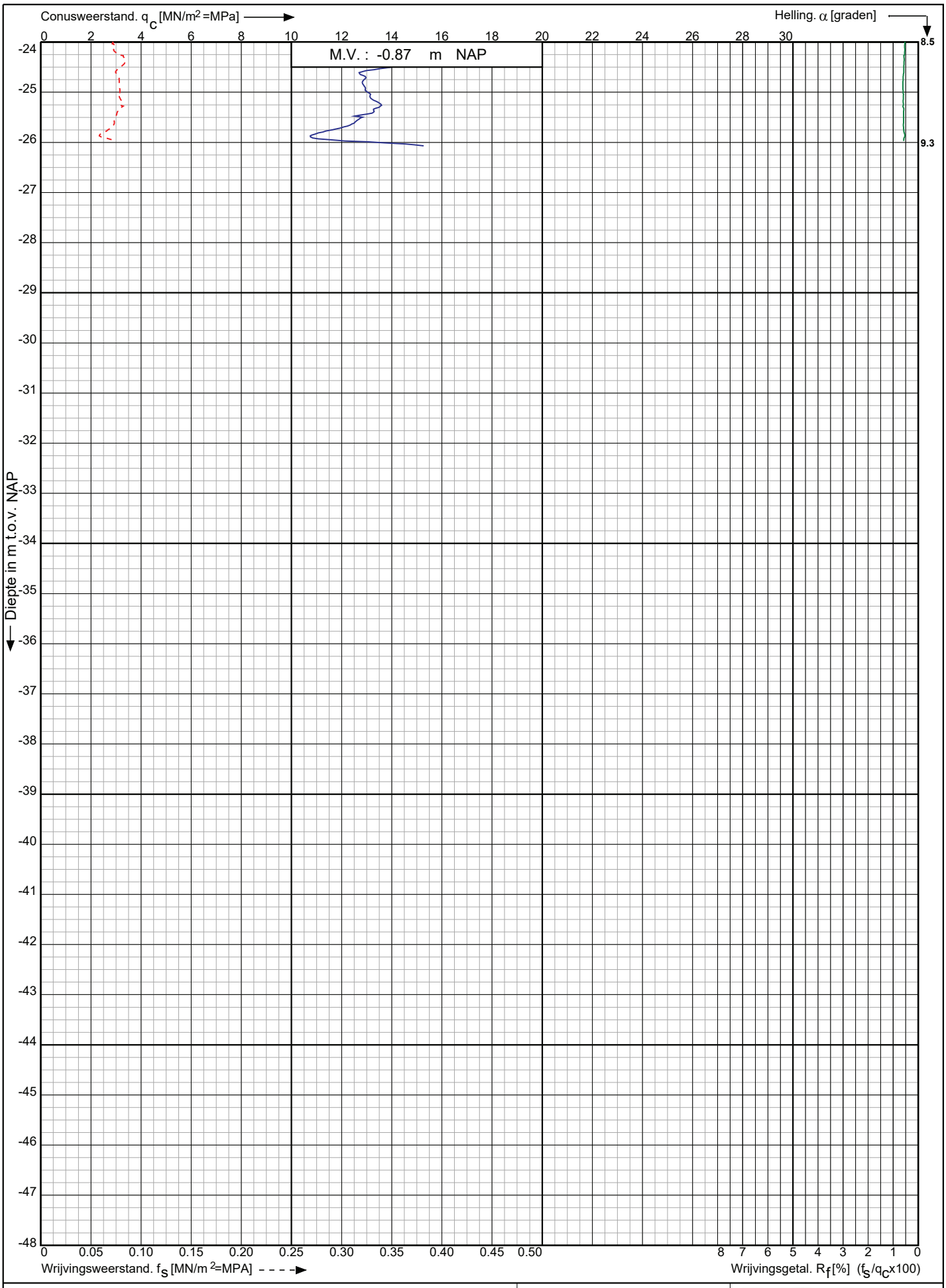
Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. : 20-7-2021
RD-coördinaten : X = 128325.39 Y = 446814.44	Sond. nr. : 233

Koops grondmechanica 0522 - 260 084

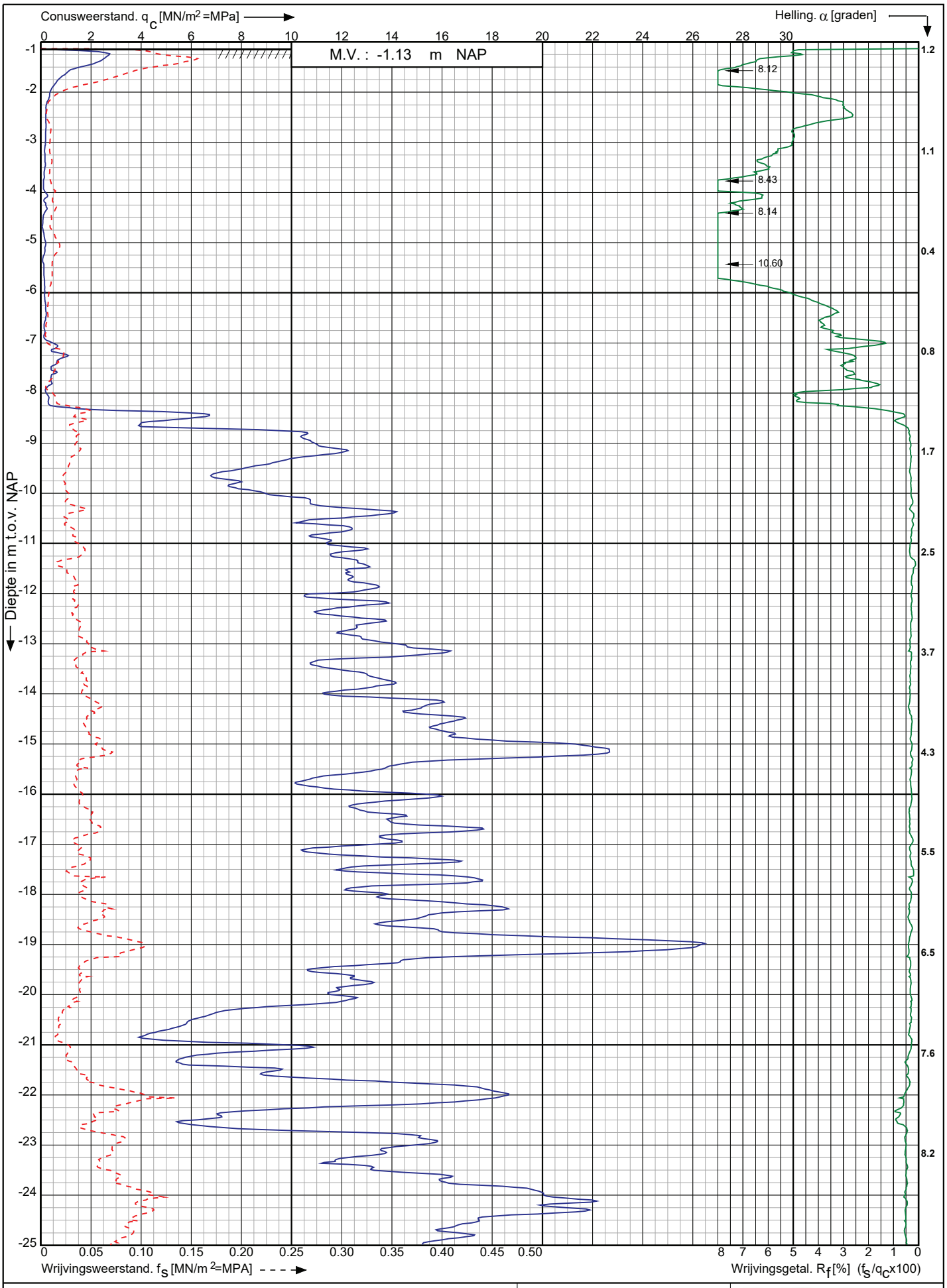


Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945	Koops grondmechanica 0522 - 260 084
	Datum uitv. : 20-7-2021	
RD-coördinaten : X = 128325.39 Y = 446814.44	Sond. nr. : 233	



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

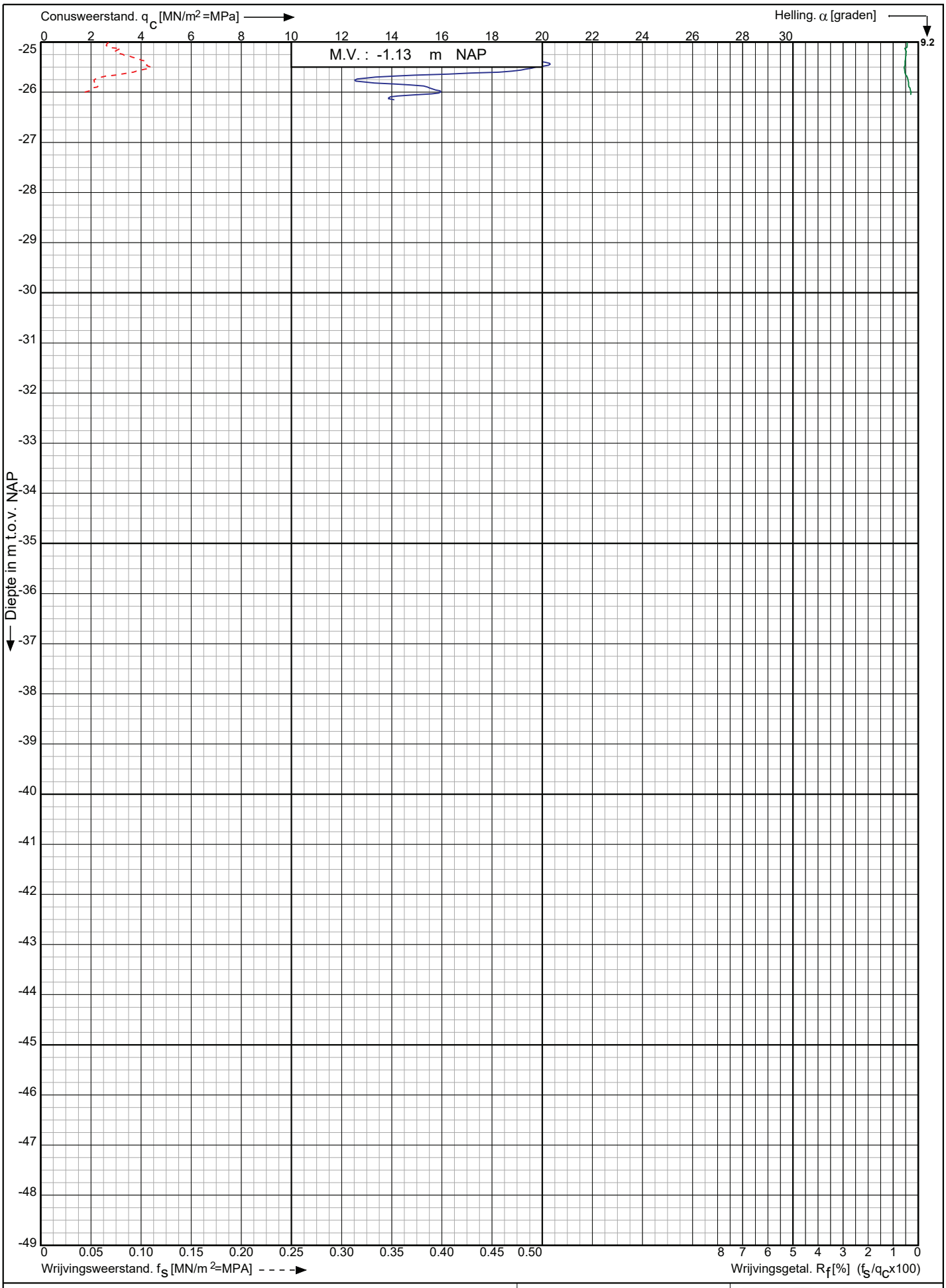
RD-coördinaten : X = 128248.83 Y = 447110.63

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 239

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

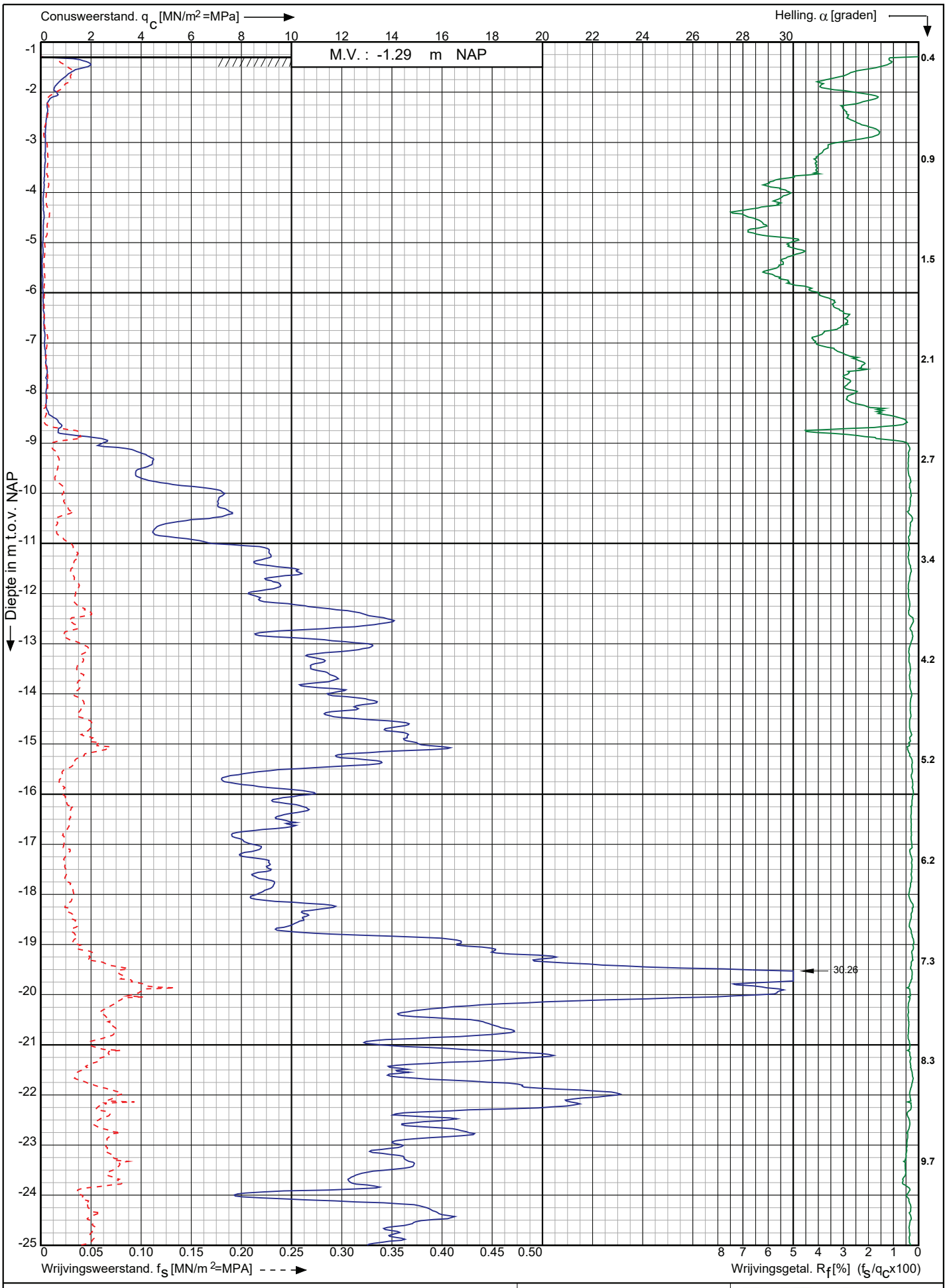
RD-coördinaten : X = 128248.83 Y = 447110.63

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 239

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

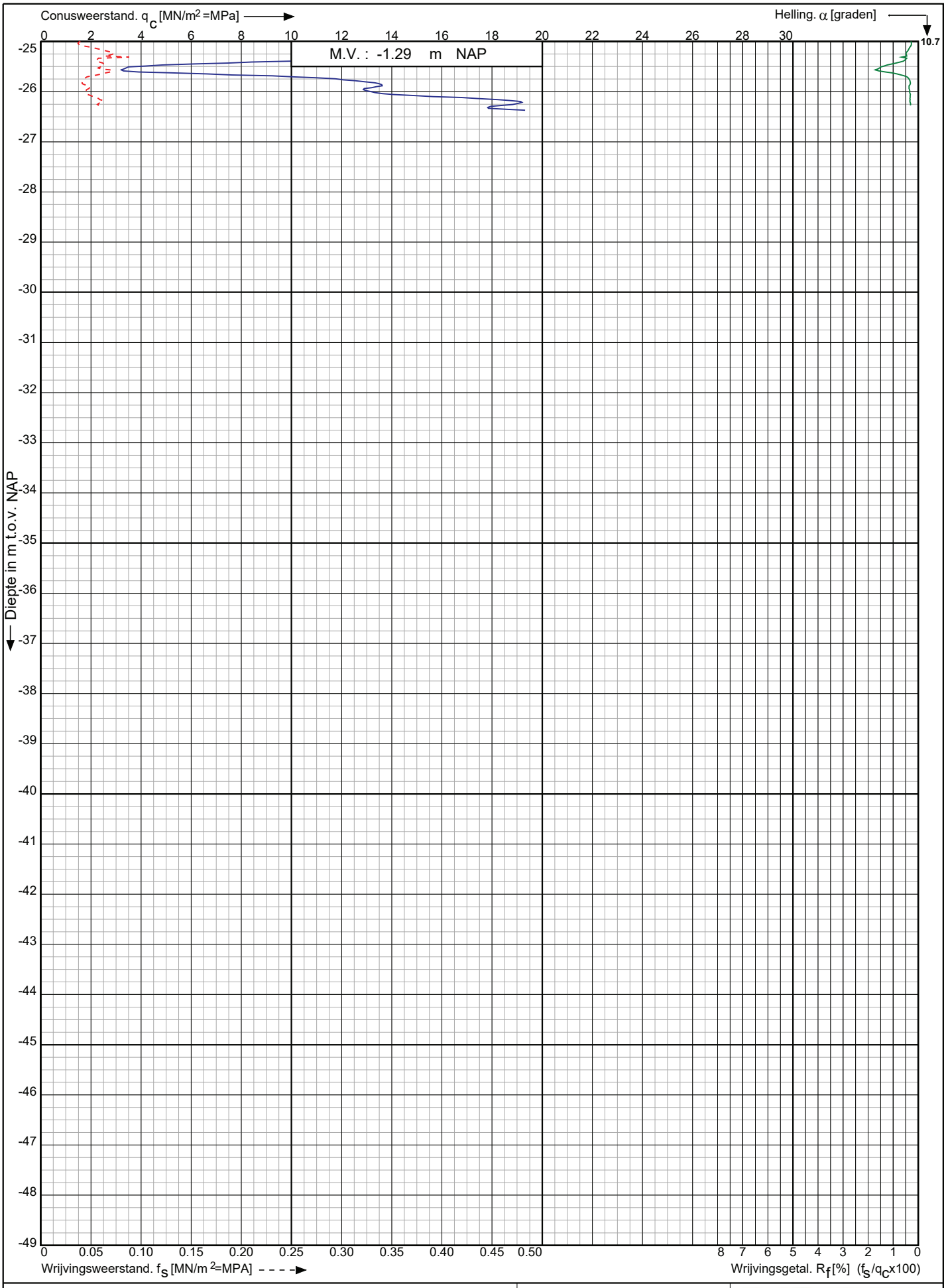
RD-coördinaten : X = 128217.65 Y = 447199.34

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 241

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

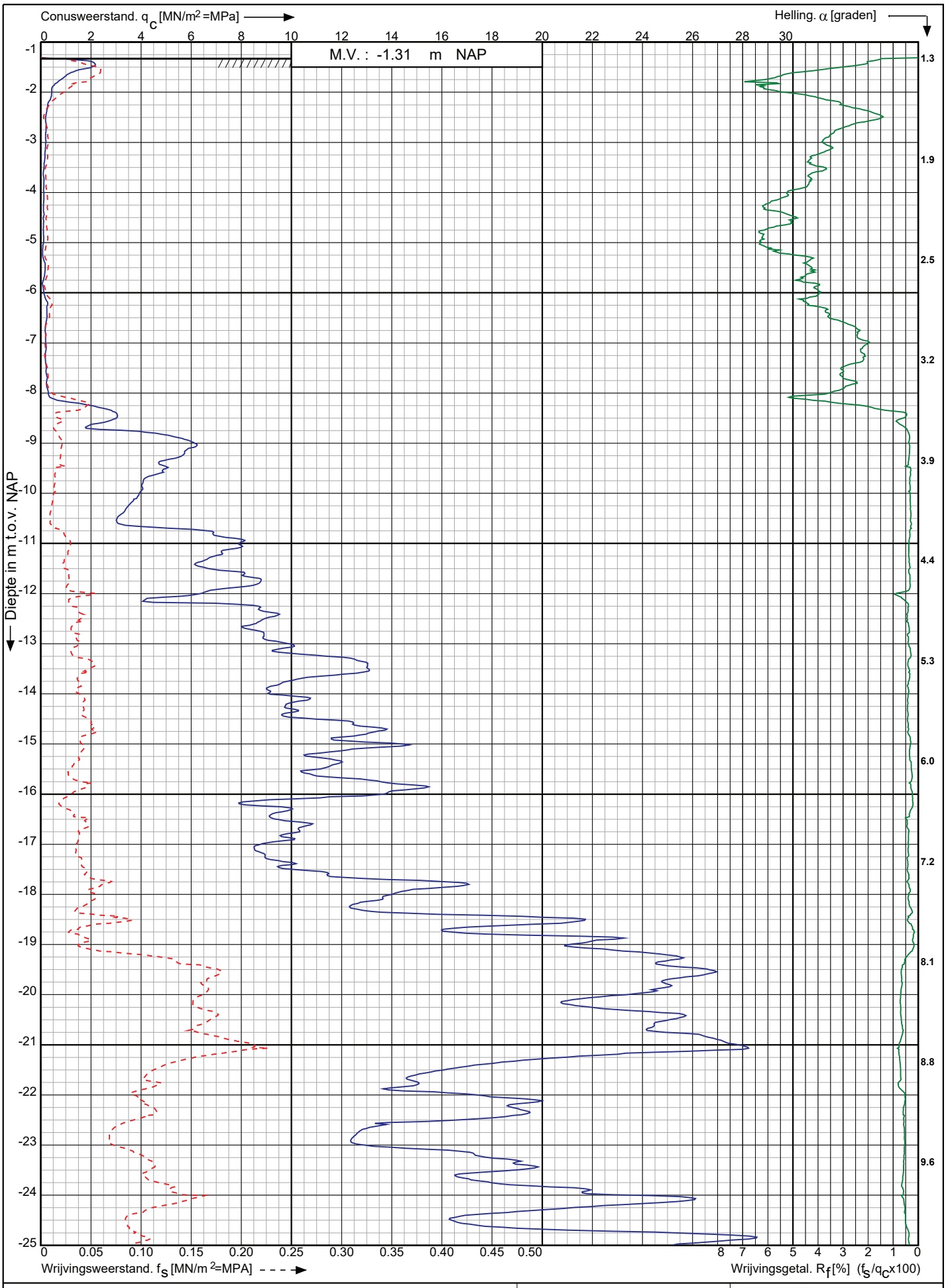
RD-coördinaten : X = 128217.65 Y = 447199.34

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 241

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

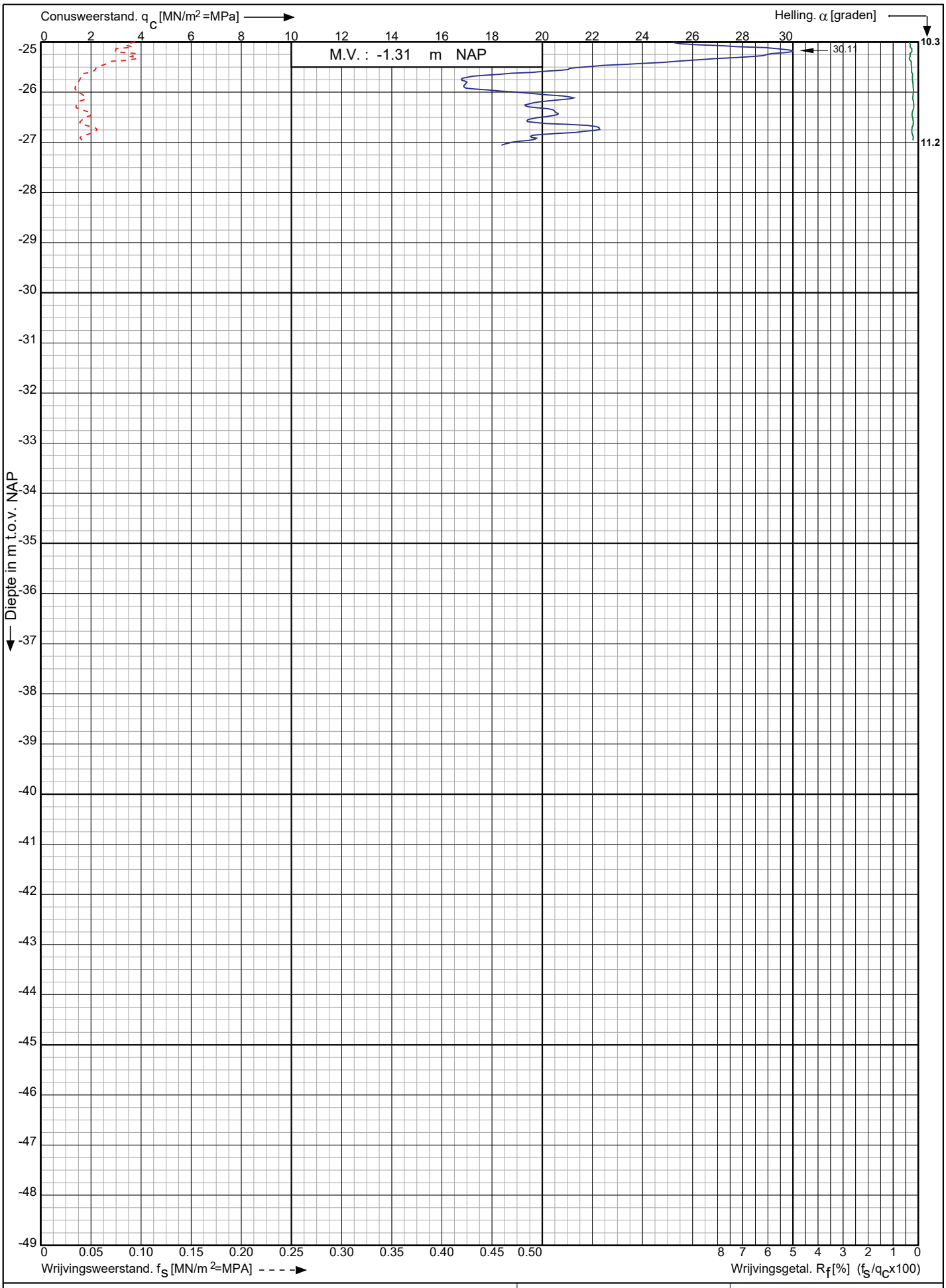
RD-coördinaten : X = 128145.77 Y = 447394.69

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 242

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

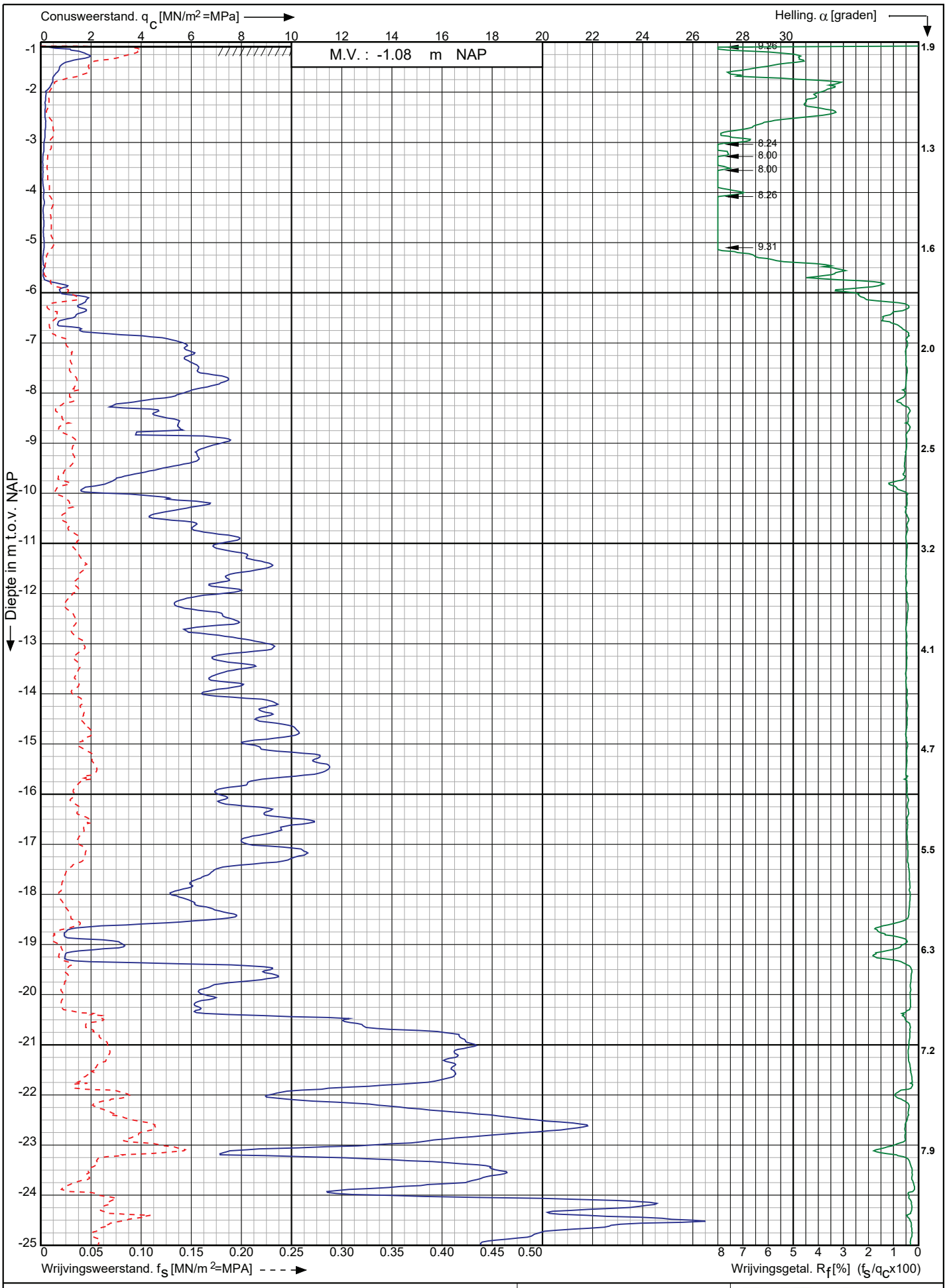
RD-coördinaten : X = 128145.77 Y = 447394.69

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 242

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

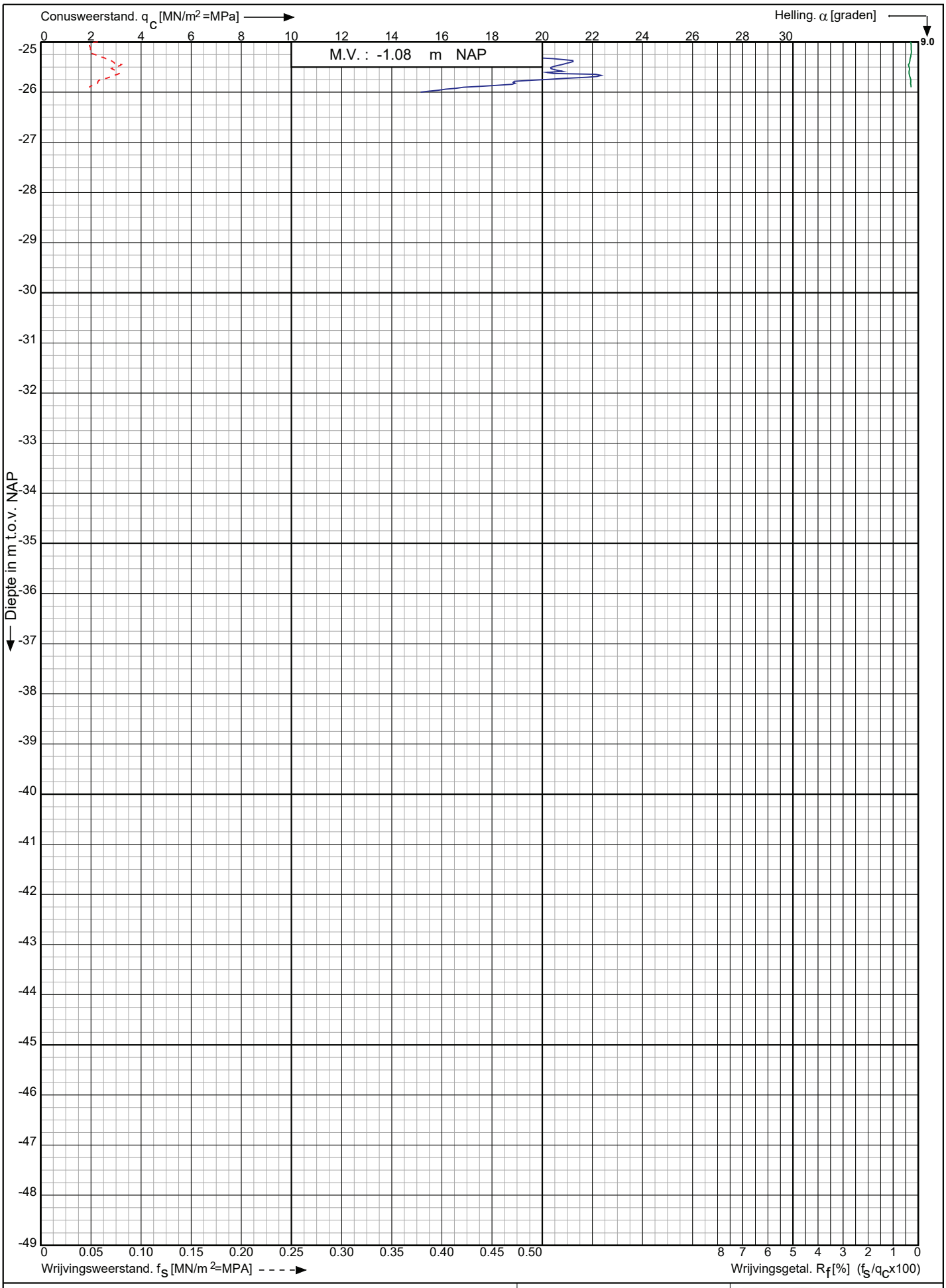
RD-coördinaten : X = 128061.55 Y = 447609.45

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 243

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

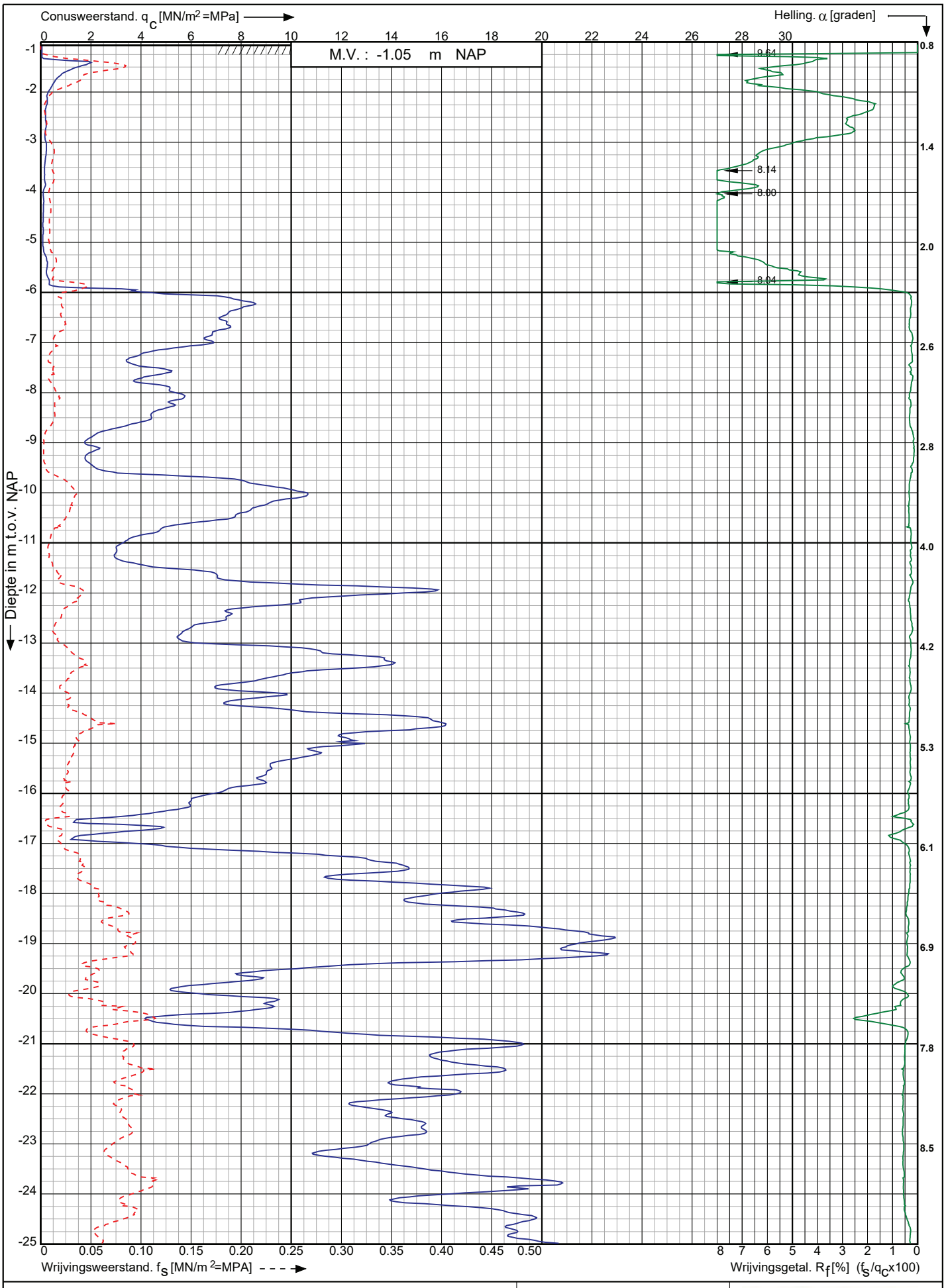
RD-coördinaten : X = 128061.55 Y = 447609.45

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 243

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

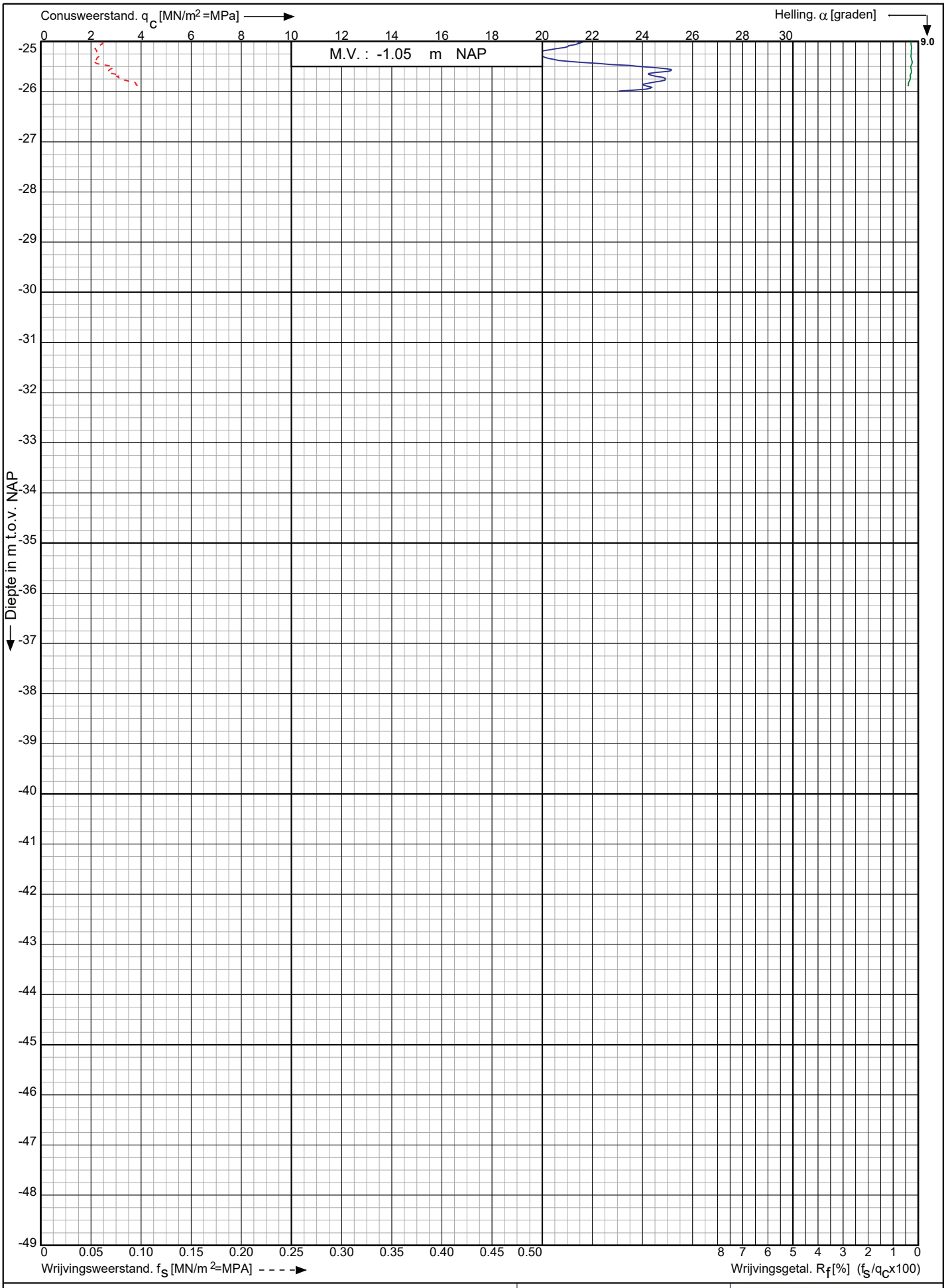
RD-coördinaten : X = 127992.08 Y = 447813.72

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 244

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

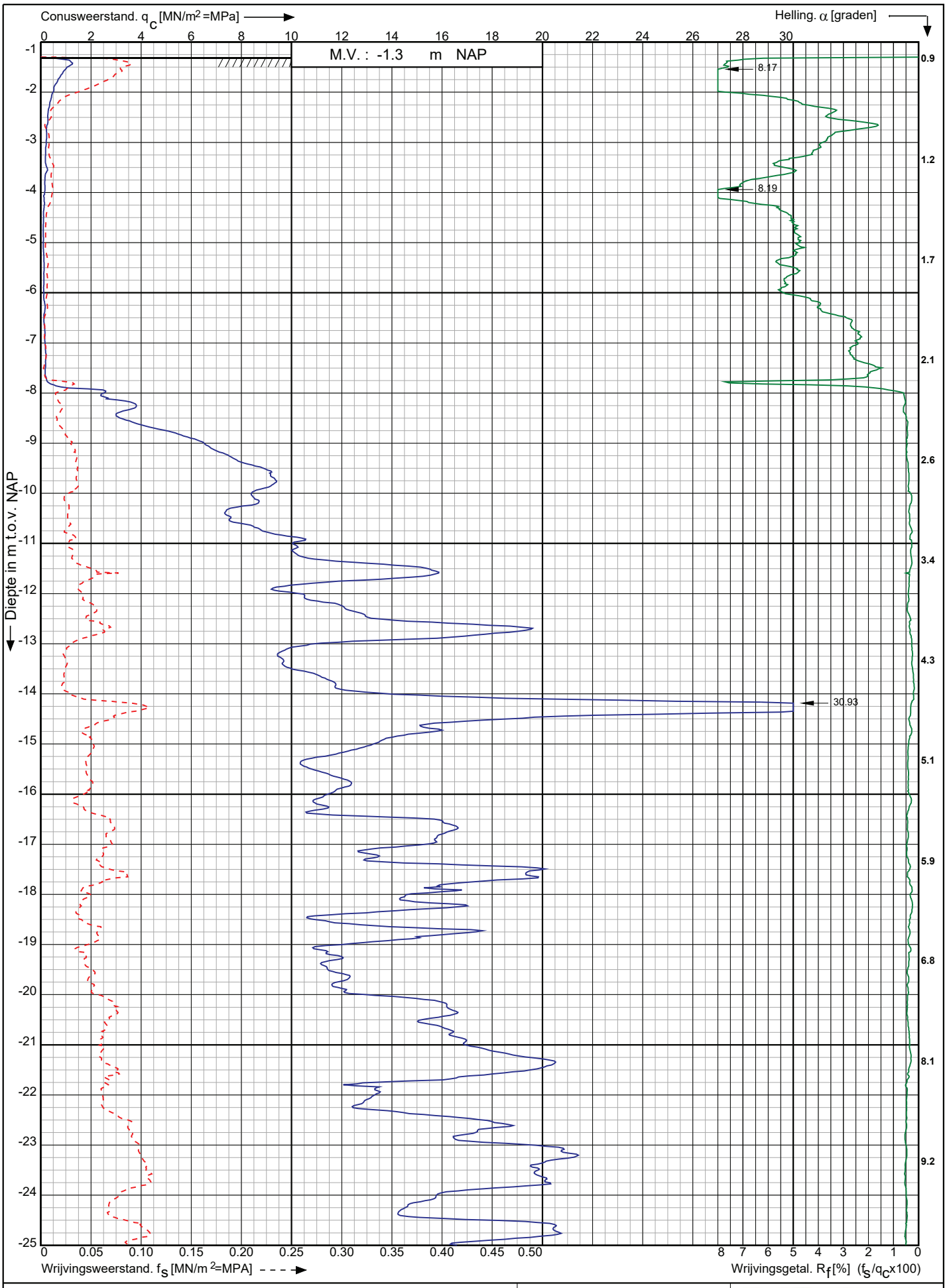
RD-coördinaten : X = 127992.08 Y = 447813.72

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 244

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

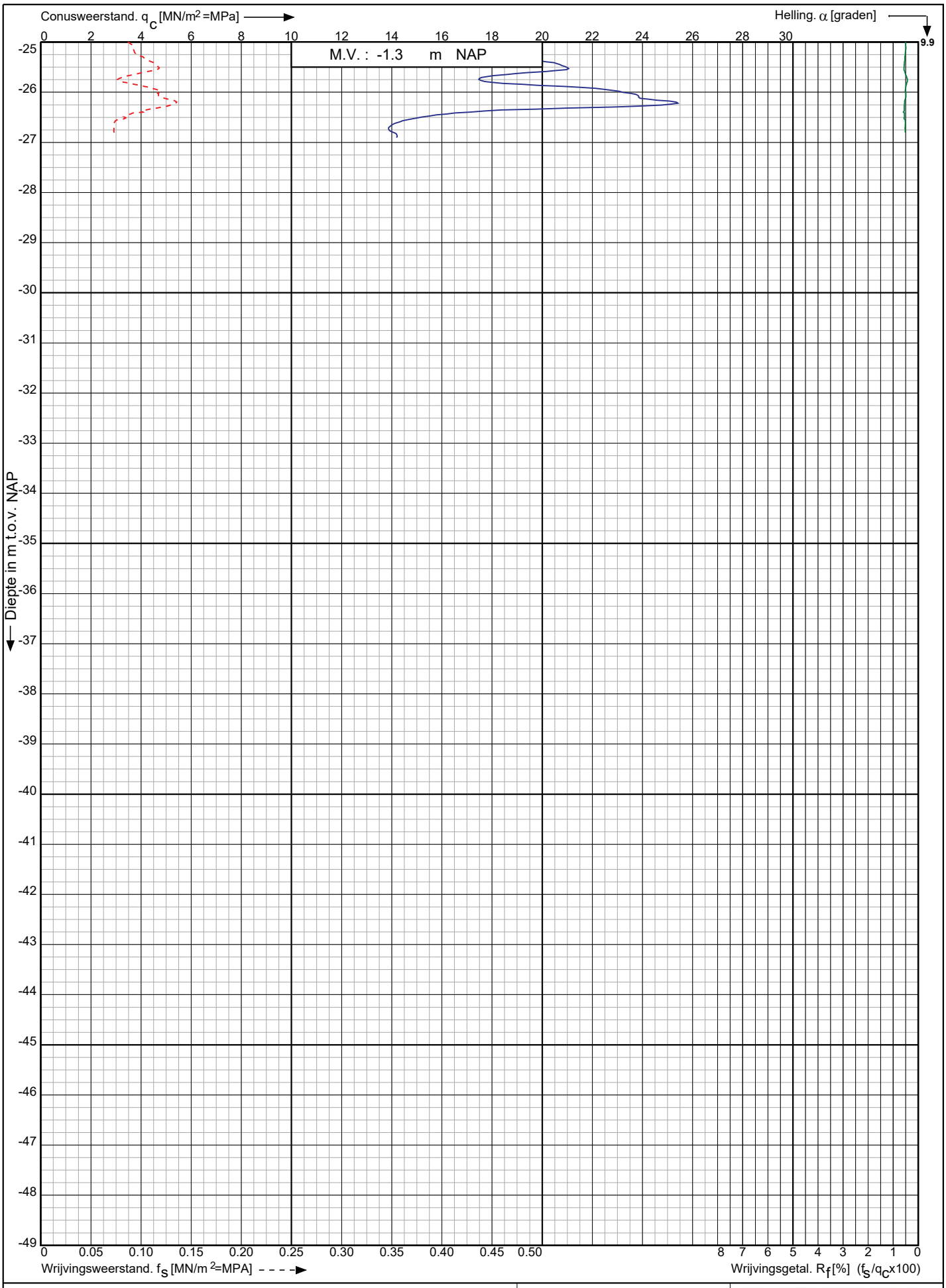
RD-coördinaten : X = 127924.62 Y = 447994.71

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 245

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

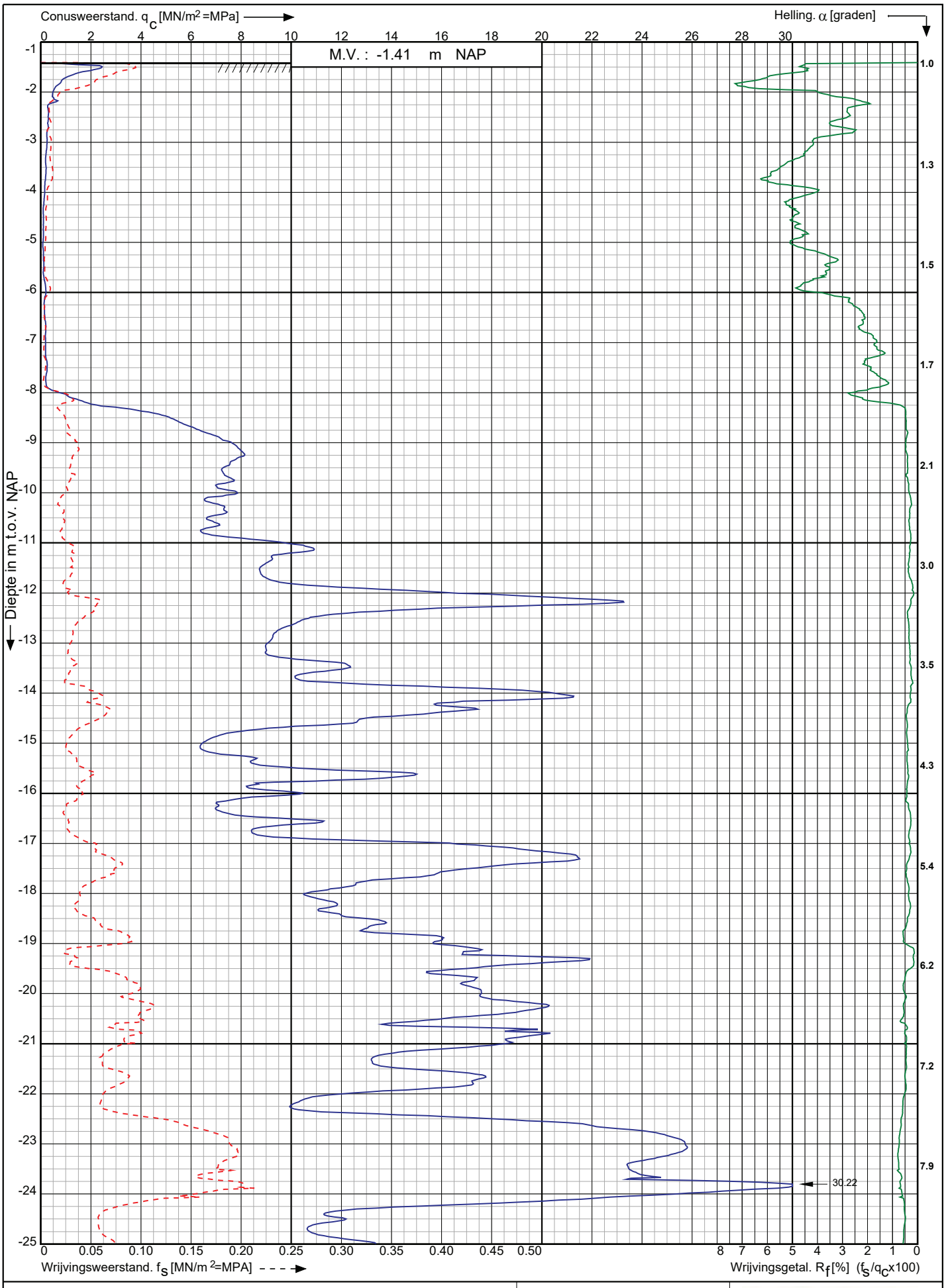
RD-coördinaten : X = 127924.62 Y = 447994.71

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 245

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

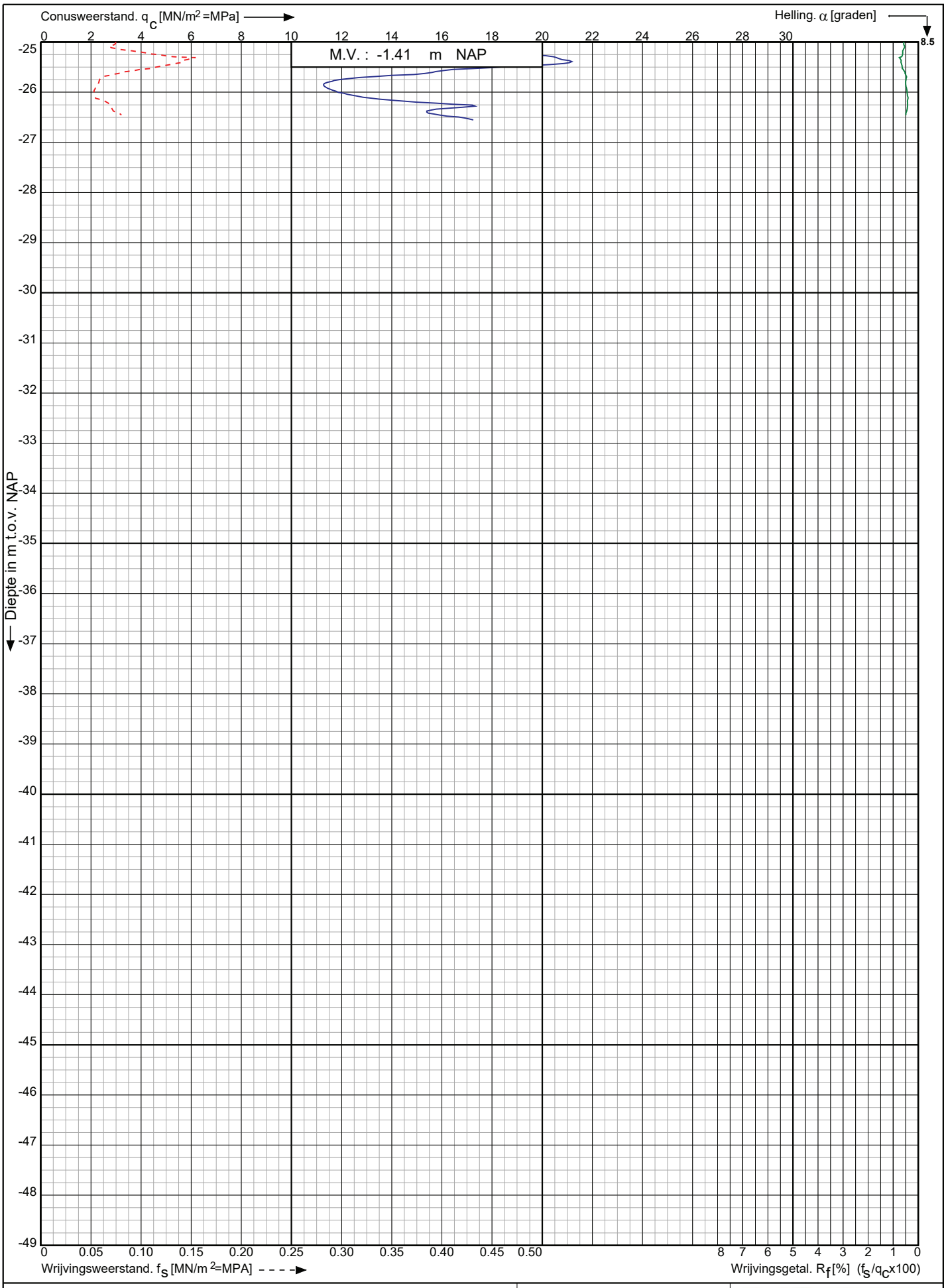
RD-coördinaten : X = 127881.39 Y = 448143.59

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 246

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

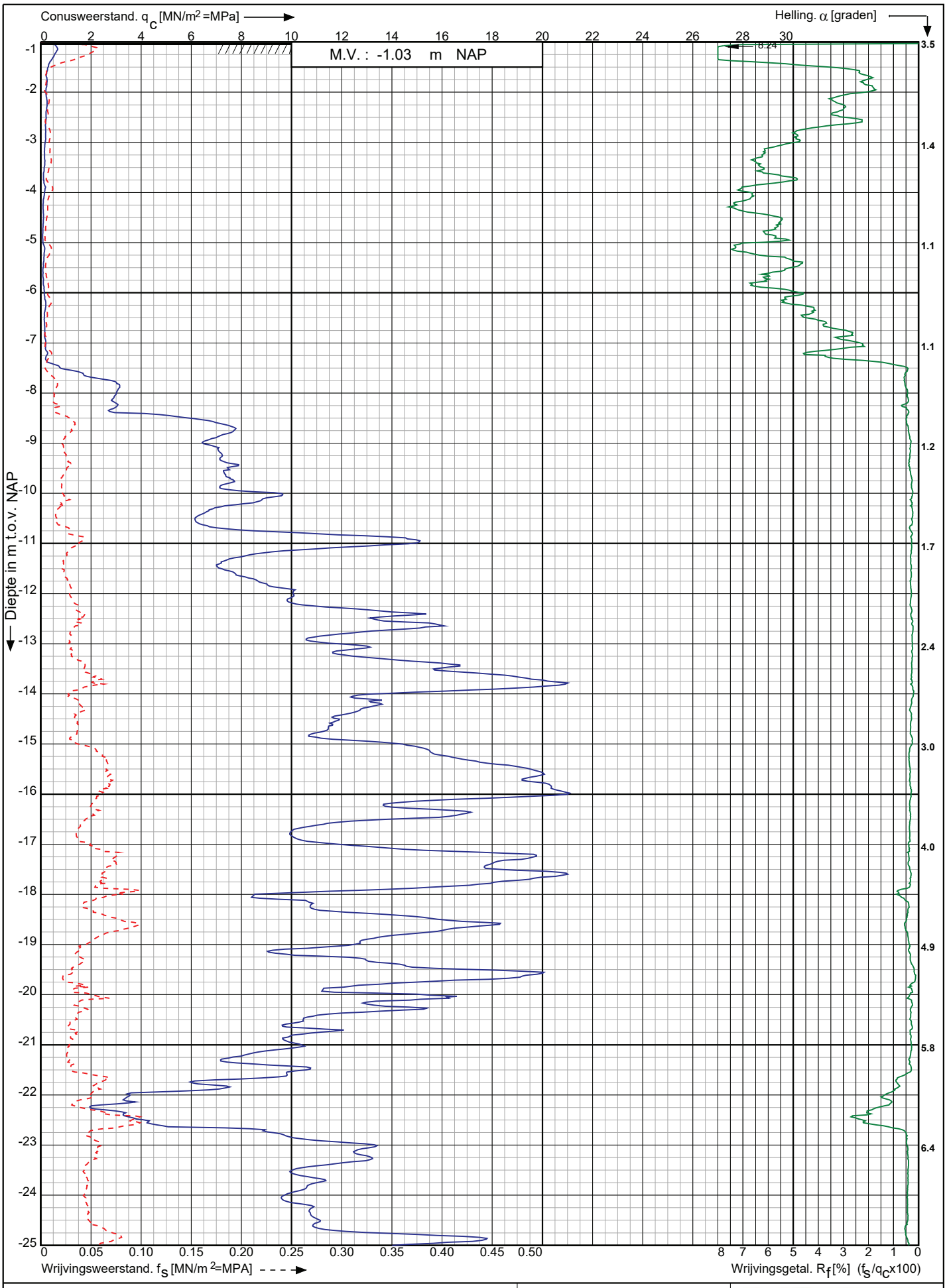
RD-coördinaten : X = 127881.39 Y = 448143.59

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 21-7-2021

Sond. nr. : 246

Koops grondmechanica 0522 - 260 084

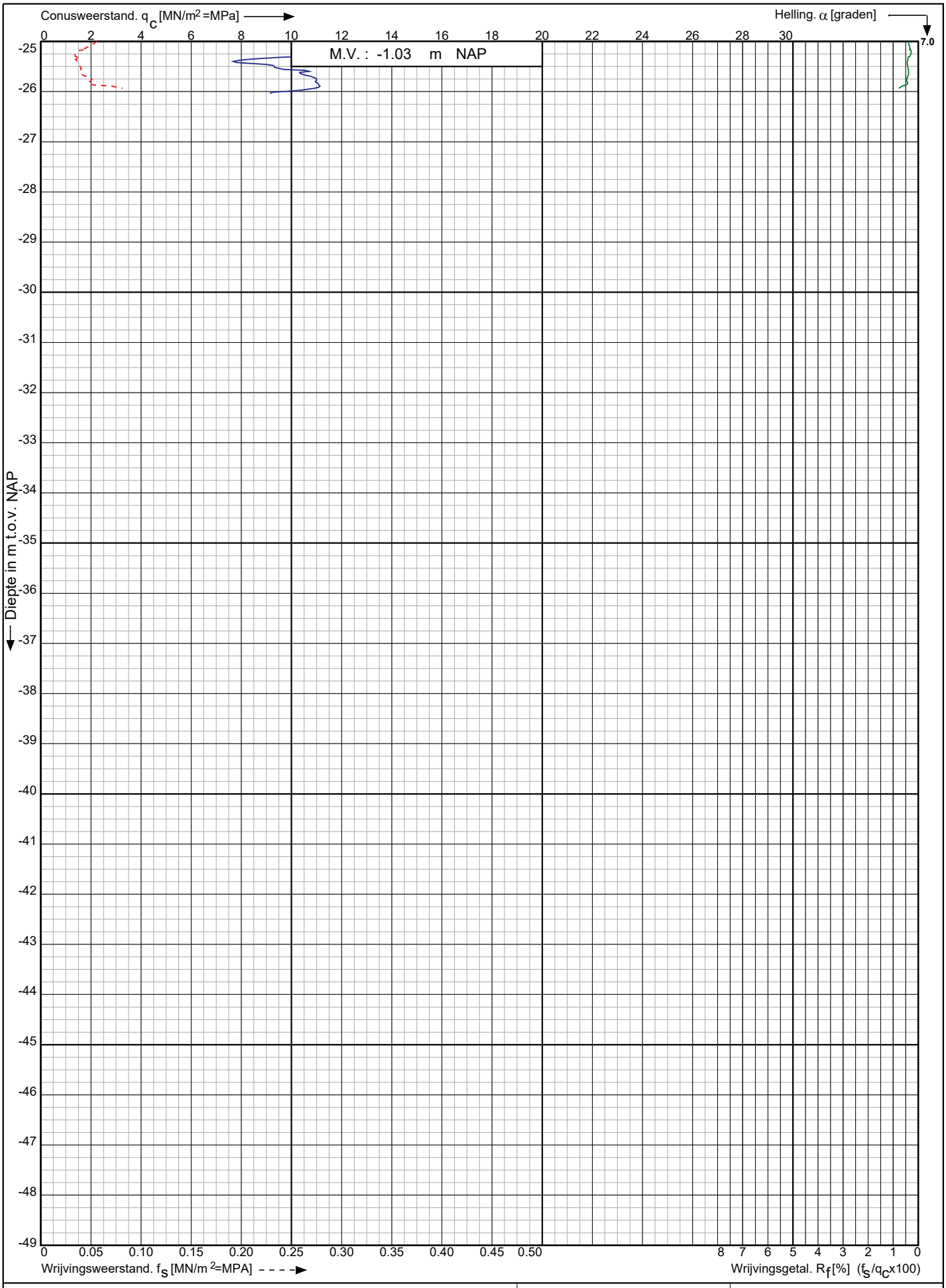


Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945	Koops grondmechanica 0522 - 260 084
	Datum uitv. : 4-8-2021	
RD-coördinaten : X = 127875.51 Y = 448338.44	Sond. nr. : 247	



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

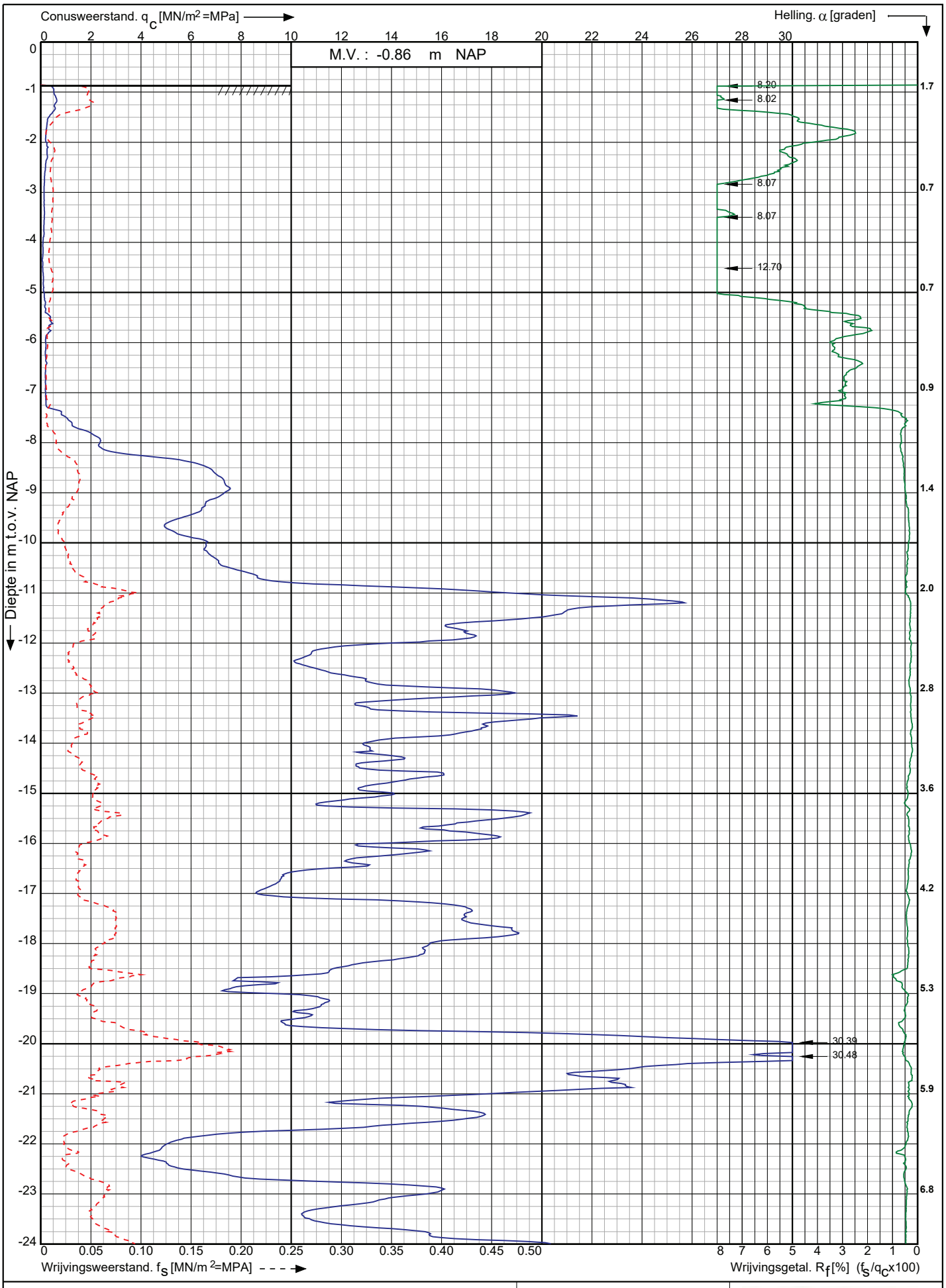
RD-coördinaten : X = 127875.51 Y = 448338.44

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 4-8-2021

Sond. nr. : 247

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

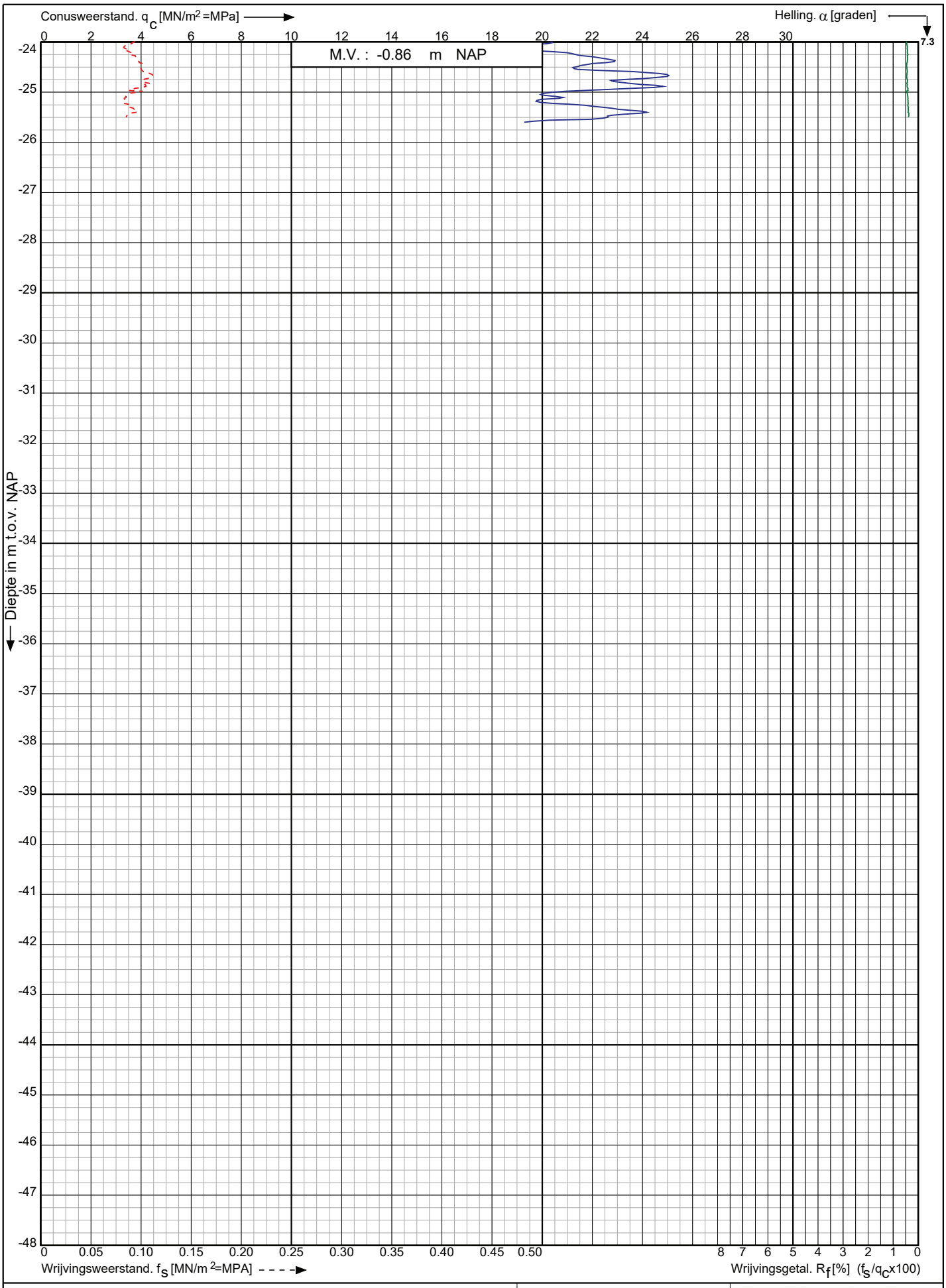


Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945	Koops grondmechanica 0522 - 260 084
	Datum uitv. : 4-8-2021	
RD-coördinaten : X = 127860.00 Y = 448539.48	Sond. nr. : 248	



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

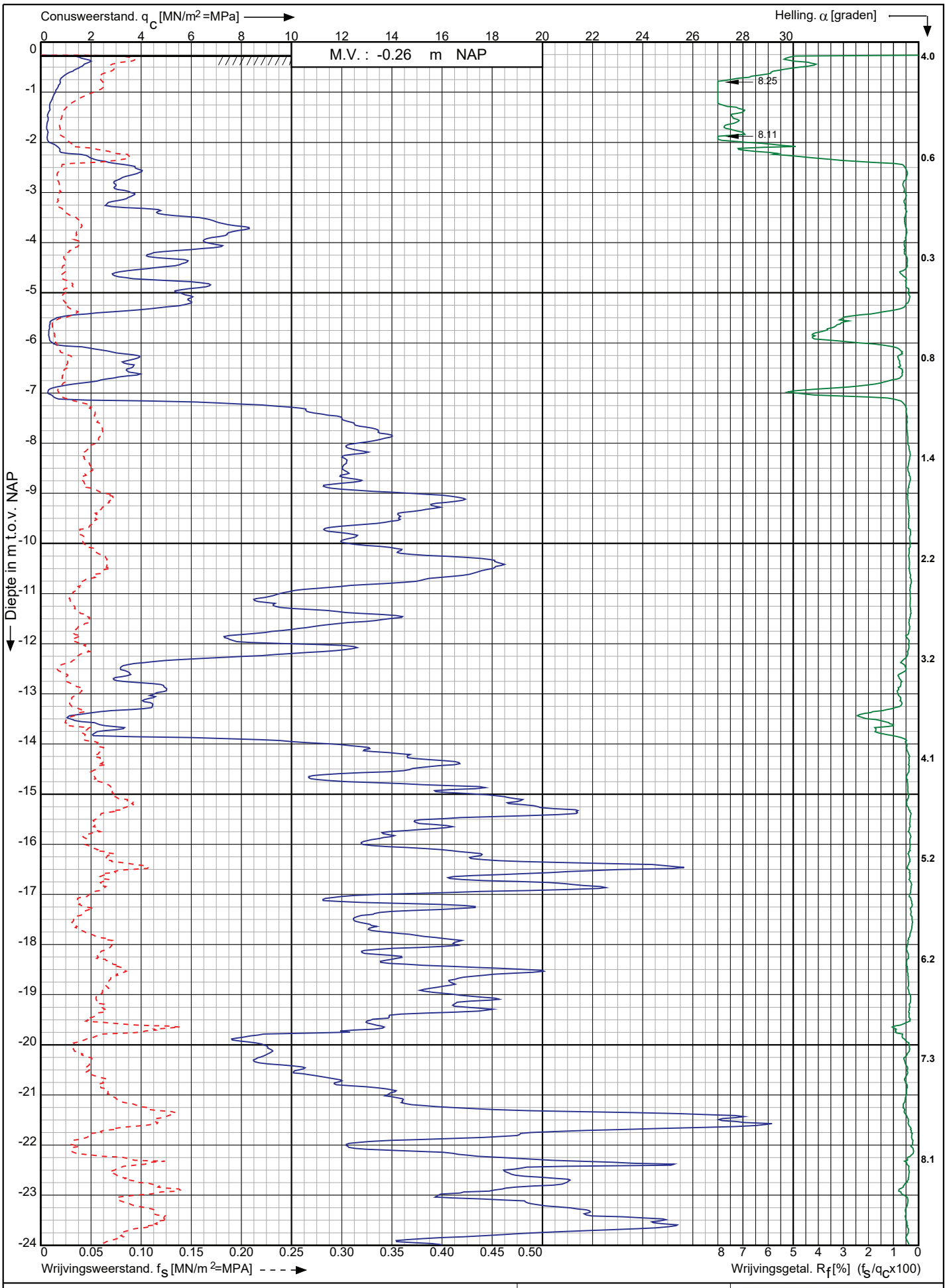
RD-coördinaten : X = 127860.00 Y = 448539.48

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 4-8-2021

Sond. nr. : 248

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

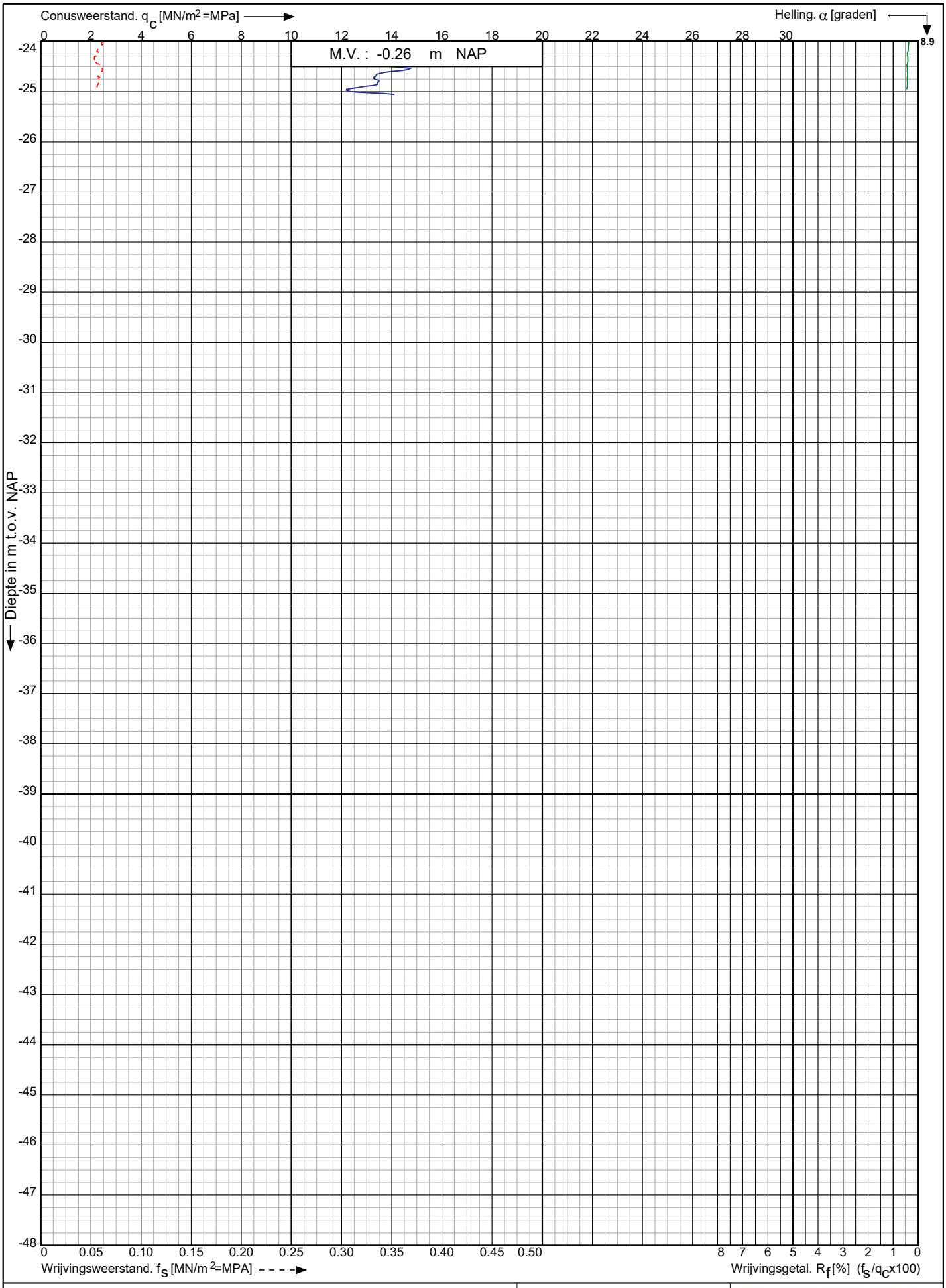
RD-coördinaten : X = 127844.07 Y = 448755.70

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 4-8-2021

Sond. nr. : 249

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

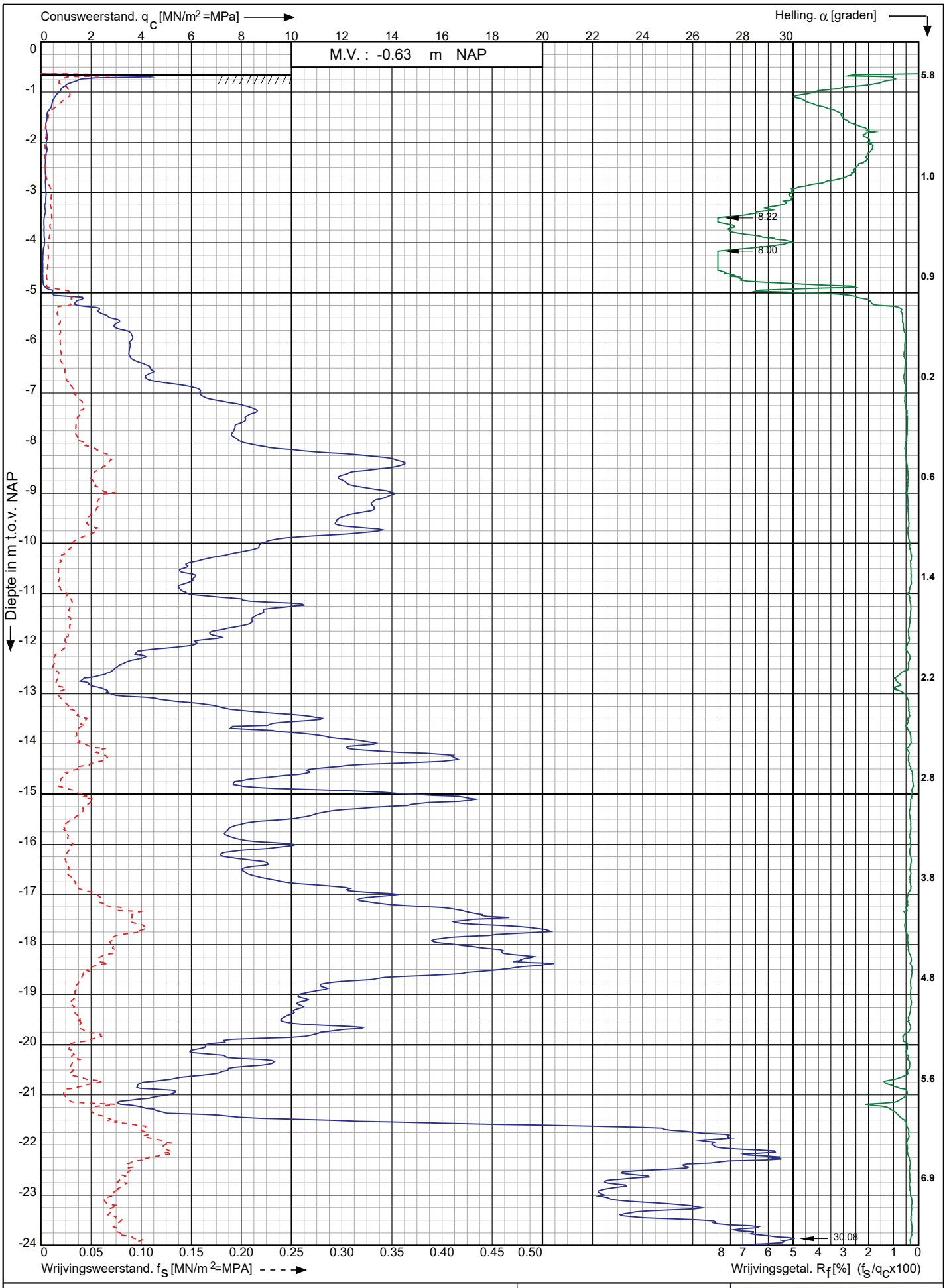
RD-coördinaten : X = 127844.07 Y = 448755.70

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 4-8-2021

Sond. nr. : 249

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



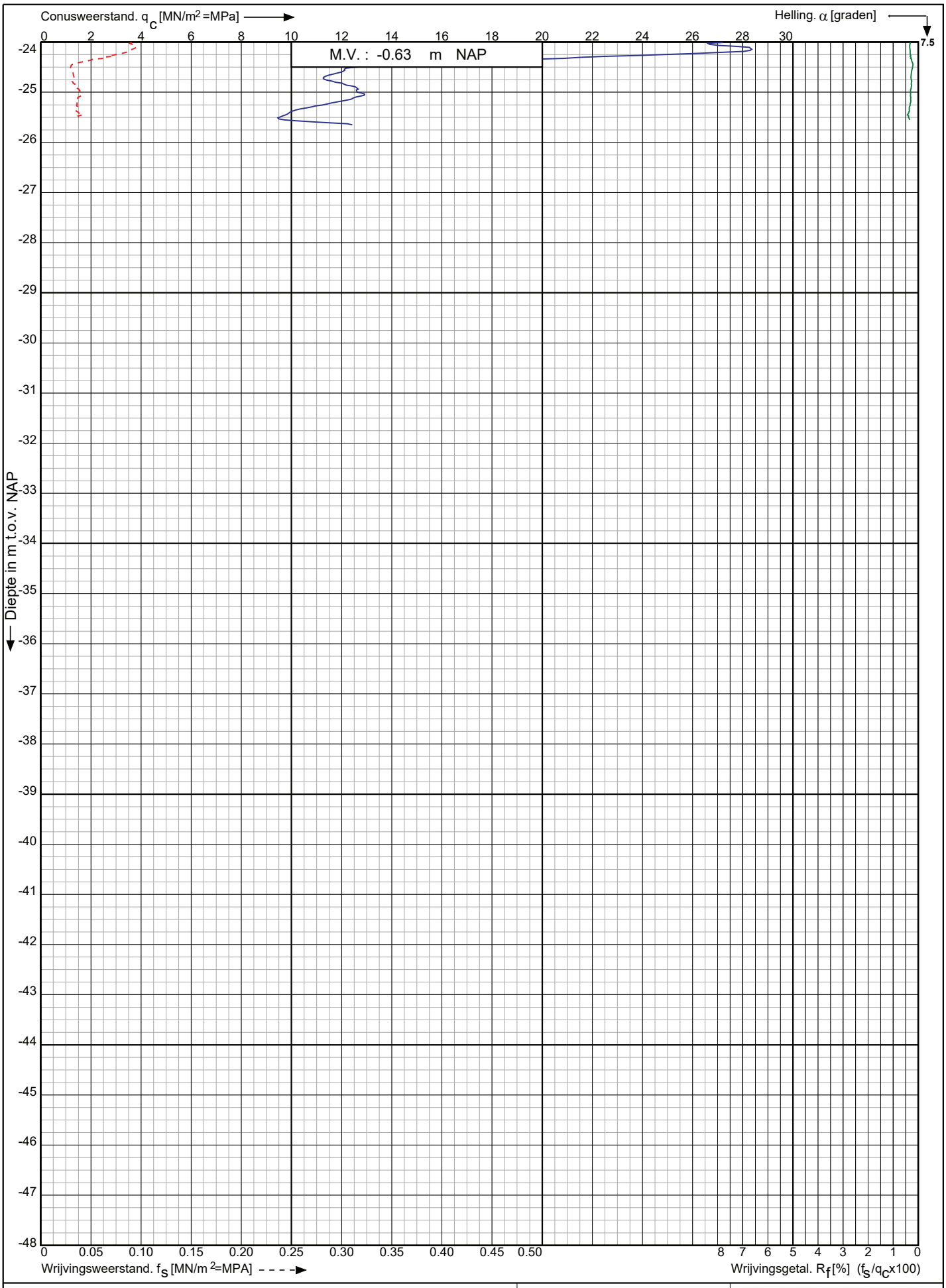
Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. : 4-8-2021
RD-coördinaten : X = 127839.10 Y = 448961.62	Sond. nr. : 250

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

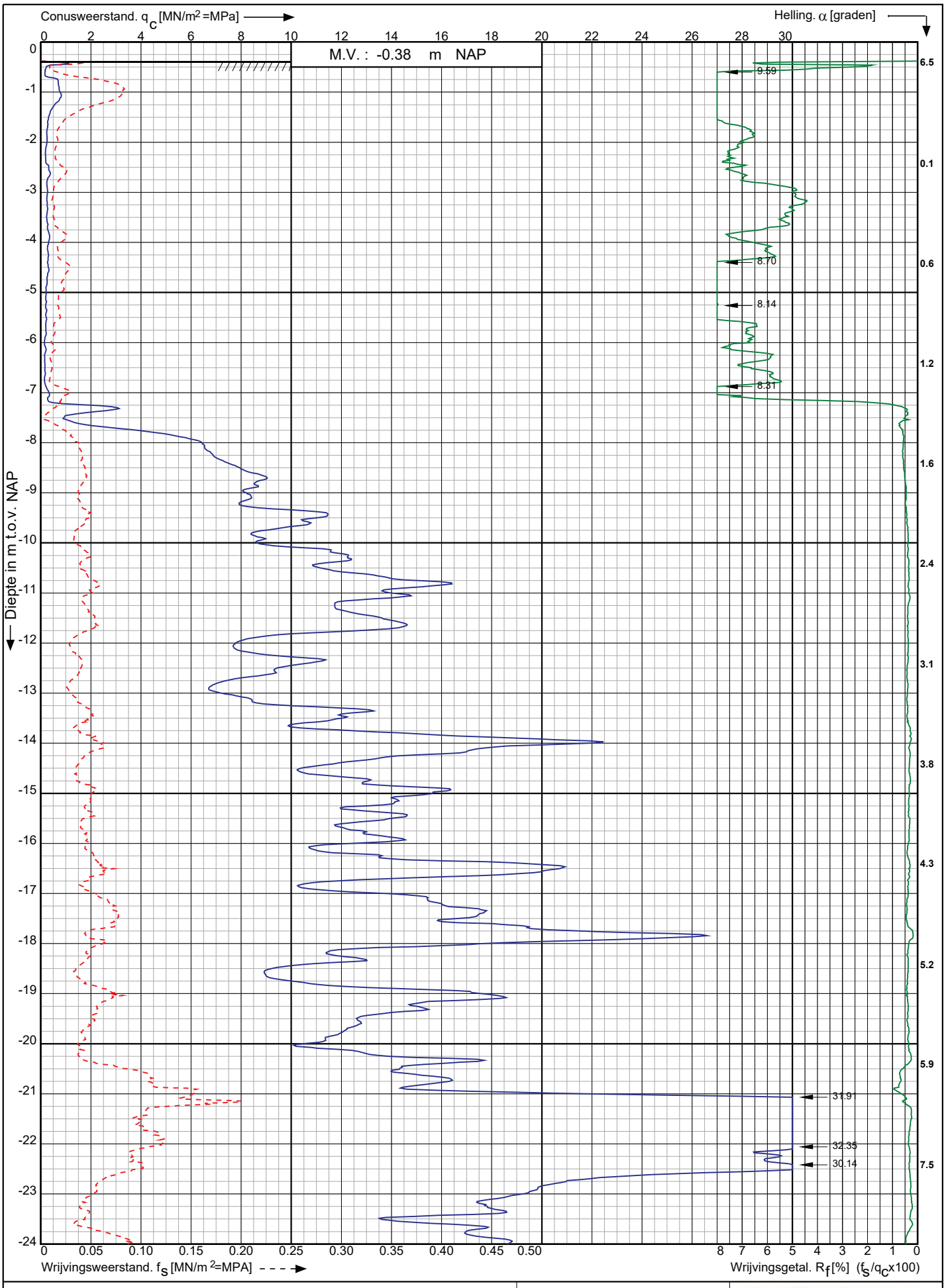
RD-coördinaten : X = 127839.10 Y = 448961.62

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 4-8-2021

Sond. nr. : 250

Koops grondmechanica 0522 - 260 084

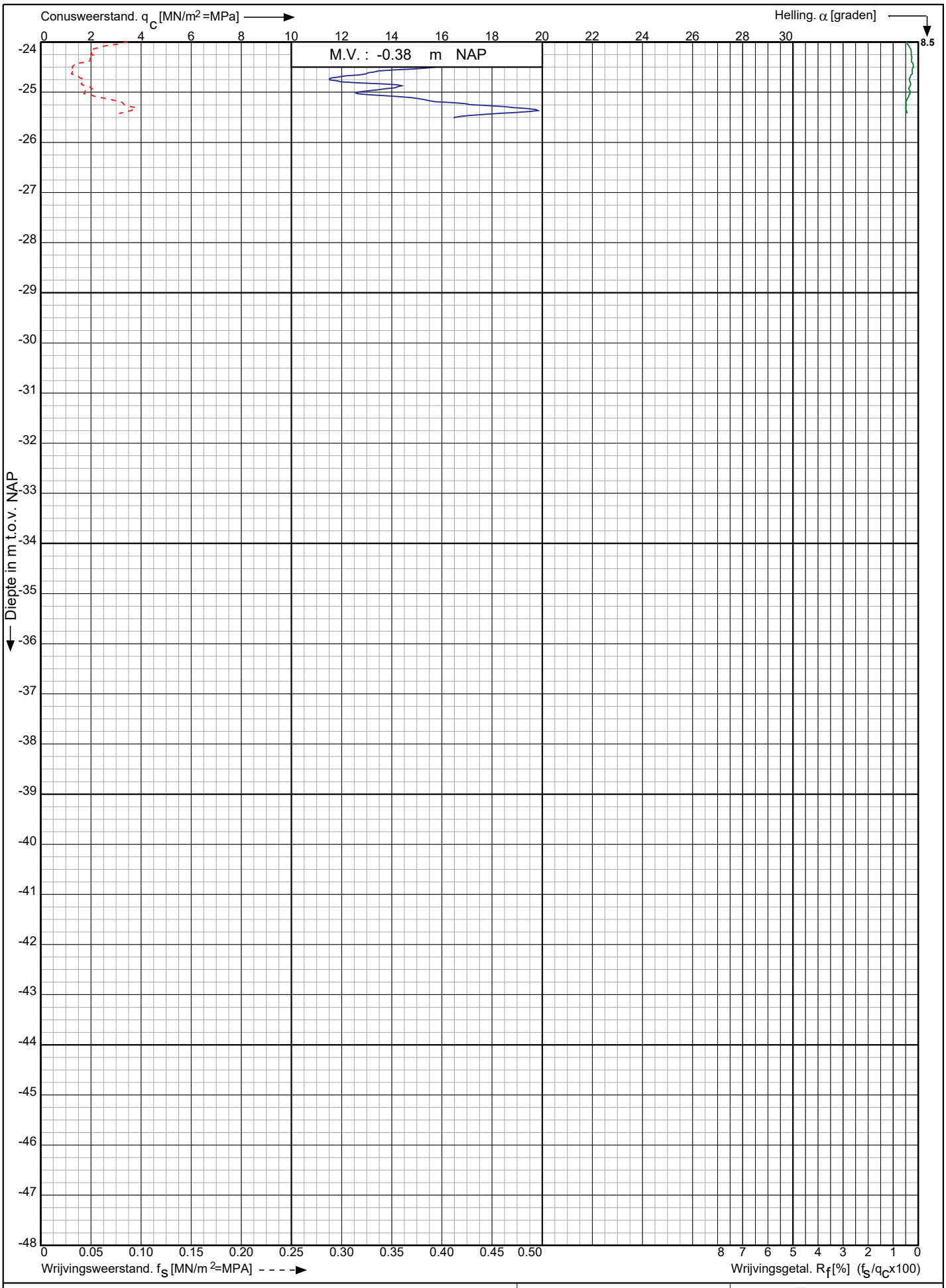


Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945	Koops grondmechanica 0522 - 260 084
	Datum uitv. : 4-8-2021	
RD-coördinaten : X = 127820.77 Y = 449201.68	Sond. nr. : 251	



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

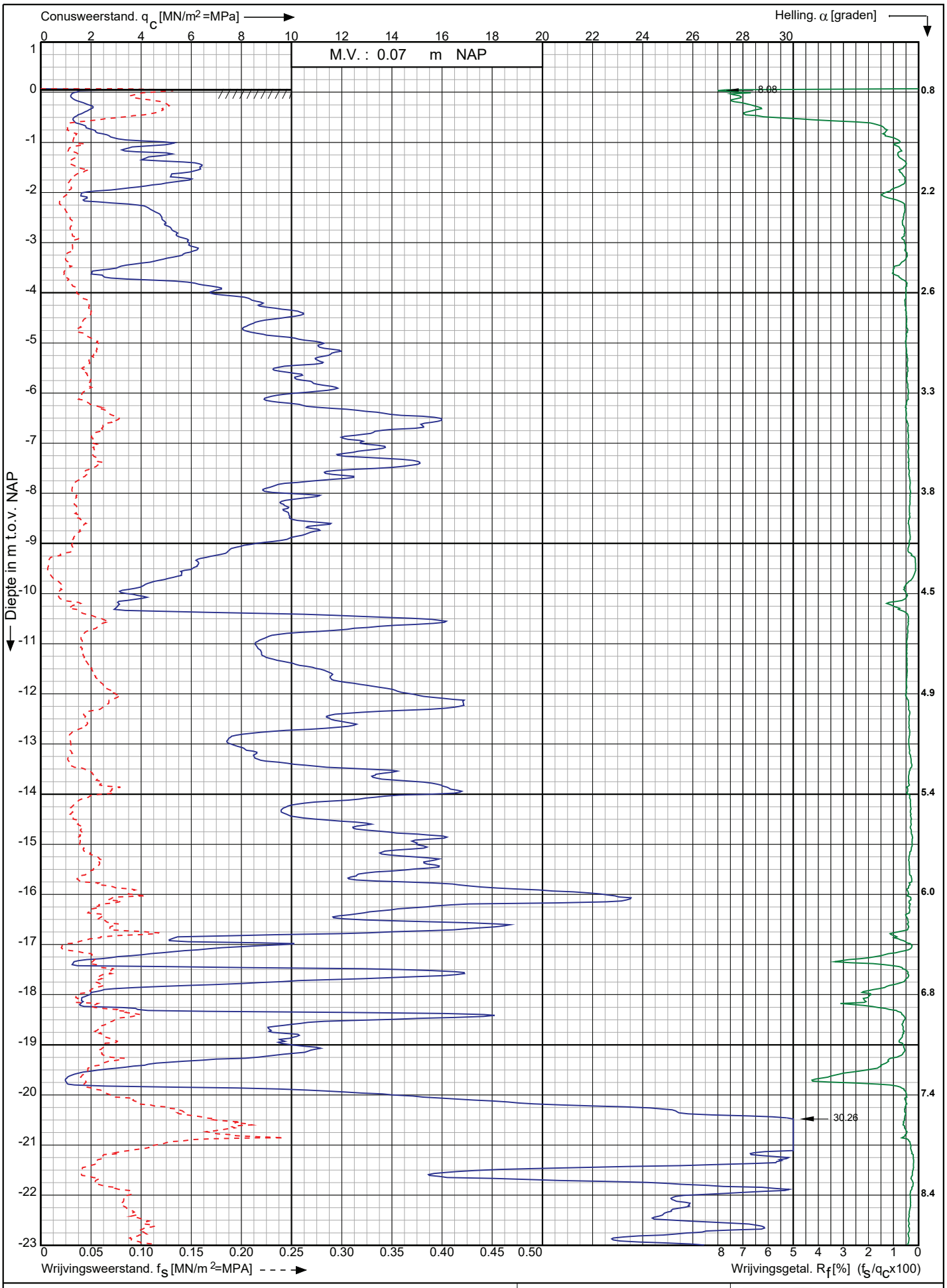
RD-coördinaten : X = 127820.77 Y = 449201.68

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 4-8-2021

Sond. nr. : 251

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

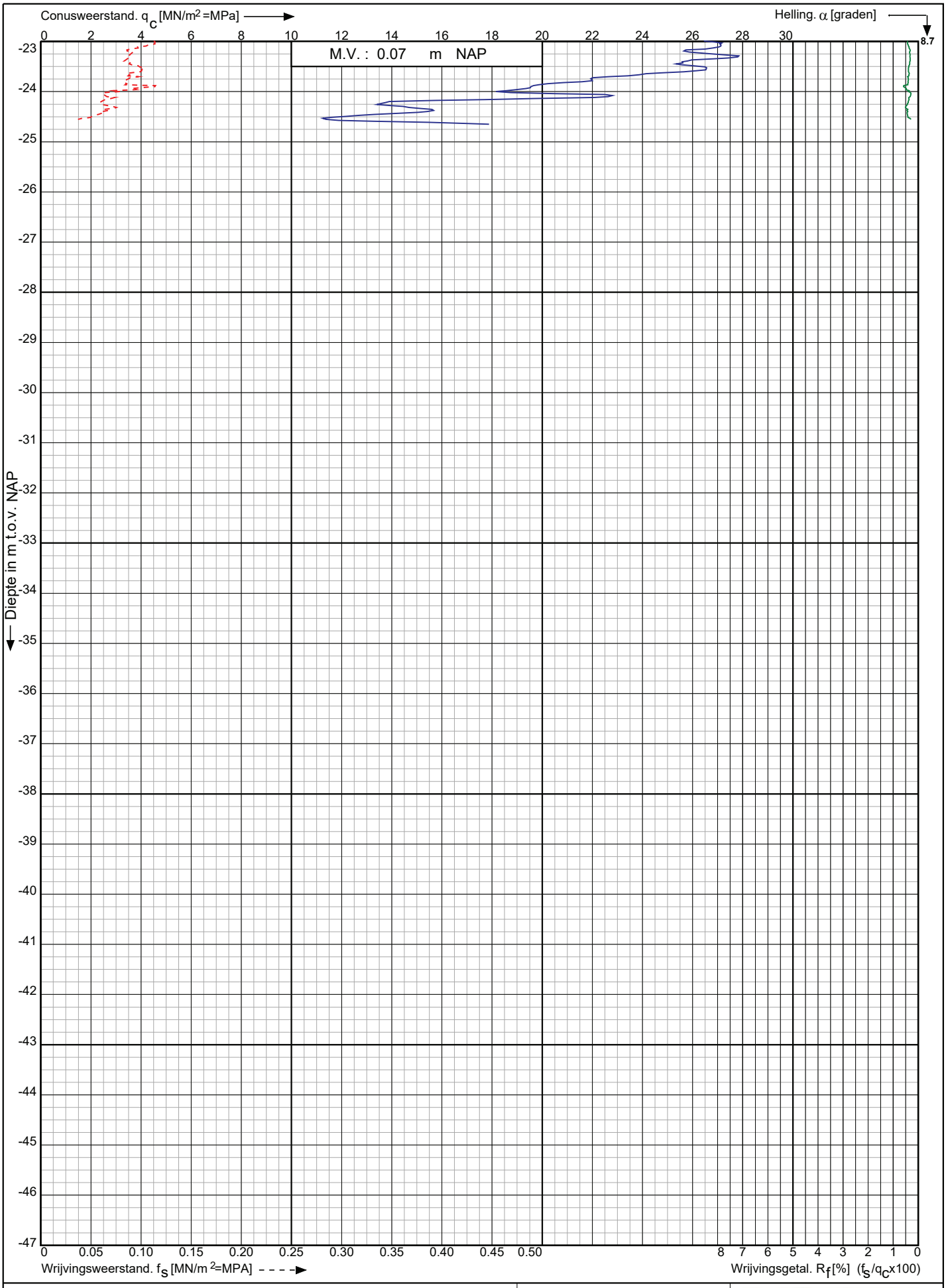


Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945	Koops grondmechanica 0522 - 260 084
	Datum uitv. : 4-8-2021	
RD-coördinaten : X = 127811.07 Y = 449429.40	Sond. nr. : 252	

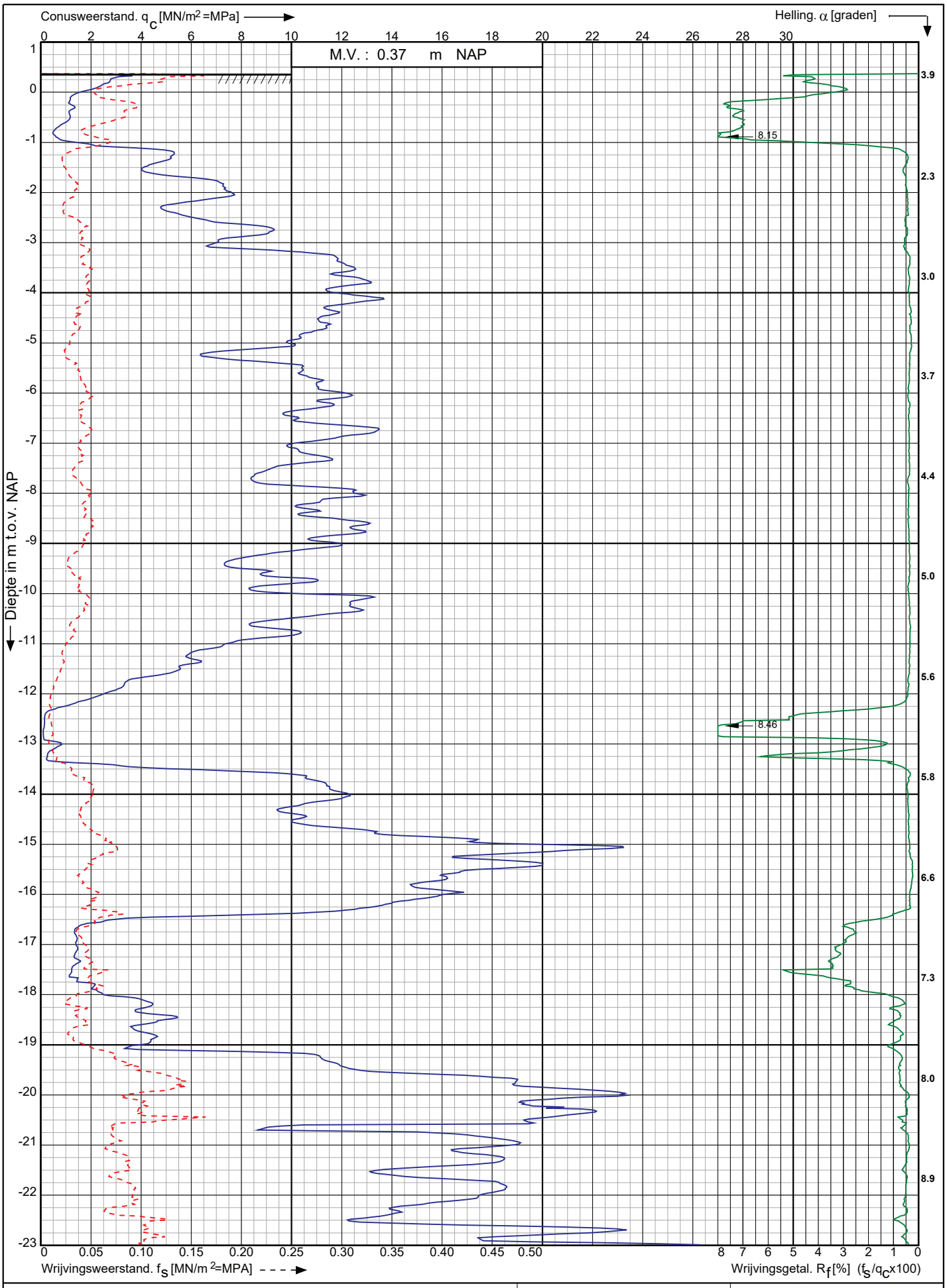


Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945	Koops grondmechanica 0522 - 260 084
	Datum uitv. : 4-8-2021	
RD-coördinaten : X = 127811.07 Y = 449429.40	Sond. nr. : 252	



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

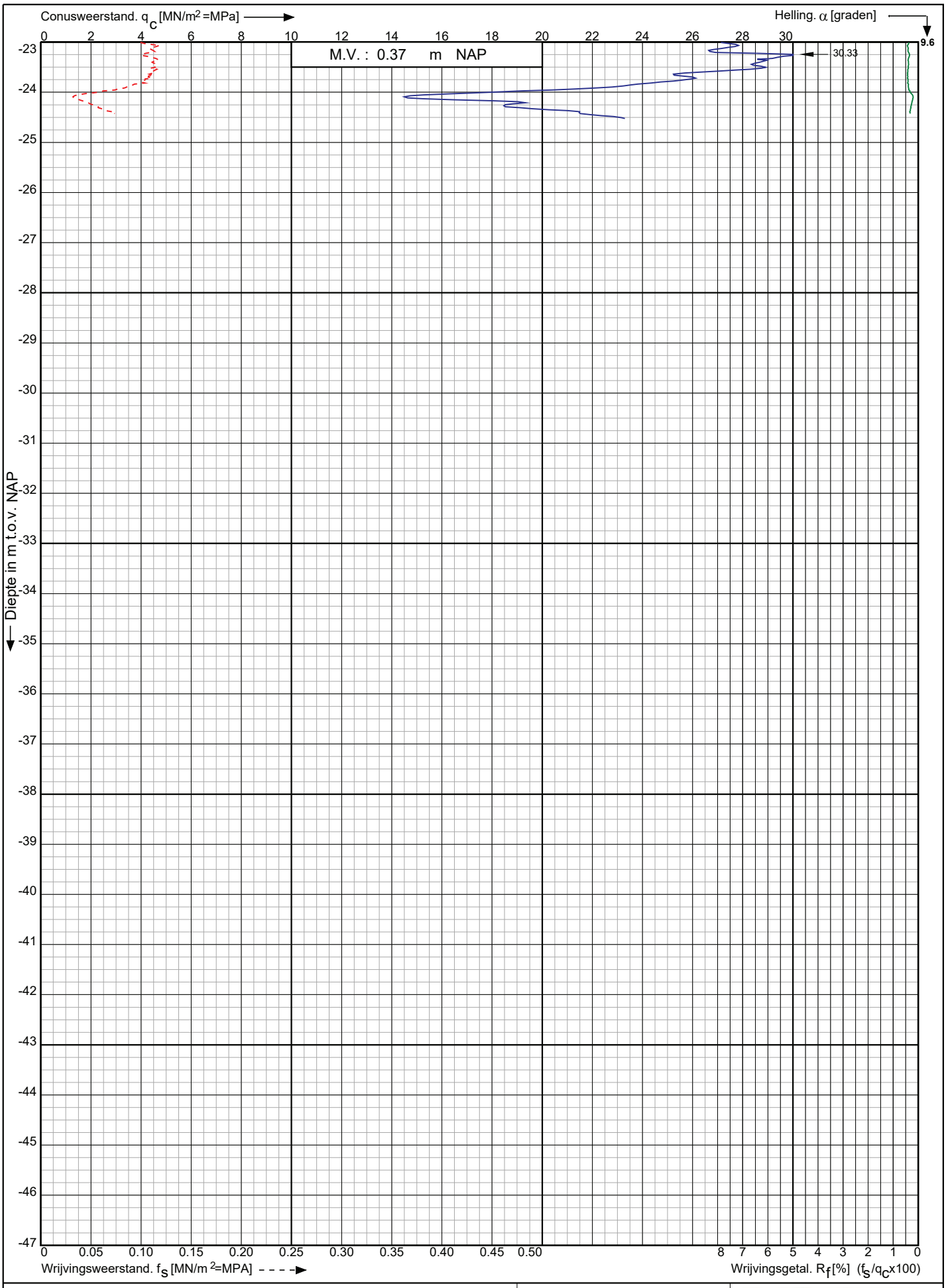
RD-coördinaten : X = 127796.18 Y = 449625.79

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 10-8-2021

Sond. nr. : 253

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

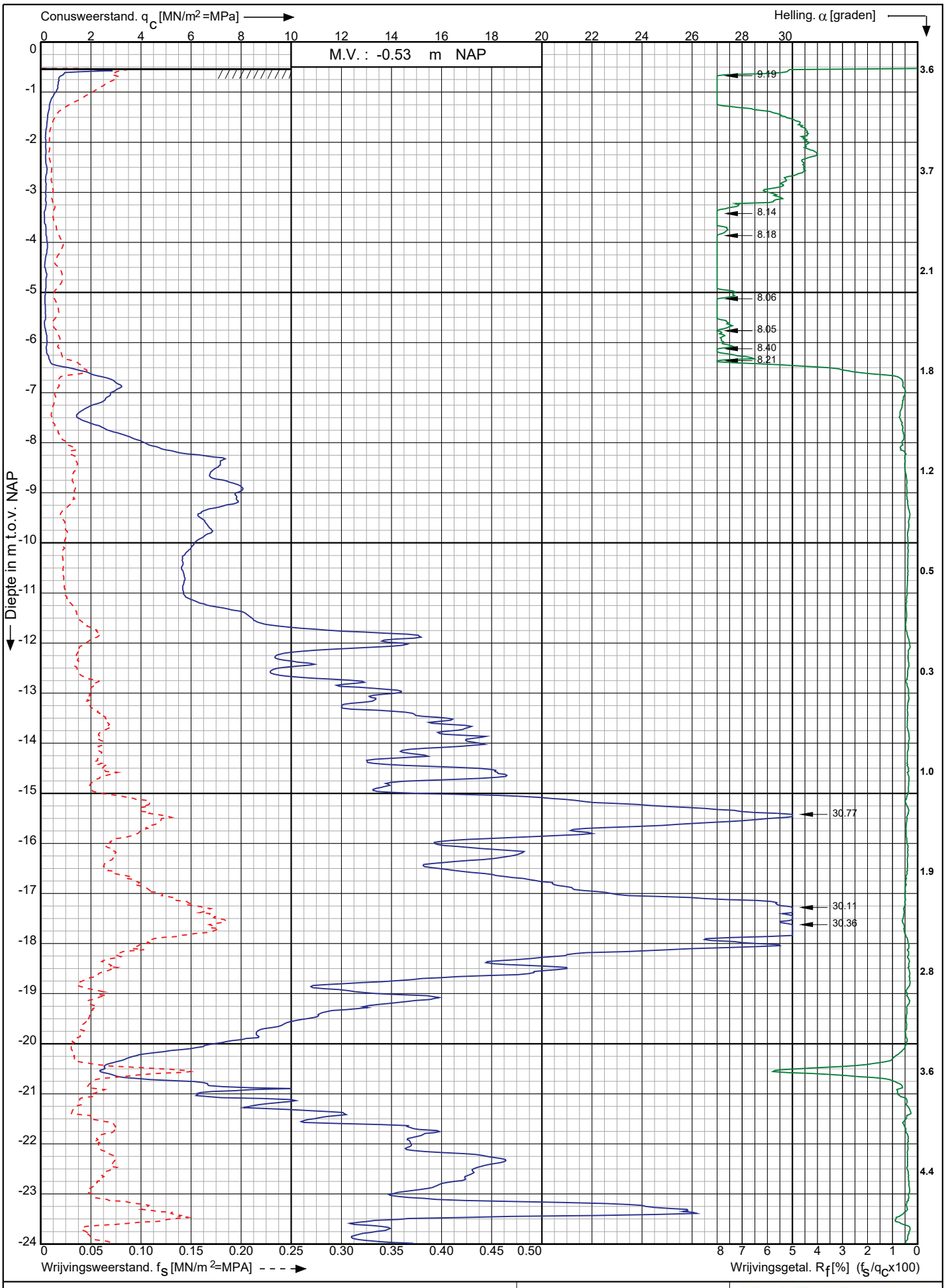
RD-coördinaten : X = 127796.18 Y = 449625.79

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 10-8-2021

Sond. nr. : 253

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

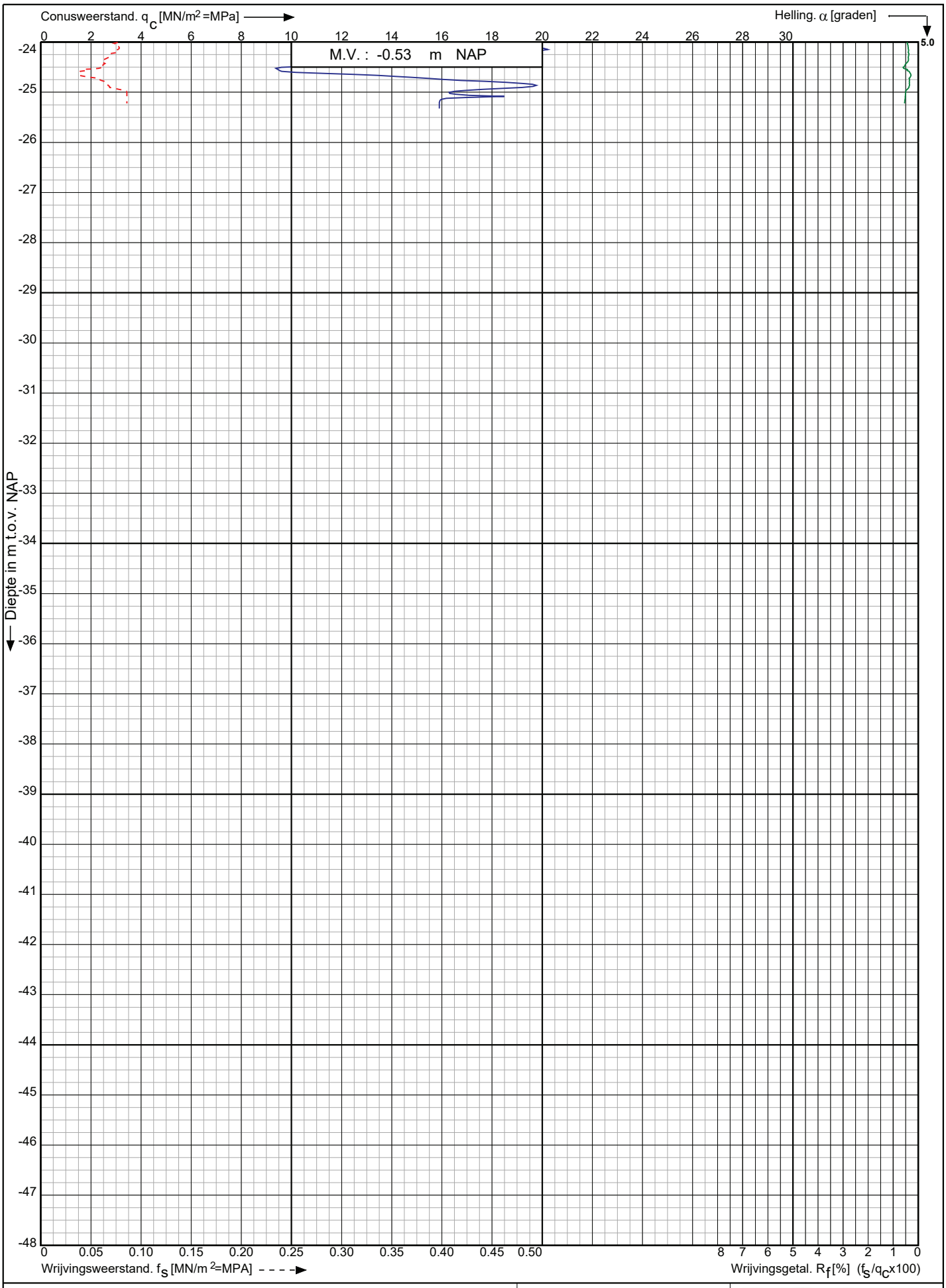
RD-coördinaten : X = 127784.03 Y = 449829.35

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 10-8-2021

Sond. nr. : 254

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

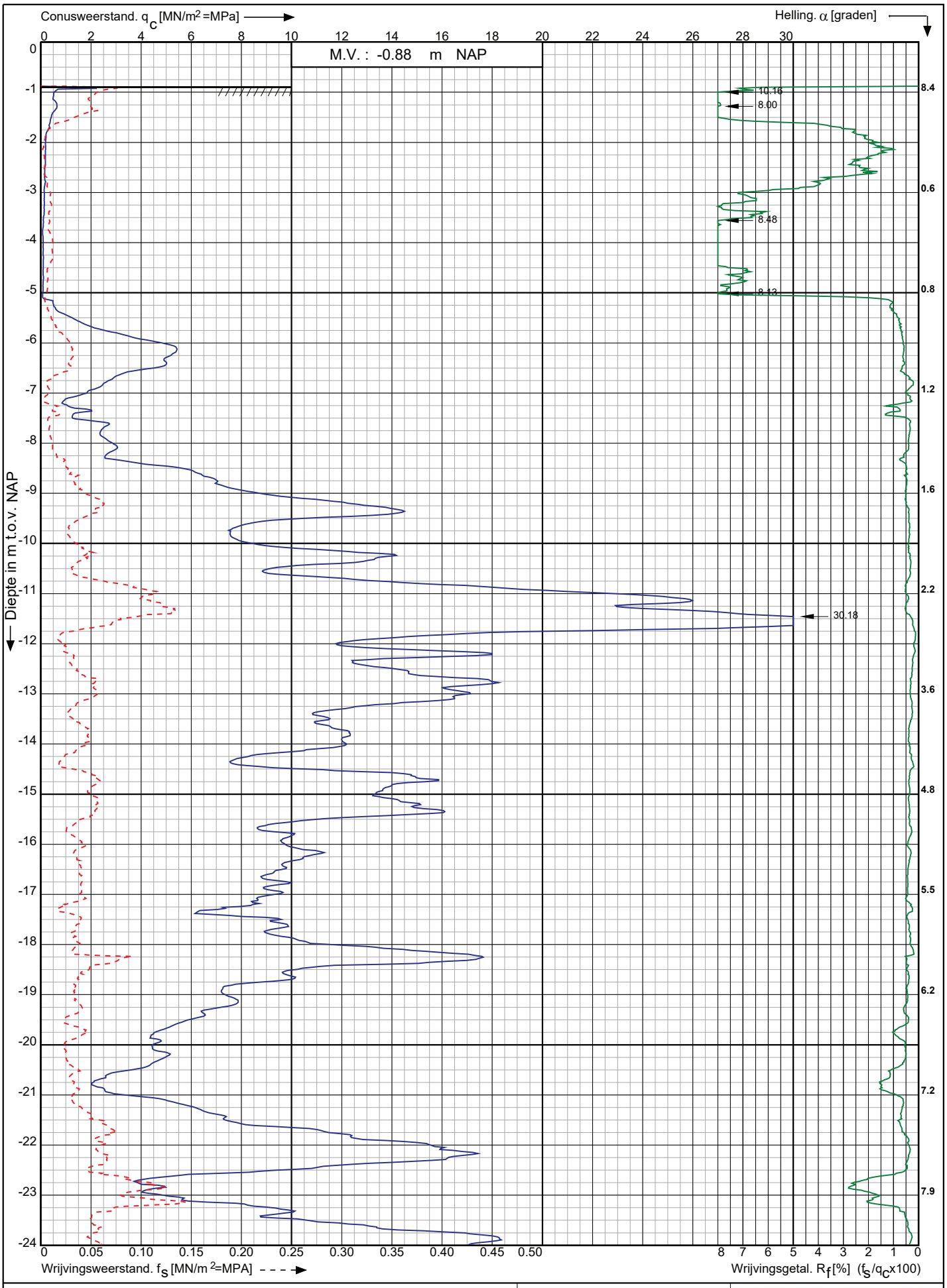
RD-coördinaten : X = 127784.03 Y = 449829.35

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 10-8-2021

Sond. nr. : 254

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

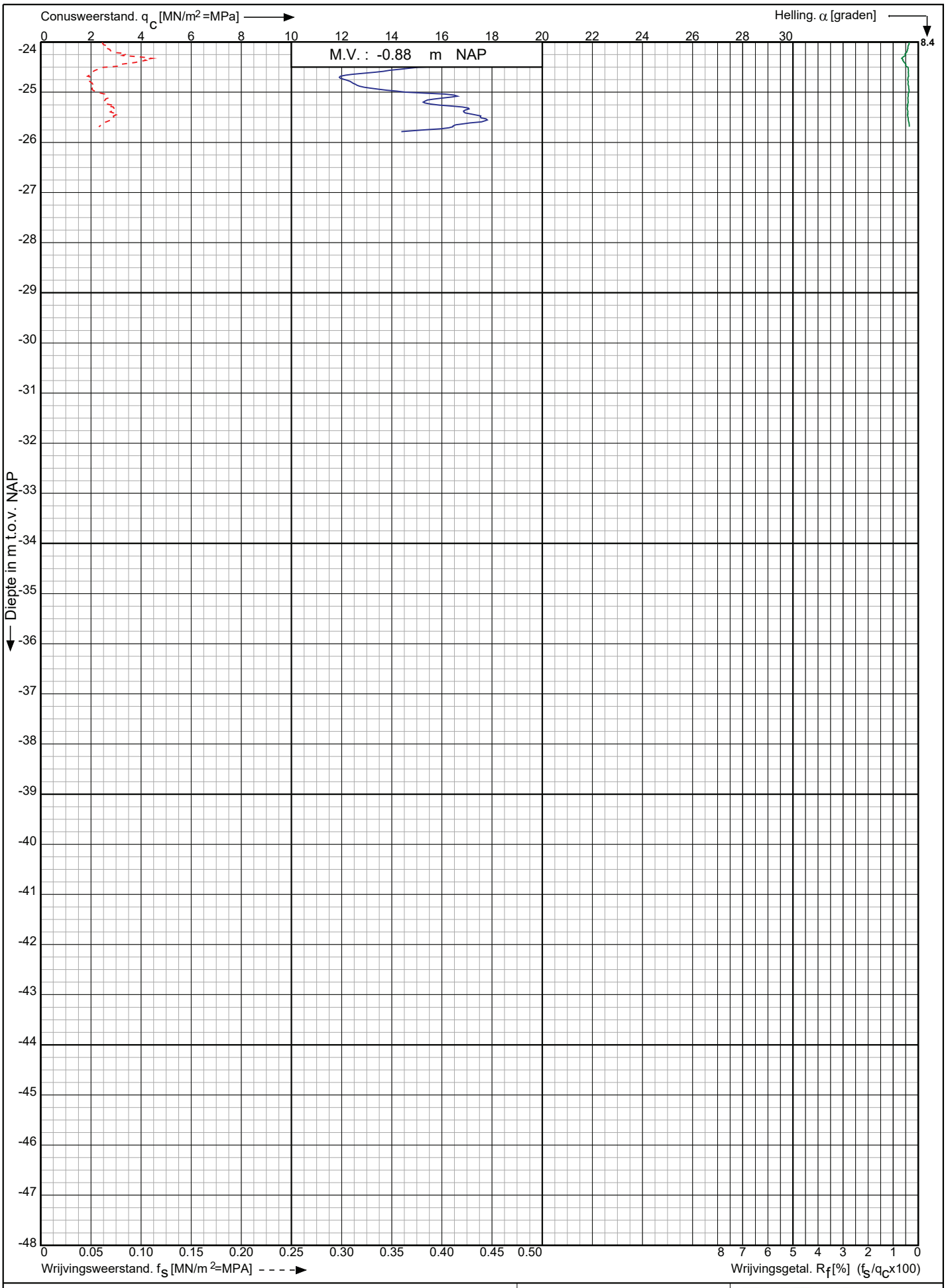
RD-coördinaten : X = 127776.59 Y = 450008.02

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 10-8-2021

Sond. nr. : 255

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

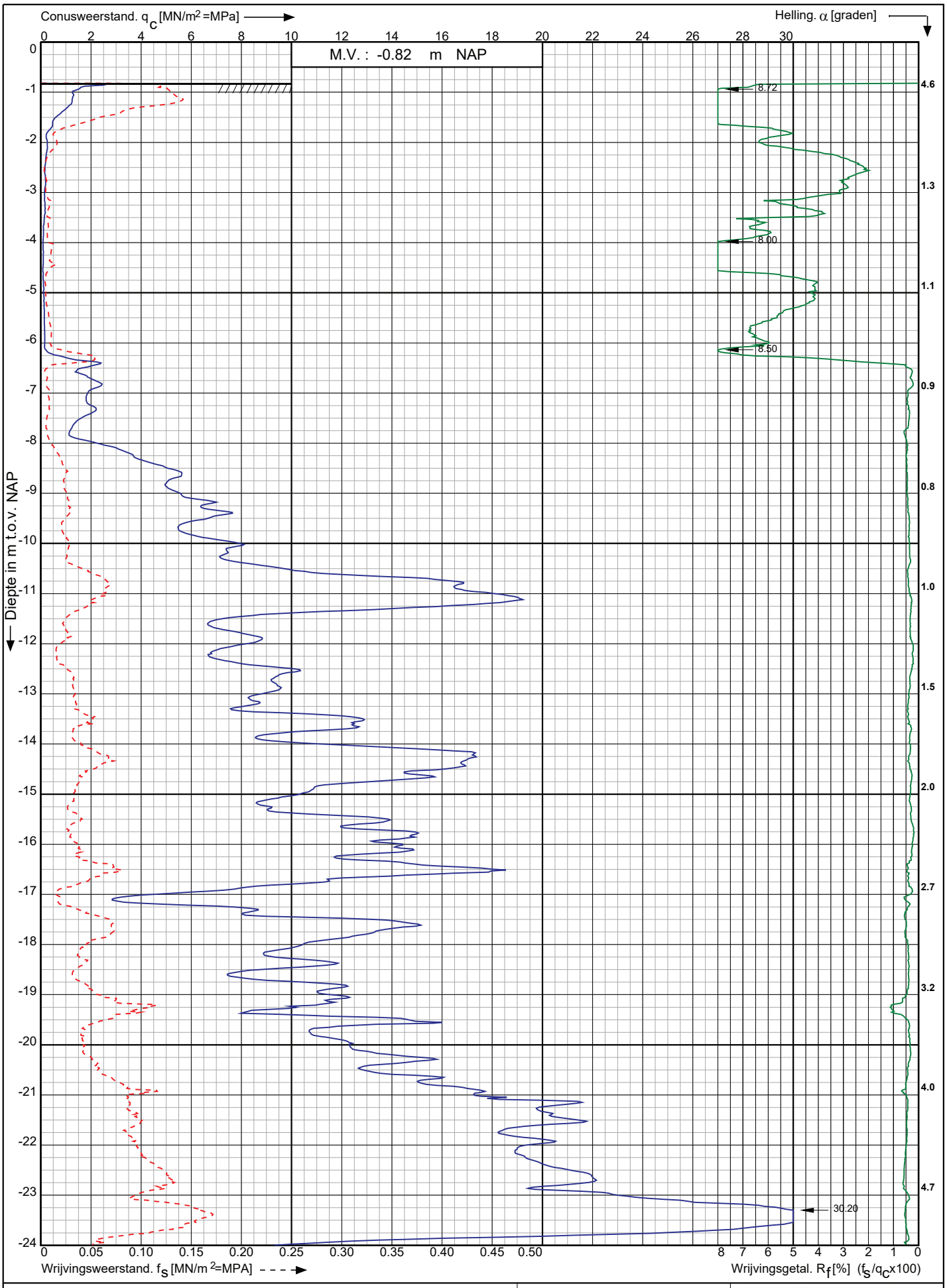
RD-coördinaten : X = 127776.59 Y = 450008.02

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 10-8-2021

Sond. nr. : 255

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



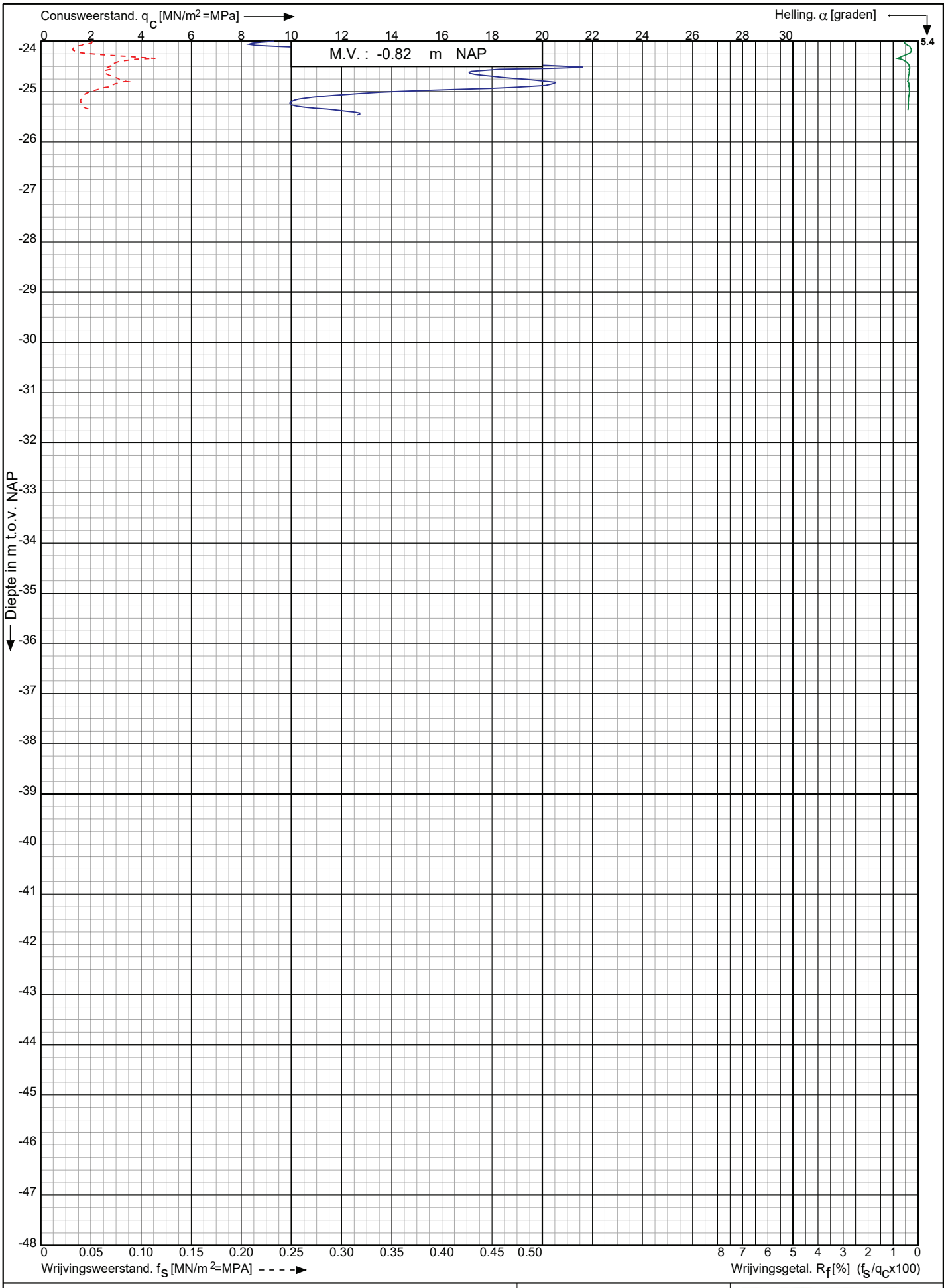
Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. : 10-8-2021
RD-coördinaten : X = 127753.13 Y = 450206.19	Sond. nr. : 256

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

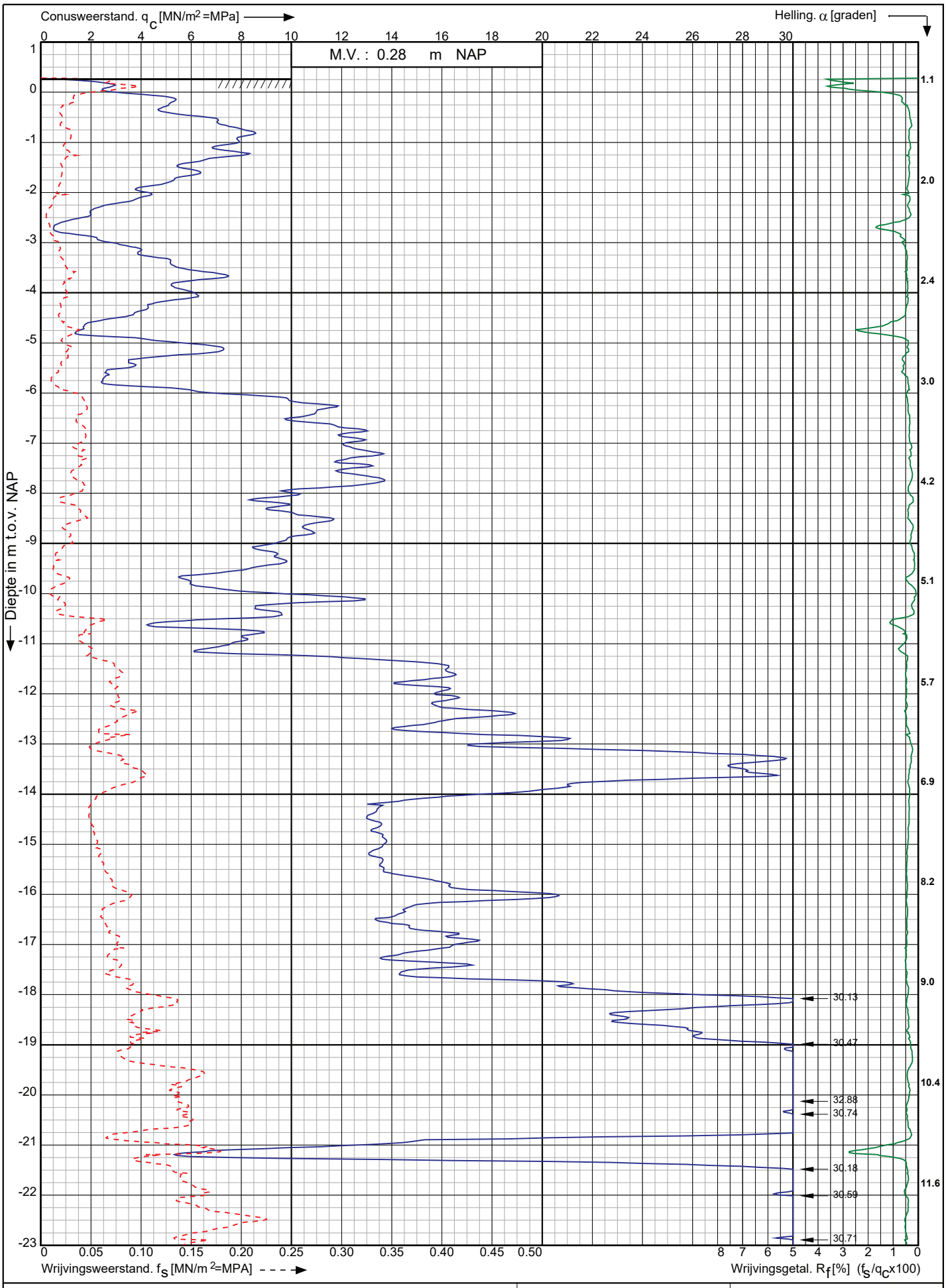
RD-coördinaten : X = 127753.13 Y = 450206.19

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 10-8-2021

Sond. nr. : 256

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

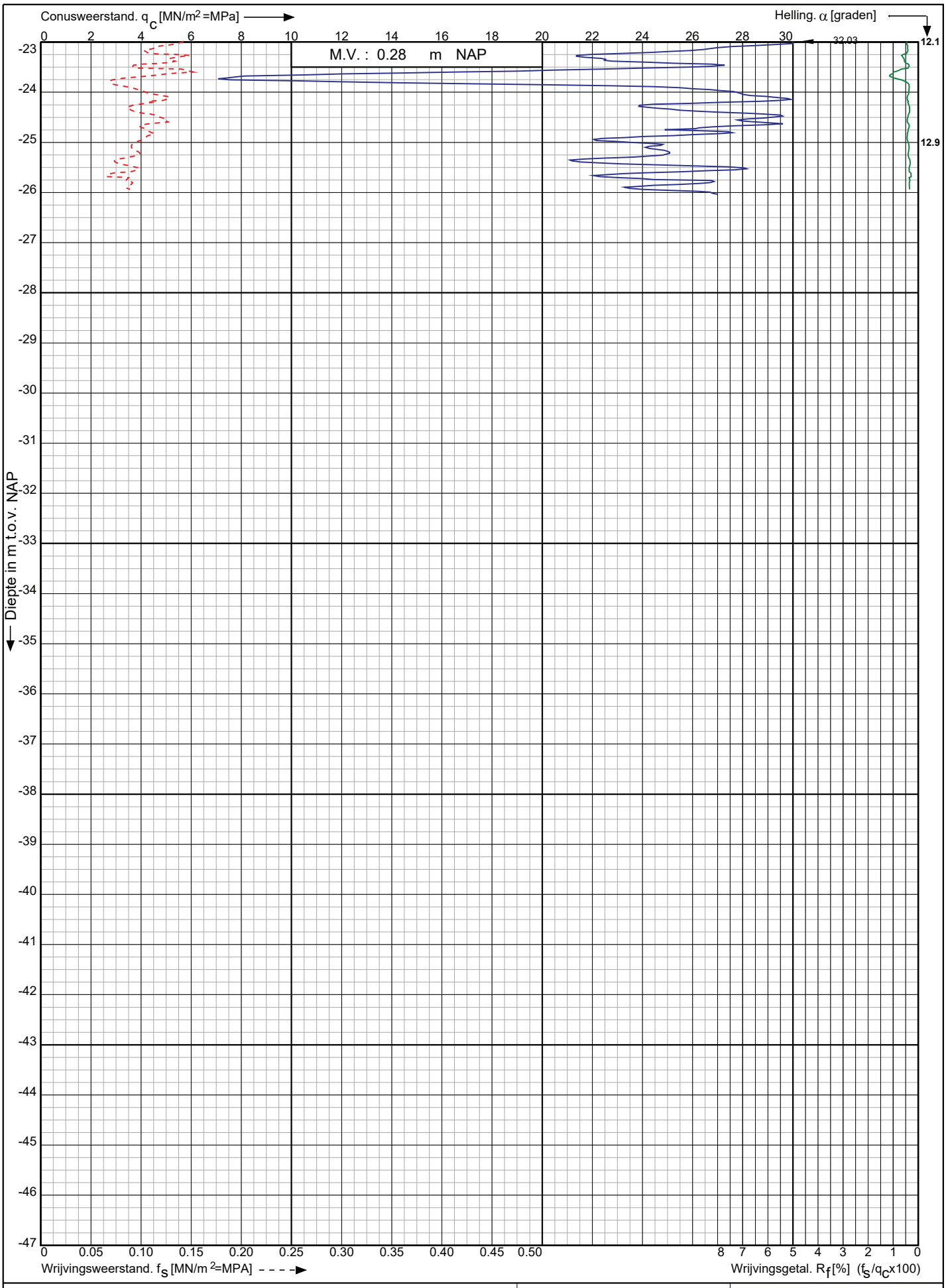
RD-coördinaten : X = 128285.36 Y = 451977.08

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 22-7-2021

Sond. nr. : 263

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

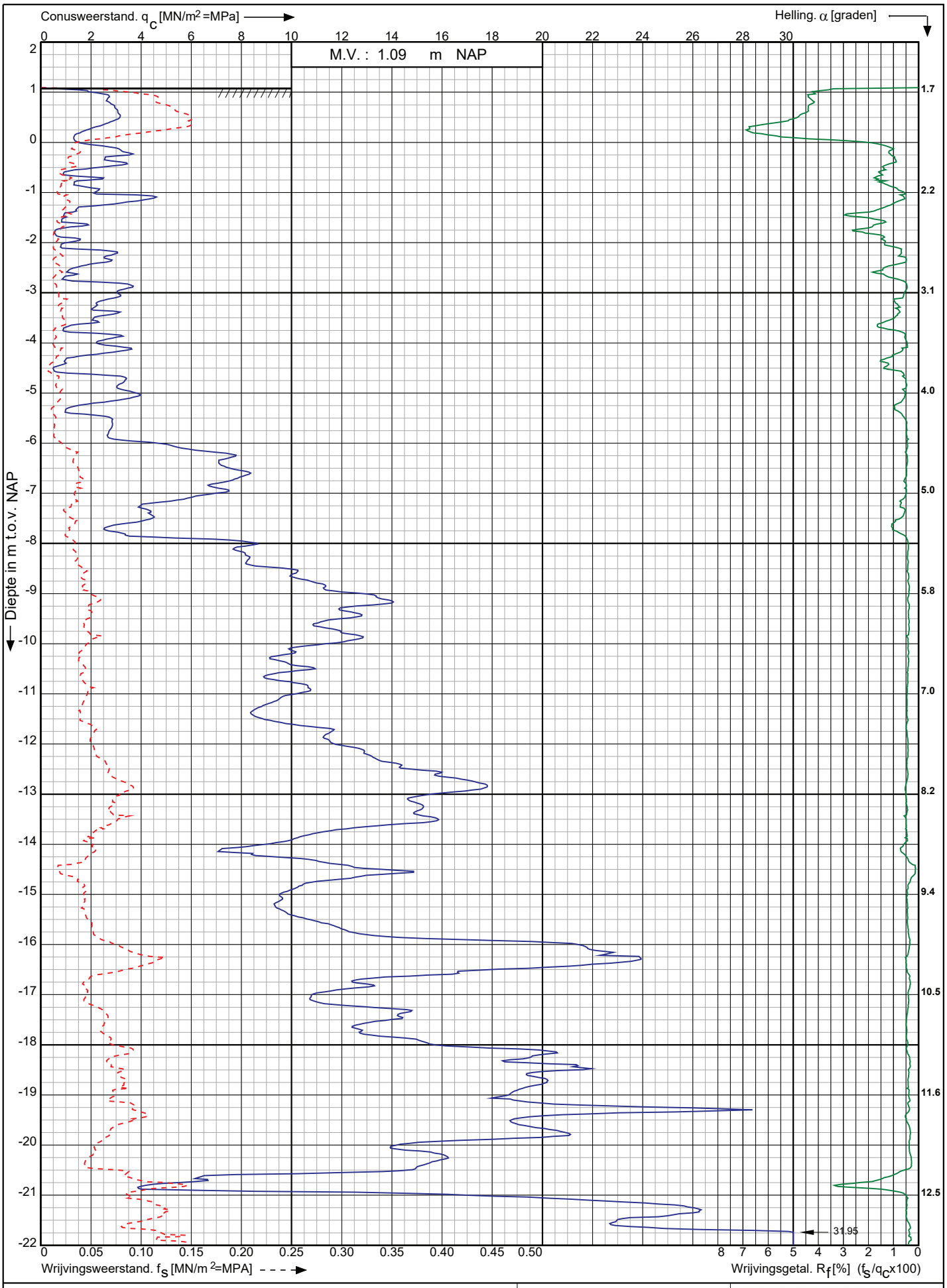


Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945	Koops grondmechanica 0522 - 260 084
	Datum uitv. : 22-7-2021	
RD-coördinaten : X = 128285.36 Y = 451977.08	Sond. nr. : 263	

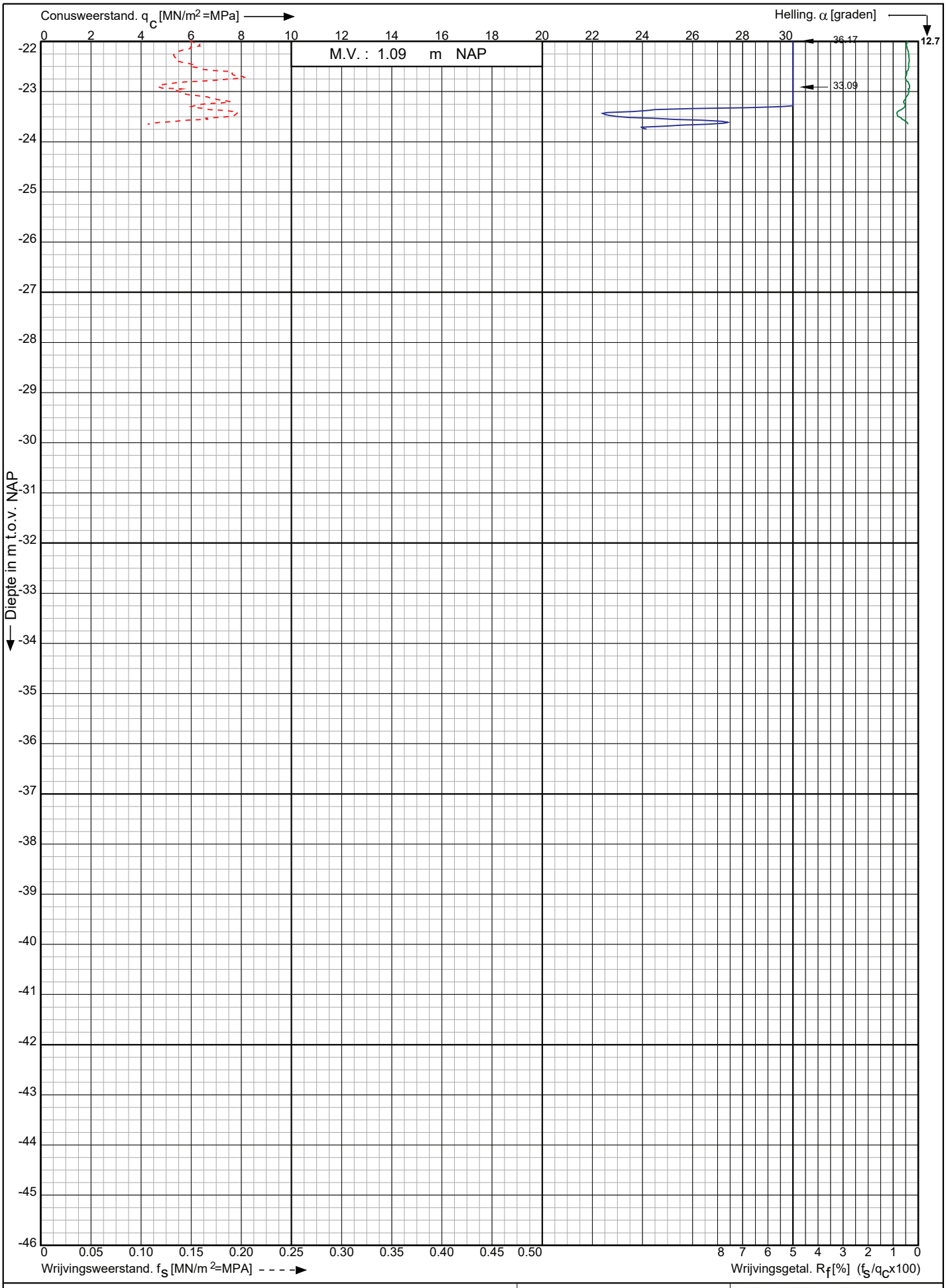


Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945	Koops grondmechanica 0522 - 260 084
RD-coördinaten : X = 128332.58 Y = 452031.65	Datum uitv. : 22-7-2021	
	Sond. nr. : 264	



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

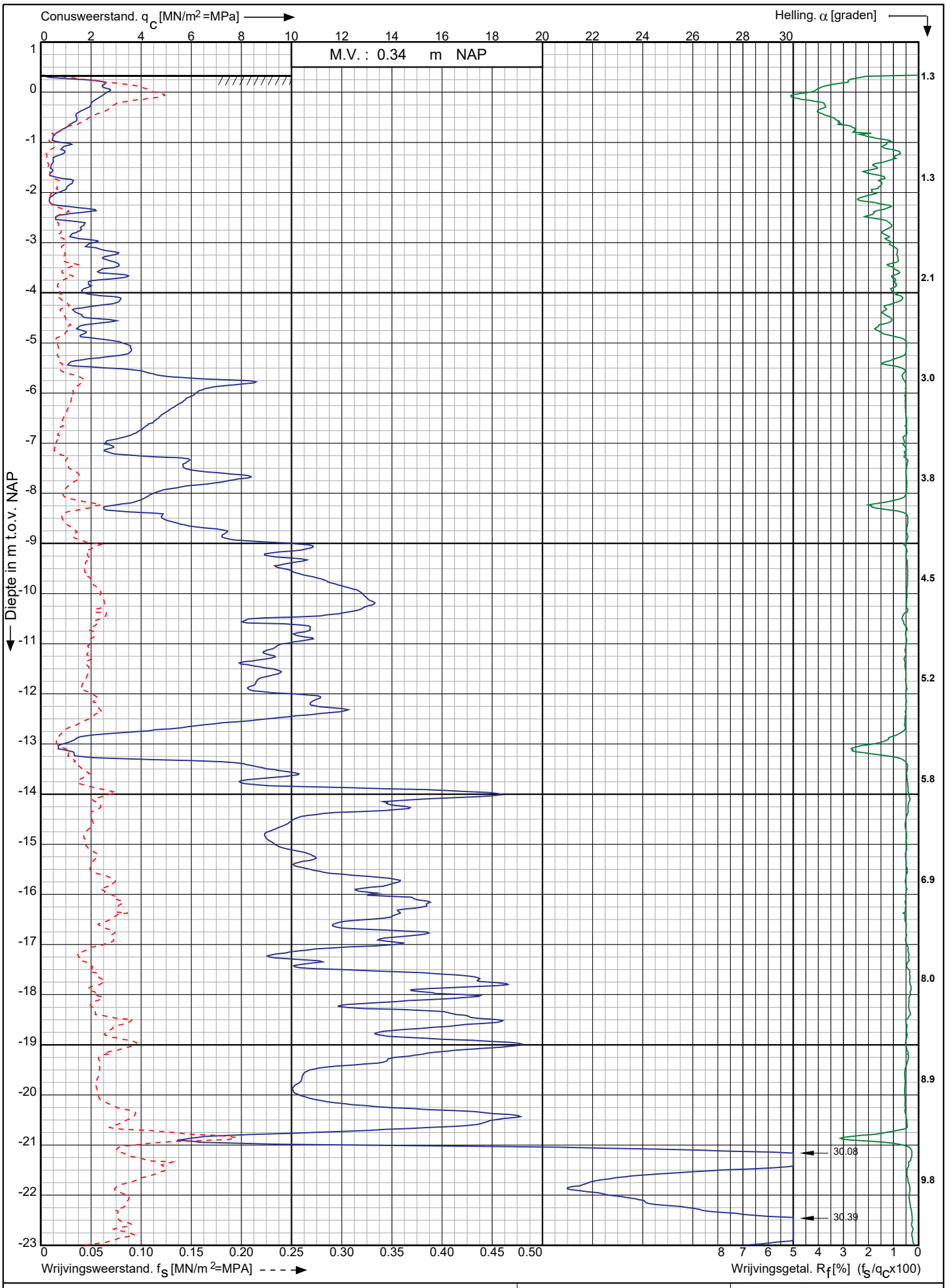
RD-coördinaten : X = 128332.58 Y = 452031.65

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 22-7-2021

Sond. nr. : 264

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

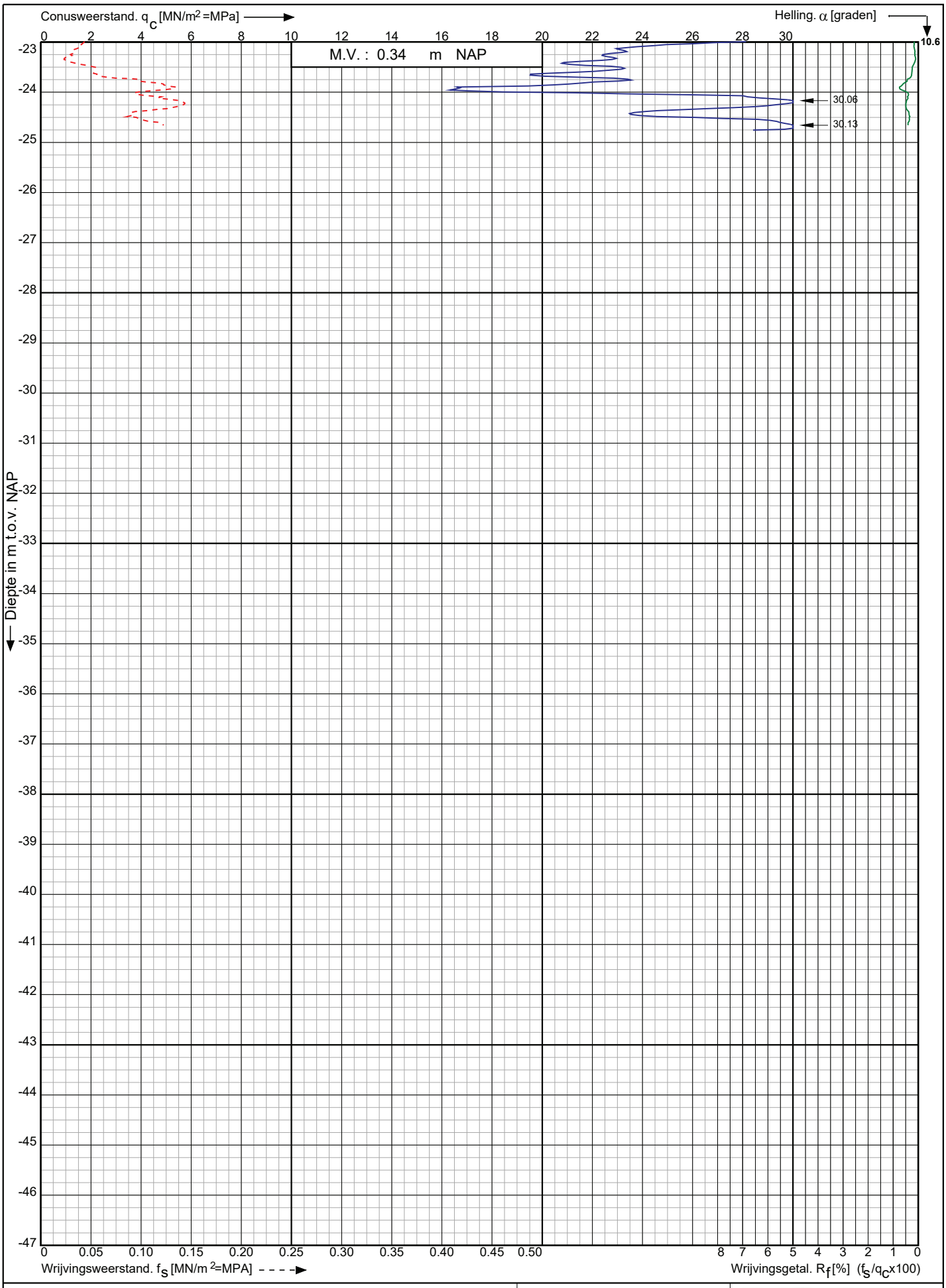
RD-coördinaten : X = 128363.15 Y = 452158.53

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 22-7-2021

Sond. nr. : 265

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

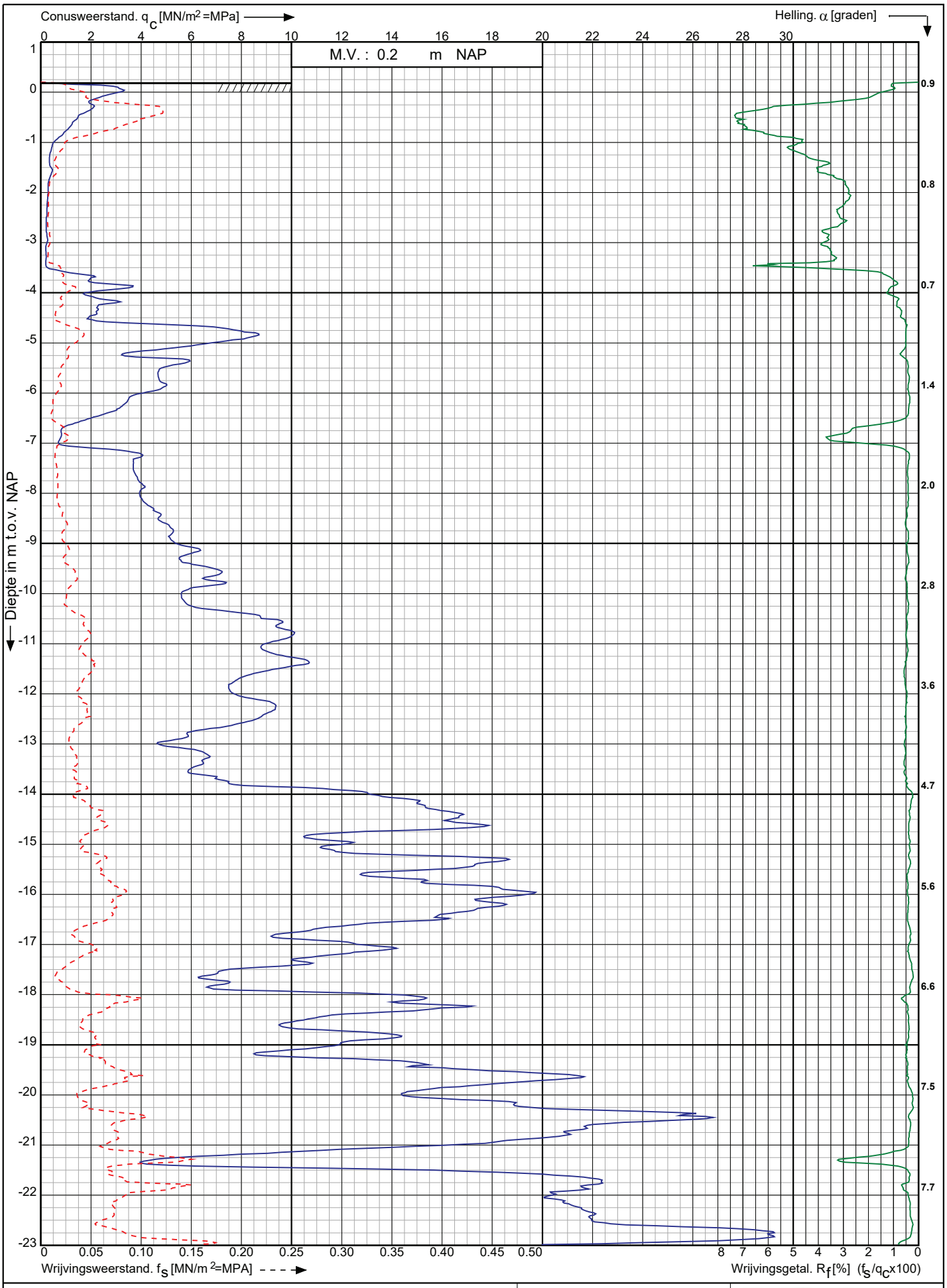
RD-coördinaten : X = 128363.15 Y = 452158.53

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 22-7-2021

Sond. nr. : 265

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

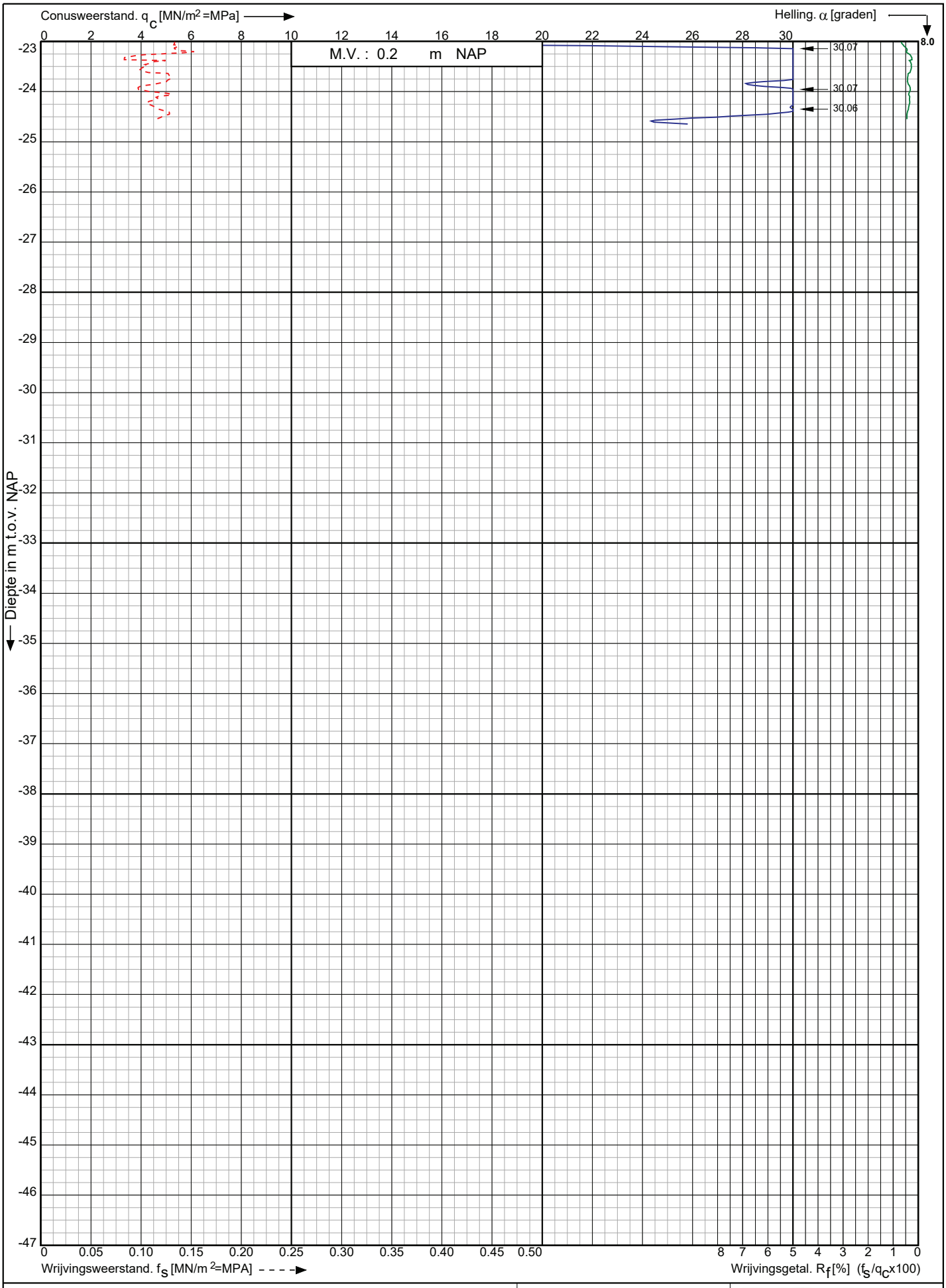
RD-coördinaten : X = 128344.59 Y = 452225.32

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 22-7-2021

Sond. nr. : 266

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

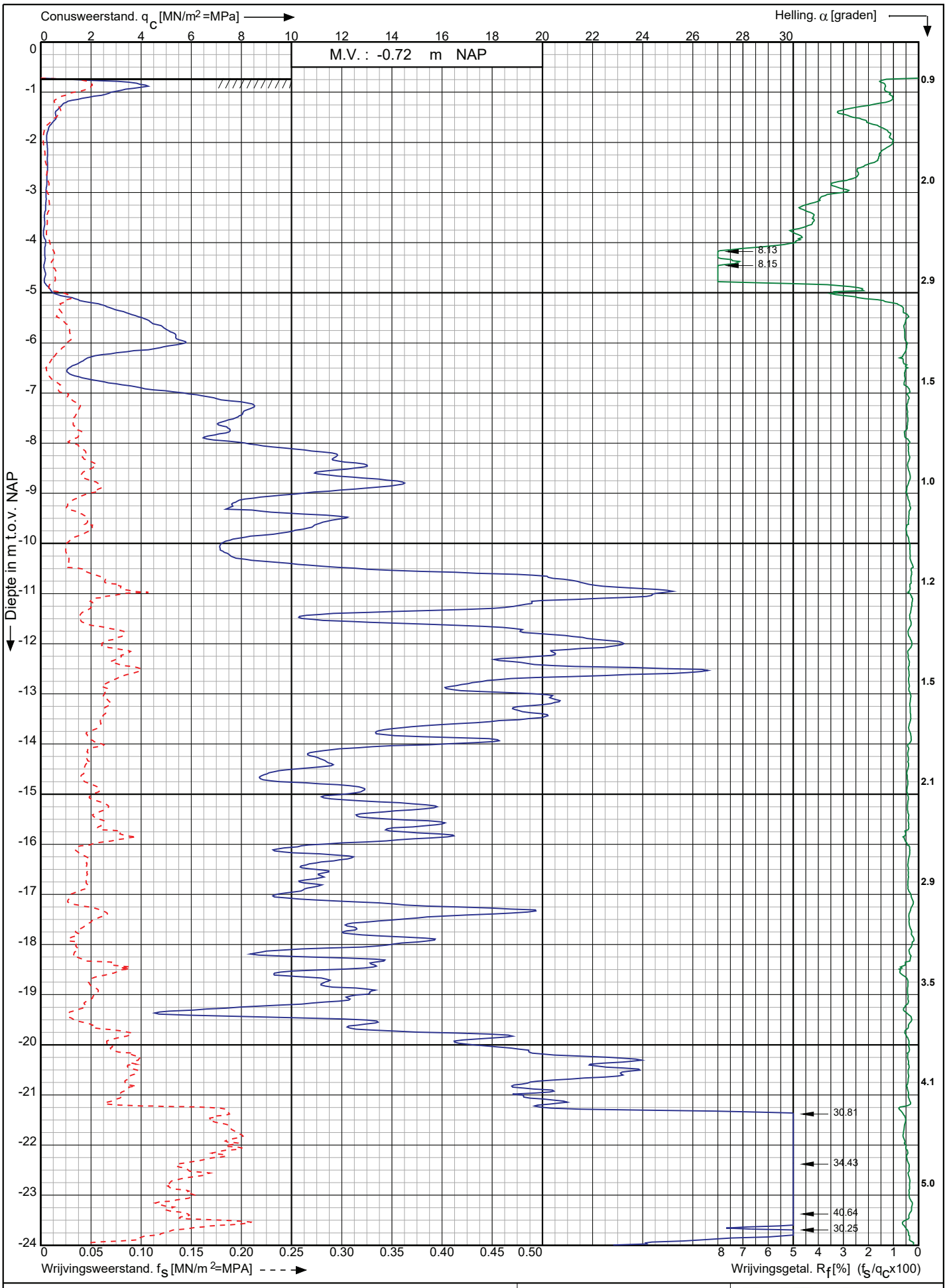
RD-coördinaten : X = 128344.59 Y = 452225.32

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 22-7-2021

Sond. nr. : 266

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

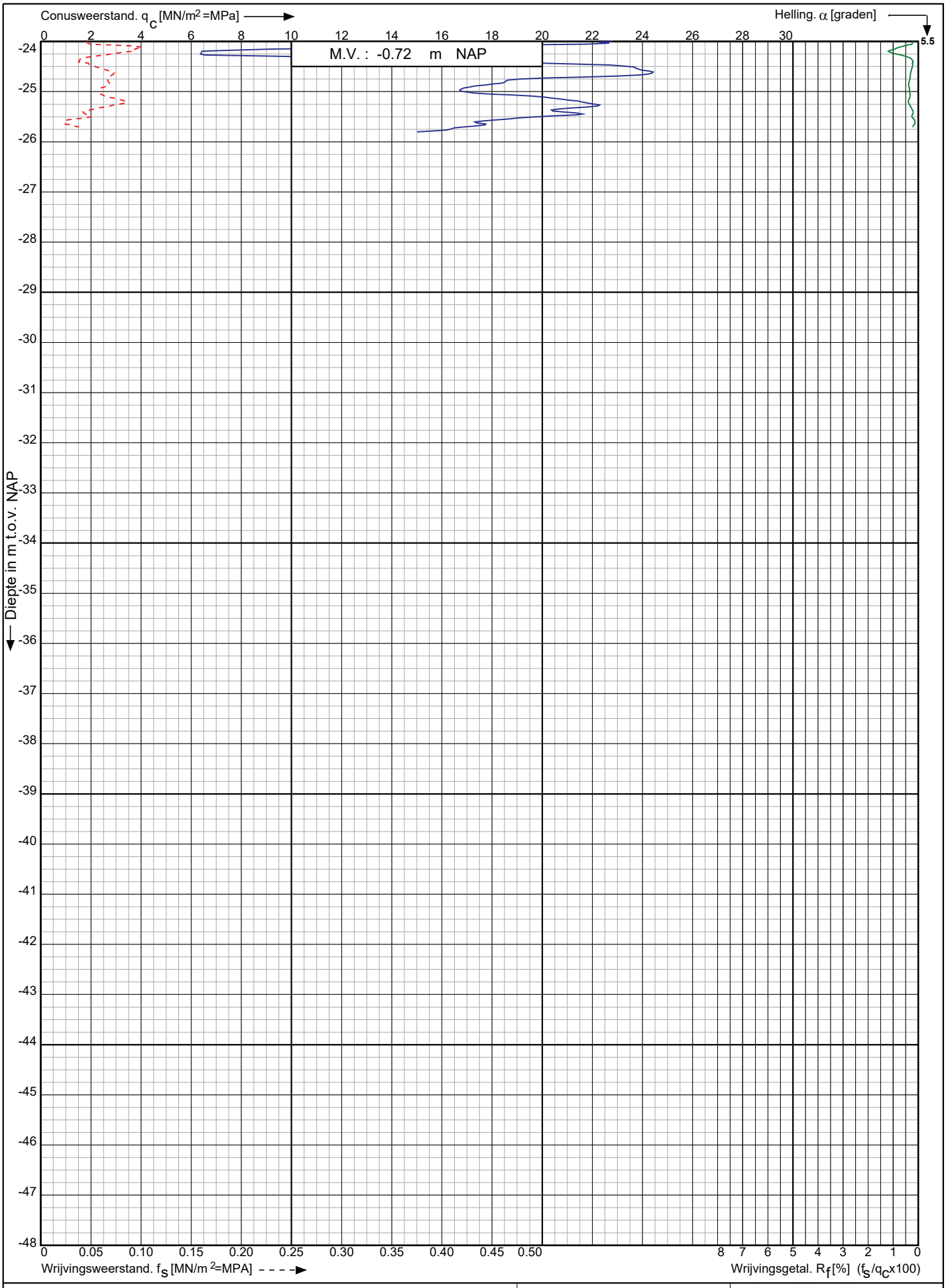


Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945	Koops grondmechanica 0522 - 260 084
	Datum uitv. : 22-7-2021	
RD-coördinaten : X = 128369.73 Y = 452339.73	Sond. nr. : 267	



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

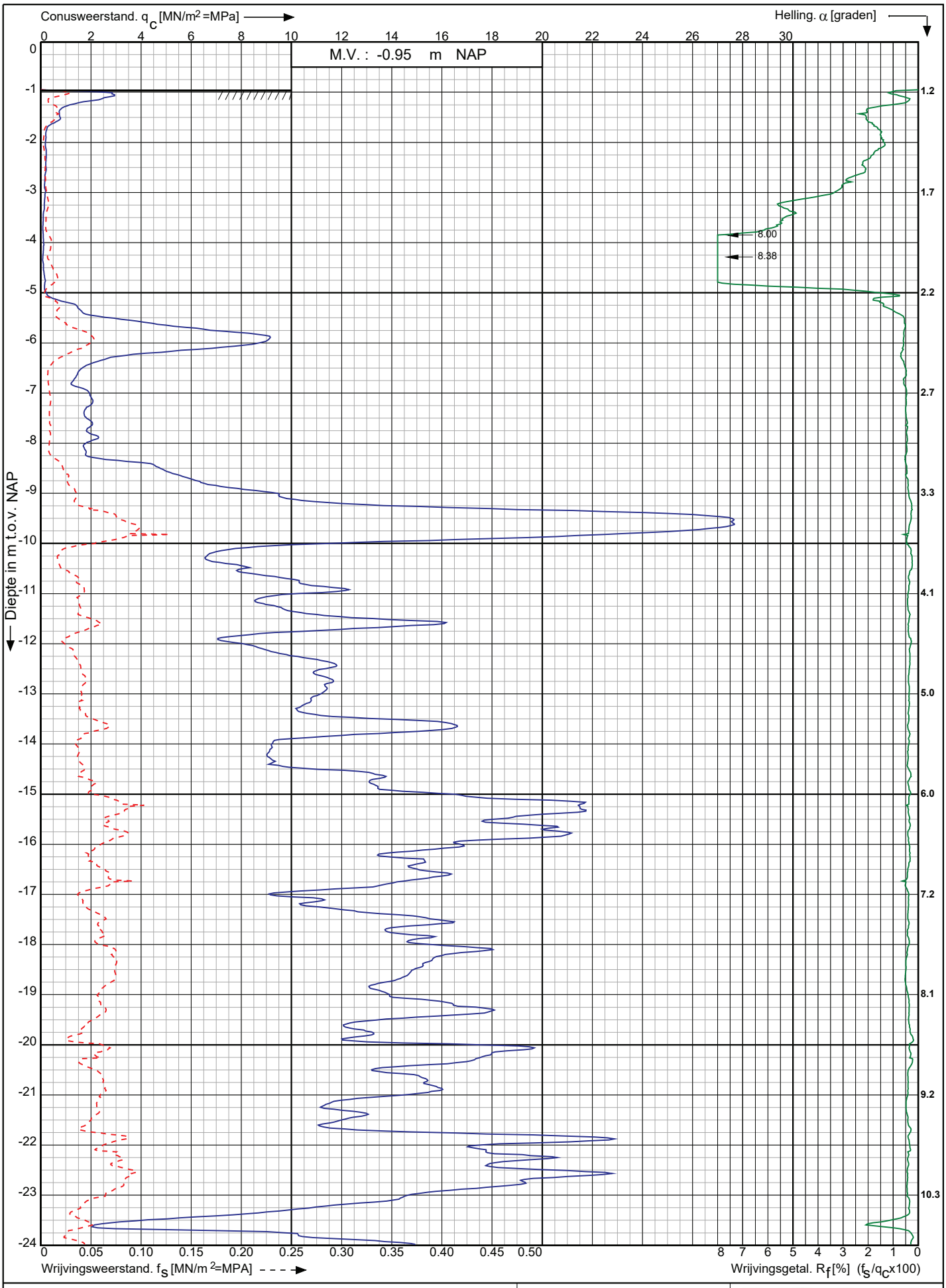
RD-coördinaten : X = 128369.73 Y = 452339.73

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 22-7-2021

Sond. nr. : 267

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

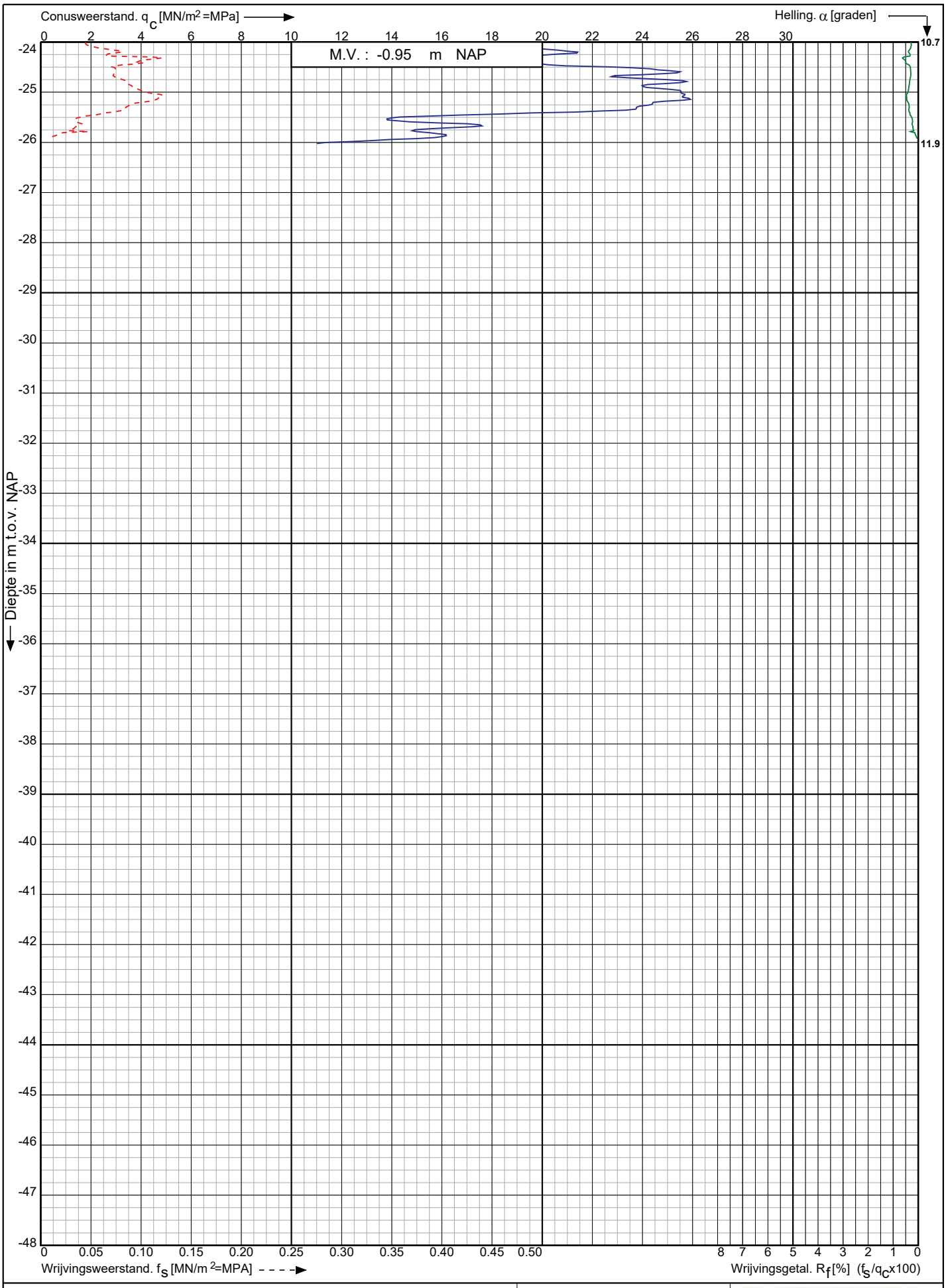
RD-coördinaten : X = 128408.38 Y = 452391.02

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 22-7-2021

Sond. nr. : 268

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

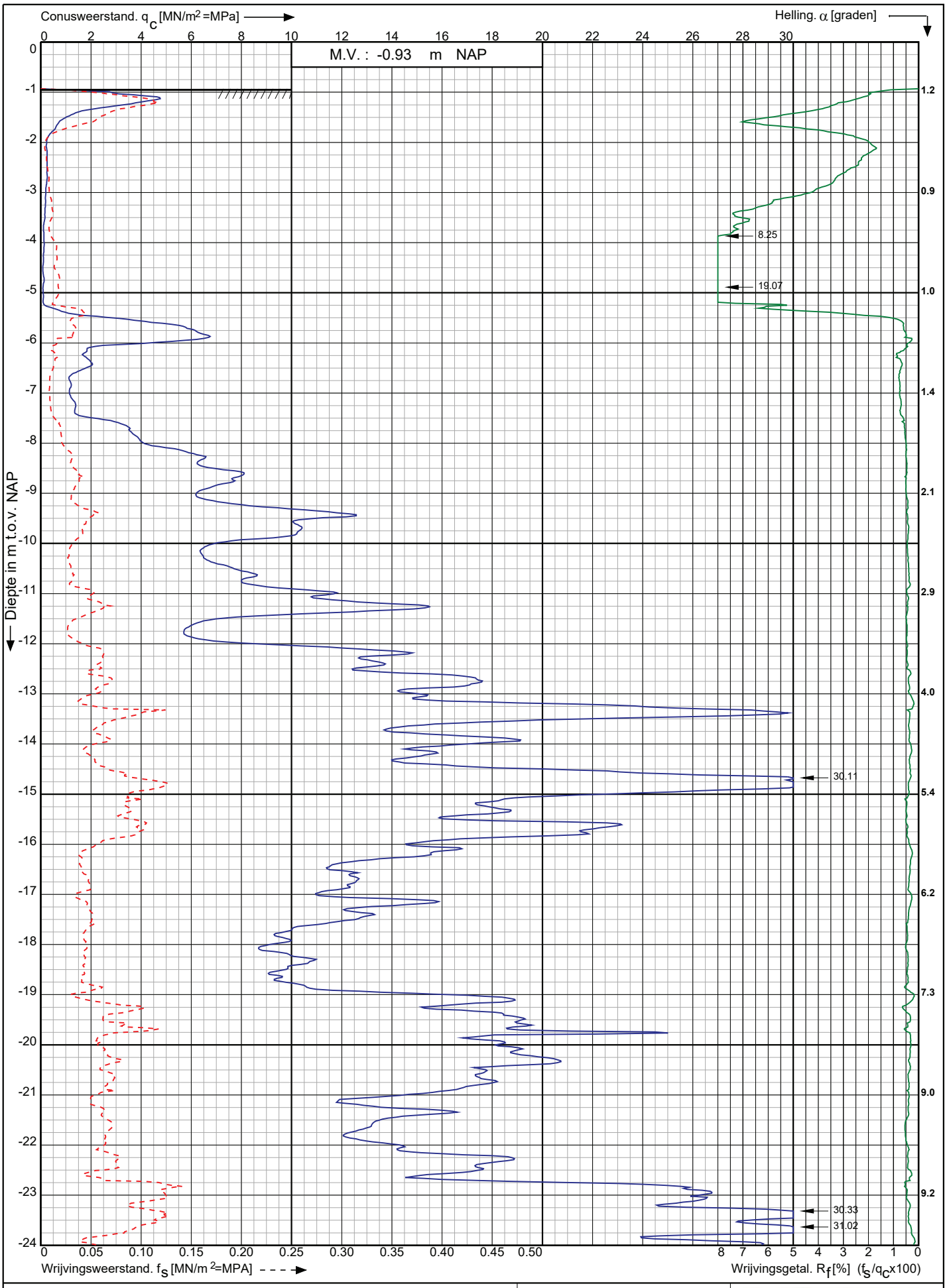
RD-coördinaten : X = 128408.38 Y = 452391.02

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 22-7-2021

Sond. nr. : 268

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

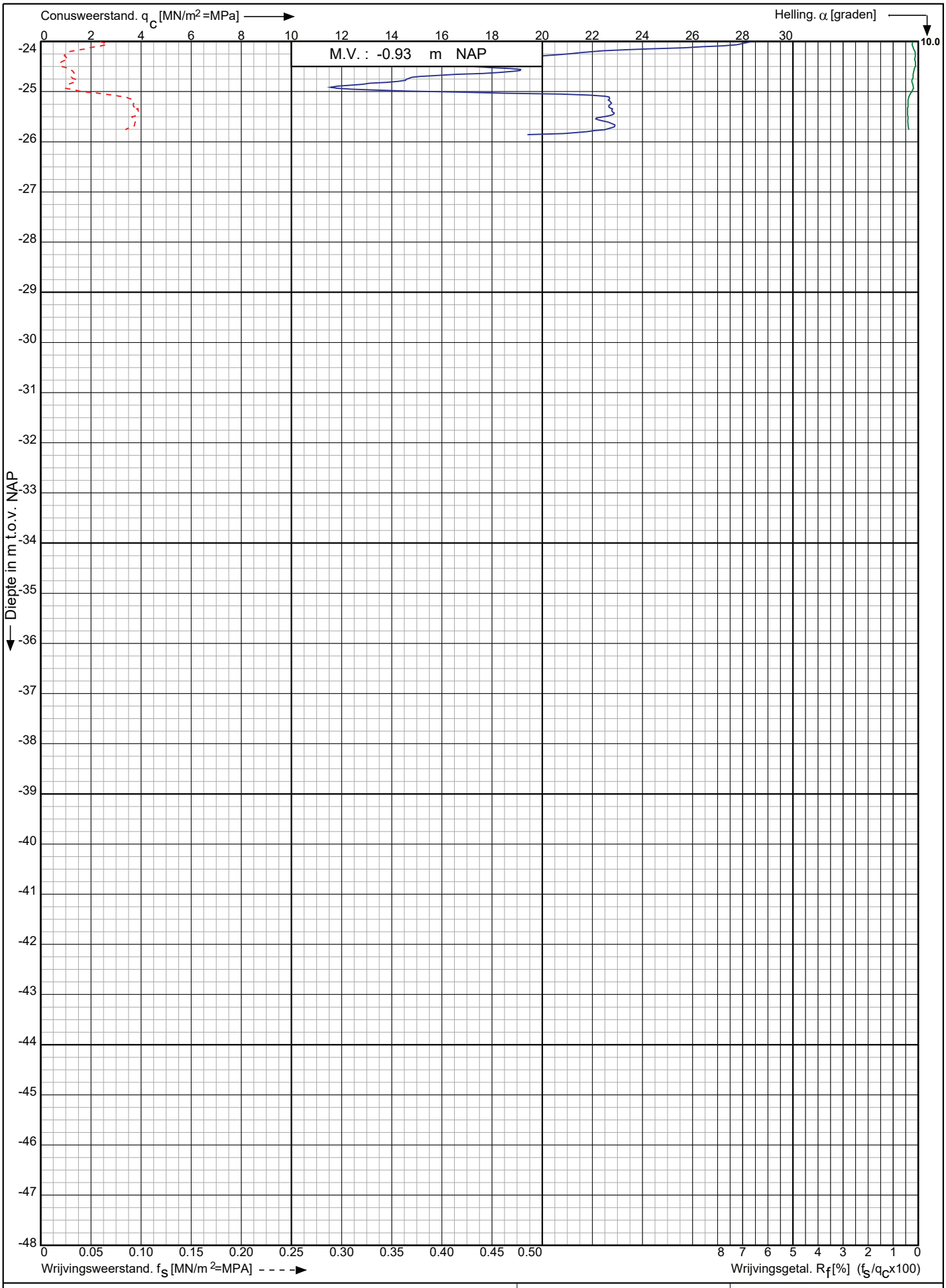
RD-coördinaten : X = 128393.84 Y = 452466.26

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 22-7-2021

Sond. nr. : 269

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

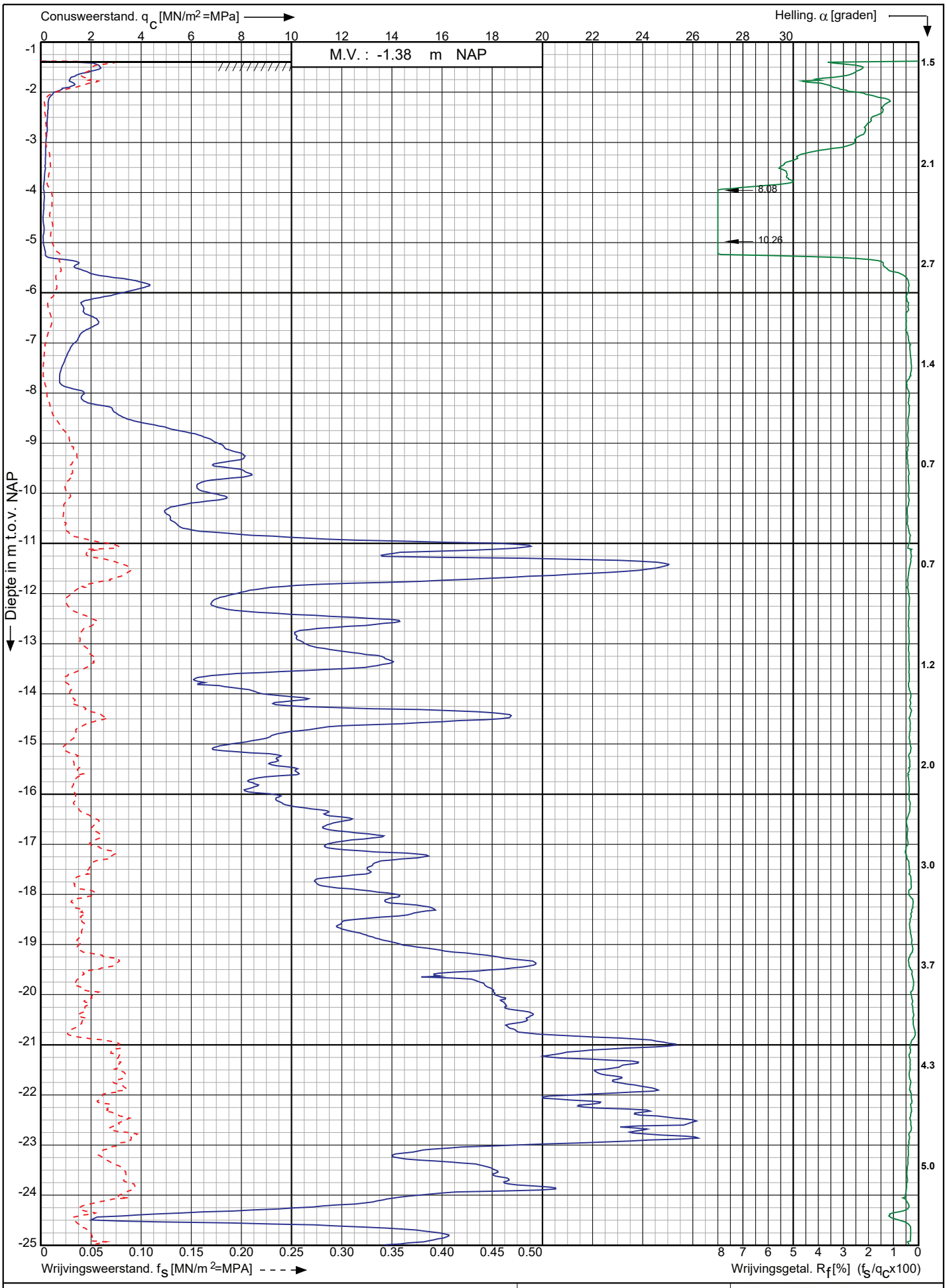
RD-coördinaten : X = 128393.84 Y = 452466.26

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 22-7-2021

Sond. nr. : 269

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

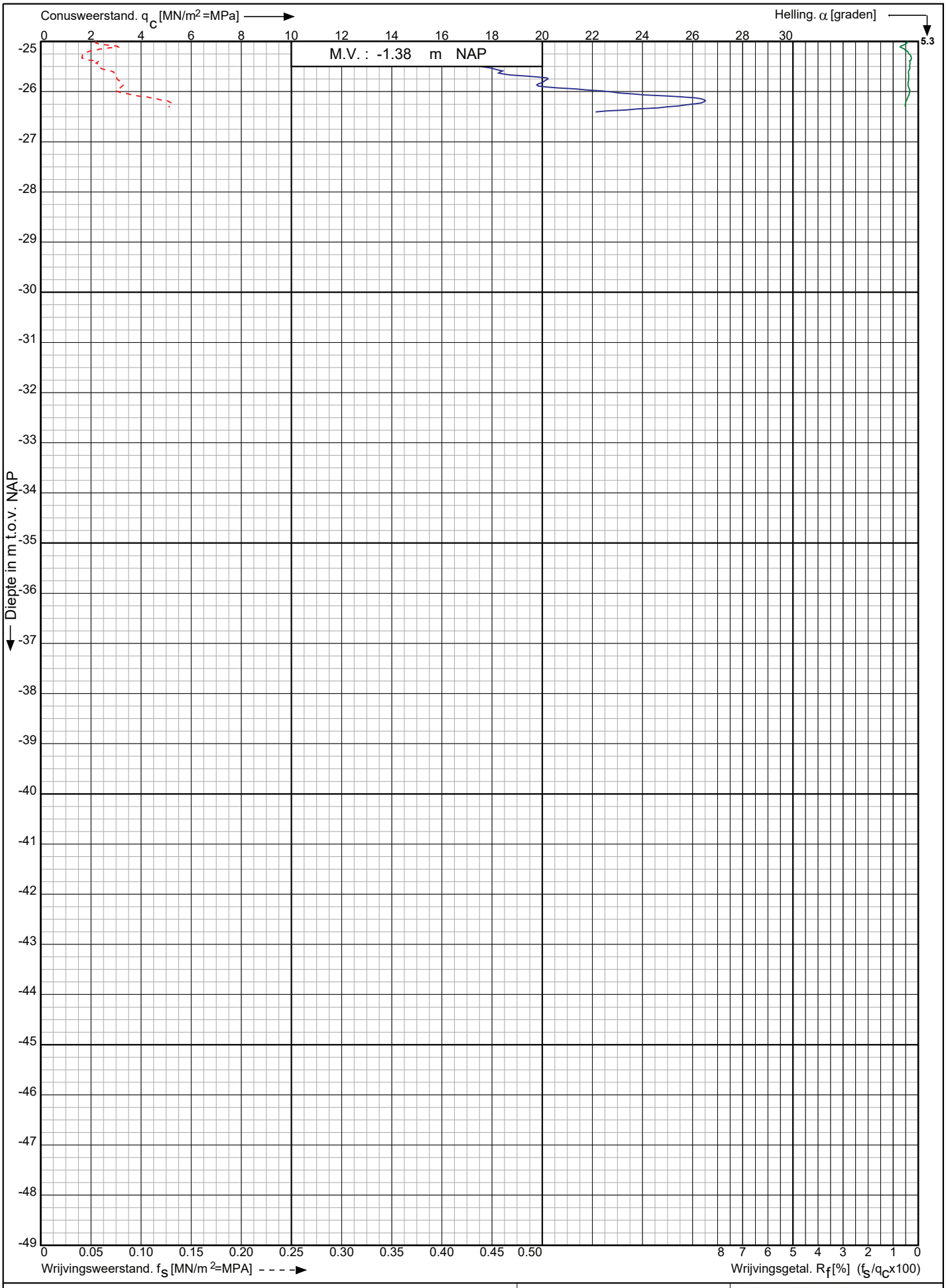
RD-coördinaten : X = 128458.53 Y = 452640.92

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 22-7-2021

Sond. nr. : 270

Koops grondmechanica 0522 - 260 084

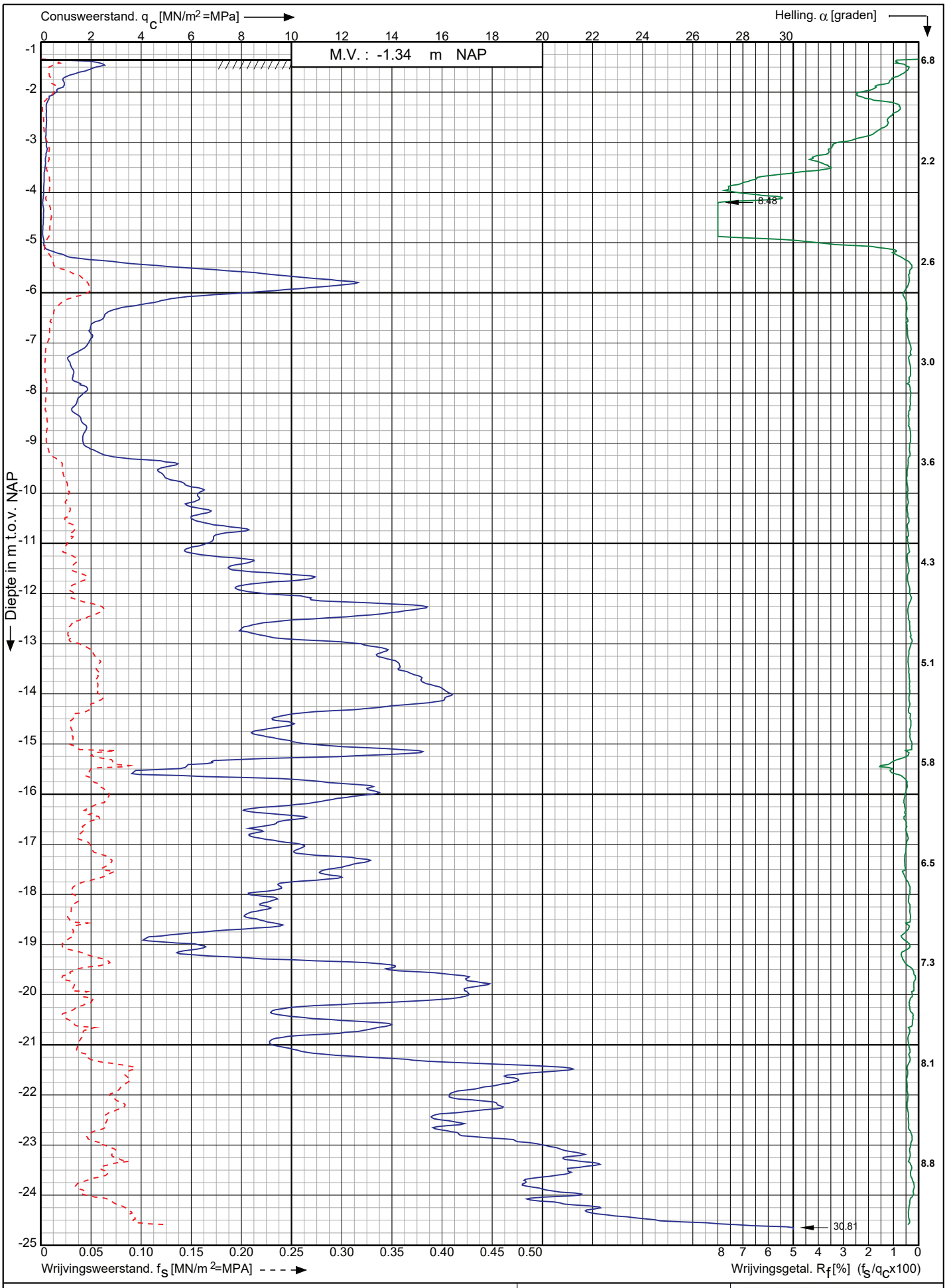


Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

RD-coördinaten : X = 128458.53 Y = 452640.92

Opdr. nr. : 2021-0945
Datum uitv. : 22-7-2021
Sond. nr. : 270

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 2

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

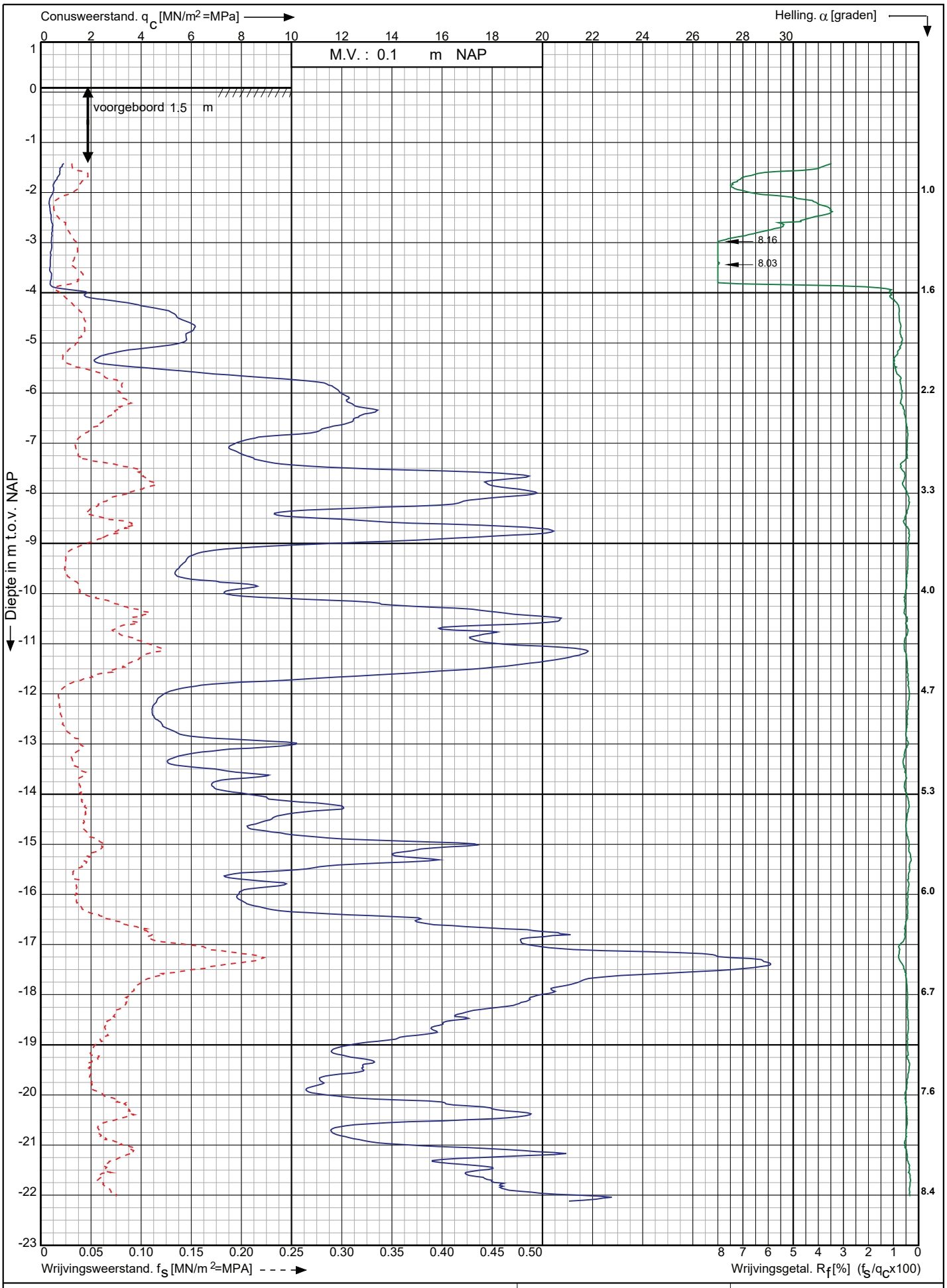
RD-coördinaten : X = 128506.68 Y = 452885.95

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 22-7-2021

Sond. nr. : 271

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



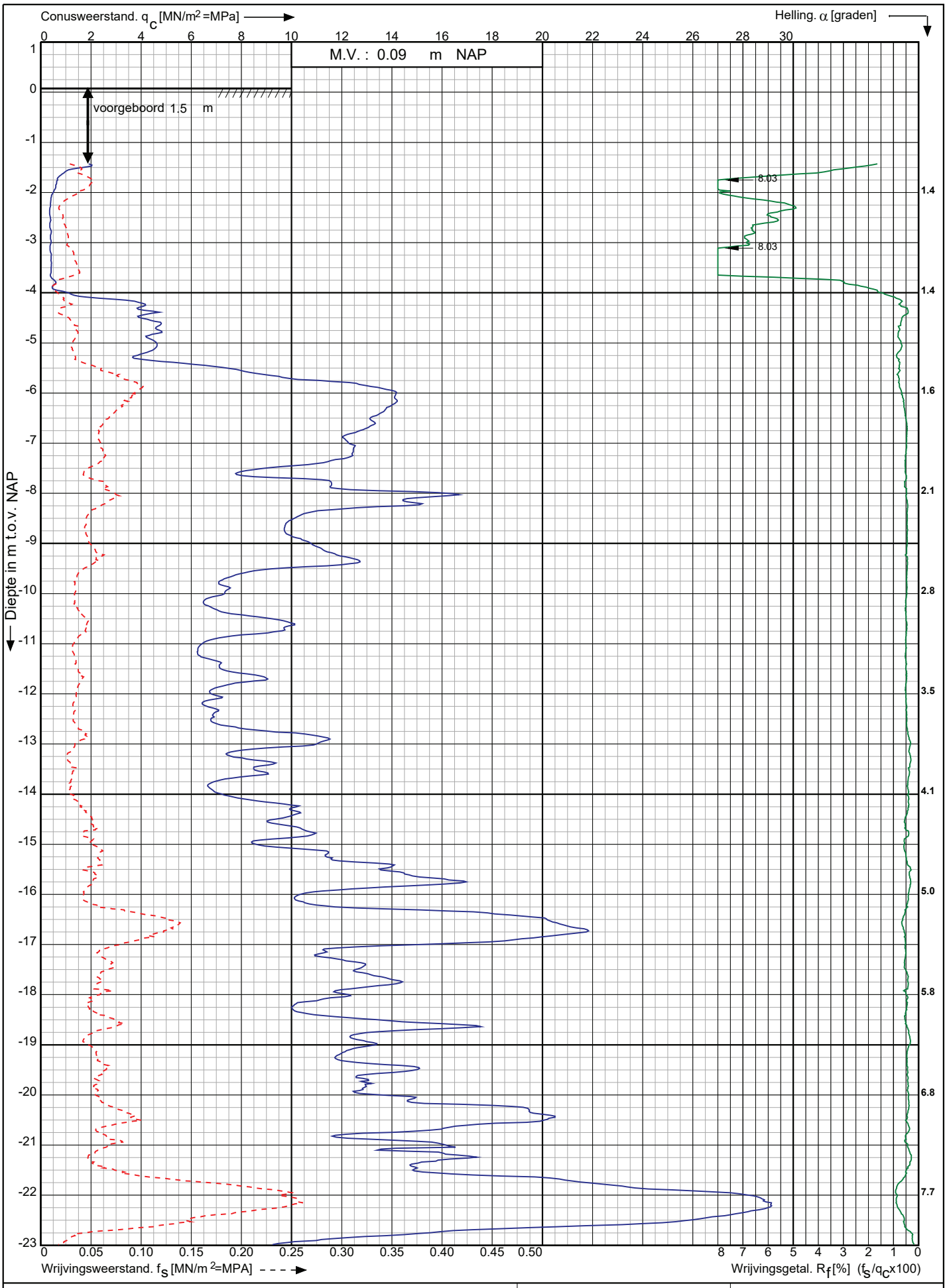
Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. : 11-8-2021
RD-coördinaten : X = 131146.81 Y = 458439.08	Sond. nr. : 276

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



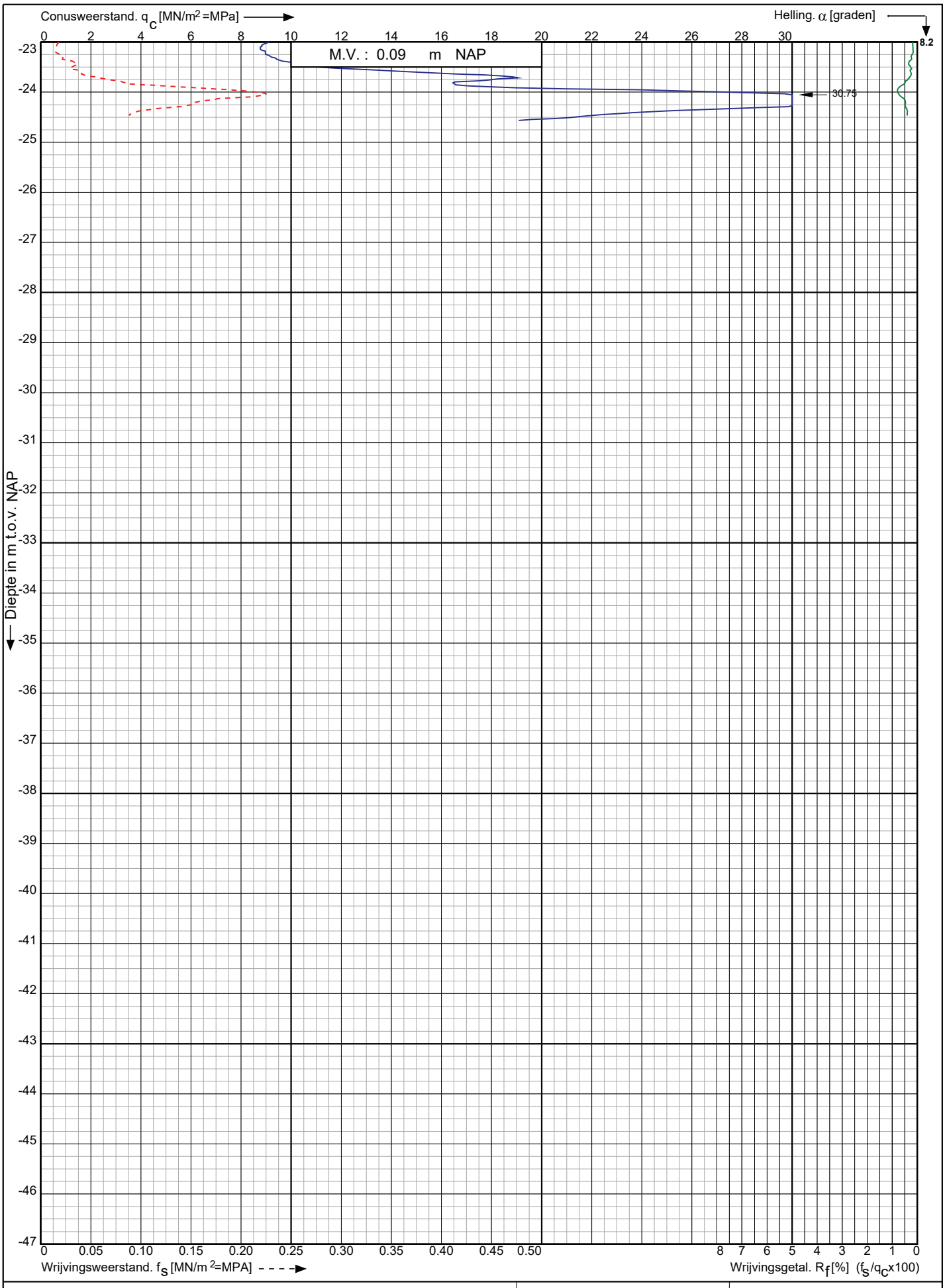
Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. : 11-8-2021
RD-coördinaten : X = 131487.58 Y = 458207.21	Sond. nr. : 277

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

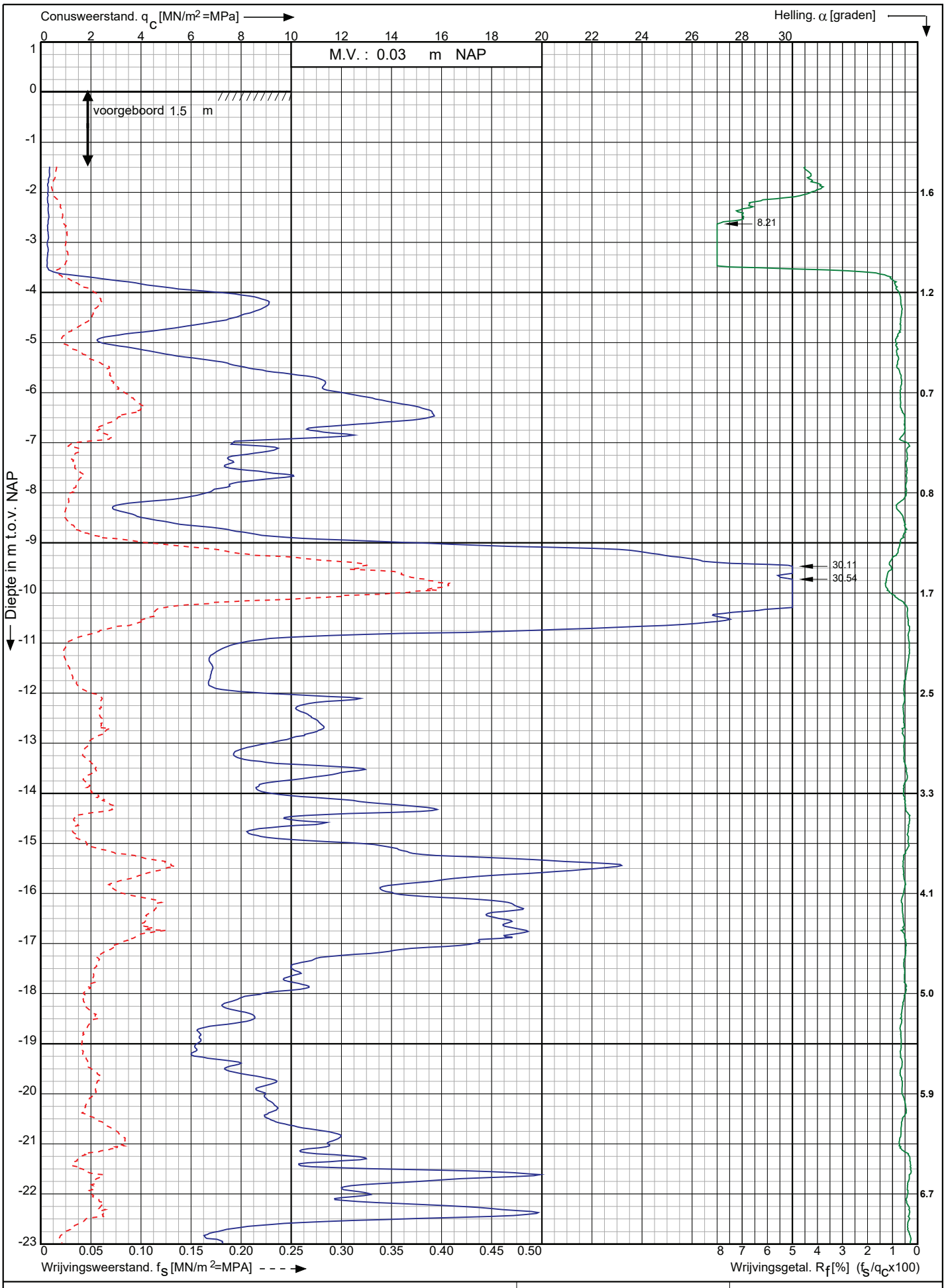
RD-coördinaten : X = 131487.58 Y = 458207.21

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 11-8-2021

Sond. nr. : 277

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



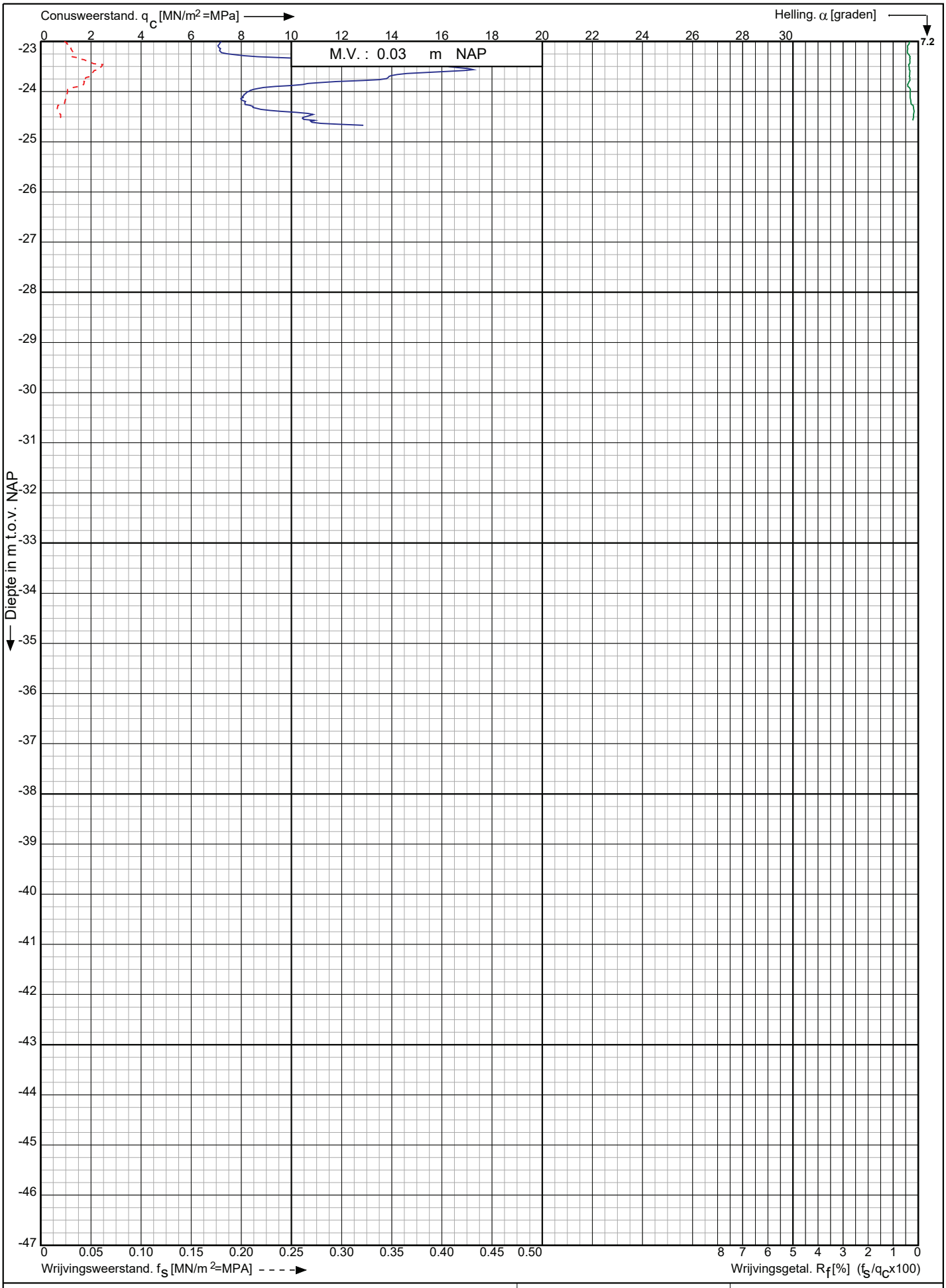
Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.	Opdr. nr. : 2021-0945
	Datum uitv. : 11-8-2021
RD-coördinaten : X = 131801.61 Y = 457995.60	Sond. nr. : 278

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

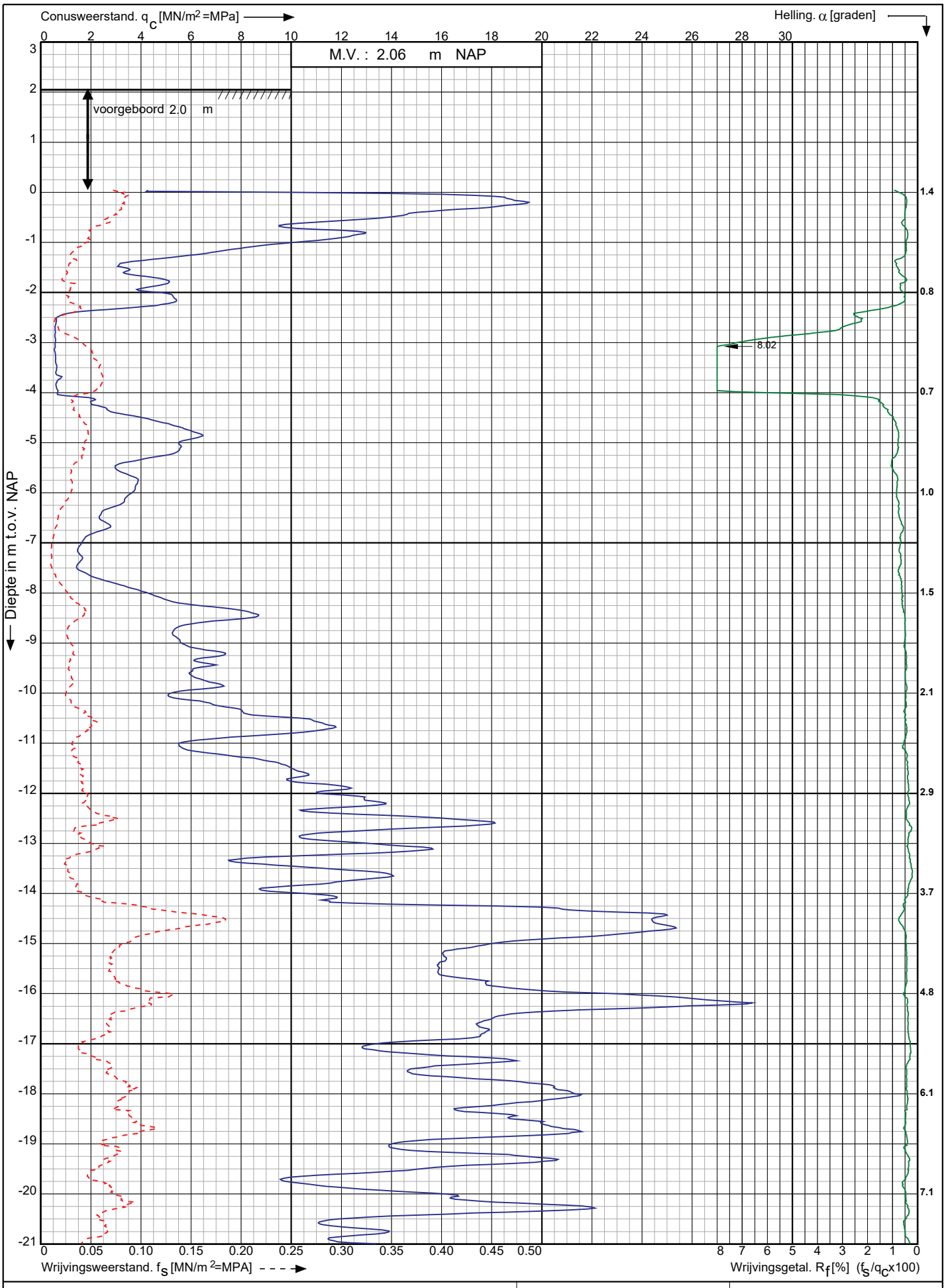
RD-coördinaten : X = 131801.61 Y = 457995.60

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 11-8-2021

Sond. nr. : 278

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

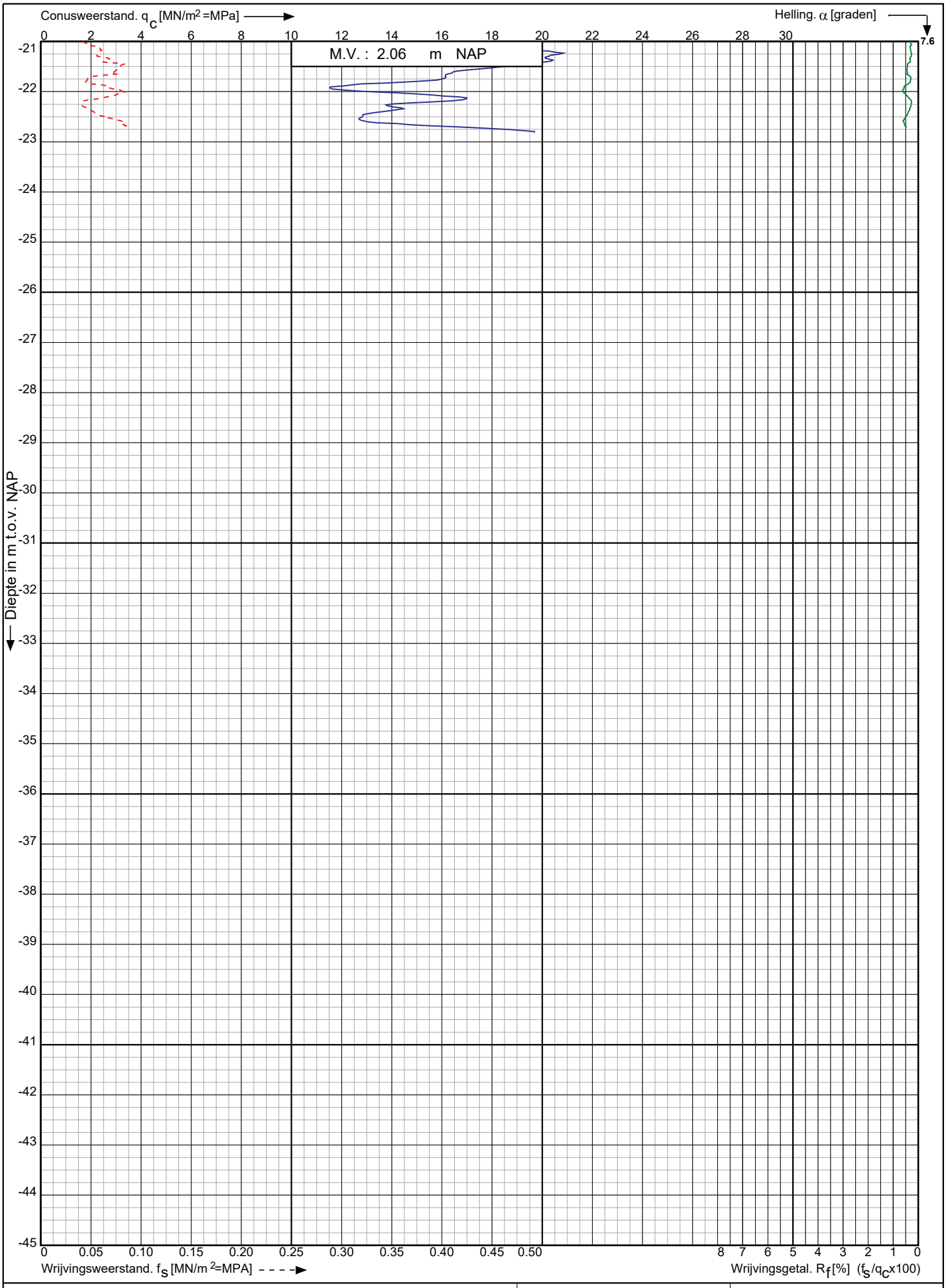
RD-coördinaten : X = 132174.52 Y = 458104.94

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 11-8-2021

Sond. nr. : 279

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

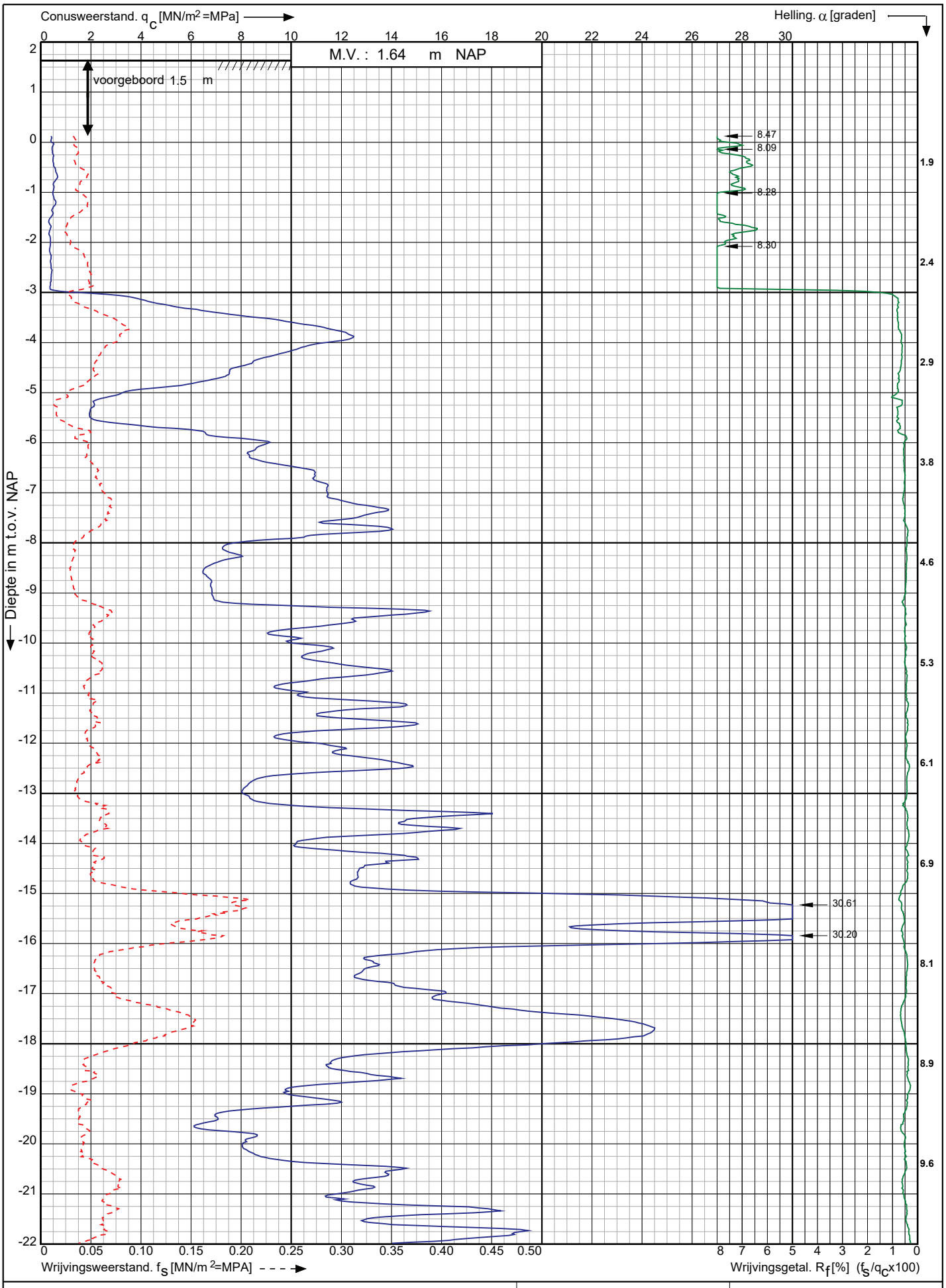


Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

RD-coördinaten : X = 132174.52 Y = 458104.94

Opdr. nr. : 2021-0945
Datum uitv. : 11-8-2021
Sond. nr. : 279

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

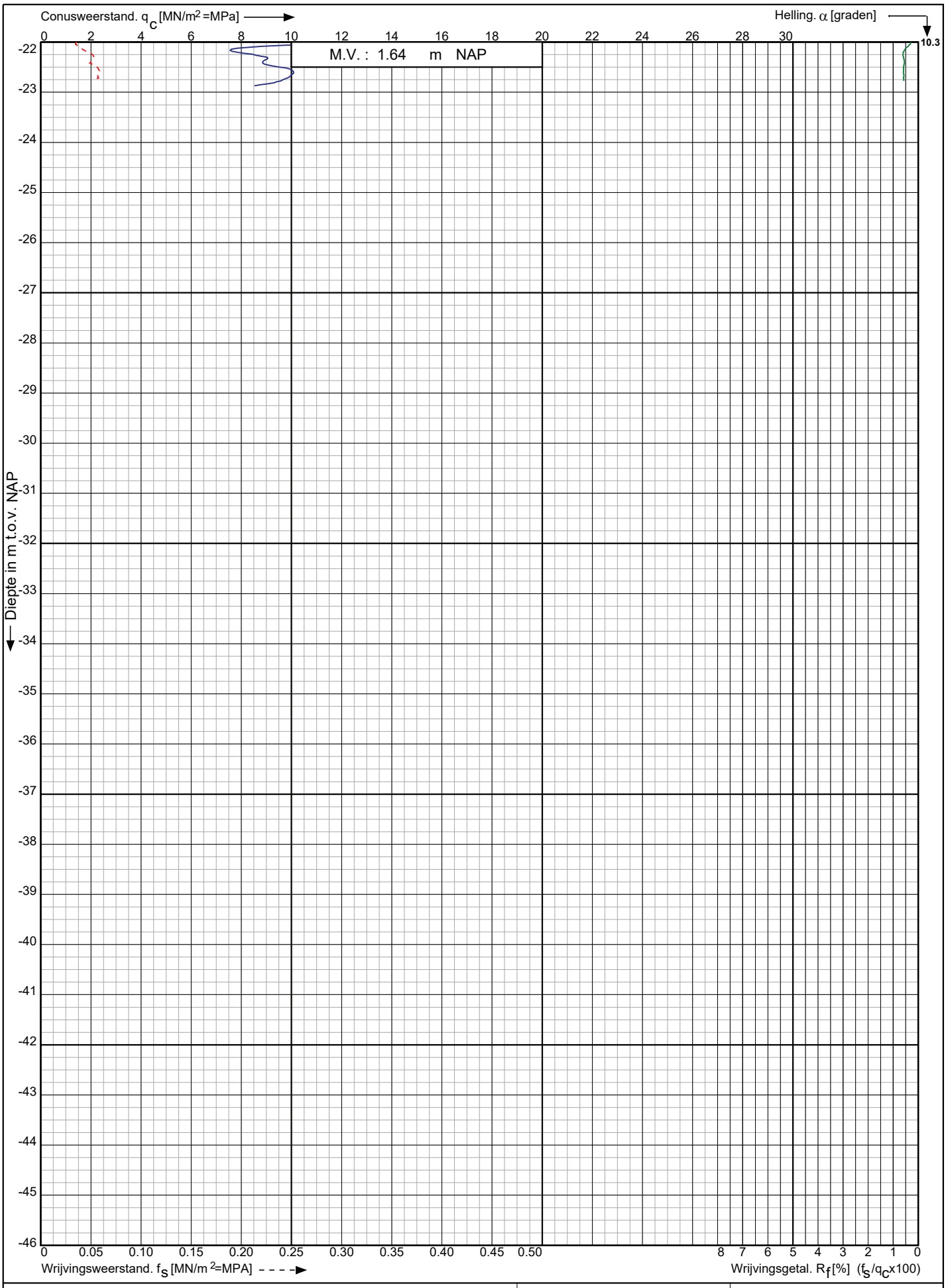
RD-coördinaten : X = 132381.80 Y = 457921.60

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 11-8-2021

Sond. nr. : 280

Koops grondmechanica 0522 - 260 084

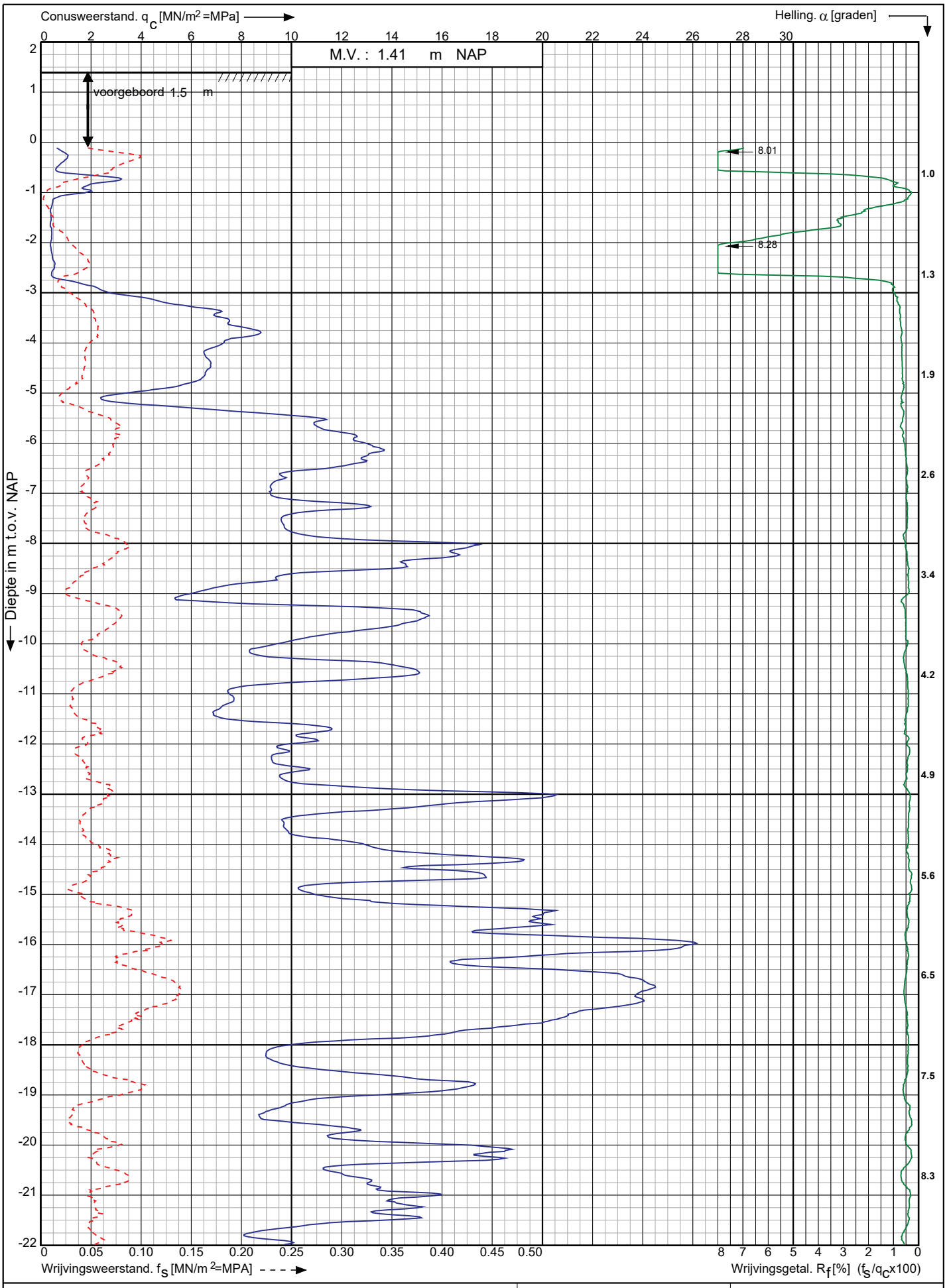


Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

RD-coördinaten : X = 132381.80 Y = 457921.60

Opdr. nr. : 2021-0945
Datum uitv. : 11-8-2021
Sond. nr. : 280

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Leidingtracé Gasunie-Eneco te
Utrecht e.o.

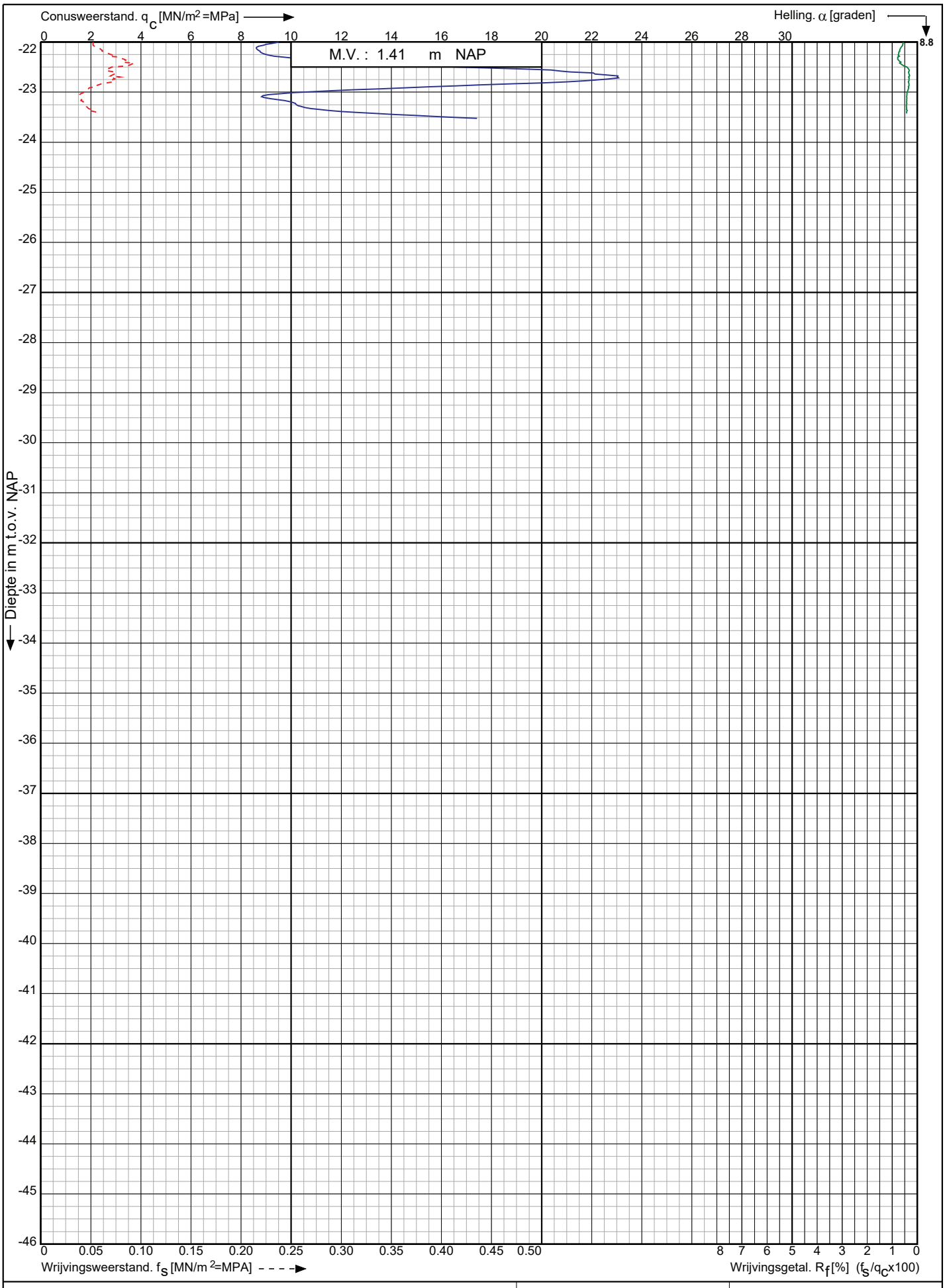
RD-coördinaten : X = 132690.28 Y = 457636.68

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 11-8-2021

Sond. nr. : 281

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Leidingtracé Gasunie-Eneco te Utrecht e.o.

RD-coördinaten : X = 132690.28 Y = 457636.68

Opdr. nr. : 2021-0945

Datum uitv. : 11-8-2021

Sond. nr. : 281

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

Bijlage 4 Bodemopbouw en modelschematisaties per open ontgraving

Bodemopbouw met worst case bodemschematisatie

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-1A t/m OO-1C (Bronnen: boring PB_25, sondering A-555-08-KR001-KMP88)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,40 tot -2,30	klei	-	-	-	650	0,15
-2,30 tot -5,30	veen, sterk kleiig					
-5,30 tot -6,70	uiterst grof zand [1)]	50	15 [2)]	-	-	0,10
-6,70 tot -8,30	klei	-	-	0,01	200	0,01
-8,30 tot -8,70	veen					
-8,70 tot -9,30	klei, zandig	-	-	0,10		
-9,30 tot -13,40	zand, matig grof	60	245	-	-	0,001
-13,40 tot -23,40	zand, matig grof	60	600	30	0,17	0,001
-23,40 tot -40,00	zand, matig grof	60	1.000	30	0,28	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:

[1)]: De zandlaag is alleen ter plaatse van boring PB_25 aangetoond. Ter plaatse van de sondering is veen aanwezig. Voor de berekening van het opbarstgevaar vanuit het eerste watervoerend pakket is rekening gehouden met veen (worst case).

[2)]: Omdat slechts lokaal sprake is van zand is een lagere kD aangehouden.

De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR001- DKMP88)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-1D t/m OO-1H (Bronnen: boring 302, sonderingen: A-555-08-KR001-KMP87, A-555-08-KR001-DKMP88)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,35 tot -2,05	klei	-	-	-	1.000	0,15
-2,02 tot -2,45	veen					
-2,45 tot -4,65	klei					
-4,65 tot -5,05	veen, kleiig					
-5,05 tot -6,05	veen					
-6,05 tot -9,00	klei					
-9,00 tot -13,30	zand, matig grof	60	260	-	-	0,001
-13,30 tot -23,30	zand, matig grof	60	600	30	0,17	0,001
-23,30 tot -40,00	zand, matig grof	60	1.000	30	0,28	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:

De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR001-DKMP87 en A-555-08-KR001-DKMP88)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-2 (Bronnen: boring A-555-08-KR003-B81, sonderingen A-555-08-KR003-DKMP81 en A-555-08-KR003-DKMP80)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,10 tot -1,60	klei, zwak humeus	-	-	-	690	0,15
-1,60 tot -2,20	veen					
-2,20 tot -2,80	klei, matig humeus					
-2,80 tot -3,80	veen					
-3,80 tot -5,50	klei					
-5,50 tot -9,00	zand, matig grof	60	210	-	-	0,001
-9,00 tot -19,00	zand, matig grof	60	600	30	0,17	0,001
-19,00 tot -40,00	zand, matig grof	60	1.260	30	0,35	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR002-DKMP83 en A-555-08-KR003-DKMP82)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-3 (Bronnen: boringen PB_17 en 305, sonderingen A-555-08-KR004-DKMP78, A-555-08-KR005-DKMP76)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,80 tot -2,10	klei	-	-	-	380	0,15
-2,10 tot -3,80	zand, matig grof	60	200	-	-	0,01
-3,80 tot -5,10	zand, zeer grof	80				
-5,10 tot -15,10	zand, zeer grof	80	800	40	0,13	0,001
-15,10 tot -25,00	zand, zeer grof	80	790	40	0,12	0,001
-25,00 tot -40,00	zand, matig grof	60	900	30	0,25	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De maaiveldhoogte van boring PB_17 is circa 1 meter lager dan de AHN3 en is naar verwachting niet juist ingevuld.
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (A-555-08-KR004-DKMP78, A-555-08-KR005-DKMP76)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-4A en OO-4B [zuidelijke 120 m] (bronnen: boringen PB_16 en A_214, sonderingen 201 en A-555-08-KR006-DKMP072)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,00 tot -1,50	klei	-	-	-	730	0,15
-1,50 tot -1,70	veen, sterk kleiig					
-1,70 tot -2,10	klei					
-2,10 tot -2,50	veen, zwak kleiig					
-2,50 tot -5,60	klei					
-5,60 tot -8,60	zand, uiterst grof	80	240	-	-	0,001
-8,60 tot -18,60	zand, uiterst grof	80	800	40	0,13	0,001
-18,60 tot -25,00	zand, uiterst grof	80	510	40	0,08	0,001
-25,00 tot -40,00	zand, matig grof	60	900	30	0,25	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,5 m vastgesteld door middel van veldwerk, sondering A-555-08-KR006-DKMP072)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-4B [noordelijke 80 m] en OO-4C (bronnen: sondering 201)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,00 tot -1,40	klei	-	-	-	680	0,15
-1,40 tot -1,60	veen, sterk kleiig					
-1,60 tot -2,00	klei					
-2,00 tot -5,50	veen					
-5,50 tot -7,00	zand, matig fijn, siltig	5	7,5	-	-	0,01
-7,00 tot -8,80	klei	-	-	0,01	180	0,01
-8,80 tot -13,00	zand, uiterst grof	80	340	-	-	0,001
-13,00 tot -25,00	zand, uiterst grof	80	960	40	0,15	0,001
-25,00 tot -40,00	zand, matig grof	60	900	30	0,25	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,5 m vastgesteld door middel van veldwerk, sondering A-555-08-KR006-DKMP072)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-4D en OO-4E (bronnen: boring A_209, sondering 202)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,00 tot -1,50	klei	-	-	-	1.050	0,15
-1,50 tot -1,80	veen, zwak kleiig					
-1,80 tot -2,00	klei					
-2,00 tot -2,60	veen					
-2,60 tot -5,00	klei					
-5,00 tot -6,20	klei, venig/veen kleiig					
-6,20 tot -8,20	klei, zandig					
-8,20 tot -8,90	klei					
-8,90 tot -9,00	veen					
-9,00 tot -13,00	zand, matig grof	60	240	-	-	0,001
-13,00 tot -24,00	zand, matig grof, grindig	80	880	40	0,14	0,001
-24,00 tot -40,00	zand, matig grof	60	960	30	0,27	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 202)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-5 (bronnen: boringen A_194 en 306, sonderingen 204, 205 en 206)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,80 tot -2,00	klei	-	-	-	450	0,15
-2,00 tot -2,80	veen, zwak kleiig					
-2,80 tot -4,50	zand, matig fijn	5	8,5	-	-	0,10
-4,50 tot -4,80	klei, zandig	-	-	0,01	120	0,10
-4,80 tot -5,50	veen					
-5,50 tot -6,00	klei					
-6,00 tot -7,80	zand	5	9	-	-	0,10
-7,80 tot -8,20	veen	-	-	0,01	170	0,10
-8,20 tot -9,50	klei					
-9,50 tot -12,80	zand, zeer grof, grindig	80	265	-	-	0,001
-12,80 tot -17,00	zand, zeer grof, grindig	80	685	40	0,15	0,001
-17,00 tot -22,80	zand, matig grof	60		30		
-22,80 tot -40,00	zand, matig grof	60	1.030	30	0,29	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen 204 en 205)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-6 (bronnen: boringen PB_15, A_174, A_179 en A-555-08-KR010-B71, sonderingen 210, 211 en A-555-08-KR010-DKMP71)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,10 tot -1,80	klei	-	-	-	1.020	0,15
-1,80 tot -2,60	veen, sterk kleiig					
-2,60 tot -4,65	veen					
-4,65 tot -6,10	klei					
-6,10 tot -8,80	klei, venig					
-8,80 tot -13,10	zand, matig grof tot zeer grof, zwak grindig	80	345	-	-	0,001
-13,10 tot -18,00	zand, matig grof tot zeer grof, zwak grindig	80	700	40	0,15	0,001
-18,00 tot -23,10	zand, matig grof	60		30		
-23,10 tot -40,00	zand, matig grof	60	1.015	30	0,28	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen 210, 211 en A-555-08-KR010-DKMP71)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-7 (bronnen: boringen PB_23 en 433, sonderingen 212 en A-555-08-KR012-DKMP67)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,20 tot -1,80	klei	-	-	-	1.030	0,15
-1,80 tot -3,20	veen					
-3,20 tot -6,70	klei					
-6,70 tot -9,00	veen					
-9,00 tot -13,20	zand, zeer grof	80	335	-	-	0,001
-13,20 tot -16,00	zand, zeer grof	80	655	40	0,16	0,001
-16,00 tot -23,20	zand, matig grof	60		30		
-23,20 tot -40,00	zand, matig grof	60	1.000	30	0,28	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 212)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-8 (bronnen: boringen PB_22, MB203 en 434, sonderingen 214 en A-555-08-KR013-DKMP63)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,15 tot -0,70	klei	-	-	-	485	0,15
-0,70 tot -2,00	veen, zwak kleiig					
-2,00 tot -2,50	klei, zwak zandig					
-2,50 tot -5,50	zand, zeer grof	80	240	40	-	0,001
-5,50 tot -15,50	zand, zeer grof	80	800	40	0,13	0,001
-15,50 tot -50,00	zand, matig grof	60	2.070	30	0,58	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR013-DKMP63)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-9 (bronnen: boring A-555-08-KR014-B105, sonderingen A-555-08-KR014-DKMP105 en A-555-08-KR015-DKMP106)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,10 tot -0,45	klei	-	-	-	450	0,15
-0,45 tot -1,55	veen					
-1,55 tot -2,25	klei					
-2,25 tot -6,00	zand, matig grof, zwak grindig	60	225	-	-	0,001
-6,00 tot -14,00	zand, matig grof	60	640	60	0,16	0,001
-14,00 tot -16,00	zand, zeer grof	80		40		0,001
-16,00 tot -50,00	zand, matig grof	60	2.040	30	0,57	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR014-DKMP105 en A-555-08-KR015-DKMP106)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10.1A en OO-10.1B [zuidelijke 100 m] (bronnen: boringen A-555-08-KR016-B98, 312 en 469, sonderingen A-555-08-KR016-DKMP98 en A-555-08-KR017-DKMP97)

diepte (m NAP)	grondsoort	k_h-waarde (m/dag)	kD (m^2/dag)	k_v-waarde (m/dag)	c (dagen)	bergingscoëfficiënt (-)
+0,05 tot -2,00	veen	-	-	-	1.200	0,15
-2,00 tot -6,50	klei					
-6,50 tot -7,80	veen					
-7,80 tot -9,50	klei					
-9,50 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80	200	-	-	0,001
-12,00 tot -17,50	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80	710	40	0,14	0,001
-17,50 tot -22,00	zand, matig grof	60		30		0,001
-22,00 tot -50,00	zand, matig grof	60	1.680	30	0,47	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR016-DKMP98)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10.1B [noordelijke 110 m] t/m OO-10.1E (bronnen: boring PB_12, sonderingen A-555-08-KR017-DKMP97 en A-555-08-KR017-DKMP96

diepte (m NAP)	grondsoort	k_h-waarde (m/dag)	kD (m^2/dag)	k_v-waarde (m/dag)	c (dagen)	bergingscoëfficiënt (-)
0,00 tot -0,60	klei	-	-	-	650	0,15
-0,60 tot -4,00	veen					
-4,00 tot -6,50	zand, matig fijn	5	12,5	-	-	0,10
-6,50 tot -9,50	klei, venig/veen, kleiig	-	-	0,01	300	0,01
-9,50 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80	200	-	-	0,001
-12,00 tot -17,50	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80	710	40	0,14	0,001
-17,50 tot -22,00	zand, matig grof	60		30		0,001
-22,00 tot -50,00	zand, matig grof	60	1.680	30	0,47	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR017-DKMP97)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10.1F t/m OO-10.1H (bronnen: boringen PB_11B en PB_12, sonderingen A-555-08-KR017-DKMP96 en A-555-08-KR018-DKMP61

diepte (m NAP)	grondsoort	k_h-waarde (m/dag)	kD (m^2/dag)	k_v-waarde (m/dag)	c (dagen)	bergingscoëfficiënt (-)
0,00 tot -0,50	klei	-	-	-	650	0,15
-0,50 tot -3,50	veen					
-3,50 tot -4,00	klei					
-4,00 tot -6,00	zand, zeer fijn, kleiig	2	4	-	-	0,10
-6,00 tot -6,30	klei, zandig	-	-	0,01	30	0,01
-6,30 tot -8,00	zand, zeer fijn, kleiig	2	324	-	-	0,001
-8,00 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80		-	-	
-12,00 tot -17,50	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80	710	40	0,14	0,001
-17,50 tot -22,00	zand, matig grof	60		30		0,001
-22,00 tot -50,00	zand, matig grof	60	1.680	30	0,47	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR017-DKMP97)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10.2A t/m OO-10.2C (bronnen: boring 314, sonderingen A-555-08-KR018-DKMP60 en 215

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+0,40 tot -2,00	klei	-	-	-	1.090	0,15
-2,00 tot -4,00	veen					
-4,00 tot -5,60	klei					
-5,60 tot -6,00	veen					
-6,00 tot -6,50	klei					
-6,50 tot -7,20	veen					
-7,20 tot -8,00	klei					
-8,00 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80	320	-	-	0,001
-12,00 tot -19,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80	740	40	0,14	0,001
-19,00 tot -22,00	zand, matig grof	60		30		0,001
-22,00 tot -50,00	zand, matig grof	60	1.680	30	0,47	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -24,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR018-DKMP60 en 215)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10.2D en OO-10.2E (bronnen: sonderingen A-555-08-KR018-DKMP95 en 215

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+0,80 tot -1,20	klei	-	-	-	1.090	0,15
-1,20 tot -2,60	veen					
-2,60 tot -4,00	klei					
-4,00 tot -700	zand, siltig tot kleiig	2	6	-	-	0,10
-7,00 tot -7,80	klei	-	-	0,01	250	0,01
-7,80 tot -9,50	veen					
-9,50 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80	200	-	-	0,001
-12,00 tot -19,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80	740	40	0,14	0,001
-19,00 tot -22,00	zand, matig grof	60		30		0,001
-22,00 tot -50,00	zand, matig grof	60	1.680	30	0,47	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -24,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR018-DKMP95 en 215)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10.2F (bronnen: sonderingen A-555-08-KR018-DKMP94 en 215)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+1,20 tot -0,80	veen	-	-	-	1.070	0,15
-0,80 tot -1,60	klei					
-1,60 tot -3,00	veen					
-3,00 tot -6,50	klei					
-6,50 tot -7,50	veen					
-7,50 tot -8,00	klei					
-8,00 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80	320	-	-	0,001
-12,00 tot -19,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80	740	40	0,14	0,001
-19,00 tot -22,00	zand, matig grof	60		30		0,001
-22,00 tot -50,00	zand, matig grof	60	1.680	30	0,47	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -24,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR018-DKMP95 en 215)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10.2G (bronnen: sondering A-555-08-KR018-DKMP94)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+1,80 tot -1,70	klei	-	-	-	600	0,15
-1,70 tot -4,20	zand, matig fijn tot matig grof met kleilensjes	10	25	-	-	0,001
-4,20 tot -6,00	zand, matig fijn tot matig grof met kleilensjes	10	675	2,5	0,46	0,001
-6,00 tot -14,20	zand, zeer grof tot uiterst grof	80		40		
-14,20 tot -60,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	80	3.660	40	0,57	0,001
-60,00 tot -62,50	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -23,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR018-DKMP94 en 216)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-11A t/m OO-11F (bronnen: boringen 316, sonderingen 223 t/m 225)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,50 tot -1,80	klei	-	-	-	1.000	0,15
-1,80 tot -2,25	veen					
-2,25 tot -3,40	veen, sterk kleiig					
-3,40 tot -4,40	klei					
-4,40 tot -5,50	veen, sterk kleiig					
-5,50 tot -6,10	klei					
-6,10 tot -6,50	veen, zwak kleiig					
-6,50 tot -7,00	klei					
-7,00 tot -7,50	veen					
-7,50 tot -8,00	klei					
-9,20 tot -12,50	zand, zeer tot uiterst grof	80	265	-	-	0,001
-12,50 tot -17,00	zand, zeer tot uiterst grof	80	1.070	40	0,12	0,001
-17,00 tot -19,00	grind	250		250		
-19,00 tot -22,50	zand, matig tot uiterst grof	60		30		
-22,50 tot -60,00	zand, uiterst grof	80	3.000	40	0,47	0,001
-60,00 tot -62,50	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 224)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-11G t/m OO-11J (bronnen: boring 318, sonderingen 225 t/m 227)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,65 tot -1,95	klei	-	-	-	985	0,15
-1,95 tot -2,20	veen, sterk kleiig					
-2,20 tot -2,45	klei, zandig					
-2,45 tot -5,60	klei					
-5,60 tot -8,00	veen					
-8,00 tot -12,50	zand, zeer grof tot uiterst grof	80	360	-	-	0,001
-12,50 tot -18,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	80	710	40	0,14	0,001
-18,00 tot -22,50	zand, matig grof	60		30		
-22,50 tot -60,00	zand, matig grof tot uiterst grof	80	3.000	40	0,47	0,001
-60,00 tot -62,50	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen 226 en 227)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-12 (bronnen: boringen 320, sonderingen A-555-08-KR024-DKMP032 en A-555-08-KR024-DKMP033)

diepte (m NAP)	grondsoort	k_h-waarde (m/dag)	kD (m^2/dag)	k_v-waarde (m/dag)	c (dagen)	bergingscoëfficiënt (-)
-1,00 tot -1,70	klei	-	-	-	950	0,15
-1,70 tot -2,80	veen					
-2,80 tot -3,55	klei					
-3,55 tot -6,40	veen					
-6,40 tot -8,00	klei					
-8,00 tot -13,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	80	400	-	-	0,001
-13,00 tot -18,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	80	700	40	0,15	0,001
-18,00 tot -23,00	zand, matig grof	60		30		
-23,00 tot -60,00	zand, matig grof	60	2.220	30	0,62	0,001
-60,00 tot -62,50	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR024-DKMP032 en A-555-08-KR024-DKMP033)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-13 (bronnen: boringen PB_07 en MB208, sonderingen A-555-08-KR025-DKMP027, A-555-08-KR025-DKMP028 en 230)

diepte (m NAP)	grondsoort	k_h-waarde (m/dag)	kD (m^2/dag)	k_v-waarde (m/dag)	c (dagen)	bergingscoëfficiënt (-)
-0,95 tot -3,40	klei	-	-	-	750	0,15
-3,40 tot -5,20	veen, zwak kleiig					
-5,20 tot -5,90	klei					
-5,90 tot -9,00	zand, zeer grof	80	250	-	-	0,001
-9,00 tot -19,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	80	800	40	0,13	0,001
-19,00 tot -39,00	zand, matig grof	60	1.200	30	0,67	0,001
-39,00 tot -60,00	zand, matig grof	60	1.260	30	0,70	0,001
-60,00 tot -62,50	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR025-DKMP027, A-555-08-KR025-DKMP028 en 230)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-14A t/m OO-14F (bronnen: boringen 509 en MB211, sonderingen 239, 241 t/m 243)

diepte (m NAP)	grondsoort	k_h-waarde (m/dag)	kD (m^2/dag)	k_v-waarde (m/dag)	c (dagen)	bergingscoëfficiënt (-)
-1,20 tot -1,70	klei	-	-	-	950	0,15
-1,70 tot -2,00	veen					
-2,00 tot -2,50	klei					
-2,50 tot -6,00	veen					
-6,00 tot -7,80	klei, zandig					
-7,80 tot -8,20	veen					
-8,20 tot -13,20	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80	400	-	-	0,001
-13,20 tot -20,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	80	735	40	0,14	0,001
-20,00 tot -23,20	zand, matig grof	60		30		
-23,20 tot -50,00	zand, matig grof	60	1.610	30	0,45	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -27,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 242)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-14G en OO-14H (bronnen: boring MB211, sondering 243)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,20 tot -1,90	klei	-	-	-	780	0,15
-1,90 tot -5,00	veen					
-5,00 tot -5,80	klei					
-5,80 tot -6,50	klei, zandig					
-6,50 tot -9,50	zand, fijn	10	30	-	-	0,001
-9,50 tot -16,50	zand, fijn	10	70	2,5	1,4	0,001
-16,50 tot -50,00	zand, matig grof, grindig	60	2.010	30	0,56	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 243)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-14I t/m OO-14K (bronnen: sonderingen 244 en 245)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,00 tot -2,00	veen	-	-	-	730	0,15
-2,00 tot -2,80	klei					
-2,80 tot -5,20	veen					
-5,20 tot -5,80	klei, humeus					
-5,80 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	80	500	-	-	0,001
-12,00 tot -21,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	80	720	40	0,11	0,001
-21,00 tot -50,00	zand, matig grof	60	1.740	30	0,48	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 244)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-14L t/m OO-14N (bronnen: boring 328, sonderingen 245 en 246)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,35 tot -1,85	klei	-	-	-	895	0,15
-1,85 tot -2,05	veen, sterk kleiig					
-2,05 tot -2,55	veen					
-2,55 tot -2,90	klei					
-2,90 tot -4,35	veen					
-4,35 tot -6,05	klei					
-6,05 tot -6,35	veen, sterk kleiig					
-6,35 tot -7,80	klei					
-7,80 tot -13,40	zand, zeer grof tot uiterst grof	80	450	-	-	0,001
-13,40 tot -23,40	zand, zeer grof tot uiterst grof	80	800	40	0,13	0,001
-23,40 tot -50,00	zand, matig grof tot zeer grof	60	1.600	30	0,44	0,001
-50,00 tot -70,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen 245 en 246)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-15 (bronnen: boringen 329, 330, MB212, sonderingen 251 en 252)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,25 tot -3,80	klei	-	-	-	950	0,15
-3,80 tot -7,20	veen, sterk kleiig					
-7,20 tot -10,50	zand, fijn	2	7	-	-	0,001
-10,50 tot -15,50	zand, matig grof	60	700	30	0,15	0,001
-15,50 tot -20,50	zand, matig grof tot zeer grof, grindig	80		40		
-20,50 tot -50,00	zand, matig grof tot zeer grof, grindig	80	2.360	40	0,37	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen 251 en 252)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-16 (bronnen: boringen PB_04, 331, MB213, A_051, A-555-08-KR033-B12, sonderingen A-555-08-KR033-DKMP12 A-555-08-KR034-DKMP11 en 257)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,50 tot -3,75	klei	-	-	-	810	0,15
-3,75 tot -4,25	veen, sterk kleiig					
-4,25 tot -5,60	klei					
-5,60 tot -6,10	veen					
-6,10 tot 12,00	zand, matig fijn	10	60	-	-	0,001
-12,00 tot -23,00	zand, matig tot zeer grof	60	660	30	0,18	0,001
-23,00 tot -30,00	zand, matig tot zeer grof, kleilaagjes	60	420	15	0,23	0,001
-30,00 tot -50,00	zand, matig grof tot zeer grof, grindig	80	1.600	40	0,25	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR034-DKMP11)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-17 (bronnen: boring 334, sondering A-555-08-KR034-DKMP8 en A-555-08-KR035-DKMP7)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+0,80 tot -4,10	klei	-	-	-	750	0,15
-4,10 tot -7,10	zand, matig grof	60	180	-	-	0,001
-7,10 tot -17,10	zand, matig grof	60	600	30	0,17	0,001
-17,10 tot -45,00	zand, matig grof	60	1.670	30	0,47	0,001
-45,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -24,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR034-DKMP8)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-18 (bronnen: boring PB_26, sonderingen 269 t/m 271)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,10 tot -1,75	klei	-	-	-	650	0,15
-1,75 tot -2,50	veen, sterk kleiig					
-2,50 tot -3,15	veen, zwak kleiig					
-3,15 tot -3,65	klei					
-3,65 tot -5,00	veen, zwak kleiig					
-5,00 tot -6,00	zand, zeer fijn	2	120	-	-	0,001
-6,00 tot -8,00	zand, matig grof	60				
-8,00 tot -18,00	zand, matig grof	60	600	30	0,17	0,001
-18,00 tot -50,00	zand, matig grof	60	1.920	30	0,53	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen 269 en 270)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-19 (bronnen: boringen A_005, 339, 342, MB217, sondering 275)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,10 tot -1,50	klei	-	-	-	600	0,15
-1,50 tot -1,80	veen, sterk kleiig					
-1,80 tot -4,80	veen					
-5,00 tot -8,00	zand, matig fijn	5	15	-	-	0,001
-8,00 tot -18,00	zand, matig fijn tot matig grof	15	150	5	1,00	0,001
-18,00 tot -26,50	zand, matig fijn tot matig grof met enkel kleilaagje	10	85	2,5	1,70	0,001
-26,50 tot -50,00	zand, matig grof	60	1.400	30	0,39	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 275)

Tracé Utrecht - Lage Weide

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-101 (bronnen: boringen 344, 345, M006, M007, M008 PB_28, sondering 276)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,50 tot -1,25	klei	-	-	-	650	0,15
-1,25 tot -4,00	veen					
-4,00 tot -6,00	zand, zeer fijn	2	4	-	-	0,001
-6,00 tot -16,00	zand, matig grof tot zeer grof	60	600	30	0,17	0,001
-16,00 tot -50,00	zand, matig grof tot zeer grof	60	2.040	30	0,57	0,001
-50,00 tot -65,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -22,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 276)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-102 (bronnen: boringen MB218, M010, M011, 346, sonderingen 278, W-501-23-KR005-DKMP90)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+0,25 tot -0,50	zand, matig fijn (onverzadigde zone)	-	-	-	250	0,15
-0,50 tot -2,00	klei					
-2,00 tot -3,60	veen	-	-	0,01	160	0,10
-3,60 tot -6,60	zand, zeer fijn	2	6	-	-	0,001
-6,60 tot -12,00	zand, zeer fijn	2	285	0,5	5,48	0,001
-12,00 tot -16,60	zand, matig grof	60		30		
-16,50 tot -50,00	zand, matig grof	60	2.010	30	0,56	0,001
-50,00 tot -65,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering W-501-23-KR005-DKMP90)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-103 (bronnen: boringen M012, W-501-23-KR006-B89, sonderingen 279, W-501-23-KR006-DKMP98)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+2,00 tot -2,50	klei	-	-	-	850	0,15
-2,50 tot -4,00	veen					
-4,00 tot -6,00	zand, matig fijn	5	10	-	-	0,001
-6,00 tot -8,00	zand, matig fijn	5	490	2,5	0,53	0,001
-8,00 tot -16,00	zand, matig grof	60		30		
-16,00 tot -50,00	zand, matig grof	60	2.040	30	0,57	0,001
-50,00 tot -65,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -23,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering W-501-23-KR005-DKMP89).
De sondering W-501-23-KR005-DKMP89 en boring W-501-23-KR005-B89 laten een deklaag tot NAP -8,5 m à NAP -10,0 m zien. Uit sondering 279 blijkt dat de onderzijde van de deklaag op NAP -4,0 m is gelegen. Omdat ook de gegevens afkomstig van DINOloket een deklaag tot circa
NAP -4,0 m laten zien is het uitgangspunt dat de onderzijde van de deklaag zich op NAP -4,0 m bevindt.

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-104 (bronnen: boringen PB_29-1, 349, M027, sondering 281)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+1,65 tot +0,65	onverzadigde zone	-	-	-	250	0,15
+0,65 tot -1,20	zand, matig grof	10	20	-	-	0,15
-1,20 tot -1,70	klei	-	-	0,01	230	0,10
-1,70 tot -3,00	veen					
-3,00 tot -5,00	zand, matig grof	60	120	-	-	0,001
-5,00 tot -15,00	zand, matig grof	60	600	30	0,17	0,001
-15,00 tot -50,00	zand, matig grof	60	2.100	30	0,58	0,001
-50,00 tot -65,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -23,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 281).

Bodemopbouw met best guess bodemschematisatie

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-1A t/m OO-1C (Bronnen: boring PB_25, sondering A-555-08-KR001-KMP88)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,40 tot -2,30	klei	-	-	-	650	0,15
-2,30 tot -5,30	veen, sterk kleiig					
-5,30 tot -6,70	uiterst grof zand [1)]	50	15 [2)]	-	-	0,10
-6,70 tot -8,30	klei	-	-	0,01	200	0,01
-8,30 tot -8,70	veen					
-8,70 tot -9,30	klei, zandig	-	-	0,10		
-9,30 tot -13,40	zand, matig grof	40	165	-	-	0,001
-13,40 tot -23,40	zand, matig grof	40	400	20	0,25	0,001
-23,40 tot -40,00	zand, matig grof	40	665	20	0,42	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
[1)]: De zandlaag is alleen ter plaatse van boring PB_25 aangetoond. Ter plaatse van de sondering is veen aanwezig. Voor de berekening van het opbarstgevaar vanuit het eerste watervoerend pakket is rekening gehouden met veen (worst case).
[2)]: Omdat slechts lokaal sprake is van zand is een lagere kD aangehouden.
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR001- DKMP88)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-1D t/m OO-1H (Bronnen: boring 302, sonderingen: A-555-08-KR001-KMP87, A-555-08-KR001-DKMP88)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,35 tot -2,05	klei	-	-	-	1.000	0,15
-2,02 tot -2,45	veen					
-2,45 tot -4,65	klei					
-4,65 tot -5,05	veen, kleiig					
-5,05 tot -6,05	veen					
-6,05 tot -9,00	klei					
-9,00 tot -13,30	zand, matig grof	40	170	-	-	0,001
-13,30 tot -23,30	zand, matig grof	40	400	30	0,25	0,001
-23,30 tot -40,00	zand, matig grof	40	670	30	0,42	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR001-DKMP87 en A-555-08-KR001-DKMP88)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-2 (Bronnen: boring A-555-08-KR003-B81, sonderingen A-555-08-KR003-DKMP81 en A-555-08-KR003-DKMP80)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,10 tot -1,60	klei, zwak humeus	-	-	-	690	0,15
-1,60 tot -2,20	veen					
-2,20 tot -2,80	klei, matig humeus					
-2,80 tot -3,80	veen					
-3,80 tot -5,50	klei					
-5,50 tot -9,00	zand, matig grof	40	140	-	-	0,001
-9,00 tot -19,00	zand, matig grof	40	400	20	0,25	0,001
-19,00 tot -40,00	zand, matig grof	40	840	20	0,53	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR002-DKMP83 en A-555-08-KR003-DKMP82)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-3 (Bronnen: boringen PB_17 en 305, sonderingen A-555-08-KR004-DKMP78, A-555-08-KR005-DKMP76)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,80 tot -2,10	klei	-	-	-	380	0,15
-2,10 tot -3,80	zand, matig grof	40	145	-	-	0,01
-3,80 tot -5,10	zand, zeer grof	60				
-5,10 tot -15,10	zand, zeer grof	60	600	30	0,17	0,001
-15,10 tot -25,00	zand, zeer grof	60	595	30	0,17	0,001
-25,00 tot -40,00	zand, matig grof	40	600	20	0,38	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De maaiveldhoogte van boring PB_17 is circa 1 meter lager dan de AHN3 en is naar verwachting niet juist ingevuld.
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (A-555-08-KR004-DKMP78, A-555-08-KR005-DKMP76)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-4A en OO-4B [zuidelijke 120 m] (bronnen: boringen PB_16 en A_214, sonderingen 201 en A-555-08-KR006-DKMP072)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,00 tot -1,50	klei	-	-	-	730	0,15
-1,50 tot -1,70	veen, sterk kleiig					
-1,70 tot -2,10	klei					
-2,10 tot -2,50	veen, zwak kleiig					
-2,50 tot -5,80	klei					
-5,80 tot -8,80	zand, uiterst grof	60	180	-	-	0,001
-8,80 tot -18,80	zand, uiterst grof	60	600	30	0,17	0,001
-18,80 tot -25,00	zand, uiterst grof	60	370	30	0,10	0,001
-25,00 tot -40,00	zand, matig grof	40	600	20	0,38	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,5 m vastgesteld door middel van veldwerk, sondering A-555-08-KR006-DKMP072)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-4B [noordelijke 80 m] en OO-4C (bronnen: sondering 201)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,00 tot -1,40	klei	-	-	-	680	0,15
-1,40 tot -1,60	veen, sterk kleiig					
-1,60 tot -2,00	klei					
-2,00 tot -5,50	veen					
-5,50 tot -7,00	zand, matig fijn, siltig	5	7,5	-	-	0,01
-7,00 tot -8,80	klei	-	-	0,01	180	0,01
-8,80 tot -13,00	zand, uiterst grof	60	250	-	-	0,001
-13,00 tot -25,00	zand, uiterst grof	60	720	30	0,20	0,001
-25,00 tot -40,00	zand, matig grof	40	600	20	0,38	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,5 m vastgesteld door middel van veldwerk, sondering A-555-08-KR006-DKMP072)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-4D en OO-4E (bronnen: boring A_209, sondering 202)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,00 tot -1,50	klei	-	-	-	1.050	0,15
-1,50 tot -1,80	veen, zwak kleiig					
-1,80 tot -2,00	klei					
-2,00 tot -2,60	veen					
-2,60 tot -5,00	klei					
-5,00 tot -6,20	klei, venig/veen kleiig					
-6,20 tot -8,20	klei, zandig					
-8,20 tot -8,90	klei					
-8,90 tot -9,00	veen					
-9,00 tot -13,00	zand, matig grof	40	160	-	-	0,001
-13,00 tot -24,00	zand, matig grof, grindig	60	660	30	0,18	0,001
-24,00 tot -40,00	zand, matig grof	40	640	20	0,40	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 202)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-5 (bronnen: boringen A_194 en 306, sonderingen 204, 205 en 206)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,80 tot -2,00	klei	-	-	-	450	0,15
-2,00 tot -2,80	veen, zwak kleiig					
-2,80 tot -4,50	zand, matig fijn	5	8,5	-	-	0,10
-4,50 tot -4,80	klei, zandig	-	-	0,01	120	0,10
-4,80 tot -5,50	veen					
-5,50 tot -6,00	klei					
-6,00 tot -7,80	zand	5	9	-	-	0,10
-7,80 tot -8,20	veen	-	-	0,01	170	0,10
-8,20 tot -9,50	klei					
-9,50 tot -12,80	zand, zeer grof, grindig	60	200	-	-	0,001
-12,80 tot -17,00	zand, zeer grof, grindig	60	485	30	0,22	0,001
-17,00 tot -22,80	zand, matig grof	40		20		
-22,80 tot -40,00	zand, matig grof	40	690	20	0,43	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen 204 en 205)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-6 (bronnen: boringen PB_15, A_174, A_179 en A-555-08-KR010-B71, sonderingen 210, 211 en A-555-08-KR010-DKMP71)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,10 tot -1,80	klei	-	-	-	1.020	0,15
-1,80 tot -2,60	veen, sterk kleiig					
-2,60 tot -4,65	veen					
-4,65 tot -6,10	klei					
-6,10 tot -8,80	klei, venig					
-8,80 tot -13,10	zand, matig grof tot zeer grof, zwak grindig	60	260	-	-	0,001
-13,10 tot -18,00	zand, matig grof tot zeer grof, zwak grindig	60	500	40	0,21	0,001
-18,00 tot -23,10	zand, matig grof	40		30		
-23,10 tot -40,00	zand, matig grof	40	675	30	0,42	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen 210, 211 en A-555-08-KR010-DKMP71)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-7 (bronnen: boringen PB_23 en 433, sonderingen 212 en A-555-08-KR012-DKMP67)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,20 tot -1,80	klei	-	-	-	1.030	0,15
-1,80 tot -3,20	veen					
-3,20 tot -6,70	klei					
-6,70 tot -9,00	veen					
-9,00 tot -13,20	zand, zeer grof	60	250	-	-	0,001
-13,20 tot -16,00	zand, zeer grof	60	455	30	0,23	0,001
-16,00 tot -23,20	zand, matig grof	40		20		
-23,20 tot -40,00	zand, matig grof	40	670	20	0,42	0,001
-40,00 tot -45,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 212)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-8 (bronnen: boringen PB_22, MB203 en 434, sonderingen 214 en A-555-08-KR013-DKMP63)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,15 tot -0,70	klei	-	-	-	485	0,15
-0,70 tot -2,00	veen, zwak kleiig					
-2,00 tot -2,50	klei, zwak zandig					
-2,50 tot -5,50	zand, zeer grof	60	180	30	-	0,001
-5,50 tot -15,50	zand, zeer grof	60	600	30	0,17	0,001
-15,50 tot -50,00	zand, matig grof	40	1.380	20	0,86	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR013-DKMP63)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-9 (bronnen: boring A-555-08-KR014-B105, sonderingen A-555-08-KR014-DKMP105 en A-555-08-KR015-DKMP106)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,10 tot -0,45	klei	-	-	-	450	0,15
-0,45 tot -1,55	veen					
-1,55 tot -2,25	klei					
-2,25 tot -6,00	zand, matig grof, zwak grindig	40	150	-	-	0,001
-6,00 tot -14,00	zand, matig grof	40	440	20	0,23	0,001
-14,00 tot -16,00	zand, zeer grof	60		30		0,001
-16,00 tot -50,00	zand, matig grof	40	1.360	20	0,85	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR014-DKMP105 en A-555-08-KR015-DKMP106)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10A en OO-10B [zuidelijke 100 m] (bronnen: boringen A-555-08-KR016-B98, 312 en 469, sonderingen A-555-08-KR016-DKMP98 en A-555-08-KR017-DKMP97)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+0,05 tot -2,00	veen	-	-	-	1.200	0,15
-2,00 tot -6,50	klei					
-6,50 tot -7,80	veen					
-7,80 tot -9,50	klei					
-9,50 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	150	-	-	0,001
-12,00 tot -17,50	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	510	30	0,20	0,001
-17,50 tot -22,00	zand, matig grof	40		20		0,001
-22,00 tot -50,00	zand, matig grof	40	1120	20	0,70	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR016-DKMP98)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10B [noordelijke 110 m] t/m OO-10E (bronnen: boring PB_12, sonderingen A-555-08-KR017-DKMP97 en A-555-08-KR017-DKMP96

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
0,00 tot -0,60	klei	-	-	-	650	0,15
-0,60 tot -4,00	veen					
-4,00 tot -6,50	zand, matig fijn	5	12,5	-	-	0,10
-6,50 tot -9,50	klei, venig/veen, kleiig	-	-	0,01	300	0,01
-9,50 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	150	-	-	0,001
-12,00 tot -17,50	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	510	30	0,20	0,001
-17,50 tot -22,00	zand, matig grof	40		20		0,001
-22,00 tot -50,00	zand, matig grof	40	1.120	20	0,70	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR017-DKMP97)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10F en OO-10G (bronnen: boringen PB_11B en PB_12, sonderingen A-555-08-KR017-DKMP96 en A-555-08-KR018-DKMP61

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
0,00 tot -0,50	klei	-	-	-	650	0,15
-0,50 tot -3,50	veen					
-3,50 tot -4,00	klei					
-4,00 tot -6,00	zand, zeer fijn, kleiig	2	4	-	-	0,10
-6,00 tot -6,30	klei, zandig	-	-	0,01	30	0,01
-6,30 tot -8,00	zand, zeer fijn, kleiig	2	245	-	-	0,001
-8,00 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60		-	-	
-12,00 tot -17,50	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	510	30	0,20	0,001
-17,50 tot -22,00	zand, matig grof	40		20		0,001
-22,00 tot -50,00	zand, matig grof	40	1.120	20	0,70	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR017-DKMP97)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10H (bronnen: sonderingen A-555-08-KR018-DKMP60 en A-555-08-KR018-DKMP61

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+0,50 tot -0,50	zand					
-0,50 tot -1,50	klei	-	-	-	650	0,15
-1,50 tot -3,50	veen					
-3,50 tot -5,50	zand, matig fijn	5	10	-	-	0,10
-5,50 tot -6,50	klei					
-6,50 tot -7,00	veen	-	-	0,01	200	0,01
-7,00 tot -7,50	klei					
-7,50 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	270	-	-	0,001
-12,00 tot -19,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	540	30	0,19	0,001
-19,00 tot -22,00	zand, matig grof	40		20		0,001
-22,00 tot -50,00	zand, matig grof	40	1.120	20	0,70	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR017-DKMP97)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10I en OO-10J (bronnen: boring 314, sonderingen A-555-08-KR018-DKMP60 en 215

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+0,40 tot -2,00	klei					
-2,00 tot -4,00	veen					
-4,00 tot -5,60	klei					
-5,60 tot -6,00	veen	-	-	-	1.090	0,15
-6,00 tot -6,50	klei					
-6,50 tot -7,20	veen					
-7,20 tot -8,00	klei					
-8,00 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	240	-	-	0,001
-12,00 tot -19,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	540	30	0,19	0,001
-19,00 tot -22,00	zand, matig grof	40		20		0,001
-22,00 tot -50,00	zand, matig grof	40	1.120	20	0,70	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -24,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR018-DKMP60 en 215)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10K en OO-10L (bronnen: sonderingen A-555-08-KR018-DKMP95 en 215

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+0,80 tot -1,20	klei	-	-	-	1.090	0,15
-1,20 tot -2,60	veen					
-2,60 tot -4,00	klei					
-4,00 tot -700	zand, siltig tot kleiig	2	6	-	-	0,10
-7,00 tot -7,80	klei	-	-	0,01	250	0,01
-7,80 tot -9,50	veen					
-9,50 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	200	-	-	0,001
-12,00 tot -19,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	540	30	0,19	0,001
-19,00 tot -22,00	zand, matig grof	40		20		0,001
-22,00 tot -50,00	zand, matig grof	40	1.120	20	0,70	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -24,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR018-DKMP95 en 215)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10M (bronnen: sonderingen A-555-08-KR018-DKMP94 en 215)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+1,20 tot -0,80	veen	-	-	-	1.070	0,15
-0,80 tot -1,60	klei					
-1,60 tot -3,00	veen					
-3,00 tot -6,50	klei					
-6,50 tot -7,50	veen					
-7,50 tot -8,00	klei					
-8,00 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	240	-	-	0,001
-12,00 tot -19,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	540	30	0,19	0,001
-19,00 tot -22,00	zand, matig grof	40		20		0,001
-22,00 tot -50,00	zand, matig grof	40	1.120	20	0,70	0,001
-50,00 tot -60,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -24,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR018-DKMP95 en 215)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-10N (bronnen: sondering A-555-08-KR018-DKMP94)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+1,80 tot -1,70	klei	-	-	-	600	0,15
-1,70 tot -4,20	zand, matig fijn tot matig grof met kleilensjes	10	25	-	-	0,001
-4,20 tot -6,00	zand, matig fijn tot matig grof met kleilensjes	10	510	2,5	0,32	0,001
-6,00 tot -14,20	zand, zeer grof tot uiterst grof	60		30		
-14,20 tot -60,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	60	2.750	30	0,76	0,001
-60,00 tot -62,50	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -23,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR018-DKMP94 en 216)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-11A t/m OO-11F (bronnen: boringen 316, sonderingen 223 t/m 225)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,50 tot -1,80	klei	-	-	-	1.000	0,15
-1,80 tot -2,25	veen					
-2,25 tot -3,40	veen, sterk kleiig					
-3,40 tot -4,40	klei					
-4,40 tot -5,50	veen, sterk kleiig					
-5,50 tot -6,10	klei					
-6,10 tot -6,50	veen, zwak kleiig					
-6,50 tot -7,00	klei					
-7,00 tot -7,50	veen					
-7,50 tot -8,00	klei					
-9,20 tot -12,50	zand, zeer tot uiterst grof	60	200	-	-	0,001
-12,50 tot -17,00	zand, zeer tot uiterst grof	60	810	40	0,17	0,001
-17,00 tot -19,00	grind	200		200		
-19,00 tot -22,50	zand, matig tot uiterst grof	40		30		
-22,50 tot -60,00	zand, uiterst grof	60	2250	40	0,63	0,001
-60,00 tot -62,50	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 224)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-11G t/m OO-11J (bronnen: boring 318, sonderingen 225 t/m 227)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,65 tot -1,95	klei	-	-	-	985	0,15
-1,95 tot -2,20	veen, sterk kleiig					
-2,20 tot -2,45	klei, zandig					
-2,45 tot -5,60	klei					
-5,60 tot -8,00	veen					
-8,00 tot -12,50	zand, zeer grof tot uiterst grof	60	270	-	-	0,001
-12,50 tot -18,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	60	510	30	0,20	0,001
-18,00 tot -22,50	zand, matig grof	40		20		
-22,50 tot -60,00	zand, matig grof tot uiterst grof	60	2.220	30	0,62	0,001
-60,00 tot -62,50	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen 226 en 227)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-12 (bronnen: boringen 320, sonderingen A-555-08-KR024-DKMP032 en A-555-08-KR024-DKMP033)

diepte (m NAP)	grondsoort	k_h-waarde (m/dag)	kD (m²/dag)	k_v-waarde (m/dag)	c (dagen)	bergingscoëfficiënt (-)
-1,00 tot -1,70	klei	-	-	-	950	0,15
-1,70 tot -2,80	veen					
-2,80 tot -3,55	klei					
-3,55 tot -6,40	veen					
-6,40 tot -8,00	klei					
-8,00 tot -13,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	60	300	-	-	0,001
-13,00 tot -18,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	60	500	30	0,21	0,001
-18,00 tot -23,00	zand, matig grof	40		20		
-23,00 tot -60,00	zand, matig grof	40	1.480	20	0,93	0,001
-60,00 tot -62,50	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR024-DKMP032 en A-555-08-KR024-DKMP033)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-13 (bronnen: boringen PB_07 en MB208, sonderingen A-555-08-KR025-DKMP027, A-555-08-KR025-DKMP028 en 230)

diepte (m NAP)	grondsoort	k_h-waarde (m/dag)	kD (m²/dag)	k_v-waarde (m/dag)	c (dagen)	bergingscoëfficiënt (-)
-0,95 tot -3,40	klei	-	-	-	750	0,15
-3,40 tot -5,20	veen, zwak kleiig					
-5,20 tot -5,90	klei					
-5,90 tot -9,00	zand, zeer grof	60	185	-	-	0,001
-9,00 tot -19,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	60	600	30	0,17	0,001
-19,00 tot -39,00	zand, matig grof	40	800	20	0,50	0,001
-39,00 tot -60,00	zand, matig grof	40	840	20	0,53	0,001
-60,00 tot -62,50	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR025-DKMP027, A-555-08-KR025-DKMP028 en 230)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-14A t/m OO-14F (bronnen: boringen 509 en MB211, sonderingen 239, 241 t/m 243)

diepte (m NAP)	grondsoort	k_h-waarde (m/dag)	kD (m²/dag)	k_v-waarde (m/dag)	c (dagen)	bergingscoëfficiënt (-)
-1,20 tot -1,70	klei	-	-	-	950	0,15
-1,70 tot -2,00	veen					
-2,00 tot -2,50	klei					
-2,50 tot -6,00	veen					
-6,00 tot -7,80	klei, zandig					
-7,80 tot -8,20	veen					
-8,20 tot -13,20	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	300	-	-	0,001
-13,20 tot -20,00	zand, zeer grof tot uiterst grof, grindig	60	535	30	0,19	0,001
-20,00 tot -23,20	zand, matig grof	40		20		
-23,20 tot -50,00	zand, matig grof	40	1.070	20	0,67	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -27,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 242)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-14G en OO-14H (bronnen: boring MB211, sondering 243)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,20 tot -1,90	klei	-	-	-	780	0,15
-1,90 tot -5,00	veen					
-5,00 tot -5,80	klei					
-5,80 tot -6,50	klei, zandig					
-6,50 tot -9,50	zand, fijn	5	15	-	-	0,001
-9,50 tot -16,50	zand, fijn	5	35	2,5	1,4	0,001
-16,50 tot -50,00	zand, matig grof, grindig	40	1.340	20	0,84	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 243)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-14I t/m OO-14K (bronnen: sonderingen 244 en 245)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,00 tot -2,00	veen	-	-	-	730	0,15
-2,00 tot -2,80	klei					
-2,80 tot -5,20	veen					
-5,20 tot -5,80	klei, humeus					
-5,80 tot -12,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	60	370	-	-	0,001
-12,00 tot -21,00	zand, zeer grof tot uiterst grof	60	540	30	0,15	0,001
-21,00 tot -50,00	zand, matig grof	40	1.160	20	0,73	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 244)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-14L t/m OO-14N (bronnen: boring 328, sonderingen 245 en 246)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,35 tot -1,85	klei	-	-	-	895	0,15
-1,85 tot -2,05	veen, sterk kleiig					
-2,05 tot -2,55	veen					
-2,55 tot -2,90	klei					
-2,90 tot -4,35	veen					
-4,35 tot -6,05	klei					
-6,05 tot -6,35	veen, sterk kleiig					
-6,35 tot -7,80	klei					
-7,80 tot -13,40	zand, zeer grof tot uiterst grof	60	340	-	-	0,001
-13,40 tot -23,40	zand, zeer grof tot uiterst grof	60	600	40	0,17	0,001
-23,40 tot -50,00	zand, matig grof tot zeer grof	40	1.060	30	0,67	0,001
-50,00 tot -70,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen 245 en 246)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-15 (bronnen: boringen 329, 330, MB212, sonderingen 251 en 252)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,25 tot -3,80	klei	-	-	-	950	0,15
-3,80 tot -7,20	veen, sterk kleiig					
-7,20 tot -10,50	zand, fijn	2	7	-	-	0,001
-10,50 tot -15,50	zand, matig grof	40	500	20	0,21	0,001
-15,50 tot -20,50	zand, matig grof tot zeer grof, grindig	60		30		
-20,50 tot -50,00	zand, matig grof tot zeer grof, grindig	60	1.770	30	0,49	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen 251 en 252)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-16 (bronnen: boringen PB_04, 331, MB213, A_051, A-555-08-KR033-B12, sonderingen A-555-08-KR033-DKMP12 A-555-08-KR034-DKMP11 en 257)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,50 tot -3,75	klei	-	-	-	810	0,15
-3,75 tot -4,25	veen, sterk kleiig					
-4,25 tot -5,60	klei					
-5,60 tot -6,10	veen					
-6,10 tot 12,00	zand, matig fijn	10	60	-	-	0,001
-12,00 tot -23,00	zand, matig tot zeer grof	40	440	20	0,28	0,001
-23,00 tot -30,00	zand, matig tot zeer grof, kleilaagjes	40	280	10	0,35	0,001
-30,00 tot -50,00	zand, matig grof tot zeer grof, grindig	60	1.200	30	0,33	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering A-555-08-KR034-DKMP11)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-17 (bronnen: boring 334, sondering A-555-08-KR034-DKMP8 en A-555-08-KR035-DKMP7)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+0,80 tot -4,10	klei	-	-	-	750	0,15
-4,10 tot -7,10	zand, matig grof	40	120	-	-	0,001
-7,10 tot -17,10	zand, matig grof	40	400	20	0,25	0,001
-17,10 tot -45,00	zand, matig grof	40	1.115	20	0,70	0,001
-45,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -24,5 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen A-555-08-KR034-DKMP8)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-18 (bronnen: boring PB_26, sonderingen 269 t/m 271)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,10 tot -1,75	klei	-	-	-	650	0,15
-1,75 tot -2,50	veen, sterk kleiig					
-2,50 tot -3,15	veen, zwak kleiig					
-3,15 tot -3,65	klei					
-3,65 tot -5,00	veen, zwak kleiig					
-5,00 tot -6,00	zand, zeer fijn	2	42	-	-	0,001
-6,00 tot -8,00	zand, matig grof	40				
-8,00 tot -18,00	zand, matig grof	40	400	20	0,25	0,001
-18,00 tot -50,00	zand, matig grof	40	1.280	20	0,80	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sonderingen 269 en 270)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-19 (bronnen: boringen A_005, 339, 342, MB217, sondering 275)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-1,10 tot -1,50	klei	-	-	-	600	0,15
-1,50 tot -1,80	veen, sterk kleiig					
-1,80 tot -4,80	veen					
-5,00 tot -8,00	zand, matig fijn	5	15	-	-	0,001
-8,00 tot -18,00	zand, matig fijn tot matig grof	10	100	5	1,00	0,001
-18,00 tot -26,50	zand, matig fijn tot matig grof met enkel kleilaagje	10	85	2,5	1,70	0,001
-26,50 tot -50,00	zand, matig grof	40	940	20	0,59	0,001
-50,00 tot -55,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -26,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 275)

Tracé Utrecht - Lage Weide

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-101 (bronnen: boringen 344, 345, M006, M007, M008 PB_28, sondering 276)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
-0,50 tot -1,25	klei	-	-	-	650	0,15
-1,25 tot -4,00	veen					
-4,00 tot -6,00	zand, zeer fijn	2	4	-	-	0,001
-6,00 tot -16,00	zand, matig grof tot zeer grof	60	600	30	0,17	0,001
-16,00 tot -50,00	zand, matig grof tot zeer grof	60	2.040	30	0,57	0,001
-50,00 tot -65,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -22,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 276)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-102 (bronnen: boringen MB218, M010, M011, 346, sonderingen 278, W-501-23-KR005-DKMP90)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+0,25 tot -0,50	zand, matig fijn (onverzadigde zone)	-	-	-	250	0,15
-0,50 tot -2,00	klei					
-2,00 tot -3,60	veen	-	-	0,01	160	0,10
-3,60 tot -6,60	zand, zeer fijn	2	6	-	-	0,001
-6,60 tot -12,00	zand, zeer fijn	2	285	0,5	5,48	0,001
-12,00 tot -16,60	zand, matig grof	60		30		
-16,50 tot -50,00	zand, matig grof	60	2.010	30	0,56	0,001
-50,00 tot -65,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -25,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering W-501-23-KR005-DKMP90)

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-103 (bronnen: boringen M012, W-501-23-KR006-B89, sonderingen 279, W-501-23-KR006-DKMP98)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+2,00 tot -2,50	klei	-	-	-	850	0,15
-2,50 tot -4,00	veen					
-4,00 tot -6,00	zand, matig fijn	5	10	-	-	0,001
-6,00 tot -8,00	zand, matig fijn	5	490	2,5	0,53	0,001
-8,00 tot -16,00	zand, matig grof	60		30		
-16,00 tot -50,00	zand, matig grof	60	2.040	30	0,57	0,001
-50,00 tot -65,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -23,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering W-501-23-KR005-DKMP89).
De sondering W-501-23-KR005-DKMP89 en boring W-501-23-KR005-B89 laten een deklaag tot NAP -8,5 m à NAP -10,0 m zien. Uit sondering 279 blijkt dat de onderzijde van de deklaag op NAP -4,0 m is gelegen. Omdat ook de gegevens afkomstig van DINOloket een deklaag tot circa
NAP -4,0 m laten zien is het uitgangspunt dat de onderzijde van de deklaag zich op NAP -4,0 m bevindt.

Bodemopbouw en modelschematisatie OO-104 (bronnen: boringen PB_29-1, 349, M027, sondering 281)

diepte	grondsoort	k_h-waarde	kD	k_v-waarde	c	bergingscoëfficiënt
(m NAP)		(m/dag)	(m^2/dag)	(m/dag)	(dagen)	(-)
+1,65 tot +0,65	onverzadigde zone	-	-	-	250	0,15
+0,65 tot -1,20	zand, matig grof	10	20	-	-	0,15
-1,20 tot -1,70	klei	-	-	0,01	230	0,10
-1,70 tot -3,00	veen					
-3,00 tot -5,00	zand, matig grof	60	120	-	-	0,001
-5,00 tot -15,00	zand, matig grof	60	600	30	0,17	0,001
-15,00 tot -50,00	zand, matig grof	60	2.100	30	0,58	0,001
-50,00 tot -65,00	klei	-	-	-	∞	-

Toelichting:
De bodemopbouw is tot maximaal NAP -23,0 m vastgesteld door middel van veldwerk (sondering 281).

Bijlage 5 Berekeningen opbarstrisico

Uitgangspunten en resultaten opbarstberekeningen GHS situatie

Open ontgraving	Werkput	maaiveld	putbodem	talud	onderzijde sdl [1)]	talud-werking	stijghoogte onder sdl [1)]	P_{neer}	P_{op}	stabiliteits-factor	opbarst-gevaar	stijghoogte verlaging
		(m NAP)	(m NAP)		(m NAP)	(ja/nee)	(m NAP)	(kPa)	(kPa)	(-)	(ja/nee)	(m)
OO-01A	*Hoornaar*	*-1,45*	*-4,45* *-3,40* *-2,95*	*1:1*	*-5,30*	*nee*	*-1,50*	*9,95* *22,23* *27,50*	*38,00* *38,00* *38,00*	*0,26* *0,59* *0,72*	*ja* *ja* *ja*	*2,81* *1,58* *1,05*
OO-01A	Hoornaar	-1,45	*-4,45* *-3,40*	1:1	-9,30	ja	-1,30	71,57 89,95	80,00 80,00	0,89 1,12	ja nee	0,84 n.v.t.
OO-01B	*VS 1-1*	*-1,30*	*-3,40*	2:1	*-5,30*	*ja*	*-1,50*	*36,80*	*38,00*	*0,97*	*ja*	*0,12*
OO-01B	VS 1-1	-1,30	-3,40	2:1	-9,30	ja	-1,30	97,82	80,00	1,22	nee	n.v.t.
OO-01C	*LP1*	*-1,40*	*-3,90*	*1:1*	*-5,30*	*nee*	*-1,50*	*16,38*	*38,00*	*0,43*	*ja*	*2,16*
OO-01C	LP1	-1,40	-3,90	1:1	-9,30	ja	-1,30	94,24	80,00	1,18	nee	n.v.t.
OO-01D	VS 1-2	-1,35	-3,35	2:1	-9,00	ja	-1,30	87,98	77,00	1,14	nee	n.v.t.
OO-01E OO-01F	K-1-1 zuid K-1-1 noord	-1,35	-2,85	1:1	-9,00	ja	-1,30	79,36	77,00	1,03	nee	n.v.t.
OO-01G	VS 1-3	-1,40	-3,40	2:1	-9,00	ja	-1,30	87,33	77,00	1,13	nee	n.v.t.
OO-01H	HDD-1 in	-1,40	-4,50	1:1	-9,00	ja	-1,30	74,63	77,00	0,97	ja	0,24
OO-02A OO-02B	HDD-1 uit HDD-2 in	-1,05	-4,15	1:1	-5,50	nee	-1,20	17,01	43,00	0,40	ja	2,60
OO-02C	**VS 2-1**	**-1,05**	**-3,05**	**2:1**	**-5,50**	**ja**	**-1,20**	**42,70**	**43,00**	**0,99**	**ja**	**0,03**
OO-03	De deklaag wordt volledig doorgraven.											
OO-04A	HDD-3 uit	-1,00	-4,10	1:1	-5,60	nee	-1,20	18,90	44,00	0,43	ja	2,51
OO-04B	VS 4-1 zuid	-1,00	-3,00	2:1	-5,60	ja	-1,20	48,04	44,00	1,09	nee	n.v.t
OO-04B	*VS 4-1 noord*	*-1,05*	*-3,05*	*2:1*	*-5,50*	*ja*	*-1,10*	*38,00*	*44,00*	*0,86*	*ja*	*0,60*
OO-04B	VS 4-1 noord	-1,05	-3,05	2:1	-8,80	ja	-1,10	82,71	77,00	1,07	nee	n.v.t.
OO-04C	*LP2*	*-1,10*	*-3,60*	*1:1*	*-5,50*	*nee*	*-1,10*	*18,81*	*44,00*	*0,43*	*ja*	*2,52*
OO-04C	LP2	-1,10	-3,60	1:1	-8,80	ja	-1,10	72,50	77,00	0,94	ja	0,45
OO-04D	VS 4-2	-1,10	-3,10	2:1	-9,00	ja	-1,00	95,49	80,00	1,19	nee	n.v.t.
OO-04E	**HDD-4 in**	**-1,00**	**-4,10**	**1:1**	**-9,00**	**ja**	**-1,00**	**79,49**	**80,00**	**0,99**	**ja**	**0,05**
OO-05A *OO-05C*	*HDD-4 uit* *HDD-5 uit*	*-1,10*	*-4,20*	*1:1*	*-6,00*	*nee*	*-1,00*	*22,14*	*50,00*	*0,44*	*ja*	*2,79*
OO-05A OO-05C	HDD-4 uit HDD-5 uit	-1,10	-4,20	1:1	-9,50	ja	-1,00	88,45	85,00	1,04	nee	n.v.t.
OO-05B	*VS 5-1*	*-1,10*	*-3,10*	*2:1*	*-6,00*	*ja*	*-1,00*	*54,97*	*50,00*	*1,10*	*nee*	*n.v.t.*
OO-05B	VS 5-1	-1,10	-3,10	2:1	-9,50	ja	-1,00	106,96	85,00	1,26	nee	n.v.t.
OO-06A OO-06E	HDD-5 in HDD-6 uit	-1,20	-4,30	1:1	-8,80	nee	-0,80	53,33	80,00	0,67	ja	2,67
OO-06B OO-06D	VS 6-1 VS 6-2	-1,20	-3,20	2:1	-8,80	ja	-0,80	82,52	80,00	1,03	nee	n.v.t.
OO-06C	LP3	-1,20	-3,70	1:1	-8,80	ja	-0,80	72,11	80,00	0,90	ja	0,79
OO-07A OO-07C	HDD-6 in HDD-7 in	-1,15	-4,25	1:1	-9,00	ja	-0,80	67,06	82,00	0,80	ja	1,46
OO-07B	VS 7-1	-1,15	-3,15	2:1	-9,00	ja	-0,80	82,98	82,00	1,01	nee	n.v.t.
OO-08	De deklaag wordt volledig doorgraven.											
OO-09	De deklaag wordt volledig doorgraven.											
OO-10.1A	HDD-9 uit	+0,05	-3,05	1:1	-9,50	ja	0,00	95,40	95,00	1,00	nee	n.v.t.
OO-10.1B	VS 10.1-1 zuid	+0,05	-1,95	2:1	-9,50	ja	0,00	108,66	95,00	1,14	nee	n.v.t.
OO-10.1B *OO-10.1E*	*VS 10.1-1 noord* *VS 10-2*	*-0,05*	*-2,05*	*2:1*	*-4,00*	*ja*	*-0,30*	*30,85*	*37,00*	*0,83*	*ja*	*0,61*
OO-10.1B OO-10.1E	VS-10.1-1 noord VS 10.1-2	-0,05	-2,05	2:1	-9,50	ja	0,00	111,06	95,00	1,17	nee	n.v.t.
OO-10.1C *OO-10.1D*	*K-17-1 zuid* *K-17-1 noord*	*0,00*	*-2,50*	*1:1*	*-4,00*	*nee*	*-0,30*	*14,85*	*37,00*	*0,40*	*ja*	*2,22*
OO-10.1C OO-10.1D	K-17-1 zuid K-17-1 noord	0,00	-2,50	1:1	-9,50	ja	+0,15	110,21	96,50	1,14	nee	n.v.t.
OO-10.1F	*LP4*	*-0,05*	*-2,55*	*1:1*	*-4,00*	*nee*	*-0,30*	*15,71*	*37,00*	*0,42*	*ja*	*2,13*
OO-10.1F	LP4	-0,05	-2,55	1:1	-6,30	nee	+0,25	50,63	65,50	0,77	ja	1,49
OO-10.1G	*VS 10.1-3*	*+0,05*	*-1,95*	*2:1*	*-4,00*	*ja*	*-0,30*	*33,57*	*37,00*	*0,90*	*ja*	*0,34*
OO-10.1G	**VS 10.1-3**	**+0,05**	**-1,95**	**2:1**	**-6,30**	**ja**	**+0,35**	**66,09**	**65,50**	**0,99**	**ja**	**0,04**
OO-10.1H	*HDD-19 in*	*+0,05*	*-3,05*	*1:1*	*-4,00*	*nee*	*-0,30*	*10,76*	*37,00*	*0,29*	*ja*	*2,62*
OO-10.1H	HDD-19 in	+0,05	-3,05	1:1	-6,30	nee	+0,35	45,68	66,50	0,69	ja	2,08
OO-10.2A	HDD-19 uit	+0,35	-2,75	1:1	-8,00	ja	+0,45	76,18	84,50	0,90	ja	0,83
OO-10.2B	VS 10.2-1	+0,40	-1,60	2:1	-8,00	ja	+0,45	86,71	84,50	1,03	nee	n.v.t.
OO-10.2C	LP5	+0,40	-2,10	1:1	-8,00	ja	+0,45	82,66	84,50	0,98	ja	0,18
OO-10.2D	*VS 10.2-2*	*+0,80*	*-1,20*	*2:1*	*-4,00*	*ja*	*-0,30*	*48,15*	*37,00*	*1,30*	*nee*	*n.v.t.*
OO-10.2D	VS 10.2-2	+0,80	-1,20	2:1	-9,50	ja	+0,60	126,44	101,00	1,25	nee	n.v.t.
OO-10.2E	*LP6*	*+1,15*	*-1,35*	*1:1*	*-4,00*	*nee*	*-0,30*	*30,02*	*37,00*	*0,81*	*ja*	*0,70*
OO-10.2E	LP6	+1,15	-1,35	1:1	-9,50	ja	+0,60	129,48	101,00	1,28	nee	n.v.t.
OO-10.2F	VS-10.2-3	+1,20	-0,80	2:1	-8,00	ja	+0,70	101,27	87,00	1,16	nee	n.v.t.
OO-10.G	HDD-10 uit	+1,80	-1,30	1:1	-1,70	nee	+0,70	5,04	24,00	0,21	ja	1,90

Open ontgraving	Werkput	maaiveld	putbodem	talud	onderzijde sdl [1)]	talud-werking	stijghoogte onder sdl [1)]	P_{neer}	P_{op}	stabiliteits-factor	opbarst-gevaar	stijghoogte verlaging
		(m NAP)	(m NAP)		(m NAP)	(ja/nee)	(m NAP)	(kPa)	(kPa)	(-)	(ja/nee)	(m)
OO-11A	HDD-10 in	-0,50	-3,60	1:1	-9,20	ja	+0,20	87,12	94,00	0,93	ja	0,69
OO-11B OO-11D	VS 11-1 VS 11-2	-0,50	-2,50	2:1	-9,20	ja	+0,20	103,35	94,00	1,10	nee	n.v.t.
OO-11C OO-11E OO-11F	LP7 K-2-2 zuid K-2-2 noord	-0,50	-3,00	1:1	-9,20	ja	+0,20	93,21	94,00	0,99	ja	0,08
OO-11G OO-11I	**VS 11-3 VS 11-4**	**-0,65**	**-2,65**	**2:1**	**-8,00**	**ja**	**+0,20**	**81,61**	**82,00**	**1,00**	**ja**	**0,04**
OO-11H	LP8	-0,65	-3,15	1:1	-8,00	ja	+0,20	68,96	82,00	0,84	ja	1,30
OO-11J	HDD-11 uit	-0,65	-3,75	1:1	-8,00	nee	+0,20	47,07	82,00	0,57	ja	3,49
OO-12A OO-12C	HDD-11 in HDD-12 uit	-1,00	-4,10	1:1	-8,00	nee	-0,70	42,93	73,00	0,75	ja	3,01
OO-12B	VS 12-1	-1,00	-3,00	2:1	-8,00	ja	-0,70	60,33	62,00	0,97	ja	0,17
OO-13A OO-13C	HDD-12 in HDD-13 in	-0,95	-4,05	1:1	-5,90	nee	-0,70	20,21	52,00	0,39	ja	3,18
OO-13B	VS 13-1	-0,95	-2,95	2:1	-5,90	ja	-0,70	49,34	52,00	0,95	ja	0,27
OO-14A	HDD-13 uit	-1,20	-4,30	1:1	-8,20	nee	-1,00	46,71	72,00	0,65	ja	2,53
OO-14B OO-14D	VS 14-1 VS 14-2	-1,25	-3,25	2:1	-8,20	ja	-1,00	75,03	72,00	1,04	nee	n.v.t.
OO-14C OO-14E	LP9 LP10	-1,25	-3,75	1:1	-8,20	nee	-1,00	52,16	72,00	0,72	ja	1,98
OO-14F	VS 14-3	-1,30	-3,30	2:1	-8,20	ja	-1,10	74,44	71,00	1,05	nee	n.v.t.
OO-14G	K-28-1 zuid	-1,20	-3,70	1:1	-6,50	nee	-1,10	36,54	54,00	0,68	ja	1,75
OO-14H	K-28-1 noord	-0,95	-3,45	1:1	-6,50	nee	-1,10	39,69	54,00	0,74	ja	1,43
OO-14I	VS 14-4	-0,85	-2,85	2:1	-5,80	ja	-1,10	45,13	47,00	0,96	ja	0,19
OO-14J	LP11	-0,80	-3,30	1:1	-5,80	nee	-1,10	25,83	47,00	0,55	ja	2,12
OO-14K	VS 14-5	-1,20	-3,20	2:1	-5,80	ja	-1,10	40,63	47,00	0,86	ja	0,64
OO-14L	LP12	-1,20	-3,70	1:1	-7,80	ja	-1,20	60,05	66,00	0,91	ja	0,59
OO-14M	VS 14-6	-1,20	-3,20	2:1	-7,80	ja	-1,20	72,11	66,00	1,09	nee	n.v.t.
OO-14N	HDD-14 uit	-1,25	-4,35	1:1	-7,80	nee	-1,20	42,93	66,00	0,65	ja	2,31
OO-15A OO-15C	HDD-14 in HDD-15 in	-0,15	-3,25	1:1	-7,20	nee	-0,85	43,65	63,50	0,69	ja	1,99
OO-15B	VS 15-1	-0,15	-2,15	2:1	-7,20	ja	-0,85	77,74	63,50	1,22	nee	n.v.t.
OO-16A	HDD-15 uit	-0,75	-3,85	1:1	-6,10	nee	-1,00	26,28	51,00	0,52	ja	2,47
OO-16B	VS 16-1	-0,70	-2,70	2:1	-6,10	ja	-1,00	58,60	51,00	1,15	nee	n.v.t.
OO-16C	LP13	-0,40	-2,90	1:1	-6,10	nee	-1,00	38,07	51,00	0,75	ja	1,29
OO-16D	VS 16-2	-0,40	-2,40	2:1	-6,10	ja	-1,00	62,91	51,00	1,23	nee	n.v.t.
OO-16E	HDD-16 uit	0,00	-3,10	1:1	-6,10	nee	-1,00	35,55	51,00	0,70	ja	1,55
OO-17A OO-17C	HDD-16 in HDD-17 in	+0,65	-2,45	1:1	-4,10	nee	-0,70	20,79	34,00	0,61	ja	1,32
OO-17B	VS 17-1	+0,90	-1,10	2:1	-4,10	ja	-0,70	54,95	34,00	1,62	nee	n.v.t.
OO-18A	HDD-17 uit	-1,00	-4,10	1:1	-5,00	nee	-0,70	8,91	43,00	0,21	ja	3,41
OO-18B	VS 18-1	-1,20	-3,20	2:1	-5,00	ja	-0,70	30,39	43,00	0,71	ja	1,26
OO-18C	LP14	-1,20	-3,70	1:1	-5,00	nee	-0,70	12,87	43,00	0,30	ja	3,01
OO-18D	VS 18-2	-1,10	-3,10	2:1	-5,00	ja	-0,70	32,08	43,00	0,75	ja	1,09
OO-18E	HDD-18 uit	-1,10	-4,20	1:1	-5,00	nee	-0,70	7,92	43,00	0,18	ja	3,51
OO-19A	HDD-18 in	-1,15	-4,25	1:1	-4,80	nee	-1,30	5,45	35,00	0,16	ja	2,96
OO-19B	VS 19-1	-1,15	-3,15	2:1	-4,80	ja	-1,30	26,47	35,00	0,76	ja	0,85

Toelichting:

[1)]: sdl = slecht doorlatende laag

De *cursief gedrukte* rijen betreffen de berekening van het opbarstrisico vanuit de zandtussenlaag

Voor de **vet gedrukte** rijen geldt dat de benodigde spanningsbemaling bij de gehanteeerde veiligheidsmarge verwaarloosbaar is. Uitgangspunt is dat er geen spanningsbemaling benodigd is.

Bijlage 6 Berekende debieten en waterbezwaren per werkput/veldstrekking

Overzicht debieten en waterbezwaar worst case GHS situatie tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

open ontgraving	werkput(ten) t.b.v.	maaiveld-hoogte	bemalings-duur	GHG	GHS		benodigde verlaging			freatisch pakket					zandtussenlaag					watervoerend pakket				
					ZTL	WVP	freatische gws	stijghoogte ZTL	stijghoogte WVP	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar
		(m NAP)	(dagen)	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m)	(m)	(m)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)
OO-01A	Hoornaar	-1,45	21	-1,80	-1,50	-1,30	1,15 à 2,65	1,05 à 2,81	0,84	< 50	< 1	< 50	< 1	< 1.000	260	11	150	6	3.600	1.030	45	980	40	21.000
OO-01B	VS 1-1	-1,30	3	-1,80	-1,50	-1,30	1,50	0,12	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	30	1	20	< 1	< 150	-	-	-	-	-
OO-01C	LP1	-1,40	5	-1,80	-1,50	-1,30	2,10	2,16	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	130	6	110	4	600	-	-	-	-	-
OO-01D	VS 1-2	-1,35	1	-1,70	-	-1,30	1,65	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01E, OO-01F	K-1-1	-1,35	5	-1,70	-	-1,30	2,15	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01G	VS 1-3	-1,40	1	-1,70	-	-1,30	1,70	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01H	HDD-1 in	-1,40	14	-1,70	-	-1,30	2,80	-	0,24	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	370	15	350	15	5.000
OO-02	HDD-1 uit, VS 2-1, HDD-2 in	-1,05	14	-1,70	-	-1,20	2,45	-	2,60	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	4.830	200	4.520	190	65.000
OO-03	HDD-2 uit, VS 3-1, HDD-3 in	-0,80	14	-1,20	-	-1,20	-	-	2,10 à 3,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.300	390	8.500	355	123.000
OO-04A	HDD-3 uit	-1,00	14	-1,30	-	-1,20	2,80	-	2,51	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	4.590	190	4.350	180	62.000
OO-04B	VS 4-1 (120 m zuid)	-1,00	1	-1,30	-	-1,20	1,70	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-04B	VS 4-1 (80 m noord)	-1,05	3	-1,30	-1,10	-1,10	1,75	0,60	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	40	2	40	2	< 150	-	-	-	-	-
OO-04C	LP2	-1,10	5	-1,20	-1,10	-1,10	2,40	2,52	0,45	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	70	3	60	3	350	670	30	650	25	3.300
OO-04D	VS 4-2	-1,10	1	-1,20	-	-1,10	1,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-04E	HDD-4 in	-1,00	14	-1,20	-	-1,00	2,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-05A	HDD-4 uit	-1,10	14	-1,35	-1,00	-1,00	2,85	2,79	-	140	6	80	3	1.400	140	6	90	4	1.400	-	-	-	-	-
OO-05B	VS 5-1	-1,10	1	-1,35	-1,00	-1,00	1,75	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-05C	HDD-5 uit	-1,10	14	-1,35	-1,00	-1,00	2,85	2,79	-	150	6	90	4	1.500	140	6	90	4	1.400	-	-	-	-	-
OO-06A	HDD-5 in	-1,20	14	-1,40	-	-0,80	2,90	-	2,67	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	4.790	200	4.490	185	64.000
OO-06B	VS 6-1	-1,20	1	-1,40	-	-0,80	1,80	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-06C	LP3	-1,20	5	-1,40	-	-0,80	2,30	-	0,79	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	1.190	50	1.150	50	6.000
OO-06D	VS 6-2	-1,20	1	-1,40	-	-0,80	1,80	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-06E	HDD-6 uit	-1,20	14	-1,40	-	-0,80	2,90	-	2,67	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	4.790	200	4.490	185	64.000
OO-07	HDD-6 in, VS 7-1, HDD-7 in	-1,15	14	-1,40	-	-0,80	2,85	-	1,46	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	3.360	140	3.120	130	45.000
OO-08	HDD-7 uit, VS 8-1, HDD-8 in	-0,15	14	-0,60	-	-0,20	-	-	3,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.000	335	7.550	315	108.000
OO-09	HDD-8 uit, VS 9-1, HDD-9 in	-0,10	14	-0,50	-	+0,05	-	-	3,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.970	330	7.520	315	108.000
OO-10.1A	HDD-9 uit	+0,05	14	-0,10	-	0,00	2,95	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.1B	VS 10.1-1 (100 m zuid)	+0,05	1	-0,10	-	0,00	1,85	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.1B	VS 10.1-1 (110 m noord)	-0,05	3	-0,30	-0,30	0,00	1,75	0,61	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	120	5	90	4	350	-	-	-	-	-
OO-10.1C/OO-10.1D	K-17-1	0,00	5	-0,30	-0,30	+0,15	2,20	2,22	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	180	8	140	6	800	-	-	-	-	-
OO-10.1E	VS 10.1-2	-0,05	3	-0,30	-0,30	+0,20	1,75	0,61	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	190	8	130	5	500	-	-	-	-	-
OO-10.1F	LP4	-0,05	5	-0,30	-0,30	+0,25	2,25	2,13	1,49	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	50	2	40	2	250	2.330	95	2.330	95	12.000
OO-10.1G	VS 10.1-3	+0,05	3	-0,30	-0,30	+0,35	1,65	0,34	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	< 20	< 1	< 20	< 1	50	-	-	-	-	-
OO-10.1H	HDD-19 in	+0,05	14	-0,30	-0,30	+0,35	2,75	2,62	2,08	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	110	5	80	3	1.300	4.220	176	3.950	165	57.000
OO-10.2A	HDD-19 uit	+0,35	14	-0,30	-	+0,45	2,45	-	0,83	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	1.580	66	1.540	64	22.000
OO-10.2B	VS 10.2-1	+0,40	1	-0,30	-	+0,45	1,30	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2C	LP5	+0,40	5	-0,30	-	+0,45	1,80	-	0,18	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	290	10	290	10	1.500
OO-10.2D	VS 10.2-2	+0,80	1	-0,30	-0,30	+0,60	0,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2E	LP6	+1,15	5	-0,30	-0,30	+0,60	1,05	0,70	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-
OO-10.2F	VS 10.2-3	+1,20	1	-0,30	-	+0,70	0,50	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2G	HDD-10 uit	+1,80	14	-0,30	-	+0,70	1,00	-	1,90	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	1.510	65	1.500	65	21.000
OO-11A	HDD-10 in	-0,50	14	-0,85	-	+0,20	2,75	-	0,69	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	1.550	65	1.500	65	21.000
OO-11B	VS 11-1	-0,50	1	-0,85	-	+0,20	1,65	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11C	LP7	-0,50	5	-0,85	-	+0,20	2,15	-	0,08	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	150	5	140	5	700
OO-11D	VS 11-2	-0,50	1	-0,85	-	+0,20	1,65	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11E, OO-11F	K-21-2	-0,50	5	-0,85	-	+0,20	2,15	-	0,08	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	220	10	200	10	1.000
OO-11G	VS 11-3	-0,65	1	-1,20	-	+0,20	1,45	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11H	LP8	-0,65	5	-1,20	-	+0,20	1,95	-	1,30	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	2.350	100	2.310	95	12.000
OO-11I	VS 11-4	-0,65	1	-1,20	-	+0,20	1,45	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

open ontgraving	werkput(ten) t.b.v.	maaiveld-hoogte	bemalings-duur	GHG	GHS		benodigde verlaging			freatisch pakket					zandtussenlaag					watervoerend pakket				
					ZTL	WVP	freatische gws	stijghoogte ZTL	stijghoogte WVP	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar
		(m NAP)	(dagen)	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m)	(m)	(m)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)
OO-11J	HDD-11 uit	-0,65	14	-1,20	-	+0,20	2,55	-	3,49	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	7.800	325	7.470	310	106.000
OO-12	HDD-11 in, VS 12-1, HDD-12 uit	-1,00	14	-1,40	-	-0,70	2,70	-	3,01	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	9.260	385	8.660	360	124.000
OO-13	HDD-12 in, VS13-1, HDD-13 in	-0,95	14	-1,20	-	-0,70	2,85	-	3,18	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	9.140	380	8.540	355	122.000
OO-14A	HDD-13 uit	-1,20	14	-1,55	-	-1,00	2,75	-	2,53	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	5.230	220	4.940	205	71.000
OO-14B	VS 14-1	-1,25	1	-1,55	-	-1,00	1,70	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14C	LP9	-1,25	5	-1,55	-	-1,00	2,20	-	1,98	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	3.440	145	3.340	140	17.000
OO-14D	VS 14-2	-1,25	1	-1,55	-	-1,00	1,70	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14E	LP10	-1,25	5	-1,55	-	-1,00	2,20	-	1,98	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	3.440	145	3.340	140	17.000
OO-14F	VS 14-3	-1,30	1	-1,55	-	-1,10	1,75	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14G	K-28-1 zuid	-1,20	5	-1,55	-	-1,10	2,15	-	1,75	< 50	< 1	< 50	< 1	< 125	-	-	-	-	-	400	15	400	15	2.000
OO-14H	K-28-1 noord	-0,95	5	-1,55	-	-1,10	1,90	-	1,43	< 50	< 1	< 50	< 1	< 125	-	-	-	-	-	310	15	300	15	1.500
OO-114I	VS 14-4	-0,85	3	-1,55	-	-1,10	1,30	-	0,19	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	-	-	-	-	-	970	40	940	40	3.000
OO-14J	LP11	-0,80	5	-1,55	-	-1,10	1,75	-	2,12	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	4.260	180	4.150	175	21.000
OO-14K	VS 14-5	-1,20	3	-1,55	-	-1,10	1,65	-	0,64	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	-	-	-	-	-	3.240	135	3.150	130	9.500
OO-14L	LP12	-1,20	5	-1,55	-	-1,20	2,15	-	0,59	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	1.140	50	1.110	45	5.500
OO-14M	VS 14-6	-1,20	1	-1,55	-	-1,20	1,65	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14N	HDD-14 uit	-1,25	14	-1,55	-	-1,20	2,80	-	2,31	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	5.350	225	5.020	210	72.000
OO-15	HDD-14 in, VS 15-1, HDD-15 in	-0,15	14	-0,70	-	-0,85	2,55	-	1,99	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	5.000	210	4.710	195	67.000
OO-16A	HDD-15 uit	-0,75	14	-1,40	-	-1,00	2,45	-	2,47	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	3.210	135	3.100	130	44.000
OO-16B	VS 16-1	-0,70	1	-1,40	-	-1,00	1,30	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-16C	LP13	-0,40	5	-1,40	-	-1,00	1,50	-	1,29	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	1.230	50	1.210	50	6.000
OO-16D	VS 16-2	-0,40	1	-1,40	-	-1,00	1,00	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-16E	HDD-16 uit	0,00	14	-1,40	-	-1,00	1,70	-	1,55	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	2.070	85	2.000	85	28.000
OO-17	HDD-16 in, VS 17-1, HDD-17 in	+0,65	14	-0,15	-	-0,70	2,30	-	1,32	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	2.840	120	2.640	110	38.000
OO-18A	HDD-17 uit	-1,00	14	-1,50	-	-0,70	2,60	-	3,41	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	4.720	195	4.540	190	64.000
OO-18B	VS 18-1	-1,20	3	-1,50	-	-0,70	1,70	-	1,26	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	-	-	-	-	-	4.880	205	4.760	200	15.000
OO-18C	LP14	-1,20	5	-1,50	-	-0,70	2,20	-	3,01	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	3.230	135	3.180	135	16.000
OO-18D	VS 18-2	-1,10	3	-1,50	-	-0,70	1,60	-	1,09	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	-	-	-	-	-	4.220	175	4.100	170	13.000
OO-18E	HDD-18 uit	-1,10	14	-1,50	-	-0,70	2,70	-	3,51	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	4.790	200	4.620	195	65.000
OO-19A	HDD-18 in	-1,15	14	-1,60	-	-1,30	2,65	-	2,96	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	910	40	890	35	13.000
OO-19B	VS 19-1	-1,15	3	-1,60	-	-1,30	1,55	-	0,85	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	-	-	-	-	-	990	40	970	40	3.000
totalen waterbezwaar														**27.750**					**10.900**					**1.766.000**

Overzicht debieten en waterbezwaar worst case GLS situatie tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

open ontgraving	werkput(ten) t.b.v.	maaiveld-hoogte	bemalings-duur	GLG	GLS		benodigde verlaging			freatisch pakket					zandtussenlaag					watervoerend pakket				
					ZTL	WVP	freatische gws	stijghoogte ZTL	stijghoogte WVP	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar
		(m NAP)	(dagen)	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m)	(m)	(m)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)
OO-01A	Hoornaar	-1,45	21	-2,15	-1,80	-1,50	0,80 à 1,30	0,75 à 2,51	0,64	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	240	10	130	6	3.200	780	35	750	30	16.000
OO-01B	VS 1-1	-1,30	3	-2,15	-1,80	-1,50	1,15	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01C	LP1	-1,40	5	-2,15	-1,80	-1,50	1,75	1,86	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	110	5	90	4	500	-	-	-	-	-
OO-01D	VS 1-2	-1,35	1	-1,70	-	-1,50	1,65	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01E, OO-01F	K-1-1	-1,35	5	-2,05	-	-1,50	1,80	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01G	VS 1-3	-1,40	1	-2,05	-	-1,50	1,35	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01H	HDD-1 in	-1,40	14	-2,05	-	-1,50	2,45	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-02	HDD-1 uit, VS 2-1, HDD-2 in	-1,05	14	-2,15	-	-1,50	2,00	-	2,30	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	4.270	180	4.000	165	57.000
OO-03	HDD-2 uit, VS 3-1, HDD-3 in	-0,80	14	-1,50	-	-1,50	-	-	1,80 à 2,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.440	350	7.700	320	111.000
OO-04A	HDD-3 uit	-1,00	14	-2,20	-	-1,50	1,90	-	2,21	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	4.040	170	3.830	160	55.000
OO-04B	VS 4-1 (120 m zuid)	-1,00	1	-2,20	-	-1,50	0,80	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-04B	VS 4-1 (80 m noord)	-1,05	3	-2,20	-1,40	-1,40	0,85	0,30	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	20	< 1	< 20	< 1	< 100	-	-	-	-	-
OO-04C	LP2	-1,10	5	-2,10	-1,40	-1,40	1,50	2,32	0,15	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	60	3	60	3	300	220	10	220	10	1.100
OO-04D	VS 4-2	-1,10	1	-2,10	-	-1,40	1,00	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-04E	HDD-4 in	-1,00	14	-2,10	-	-1,40	2,00	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-05A	HDD-4 uit	-1,10	14	-1,85	-1,40	-1,40	2,35	2,37	-	110	5	70	3	1.100	120	5	70	3	1.200	-	-	-	-	-
OO-05B	VS 5-1	-1,10	1	-1,85	-1,40	-1,40	1,25	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-05C	HDD-5 uit	-1,10	14	-1,85	-1,40	-1,40	2,35	2,39	-	110	5	70	3	1.100	120	5	80	3	1.200	-	-	-	-	-
OO-06A	HDD-5 in	-1,20	14	-2,30	-	-1,20	2,00	-	2,27	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	4.070	170	3.820	160	55.000
OO-06B	VS 6-1	-1,20	1	-2,30	-	-1,20	0,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-06C	LP3	-1,20	5	-2,30	-	+1,20	1,40	-	0,39	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	590	25	570	25	3.000
OO-06D	VS 6-2	-1,20	1	-2,30	-	-1,20	0,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-06E	HDD-6 uit	-1,20	14	-2,30	-	-1,20	2,00	-	2,27	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	4.070	170	3.820	160	55.000
OO-07	HDD-6 in, VS 7-1, HDD-7 in	-1,15	14	-2,30	-	-1,20	1,95	-	1,06	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	2.440	100	2.260	95	32.000
OO-08	HDD-7 uit, VS 8-1, HDD-8 in	-0,15	14	-1,00	-	-0,60	-	-	3,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.100	295	6.700	280	96.000
OO-09	HDD-8 uit, VS 9-1, HDD-9 in	-0,10	14	-0,90	-	-0,50	-	-	3,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.910	290	6.510	270	93.000
OO-10.1A	HDD-9 uit	+0,05	14	-0,50	-	-0,50	2,55	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.1B	VS 10.1-1 (100 m zuid)	+0,05	1	-0,50	-	-0,50	1,45	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.1B	VS 10.1-1 (110 m noord)	-0,05	3	-0,70	-0,70	-0,50	1,35	0,21	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	40	2	30	1	< 250	-	-	-	-	-
OO-10.1C/OO-10.1D	K-17-1	0,00	5	-0,70	-0,70	-0,50	1,80	1,82	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	160	6	100	4	700	-	-	-	-	-
OO-10.1E	VS 10.1-2	-0,05	3	-0,70	-0,70	-0,50	1,35	0,21	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	70	3	40	2	< 250	-	-	-	-	-
OO-10.1F	LP4	-0,05	5	-0,70	-0,70	-0,50	1,85	1,73	1,24	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	40	2	30	1	< 250	1.940	80	1.940	80	10.000
OO-10.1G	VS 10.1-3	+0,05	3	-0,70	-0,70	-0,50	1,25	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.1H	HDD-19 in	+0,05	14	-0,70	-0,70	-0,50	2,35	2,22	1,23	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	100	4	70	3	1.100	2.500	104	2.340	97	34.000
OO-10.2A	HDD-19 uit	+0,35	14	-0,70	-	-0,50	2,05	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2B	VS 10.2-1	+0,40	1	-0,70	-	-0,50	0,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2C	LP5	+0,40	5	-0,70	-	-0,50	1,40	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	290	10	290	10	1.500
OO-10.2D	VS 10.2-2	+0,80	1	-0,70	-0,70	-0,50	0,50	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2E	LP6	+1,15	5	-0,70	-0,70	-0,50	0,65	0,70	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-
OO-10.2F	VS 10.2-3	+1,20	1	-0,70	-	-0,50	0,10	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2G	HDD-10 uit	+1,80	14	-0,70	-	-0,50	0,60	-	0,70	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	1.510	65	1.500	65	21.000
OO-11A	HDD-10 in	-0,50	14	-1,75	-	-0,50	1,85	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11B	VS 11-1	-0,50	1	-1,75	-	-0,50	0,75	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11C	LP7	-0,50	5	-1,75	-	-0,50	1,25	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11D	VS 11-2	-0,50	1	-1,75	-	-0,50	0,75	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11E, OO-11F	K-21-2	-0,50	5	-1,75	-	-0,50	1,25	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11G	VS 11-3	-0,65	1	-1,90	-	-0,50	0,75	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11H	LP8	-0,65	5	-1,90	-	-0,50	1,25	-	0,60	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	1.090	45	1.070	45	5.500
OO-11I	VS 11-4	-0,65	1	-1,90	-	-0,50	0,75	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

open ontgraving	werkput(ten) t.b.v.	maaiveld-hoogte	bemalings-duur	GLG	GLS		benodigde verlaging			freatisch pakket					zandtussenlaag					watervoerend pakket				
					ZTL	WVP	freatische gws	stijghoogte ZTL	stijghoogte WVP	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar
		(m NAP)	(dagen)	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m)	(m)	(m)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)
OO-11J	HDD-11 uit	-0,65	14	-1,90	-	-0,50	1,85	-	2,79	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	6.230	260	5.990	250	85.000
OO-12	HDD-11 in, VS 12-1, HDD-12 uit	-1,00	14	-1,90	-	-1,10	2,20	-	2,61	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	8.040	335	7.500	315	107.000
OO-13	HDD-12 in, VS13-1, HDD-13 in	-0,95	14	-1,90	-	-1,10	2,15	-	2,78	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	8.000	335	7.460	310	107.000
OO-14A	HDD-13 uit	-1,20	14	-2,35	-	-1,40	1,95	-	2,13	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	4.400	185	4.160	175	59.000
OO-14B	VS 14-1	-1,25	1	-2,35	-	-1,40	0,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14C	LP9	-1,25	5	-2,35	-	-1,40	1,40	-	1,58	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	2.740	115	2.670	110	14.000
OO-14D	VS 14-2	-1,25	1	-2,35	-	-1,40	0,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14E	LP10	-1,25	5	-2,35	-	-1,40	1,40	-	1,58	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	2.770	115	2.690	110	14.000
OO-14F	VS 14-3	-1,30	1	-2,35	-	-1,50	0,95	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14G	K-28-1 zuid	-1,20	5	-2,35	-	-1,50	1,35	-	1,35	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	310	15	310	15	16.000
OO-14H	K-28-1 noord	-0,95	5	-2,35	-	-1,40	1,10	-	1,13	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	240	10	240	10	1.200
OO-114I	VS 14-4	-0,85	3	-2,35	-	-1,40	0,50	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14J	LP11	-0,80	5	-2,35	-	-1,40	0,95	-	1,82	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	3.660	155	3.560	150	18.000
OO-14K	VS 14-5	-1,20	3	-2,35	-	-1,50	0,85	-	0,24	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	1.210	50	1.180	50	3.500
OO-14L	LP12	-1,20	5	-2,35	-	-1,70	1,35	-	0,09	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	170	5	170	5	1.000
OO-14M	VS 14-6	-1,20	1	-2,35	-	-1,70	0,85	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14N	HDD-14 uit	-1,25	14	-2,35	-	-1,70	2,00	-	1,81	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	4.190	175	3.930	165	56.000
OO-15	HDD-14 in, VS 15-1, HDD-15 in	-0,15	14	-1,80	-	-1,25	1,45	-	1,59	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	3.980	165	3.770	155	54.000
OO-16A	HDD-15 uit	-0,75	14	-2,30	-	-1,40	1,55	-	2,07	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	2.690	110	2.600	110	37.000
OO-16B	VS 16-1	-0,70	1	-2,30	-	-1,40	0,40	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-16C	LP13	-0,40	5	-2,30	-	-1,40	0,60	-	0,89	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	850	35	840	35	4.000
OO-16D	VS 16-2	-0,40	1	-2,30	-	-1,40	0,10	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-16E	HDD-16 uit	0,00	14	-2,30	-	-1,40	0,80	-	1,15	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	1.530	65	1.480	60	21.000
OO-17	HDD-16 in, VS 17-1, HDD-17 in	+0,65	14	-1,05	-	-1,20	1,40	-	0,82	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	1.760	75	1.640	70	24.000
OO-18A	HDD-17 uit	-1,00	14	-1,50	-	-1,20	2,60	-	2,91	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	4.030	170	3.870	160	55.000
OO-18B	VS 18-1	-1,20	3	-2,00	-	-1,20	1,20	-	0,76	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	2.950	125	2.870	120	9.000
OO-18C	LP14	-1,20	5	-2,00	-	-1,20	1,70	-	2,51	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	2.690	110	2.660	110	13.000
OO-18D	VS 18-2	-1,10	3	-2,00	-	-1,20	1,10	-	0,59	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	2.280	95	2.220	95	7.000
OO-18E	HDD-18 uit	-1,10	14	-2,00	-	-1,20	2,20	-	3,01	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	4.110	170	3.960	165	56.000
OO-19A	HDD-18 in	-1,15	14	-2,10	-	-1,60	2,15	-	2,66	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	820	35	800	35	11.000
OO-19B	VS 19-1	-1,15	3	-2,10	-	-1,60	1,05	-	0,55	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	640	25	630	25	2.000
totalen waterbezwaar														**20.250**					**9.050**					**1.420.800**

Overzicht debieten en waterbezwaar best guess GHS situatie tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

open ontgraving	werkput(ten) t.b.v.	maaiveld-hoogte	bemalings-duur	GHG	GHS		benodigde verlaging			freatisch pakket					zandtussenlaag					watervoerend pakket				
					ZTL	WVP	freatische gws	stijghoogte ZTL	stijghoogte WVP	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar
		(m NAP)	(dagen)	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m)	(m)	(m)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)
OO-01A	Hoornaar	-1,45	21	-1,80	-1,50	-1,30	1,15 à 2,65	1,05 à 2,81	0,84	< 50	< 1	< 50	< 1	< 1.000	260	11	150	6	3.600	770	30	740	30	16.000
OO-01B	VS 1-1	-1,30	3	-1,80	-1,50	-1,30	1,50	0,12	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	30	1	20	< 1	< 150	-	-	-	-	-
OO-01C	LP1	-1,40	5	-1,80	-1,50	-1,30	2,10	2,16	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	130	6	110	4	600	-	-	-	-	-
OO-01D	VS 1-2	-1,35	1	-1,70	-	-1,30	1,65	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01E, OO-01F	K-1-1	-1,35	5	-1,70	-	-1,30	2,15	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01G	VS 1-3	-1,40	1	-1,70	-	-1,30	1,70	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01H	HDD-1 in	-1,40	14	-1,70	-	-1,30	2,80	-	0,24	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	280	10	260	10	4.000
OO-02	HDD-1 uit, VS 2-1, HDD-2 in	-1,05	14	-1,70	-	-1,20	2,45	-	2,60	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	3.620	150	3.390	140	49.000
OO-03	HDD-2 uit, VS 3-1, HDD-3 in	-0,80	14	-1,20	-	-1,20	-	-	2,10 à 3,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.980	290	6.380	265	92.000
OO-04A	HDD-3 uit	-1,00	14	-1,30	-	-1,20	2,80	-	2,51	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	3.440	145	3.260	135	47.000
OO-04B	VS 4-1 (120 m zuid)	-1,00	1	-1,30	-	-1,20	1,70	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-04B	VS 4-1 (80 m noord)	-1,05	3	-1,30	-1,10	-1,10	1,75	0,60	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	40	2	40	2	< 150	-	-	-	-	-
OO-04C	LP2	-1,10	5	-1,20	-1,10	-1,10	2,40	2,52	0,45	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	70	3	60	3	350	500	20	490	20	2.500
OO-04D	VS 4-2	-1,10	1	-1,20	-	-1,10	1,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-04E	HDD-4 in	-1,00	14	-1,20	-	-1,00	2,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-05A	HDD-4 uit	-1,10	14	-1,35	-1,00	-1,00	2,85	2,79	-	140	6	80	3	1.400	140	6	90	4	1.400	-	-	-	-	-
OO-05B	VS 5-1	-1,10	1	-1,35	-1,00	-1,00	1,75	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-05C	HDD-5 uit	-1,10	14	-1,35	-1,00	-1,00	2,85	2,79	-	150	6	90	4	1.500	140	6	90	4	1.400	-	-	-	-	-
OO-06A	HDD-5 in	-1,20	14	-1,40	-	-0,80	2,90	-	2,67	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	3.590	150	3.370	140	48.000
OO-06B	VS 6-1	-1,20	1	-1,40	-	-0,80	1,80	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-06C	LP3	-1,20	5	-1,40	-	-0,80	2,30	-	0,79	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	890	35	860	35	4.500
OO-06D	VS 6-2	-1,20	1	-1,40	-	-0,80	1,80	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-06E	HDD-6 uit	-1,20	14	-1,40	-	-0,80	2,90	-	2,67	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	3.590	150	3.370	140	48.000
OO-07	HDD-6 in, VS 7-1, HDD-7 in	-1,15	14	-1,40	-	-0,80	2,85	-	1,46	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	2.520	105	2.340	100	34.000
OO-08	HDD-7 uit, VS 8-1, HDD-8 in	-0,15	14	-0,60	-	-0,20	-	-	3,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.000	250	5.660	235	81.000
OO-09	HDD-8 uit, VS 9-1, HDD-9 in	-0,10	14	-0,50	-	+0,05	-	-	3,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.980	250	5.640	235	81.000
OO-10.1A	HDD-9 uit	+0,05	14	-0,10	-	0,00	2,95	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.1B	VS 10.1-1 (100 m zuid)	+0,05	1	-0,10	-	0,00	1,85	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.1B	VS 10.1-1 (110 m noord)	-0,05	3	-0,30	-0,30	0,00	1,75	0,61	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	120	5	90	4	350	-	-	-	-	-
OO-10.1C/OO-10.1D	K-17-1	0,00	5	-0,30	-0,30	+0,15	2,20	2,22	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	180	8	140	6	800	-	-	-	-	-
OO-10.1E	VS 10.1-2	-0,05	3	-0,30	-0,30	+0,20	1,75	0,61	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	190	8	130	5	500	-	-	-	-	-
OO-10.1F	LP4	-0,05	5	-0,30	-0,30	+0,25	2,25	2,13	1,49	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	50	2	40	2	250	1.750	75	1.750	75	9.000
OO-10.1G	VS 10.1-3	+0,05	3	-0,30	-0,30	+0,35	1,65	0,34	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	< 20	< 1	< 20	< 1	50	-	-	-	-	-
OO-10.1H	HDD-19 in	+0,05	14	-0,30	-0,30	+0,35	2,75	2,62	2,08	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	110	5	80	3	1.300	3.170	130	2.960	125	43.000
OO-10.2A	HDD-19 uit	+0,35	14	-0,30	-	+0,45	2,45	-	0,83	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	1.190	50	1.160	50	16.500
OO-10.2B	VS 10.2-1	+0,40	1	-0,30	-	+0,45	1,30	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2C	LP5	+0,40	5	-0,30	-	+0,45	1,80	-	0,18	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	220	10	220	10	1.000
OO-10.2D	VS 10.2-2	+0,80	1	-0,30	-0,30	+0,60	0,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2E	LP6	+1,15	5	-0,30	-0,30	+0,60	1,05	0,70	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-
OO-10.2F	VS 10.2-3	+1,20	1	-0,30	-	+0,70	0,50	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2G	HDD-10 uit	+1,80	14	-0,30	-	+0,70	1,00	-	1,90	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	1.130	45	1.130	45	16.000
OO-11A	HDD-10 in	-0,50	14	-0,85	-	+0,20	2,75	-	0,69	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	1.160	50	1.130	45	16.000
OO-11B	VS 11-1	-0,50	1	-0,85	-	+0,20	1,65	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11C	LP7	-0,50	5	-0,85	-	+0,20	2,15	-	0,08	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	110	5	110	5	500
OO-11D	VS 11-2	-0,50	1	-0,85	-	+0,20	1,65	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11E, OO-11F	K-21-2	-0,50	5	-0,85	-	+0,20	2,15	-	0,08	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	170	5	150	5	1.000
OO-11G	VS 11-3	-0,65	1	-1,20	-	+0,20	1,45	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11H	LP8	-0,65	5	-1,20	-	+0,20	1,95	-	1,30	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	1.760	75	1.730	70	9.000
OO-11I	VS 11-4	-0,65	1	-1,20	-	+0,20	1,45	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

open ontgraving	werkput(ten) t.b.v.	maaiveld-hoogte	bemalings-duur	GHG	GHS		benodigde verlaging			freatisch pakket					zandtussenlaag					watervoerend pakket				
					ZTL	WVP	freatische gws	stijghoogte ZTL	stijghoogte WVP	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar
		(m NAP)	(dagen)	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m)	(m)	(m)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)
OO-11J	HDD-11 uit	-0,65	14	-1,20	-	+0,20	2,55	-	3,49	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	5.850	245	5.600	235	80.000
OO-12	HDD-11 in, VS 12-1, HDD-12 uit	-1,00	14	-1,40	-	-0,70	2,70	-	3,01	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	6.950	290	6.500	270	93.000
OO-13	HDD-12 in, VS13-1, HDD-13 in	-0,95	14	-1,20	-	-0,70	2,85	-	3,18	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	6.860	285	6.410	265	92.000
OO-14A	HDD-13 uit	-1,20	14	-1,55	-	-1,00	2,75	-	2,53	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	3.920	165	3.710	155	53.000
OO-14B	VS 14-1	-1,25	1	-1,55	-	-1,00	1,70	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14C	LP9	-1,25	5	-1,55	-	-1,00	2,20	-	1,98	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	2.580	110	2.510	105	13.000
OO-14D	VS 14-2	-1,25	1	-1,55	-	-1,00	1,70	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14E	LP10	-1,25	5	-1,55	-	-1,00	2,20	-	1,98	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	2.580	110	2.510	105	13.000
OO-14F	VS 14-3	-1,30	1	-1,55	-	-1,10	1,75	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14G	K-28-1 zuid	-1,20	5	-1,55	-	-1,10	2,15	-	1,75	< 50	< 1	< 50	< 1	< 125	-	-	-	-	-	300	15	300	15	1.500
OO-14H	K-28-1 noord	-0,95	5	-1,55	-	-1,10	1,90	-	1,43	< 50	< 1	< 50	< 1	< 125	-	-	-	-	-	230	10	230	10	1.000
OO-114I	VS 14-4	-0,85	3	-1,55	-	-1,10	1,30	-	0,19	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	-	-	-	-	-	730	30	710	30	2.500
OO-14J	LP11	-0,80	5	-1,55	-	-1,10	1,75	-	2,12	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	3.200	135	3.110	130	16.000
OO-14K	VS 14-5	-1,20	3	-1,55	-	-1,10	1,65	-	0,64	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	-	-	-	-	-	2.430	100	2.360	100	7.000
OO-14L	LP12	-1,20	5	-1,55	-	-1,20	2,15	-	0,59	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	860	35	830	35	4.000
OO-14M	VS 14-6	-1,20	1	-1,55	-	-1,20	1,65	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14N	HDD-14 uit	-1,25	14	-1,55	-	-1,20	2,80	-	2,31	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	4.010	165	3.770	155	54.000
OO-15	HDD-14 in, VS 15-1, HDD-15 in	-0,15	14	-0,70	-	-0,85	2,55	-	1,99	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	3.750	155	3.530	145	50.000
OO-16A	HDD-15 uit	-0,75	14	-1,40	-	-1,00	2,45	-	2,47	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	2.410	100	2.330	95	33.000
OO-16B	VS 16-1	-0,70	1	-1,40	-	-1,00	1,30	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-16C	LP13	-0,40	5	-1,40	-	-1,00	1,50	-	1,29	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	920	40	910	40	4.500
OO-16D	VS 16-2	-0,40	1	-1,40	-	-1,00	1,00	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-16E	HDD-16 uit	0,00	14	-1,40	-	-1,00	1,70	-	1,55	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	1.550	65	1.500	65	21.000
OO-17	HDD-16 in, VS 17-1, HDD-17 in	+0,65	14	-0,15	-	-0,70	2,30	-	1,32	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	2.130	90	1.980	85	29.000
OO-18A	HDD-17 uit	-1,00	14	-1,50	-	-0,70	2,60	-	3,41	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	3.540	150	3.410	140	48.000
OO-18B	VS 18-1	-1,20	3	-1,50	-	-0,70	1,70	-	1,26	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	-	-	-	-	-	3.660	155	3.570	150	11.000
OO-18C	LP14	-1,20	5	-1,50	-	-0,70	2,20	-	3,01	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-	2.420	100	2.390	100	12.000
OO-18D	VS 18-2	-1,10	3	-1,50	-	-0,70	1,60	-	1,09	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	-	-	-	-	-	3.170	130	3.080	130	10.000
OO-18E	HDD-18 uit	-1,10	14	-1,50	-	-0,70	2,70	-	3,51	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	3.590	150	3.470	145	49.000
OO-19A	HDD-18 in	-1,15	14	-1,60	-	-1,30	2,65	-	2,96	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	680	30	670	30	10.000
OO-19B	VS 19-1	-1,15	3	-1,60	-	-1,30	1,55	-	0,85	< 50	< 1	< 50	< 1	< 150	-	-	-	-	-	990	40	730	30	3.000
totalen waterbezwaar														**27.750**					**10.900**					**1.329.500**

Overzicht debieten en waterbezwaar best guess GLS situatie tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

open ontgraving	werkput(ten) t.b.v.	maaiveld-hoogte	bemalings-duur	GLG	GLS		benodigde verlaging			freatisch pakket					zandtussenlaag					watervoerend pakket				
					ZTL	WVP	freatische gws	stijghoogte ZTL	stijghoogte WVP	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar
		(m NAP)	(dagen)	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m)	(m)	(m)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)
OO-01A	Hoornaar	-1,45	21	-2,15	-1,80	-1,50	0,80 à 1,30	0,75 à 2,51	0,64	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	240	10	130	6	3.200	590	25	560	25	12.000
OO-01B	VS 1-1	-1,30	3	-2,15	-1,80	-1,50	1,15	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01C	LP1	-1,40	5	-2,15	-1,80	-1,50	1,75	1,86	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	110	5	90	4	500	-	-	-	-	-
OO-01D	VS 1-2	-1,35	1	-1,70	-	-1,50	1,65	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01E, OO-01F	K-1-1	-1,35	5	-2,05	-	-1,50	1,80	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01G	VS 1-3	-1,40	1	-2,05	-	-1,50	1,35	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-01H	HDD-1 in	-1,40	14	-2,05	-	-1,50	2,45	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-02	HDD-1 uit, VS 2-1, HDD-2 in	-1,05	14	-2,15	-	-1,50	2,00	-	2,30	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	3.200	135	3.000	125	43.000
OO-03	HDD-2 uit, VS 3-1, HDD-3 in	-0,80	14	-1,50	-	-1,50	-	-	1,80 à 2,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.330	265	5.780	240	83.000
OO-04A	HDD-3 uit	-1,00	14	-2,20	-	-1,50	1,90	-	2,21	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	3.030	125	2.870	120	41.000
OO-04B	VS 4-1 (120 m zuid)	-1,00	1	-2,20	-	-1,50	0,80	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-04B	VS 4-1 (80 m noord)	-1,05	3	-2,20	-1,40	-1,40	0,85	0,30	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	20	< 1	< 20	< 1	< 100	-	-	-	-	-
OO-04C	LP2	-1,10	5	-2,10	-1,40	-1,40	1,50	2,32	0,15	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	60	3	60	3	300	170	5	170	5	1.000
OO-04D	VS 4-2	-1,10	1	-2,10	-	-1,40	1,00	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-04E	HDD-4 in	-1,00	14	-2,10	-	-1,40	2,00	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-05A	HDD-4 uit	-1,10	14	-1,85	-1,40	-1,40	2,35	2,37	-	110	5	70	3	1.100	120	5	70	3	1.200	-	-	-	-	-
OO-05B	VS 5-1	-1,10	1	-1,85	-1,40	-1,40	1,25	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-05C	HDD-5 uit	-1,10	14	-1,85	-1,40	-1,40	2,35	2,39	-	110	5	70	3	1.100	120	5	80	3	1.200	-	-	-	-	-
OO-06A	HDD-5 in	-1,20	14	-2,30	-	-1,20	2,00	-	2,27	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	3.050	125	2.870	120	41.000
OO-06B	VS 6-1	-1,20	1	-2,30	-	-1,20	0,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-06C	LP3	-1,20	5	-2,30	-	+1,20	1,40	-	0,39	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	440	20	430	20	2.500
OO-06D	VS 6-2	-1,20	1	-2,30	-	-1,20	0,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-06E	HDD-6 uit	-1,20	14	-2,30	-	-1,20	2,00	-	2,27	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	3.050	125	2.870	120	41.000
OO-07	HDD-6 in, VS 7-1, HDD-7 in	-1,15	14	-2,30	-	-1,20	1,95	-	1,06	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	1.830	75	1.700	70	24.000
OO-08	HDD-7 uit, VS 8-1, HDD-8 in	-0,15	14	-1,00	-	-0,60	-	-	3,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.330	220	5.030	210	72.000
OO-09	HDD-8 uit, VS 9-1, HDD-9 in	-0,10	14	-0,90	-	-0,50	-	-	3,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.180	215	4.880	205	70.000
OO-10.1A	HDD-9 uit	+0,05	14	-0,50	-	-0,50	2,55	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.1B	VS 10.1-1 (100 m zuid)	+0,05	1	-0,50	-	-0,50	1,45	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.1B	VS 10.1-1 (110 m noord)	-0,05	3	-0,70	-0,70	-0,50	1,35	0,21	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	40	2	30	1	< 250	-	-	-	-	-
OO-10.1C/OO-10.1D	K-17-1	0,00	5	-0,70	-0,70	-0,50	1,80	1,82	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	160	6	100	4	700	-	-	-	-	-
OO-10.1E	VS 10.1-2	-0,05	3	-0,70	-0,70	-0,50	1,35	0,21	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	70	3	40	2	< 250	-	-	-	-	-
OO-10.1F	LP4	-0,05	5	-0,70	-0,70	-0,50	1,85	1,73	1,24	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	40	2	30	1	< 250	1.460	60	1.460	60	7.500
OO-10.1G	VS 10.1-3	+0,05	3	-0,70	-0,70	-0,50	1,25	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.1H	HDD-19 in	+0,05	14	-0,70	-0,70	-0,50	2,35	2,22	1,23	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	100	4	70	3	1.100	1.880	80	1.760	75	25.500
OO-10.2A	HDD-19 uit	+0,35	14	-0,70	-	-0,50	2,05	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2B	VS 10.2-1	+0,40	1	-0,70	-	-0,50	0,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2C	LP5	+0,40	5	-0,70	-	-0,50	1,40	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	220	10	220	10	1.000
OO-10.2D	VS 10.2-2	+0,80	1	-0,70	-0,70	-0,50	0,50	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2E	LP6	+1,15	5	-0,70	-0,70	-0,50	0,65	0,70	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	< 50	< 1	< 50	< 1	< 250	-	-	-	-	-
OO-10.2F	VS 10.2-3	+1,20	1	-0,70	-	-0,50	0,10	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-10.2G	HDD-10 uit	+1,80	14	-0,70	-	-0,50	0,60	-	0,70	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	1.130	45	1.130	45	16.000
OO-11A	HDD-10 in	-0,50	14	-1,75	-	-0,50	1,85	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11B	VS 11-1	-0,50	1	-1,75	-	-0,50	0,75	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11C	LP7	-0,50	5	-1,75	-	-0,50	1,25	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11D	VS 11-2	-0,50	1	-1,75	-	-0,50	0,75	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11E, OO-11F	K-21-2	-0,50	5	-1,75	-	-0,50	1,25	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11G	VS 11-3	-0,65	1	-1,90	-	-0,50	0,75	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-11H	LP8	-0,65	5	-1,90	-	-0,50	1,25	-	0,60	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	820	35	800	35	4.000
OO-11I	VS 11-4	-0,65	1	-1,90	-	-0,50	0,75	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

open ontgraving	werkput(ten) t.b.v.	maaiveld-hoogte	bemalings-duur	GLG	GLS		benodigde verlaging			freatisch pakket					zandtussenlaag					watervoerend pakket				
					ZTL	WVP	freatische gws	stijghoogte ZTL	stijghoogte WVP	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar
		(m NAP)	(dagen)	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m)	(m)	(m)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)
OO-11J	HDD-11 uit	-0,65	14	-1,90	-	-0,50	1,85	-	2,79	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	4.670	195	4.490	185	64.000
OO-12	HDD-11 in, VS 12-1, HDD-12 uit	-1,00	14	-1,90	-	-1,10	2,20	-	2,61	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	6.030	250	5.630	235	80.000
OO-13	HDD-12 in, VS13-1, HDD-13 in	-0,95	14	-1,90	-	-1,10	2,15	-	2,78	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	6.000	250	5.600	235	80.000
OO-14A	HDD-13 uit	-1,20	14	-2,35	-	-1,40	1,95	-	2,13	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	3.300	140	3.120	130	44.000
OO-14B	VS 14-1	-1,25	1	-2,35	-	-1,40	0,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14C	LP9	-1,25	5	-2,35	-	-1,40	1,40	-	1,58	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	2.060	85	2.000	85	11.000
OO-14D	VS 14-2	-1,25	1	-2,35	-	-1,40	0,90	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14E	LP10	-1,25	5	-2,35	-	-1,40	1,40	-	1,58	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	2.080	85	2.020	85	11.000
OO-14F	VS 14-3	-1,30	1	-2,35	-	-1,50	0,95	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14G	K-28-1 zuid	-1,20	5	-2,35	-	-1,50	1,35	-	1,35	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	230	10	230	10	12.000
OO-14H	K-28-1 noord	-0,95	5	-2,35	-	-1,40	1,10	-	1,13	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	180	10	180	10	1.000
OO-114I	VS 14-4	-0,85	3	-2,35	-	-1,40	0,50	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14J	LP11	-0,80	5	-2,35	-	-1,40	0,95	-	1,82	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	2.750	115	2.670	110	14.000
OO-14K	VS 14-5	-1,20	3	-2,35	-	-1,50	0,85	-	0,24	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	910	40	890	35	2.500
OO-14L	LP12	-1,20	5	-2,35	-	-1,70	1,35	-	0,09	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	130	5	130	5	1.000
OO-14M	VS 14-6	-1,20	1	-2,35	-	-1,70	0,85	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-14N	HDD-14 uit	-1,25	14	-2,35	-	-1,70	2,00	-	1,81	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	3.140	130	2.950	125	42.000
OO-15	HDD-14 in, VS 15-1, HDD-15 in	-0,15	14	-1,80	-	-1,25	1,45	-	1,59	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	2.990	125	2.830	120	41.000
OO-16A	HDD-15 uit	-0,75	14	-2,30	-	-1,40	1,55	-	2,07	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	2.020	85	1.950	80	28.000
OO-16B	VS 16-1	-0,70	1	-2,30	-	-1,40	0,40	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-16C	LP13	-0,40	5	-2,30	-	-1,40	0,60	-	0,89	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	640	25	630	25	3.000
OO-16D	VS 16-2	-0,40	1	-2,30	-	-1,40	0,10	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-16E	HDD-16 uit	0,00	14	-2,30	-	-1,40	0,80	-	1,15	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	1.150	50	1.110	45	16.000
OO-17	HDD-16 in, VS 17-1, HDD-17 in	+0,65	14	-1,05	-	-1,20	1,40	-	0,82	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	1.320	55	1.230	50	18.000
OO-18A	HDD-17 uit	-1,00	14	-1,50	-	-1,20	2,60	-	2,91	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	3.020	125	2.900	120	41.000
OO-18B	VS 18-1	-1,20	3	-2,00	-	-1,20	1,20	-	0,76	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	2.210	90	2.150	90	7.000
OO-18C	LP14	-1,20	5	-2,00	-	-1,20	1,70	-	2,51	< 50	< 1	< 50	< 1	< 200	-	-	-	-	-	2.020	85	2.000	85	10.000
OO-18D	VS 18-2	-1,10	3	-2,00	-	-1,20	1,10	-	0,59	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	1.710	70	1.670	70	5.500
OO-18E	HDD-18 uit	-1,10	14	-2,00	-	-1,20	2,20	-	3,01	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	3.080	130	2.970	125	42.000
OO-19A	HDD-18 in	-1,15	14	-2,10	-	-1,60	2,15	-	2,66	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	620	25	600	25	8.500
OO-19B	VS 19-1	-1,15	3	-2,10	-	-1,60	1,05	-	0,55	< 50	< 1	< 50	< 1	< 100	-	-	-	-	-	480	20	470	20	1.500
totalen waterbezwaar														**20.250**					**9.050**					**1.068.500**

Overzicht debieten en waterbezwaar worst case GHS situatie tracé Utrecht - Lage Weide

open ontgraving	maaiveld-hoogte	GHG	GHS		werkputten			veldstrekking			freatisch pakket					zandtussenlaag					watervoerend pakket				
			ZTL	WVP	verlaging gws	verlaging ZTL	verlaging WVP	verlaging gws	verlaging ZTL	verlaging WVP	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar
	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3/dag)	(m^3/uur)	(m^3)
OO-101	-0,50	-0,55	-	-0,30	2,85	-	3,11	1,95	-	2,22	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	11.820	495	11.010	460	157.800
OO-102	+0,25	-0,40	-	-0,30	2,25	-	2,36	1,35	-	1,40	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	1.930	80	1.800	75	25.900
OO-103	+2,00	-0,70	-	-0,30	0,20	-	0,20	-	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	570	25	530	20	7.600
OO-104	+1,65	+0,80	-	-0,30	2,05	-	0,85	1,15	-	-	480	20	340	14	5.300	-	-	-	-	-	2.940	125	2.800	115	39.700
totalen waterbezwaar															**7.400**					-					**231.000**

Overzicht debieten en waterbezwaar worst case GLS situatie tracé Utrecht - Lage Weide

open ontgraving	maaiveld-hoogte	GLG	GLS		werkputten			veldstrekking			freatisch pakket					zandtussenlaag					watervoerend pakket				
			ZTL	WVP	verlaging gws	verlaging ZTL	verlaging WVP	verlaging gws	verlaging ZTL	verlaging WVP	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar
	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m^3/dag)		(m^3/dag)		(m^3)	(m^3/dag)		(m^3/dag)		(m^3)	(m^3/dag)		(m^3/dag)		(m^3)
OO-101	-0,50	-1,90	-	-0,60	1,50	-	2,81	0,60	-	1,92	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	10.710	445	9.950	415	142.500
OO-102	+0,25	-1,65	-	-0,60	1,00	-	2,06	0,10	-	1,10	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	1.610	65	1.510	65	21.600
OO-103	+2,00	-1,70	-	-0,60	-	-	-	-	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-104	+1,65	-0,15	-	-0,60	1,10	-	0,55	0,20	-	-	210	9	160	7	2.250	-	-	-	-	-	1.890	80	1.810	75	25.700
totalen waterbezwaar															**3.750**					-					**189.800**

Overzicht debieten en waterbezwaar best guess GHS situatie tracé Utrecht - Lage Weide

open ontgraving	maaiveld-hoogte	GHG	GHS		werkputten			veldstrekking			freatisch pakket					zandtussenlaag					watervoerend pakket				
			ZTL	WVP	verlaging gws	verlaging ZTL	verlaging WVP	verlaging gws	verlaging ZTL	verlaging WVP	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar
	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m^3/dag)		(m^3/dag)		(m^3)	(m^3/dag)		(m^3/dag)		(m^3)	(m^3/dag)		(m^3/dag)		(m^3)
OO-101	-0,50	-0,55	-	-0,30	2,85	-	3,11	1,95	-	2,22	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	8.870	370	8.260	345	118.400
OO-102	+0,25	-0,40	-	-0,30	2,25	-	2,36	1,35	-	1,40	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	1.450	60	1.350	55	19.400
OO-103	+2,00	-0,70	-	-0,30	0,20	-	0,20	-	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 700	-	-	-	-	-	430	20	400	15	5.700
OO-104	+1,65	+0,80	-	-0,30	2,05	-	0,85	1,15	-	-	480	20	340	14	5.300	-	-	-	-	-	2.210	90	2.100	90	29.800
totalen waterbezwaar															**7.400**					-					**173.300**

Overzicht debieten en waterbezwaar best guess GLS situatie tracé Utrecht - Lage Weide

open ontgraving	maaiveld-hoogte	GLG	GLS		werkputten			veldstrekking			freatisch pakket					zandtussenlaag					watervoerend pakket				
			ZTL	WVP	verlaging gws	verlaging ZTL	verlaging WVP	verlaging gws	verlaging ZTL	verlaging WVP	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar	startdebiet		einddebiet		waterbezwaar
	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m^3/dag)		(m^3/dag)		(m^3)	(m^3/dag)		(m^3/dag)		(m^3)	(m^3/dag)		(m^3/dag)		(m^3)
OO-101	-0,50	-1,90	-	-0,60	1,50	-	2,81	0,60	-	1,92	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	8.030	335	7.460	310	106.900
OO-102	+0,25	-1,65	-	-0,60	1,00	-	2,06	0,10	-	1,10	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	1.210	50	1.130	45	16.200
OO-103	+2,00	-1,70	-	-0,60	-	-	-	-	-	-	< 50	< 1	< 50	< 1	< 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OO-104	+1,65	-0,15	-	-0,60	1,10	-	0,55	0,20	-	-	210	9	160	7	2.250	-	-	-	-	-	1.420	60	1.360	55	19.300
totalen waterbezwaar															**3.750**					-					**142.400**

Bijlage 7 Analysecertificaten

Antea Group
T.a.v. Jeroen Kruse
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Analysecertificaat

Datum: 28-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021123484/1
Uw project/verslagnummer	0455773.100_CTR
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Jul-2021

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0455773.100 CTR	Certificaatnummer/Versie	2021123484/1
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht	Startdatum analyse	26-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jul-2021
Uw monsternemer	Haaye Postma	Rapportagedatum	28-Jul-2021/09:13
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Metalen					
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	31	8.7	4.8	5.1
	IJzer (Fe)	mg/L	14	7.6	4.3	4.3
	IJzer (II)	mg/L	13	8.1	4.7	4.5
	IJzer, Fe(III)	mg/L	1.2	<0.050	<0.050	<0.050
	Fysisch-chemische bepalingen					
Q	Droogrest onopgel. bestand. (NEN6621)	mg/L	360	74	<5.0	7.3
	Anorganische verbindingen					
Q	Chloride	mg/L	11	51	5.0	6.5

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	306-1-1 306 (500-600)	Afvalwater	12194474
2	308-1-1 308 (400-500)	Afvalwater	12194475
3	MB201-1-1 MB201 (1300-1400)	Afvalwater	12194476
4	MB202-1-1 MB202 (1300-1400)	Afvalwater	12194477

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

Akkoord
Pr.coörd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021123484/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12194474	306-1-1 306 (500-600)				
0610409749	306	500	600	26-Jul-2021	1
0692061309	306	500	600	26-Jul-2021	2
0620410389	306	500	600	26-Jul-2021	3
0800911071	306	500	600	26-Jul-2021	4
12194475	308-1-1 308 (400-500)				
0610409750	308	400	500	26-Jul-2021	1
0692061311	308	400	500	26-Jul-2021	2
0620410371	308	400	500	26-Jul-2021	3
0800911422	308	400	500	26-Jul-2021	4
12194476	MB201-1-1 MB201 (1300-1400)				
0692061312	MB201	1300	1400	26-Jul-2021	2
0620410395	MB201	1300	1400	26-Jul-2021	3
0800911350	MB201	1300	1400	26-Jul-2021	4
0610409751	MB201	1300	1400	26-Jul-2021	1
12194477	MB202-1-1 MB202 (1300-1400)				
0610409745	MB202	1300	1400	26-Jul-2021	1
0692061320	MB202	1300	1400	26-Jul-2021	2
0620410396	MB202	1300	1400	26-Jul-2021	3
0800950183	MB202	1300	1400	26-Jul-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021123484/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (Fe/FeII) totaal	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (III) berekend	W0510	Berekening	NEN 6482
Fysisch-chemische bepalingen			
Droogrest onopgeloste bestanddelen (NEN 6621)	W0552	Gravimetrie	NEN 6621:1998 & NEN 6499
Anorganische verbindingen			
Chloride	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Antea Group
T.a.v. Jeroen Kruse
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Analysecertificaat

Datum: 30-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021124139/1
Uw project/verslagnummer	0455773.100_CTR
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Jul-2021

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0455773.100 CTR	Certificaatnummer/Versie	2021124139/1
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht	Startdatum analyse	27-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Jul-2021
Uw monsternemer	Jaap Kuit	Rapportagedatum	30-Jul-2021/10:39
		Bijlage	A,C,D
		Pagina	1/2
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Filtreren				Uitgevoerd		
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	15	3.7	24	21	8.6
	IJzer (Fe)	mg/L	12	3.3	7.2	18	2.5
	IJzer (II)	mg/L	13	1.2	7.6	17	2.7
	IJzer, Fe(III)	mg/L	<0.050	2.1	<0.050	1.2	<0.050
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Droogrest onopgel. bestand. (NEN6621)	mg/L	51	7.1	110	300	74
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	20	11	54	17	19

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	302-1-1 302 (500-600)	Afvalwater	12196533
2	304-1-1 304 (400-500)	Afvalwater	12196534
3	311-1-1 311 (500-600)	Afvalwater	12196535
4	312-1-1 312 (450-550)	Afvalwater	12196536
5	314-1-1 314 (350-450)	Afvalwater	12196537

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

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0455773.100 CTR	Certificaatnummer/Versie	2021124139/1
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht	Startdatum analyse	27-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Jul-2021
Uw monsternemer	Jaap Kuit	Rapportagedatum	30-Jul-2021/10:39
		Bijlage	A,C,D
		Pagina	2/2
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9
	Metalen					
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	24	9.8	2.8	3.5
	IJzer (Fe)	mg/L	22	0.95	2.4	3.1
	IJzer (II)	mg/L	23	1.0	2.5	3.6
	IJzer, Fe(III)	mg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
	Fysisch-chemische bepalingen					
Q	Droogrest onopgel. bestand. (NEN6621)	mg/L	140	150	5.9	<5.0
	Anorganische verbindingen					
Q	Chloride	mg/L	64	73	13	73

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	315-1-1 315 (450-550)	Afvalwater	12196538
7	320-1-1 320 (400-500)	Afvalwater	12196539
8	MB203-1-1 MB203 (1400-1500)	Afvalwater	12196540
9	MB206-1-1 MB206 (1400-1500)	Afvalwater	12196541

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

Akkoord
Pr.coörd.

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

NV
TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021124139/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12196533	302-1-1 302 (500-600)				
0610409740	302	500	600	27-Jul-2021	1
0800972326	302	500	600	27-Jul-2021	2
0692110545	302	500	600	27-Jul-2021	3
0620411515	302	500	600	27-Jul-2021	4
12196534	304-1-1 304 (400-500)				
0610409752	304	400	500	27-Jul-2021	1
0692061681	304	400	500	27-Jul-2021	2
0800972308	304	400	500	27-Jul-2021	3
0620411499	304	400	500	27-Jul-2021	4
12196535	311-1-1 311 (500-600)				
0692110538	311	500	600	27-Jul-2021	2
0620375450	311	500	600	27-Jul-2021	3
0800950280	311	500	600	27-Jul-2021	4
0610409744	311	500	600	27-Jul-2021	1
12196536	312-1-1 312 (450-550)				
0610409746	312	450	550	27-Jul-2021	1
0692061300	312	450	550	27-Jul-2021	2
0620410384	312	450	550	27-Jul-2021	3
0800911224	312	450	550	27-Jul-2021	4
12196537	314-1-1 314 (350-450)				
0610409742	314	350	450	27-Jul-2021	1
0692061318	314	350	450	27-Jul-2021	2
0800911165	314	350	450	27-Jul-2021	3
0620410388	314	350	450	27-Jul-2021	4
12196538	315-1-1 315 (450-550)				
0610409734	315	450	550	27-Jul-2021	1
0692061308	315	450	550	27-Jul-2021	2
0620410386	315	450	550	27-Jul-2021	3
0800911247	315	450	550	27-Jul-2021	4
12196539	320-1-1 320 (400-500)				
0610409738	320	400	500	27-Jul-2021	1
0692061305	320	400	500	27-Jul-2021	2
0620410377	320	400	500	27-Jul-2021	3
0800911061					
12196540	MB203-1-1 MB203 (1400-1500)				
0610409755	MB203	1400	1500	27-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021124139/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0692061310	MB203	1400	1500	27-Jul-2021	2
0620410370	MB203	1400	1500	27-Jul-2021	3
0800911180	MB203	1400	1500	27-Jul-2021	4
12196541	MB206-1-1 MB206 (1400-1500)				
0610409747	MB206	1400	1500	27-Jul-2021	1
0692061316	MB206	1400	1500	27-Jul-2021	2
0620410385	MB206	1400	1500	27-Jul-2021	3
0800911327	MB206	1400	1500	27-Jul-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021124139/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (Fe/FeII) totaal	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (III) berekend	W0510	Berekening	NEN 6482
Fysisch-chemische bepalingen			
Droogrest onopgeloste bestanddelen (NEN 6621)	W0552	Gravimetrie	NEN 6621:1998 & NEN 6499
Anorganische verbindingen			
Chloride	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021124139/1

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

	Monster nr.
Betreft metalen, niet gefiltreerd en aangezuurd.	
	12196535

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Antea Group
T.a.v. Jeroen Kruse
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Analysecertificaat

Datum: 04-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021124612/1
Uw project/verslagnummer	0455773.100_CTR
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Jul-2021

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0455773.100 CTR	Certificaatnummer/Versie	2021124612/1
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht	Startdatum analyse	28-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Aug-2021
Uw monsternemer	Jaap Kuit	Rapportagedatum	04-Aug-2021/16:43
		Bijlage	A,C,D
		Pagina	1/2
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	19	19	20	1.3	1.5
	IJzer (Fe)	mg/L	9.9	10	16	1.4	1.3
	IJzer (II)	mg/L	10	11	18	1.1	1.1
	IJzer, Fe(III)	mg/L	<0.050	<0.050	<0.050	0.32	0.16
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Droogrest onopgel. bestand. (NEN6621)	mg/L	74	180	100	14	55
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	23	28	10	5.8	8.7

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	316-1-1 316 (400-500)	Afvalwater	12198040
2	318-1-1 318 (400-500)	Afvalwater	12198041
3	324-1-1 324 (355-455)	Afvalwater	12198042
4	325-1-1 325 (400-500)	Afvalwater	12198043
5	328-1-1 328 (355-455)	Afvalwater	12198044

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

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0455773.100 CTR	Certificaatnummer/Versie	2021124612/1
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht	Startdatum analyse	28-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Aug-2021
Uw monsternemer	Jaap Kuit	Rapportagedatum	04-Aug-2021/16:43
		Bijlage	A,C,D
		Pagina	2/2
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	45	15	16	6.1	15
	IJzer (Fe)	mg/L	20	12	0.44	5.1	14
	IJzer (II)	mg/L	21	13	0.46	5.3	15
	IJzer, Fe(III)	mg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Droogrest onopgel. bestand. (NEN6621)	mg/L	68	58	220	54	31
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	22	22	40	47	140

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	329-1-1 329 (355-455)	Afvalwater	12198045
7	333-1-1 333 (355-455)	Afvalwater	12198046
8	337-1-1 337 (400-500)	Afvalwater	12198047
9	339-1-1 339 (450-550)	Afvalwater	12198048
10	344-1-1 344 (500-600)	Afvalwater	12198049

Akkoord
Pr.coörd.

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

JO

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021124612/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12198040	316-1-1 316 (400-500)				
0610409748	316	400	500	27-Jul-2021	1
0692061680	316	400	500	27-Jul-2021	2
0800950135	316	400	500	27-Jul-2021	3
0620375469	316	400	500	27-Jul-2021	4
12198041	318-1-1 318 (400-500)				
0610409754	318	400	500	27-Jul-2021	1
0692061670	318	400	500	27-Jul-2021	3
0800950176	318	400	500	27-Jul-2021	4
0620443052					
12198042	324-1-1 324 (355-455)				
0800950283	324	355	455	27-Jul-2021	2
0692061669	324	355	455	27-Jul-2021	3
0610409753	324	355	455	27-Jul-2021	4
0620375458	324	355	455	27-Jul-2021	1
12198043	325-1-1 325 (400-500)				
0610411037	325	400	500	27-Jul-2021	1
0800950195					
0620411538					
0692061673					
12198044	328-1-1 328 (355-455)				
0610411063	328	355	455	27-Jul-2021	1
0800950165	328	355	455	27-Jul-2021	2
0620411100	328	355	455	27-Jul-2021	3
0692065260					
12198045	329-1-1 329 (355-455)				
0610411042	329	355	455	28-Jul-2021	1
0692061667	329	355	455	28-Jul-2021	2
0800950190	329	355	455	28-Jul-2021	3
0620411539	329	355	455	28-Jul-2021	4
12198046	333-1-1 333 (355-455)				
0620381328	333	355	455	28-Jul-2021	1
0800950209	333	355	455	28-Jul-2021	2
0692061661	333	355	455	28-Jul-2021	3
0610411054	333	355	455	28-Jul-2021	4
12198047	337-1-1 337 (400-500)				
0610411046	337	400	500	28-Jul-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021124612/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0692061682	337	400	500	28-Jul-2021	2
0800950352	337	400	500	28-Jul-2021	3
b6128272$	337	400	500	28-Jul-2021	4
B6128272					
12198048	339-1-1 339 (450-550)				
0610411040	339	450	550	28-Jul-2021	1
0692064841	339	450	550	28-Jul-2021	2
0620386019	339	450	550	28-Jul-2021	3
0800950229	339	450	550	28-Jul-2021	4
12198049	344-1-1 344 (500-600)				
0610411036	344	500	600	28-Jul-2021	1
0692061660	344	500	600	28-Jul-2021	2
0620375477	344	500	600	28-Jul-2021	3
0800950493	344	500	600	28-Jul-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021124612/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (Fe/FeII) totaal	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (III) berekend	W0510	Berekening	NEN 6482
Fysisch-chemische bepalingen			
Droogrest onopgeloste bestanddelen (NEN 6621)	W0552	Gravimetrie	NEN 6621:1998 & NEN 6499
Anorganische verbindingen			
Chloride	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021124612/1

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

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
IJzer (II)	12198041
	12198043
	12198044
Droogrest onopgeloste bestanddelen	12198041
	12198043
	12198044

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Antea Group
T.a.v. Jeroen Kruse
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Analysecertificaat

Datum: 30-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021124841/1
Uw project/verslagnummer	0455773.100_CTR
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Jul-2021

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0455773.100 CTR	Certificaatnummer/Versie	2021124841/1
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht	Startdatum analyse	28-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Jul-2021
Uw monsternemer	Haaye Postma	Rapportagedatum	30-Jul-2021/08:51
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Metalen					
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	24	22	8.1	15
	IJzer (Fe)	mg/L	10.0	15	6.0	14
	IJzer (II)	mg/L	11	16	6.3	14
	IJzer, Fe(III)	mg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
	Fysisch-chemische bepalingen					
Q	Droogrest onopgel. bestand. (NEN6621)	mg/L	39	65	32	8.9
	Anorganische verbindingen					
Q	Chloride	mg/L	34	11	61	67

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	331-1-1 331 (450-550)	Afvalwater	12198759
2	336-1-1 336 (400-500)	Afvalwater	12198760
3	349-1-1 349 (250-350)	Afvalwater	12198761
4	MB216-1-1 MB216 (1400-1500)	Afvalwater	12198762

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

Akkoord
Pr.coörd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021124841/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12198759	331-1-1 331 (450-550)				
0610409728	331	450	550	28-Jul-2021	1
0692130591	331	450	550	28-Jul-2021	2
0620410376	331	450	550	28-Jul-2021	3
0800911087	331	450	550	28-Jul-2021	4
12198760	336-1-1 336 (400-500)				
0610409729	336	400	500	28-Jul-2021	1
0692130601	336	400	500	28-Jul-2021	2
0620410369	336	400	500	28-Jul-2021	3
0800911097	336	400	500	28-Jul-2021	4
12198761	349-1-1 349 (250-350)				
0692061284	349	250	350	28-Jul-2021	2
0620370723	349	250	350	28-Jul-2021	3
0800911177	349	250	350	28-Jul-2021	4
0610409732	349	250	350	28-Jul-2021	1
12198762	MB216-1-1 MB216 (1400-1500)				
0610409730	MB216	1400	1500	28-Jul-2021	1
0692130590	MB216	1400	1500	28-Jul-2021	2
0620370701	MB216	1400	1500	28-Jul-2021	3
0800911154	MB216	1400	1500	28-Jul-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021124841/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (Fe/FeII) totaal	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (III) berekend	W0510	Berekening	NEN 6482
Fysisch-chemische bepalingen			
Droogrest onopgeloste bestanddelen (NEN 6621)	W0552	Gravimetrie	NEN 6621:1998 & NEN 6499
Anorganische verbindingen			
Chloride	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Antea Group
T.a.v. Jeroen Kruse
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Analysecertificaat

Datum: 30-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021124869/1
Uw project/verslagnummer	0455773.100_CTR
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Jul-2021

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0455773.100 CTR	Certificaatnummer/Versie	2021124869/1
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht	Startdatum analyse	28-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Jul-2021
Uw monsternemer	Jaap Kuit	Rapportagedatum	30-Jul-2021/08:51
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Metalen			
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	18	15
	IJzer (Fe)	mg/L	16	11
	IJzer (II)	mg/L	17	12
	IJzer, Fe(III)	mg/L	<0.050	<0.050
	Fysisch-chemische bepalingen			
Q	Droogrest onopgel. bestand. (NEN6621)	mg/L	57	59
	Anorganische verbindingen			
Q	Chloride	mg/L	21	110

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	346-1-1 346 (450-550)	Afvalwater	12198859
2	M012-1-2 M012 (500-600)	Afvalwater	12198860

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021124869/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12198859	346-1-1 346 (450-550)				
0610411050	346	450	550	28-Jul-2021	1
0692061319	346	450	550	28-Jul-2021	2
0800950187	346	450	550	28-Jul-2021	3
0620375424	346	450	550	28-Jul-2021	4
12198860	M012-1-2 M012 (500-600)				
0610409731	M012	500	600	28-Jul-2021	1
0692061292	M012	500	600	28-Jul-2021	2
0620375451	M012	500	600	28-Jul-2021	3
0800950268	M012	500	600	28-Jul-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021124869/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (Fe/FeII) totaal	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (III) berekend	W0510	Berekening	NEN 6482
Fysisch-chemische bepalingen			
Droogrest onopgeloste bestanddelen (NEN 6621)	W0552	Gravimetrie	NEN 6621:1998 & NEN 6499
Anorganische verbindingen			
Chloride	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Antea Group
T.a.v. Jeroen Kruse
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Analysecertificaat

Datum: 30-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021138088/1
Uw project/verslagnummer	0455773.100_CTR
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Aug-2021

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0455773.100 CTR	Certificaatnummer/Versie	2021138088/1
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht	Startdatum analyse	26-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Aug-2021
Uw monsternemer	Haaye Postma	Rapportagedatum	30-Aug-2021/09:11
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	2.5	4.5	18	12	14
	IJzer (Fe)	mg/L	1.3	4.5	20	6.9	13
	IJzer (II)	mg/L	1.3	4.5	19	7.1	13
	IJzer, Fe(III)	mg/L	<0.050	<0.050	1.8	<0.050	0.31
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Droogrest onopgel. bestand. (NEN6621)	mg/L	9.1	15	3900	640	480
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	74	93	28	11	<5.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MB205-1-1 MB205 (1600-1700)	Afvalwater	12242150
2	MB207-1-1 MB207 (1100-1200)	Afvalwater	12242151
3	MB208-1-1 MB208 (1200-1300)	Afvalwater	12242152
4	MB210-1-1 MB210 (1600-1700)	Afvalwater	12242153
5	MB211-1-1 MB211 (1800-1900)	Afvalwater	12242154

Akkoord
Pr.coörd.

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

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

VA
TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021138088/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12242150	MB205-1-1 MB205 (1600-1700)				
0610353170	MB205	1600	1700	26-Aug-2021	1
0691981266	MB205	1600	1700	26-Aug-2021	2
0620411000	MB205	1600	1700	26-Aug-2021	3
0800911249	MB205	1600	1700	26-Aug-2021	4
12242151	MB207-1-1 MB207 (1100-1200)				
0610353144	MB207	1100	1200	26-Aug-2021	1
0692061285	MB207	1100	1200	26-Aug-2021	2
0620370711	MB207	1100	1200	26-Aug-2021	3
0800911253	MB207	1100	1200	26-Aug-2021	4
12242152	MB208-1-1 MB208 (1200-1300)				
0692061302	MB208	1200	1300	26-Aug-2021	2
0620370743	MB208	1200	1300	26-Aug-2021	3
0800977856	MB208	1200	1300	26-Aug-2021	4
0610353113	MB208	1200	1300	26-Aug-2021	1
12242153	MB210-1-1 MB210 (1600-1700)				
0610392938	MB210	1600	1700	26-Aug-2021	1
0692024038	MB210	1600	1700	26-Aug-2021	2
0620370700	MB210	1600	1700	26-Aug-2021	3
0800977564	MB210	1600	1700	26-Aug-2021	4
12242154	MB211-1-1 MB211 (1800-1900)				
0610409736	MB211	1800	1900	26-Aug-2021	1
0692024036	MB211	1800	1900	26-Aug-2021	2
0620370718	MB211	1800	1900	26-Aug-2021	3
0800977795	MB211	1800	1900	26-Aug-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021138088/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (Fe/FeII) totaal	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (III) berekend	W0510	Berekening	NEN 6482
Fysisch-chemische bepalingen			
Droogrest onopgeloste bestanddelen (NEN 6621)	W0552	Gravimetrie	NEN 6621:1998 & NEN 6499
Anorganische verbindingen			
Chloride	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Antea Group
T.a.v. Jeroen Kruse
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Analysecertificaat

Datum: 01-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021138817/1
Uw project/verslagnummer	0455773.100_CTR
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Aug-2021

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0455773.100 CTR	Certificaatnummer/Versie	2021138817/1
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht	Startdatum analyse	27-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Sep-2021
Uw monsternemer	Haaye Postma	Rapportagedatum	01-Sep-2021/16:52
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	12	13	6.0	8.5	13
	IJzer (Fe)	mg/L	12	12	5.9	8.3	13
	IJzer (II)	mg/L	12	12	6.0	8.7	13
	IJzer, Fe(III)	mg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.20
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Droogrest onopgel. bestand. (NEN6621)	mg/L	5.9	6.9	<5.0	5.0	5.4
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	47	120	56	78	53

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MB212-1-1 MB212 (1200-1300)	Afvalwater	12244584
2	MB213-1-1 MB213 (1200-1300)	Afvalwater	12244585
3	MB214-1-1 MB214 (1200-1300)	Afvalwater	12244586
4	MB215-1-1 MB215 (1400-1500)	Afvalwater	12244587
5	MB217-1-1 MB217 (1400-1500)	Afvalwater	12244588
			Akkoord
			Pr.coörd.

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

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

VA
TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021138817/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12244584	MB212-1-1 MB212 (1200-1300)				
0610409714	MB212	1200	1300	27-Aug-2021	1
0692065131	MB212	1200	1300	27-Aug-2021	2
0620410415	MB212	1200	1300	27-Aug-2021	3
0800909382	MB212	1200	1300	27-Aug-2021	4
12244585	MB213-1-1 MB213 (1200-1300)				
0610409717	MB213	1200	1300	27-Aug-2021	1
0692065129	MB213	1200	1300	27-Aug-2021	2
0620410428	MB213	1200	1300	27-Aug-2021	3
0800909372	MB213	1200	1300	27-Aug-2021	4
12244586	MB214-1-1 MB214 (1200-1300)				
0692065130	MB214	1200	1300	27-Aug-2021	2
0620410414	MB214	1200	1300	27-Aug-2021	3
0800911166	MB214	1200	1300	27-Aug-2021	4
0610409722	MB214	1200	1300	27-Aug-2021	1
12244587	MB215-1-1 MB215 (1400-1500)				
0610409718	MB215	1400	1500	27-Aug-2021	1
0692065116	MB215	1400	1500	27-Aug-2021	2
0620410404	MB215	1400	1500	27-Aug-2021	3
0800911162	MB215	1400	1500	27-Aug-2021	4
12244588	MB217-1-1 MB217 (1400-1500)				
0610409715	MB217	1400	1500	27-Aug-2021	1
0692065115	MB217	1400	1500	27-Aug-2021	2
0620410430	MB217	1400	1500	27-Aug-2021	3
0800911155	MB217	1400	1500	27-Aug-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021138817/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (Fe/FeII) totaal	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (III) berekend	W0510	Berekening	NEN 6482
Fysisch-chemische bepalingen			
Droogrest onopgeloste bestanddelen (NEN 6621)	W0552	Gravimetrie	NEN 6621:1998 & NEN 6499
Anorganische verbindingen			
Chloride	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Antea Group
T.a.v. Jeroen Kruse
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Analysecertificaat

Datum: 03-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021141008/1
Uw project/verslagnummer	0455773.100_CTR
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Sep-2021

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0455773.100 CTR	Certificaatnummer/Versie	2021141008/1
Uw projectnaam	Trace Eneco Utrecht	Startdatum analyse	01-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Sep-2021
Uw monsternemer	Haaye Postma	Rapportagedatum	03-Sep-2021/12:16
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	16
	IJzer (Fe)	mg/L	16
	IJzer (II)	mg/L	16
	IJzer, Fe(III)	mg/L	<0.050
	Fysisch-chemische bepalingen		
Q	Droogrest onopgel. bestand. (NEN6621)	mg/L	12
	Anorganische verbindingen		
Q	Chloride	mg/L	33

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MB218-1-1 MB218 (1400-1500)	Afvalwater	12251237

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

Akkoord
Pr.coörd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021141008/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12251237	MB218-1-1 MB218 (1400-1500)				
0610409710	MB218	1400	1500	01-Sep-2021	1
0692130593	MB218	1400	1500	01-Sep-2021	2
0620370736	MB218	1400	1500	01-Sep-2021	3
0800911045	MB218	1400	1500	01-Sep-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021141008/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (Fe/FeII) totaal	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
IJzer (III) berekend	W0510	Berekening	NEN 6482
Fysisch-chemische bepalingen			
Droogrest onopgeloste bestanddelen (NEN 6621)	W0552	Gravimetrie	NEN 6621:1998 & NEN 6499
Anorganische verbindingen			
Chloride	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage 8 Checklist gegevens conform BRL12010

Onderdeel	Van toepassing?	Geschiktheid beschikbare gegevens	Aanvullende gegevens nodig?
Overzicht realisatieplan			
Meest recente realisatieplan, inclusief bouwputbegrenzingen funderingsplan	☒ ja ☐ nee	☒ recent ☐ niet recent	☐ ja ☒ nee
Diepte en omvang benodigde grondwaterstandsverlaging	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
De meest waarschijnlijke uitvoeringsmethode(n), incl. planning	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
De meest kritische uitvoeringsmethode(n), incl. planning	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Karakterisering/schematisering van de ondergrond			
Geologie	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Geohydrologie	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Grondmechanische aspecten	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Bodemkundige aspecten	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Freatische grondwaterstanden en stijghoogten			
Grondwaterstanden	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Stijghoogten	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Oppervlaktewatersysteem			
Ligging, diepte en peil oppervlaktewater	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Kwaliteit opgepompt, te lozen en/of te infiltreren water			
Parameters irt Milieu verontreinigingen (PAK's, min. olie, metalen, enz.)	☒ ja ☐ nee	☐ acceptabel ☒ onvoldoende	☒ ja ☐ nee
Parameters irt lozingseisen waterschap (Fe-totaal, onopgeloste best. delen, BZV, CZV, temperatuur, enz)	☒ ja ☐ nee	☐ acceptabel ☒ onvoldoende	☒ ja ☐ nee
Parameters irt problemenstoffen bij infiltratie (Fe- totaal, ammonium, kalk. pH)	☐ ja ☒ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Lozingsmogelijkheden opgepompt water			
Lozingseisen (kwaliteit, kwantiteit, temperatuur)	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Lozingsmogelijkheden, inclusief wenselijkheid, verplichting of noodzaak toepassen retourbemaling	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Aanwezige verontreinigingen en explosieven			
Aanwezigheid, ligging en aard bodem- en grondwaterverontreinigingen	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☒ onvoldoende	☒ ja ☒ nee
Aanwezigheid en ligging (kwetsbare) (bodem)gebruiksfuncties			
Landbouw, natuur, groenvoorzieningen, kwetsbare bomen, kwetsbare beplantingen, e.d.	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Grondwaterbeschermingsgebieden	☐ ja ☒ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Oppervlaktewater (KRW-, Natura 2000 doelen, etc)	☐ ja ☒ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Wegen, spoor, tunnels, kabels en leidingen, drainage, waterkeringen, e.d.	☒ ja ☐ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee

Onderdeel	Van toepassing?	Geschiktheid beschikbare gegevens	Aanvullende gegevens nodig?
Zettingsgevoelige bebouwing en fundering	☒ ja ☐ nee	☐ acceptabel ☒ onvoldoende	☒ ja ☐ nee
Opbarsten (water)bodems	☐ ja ☒ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Houten palen	☐ ja ☒ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Kelders en overige verdiepte bebouwing	☐ ja ☒ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Zoet/brak en brak/zout grensvlak	☐ ja ☒ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Andere onttrekkingen / retourneringen	☐ ja ☒ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee
Archeologie en aardkundige waarden	☒ ja ☐ nee	☐ acceptabel ☒ onvoldoende	☒ ja ☐ nee
Strategisch zoet grondwatergebied	☐ ja ☒ nee	☒ acceptabel ☐ onvoldoende	☐ ja ☒ nee

Bijlage 9 Checklist risico's conform BRL12010

Potentieel gevaar	Aanwezig?		Toelichting
Effecten in bouwput of sleufbemaling			
Onvoldoende verlaging en/of neerslagoverlast	☐ ja	☒ nee	
Hogere debieten dan aangevraagd via melding/vergunning	☐ ja	☒ nee	
Langere tijdsduur door uitloop bouwwerkzaamheden	☐ ja	☒ nee	
Opbarsten putbodem	☐ ja	☒ nee	
Instabiliteit damwanden en/of taluds	☐ ja	☐ nee	niet aan gerekend
Horizontale of verticale grondverplaatsingen	☐ ja	☐ nee	niet aan gerekend
Effecten in de omgeving			
Zettingen en zakkingen	☒ ja	☐ nee	zie hoofdstuk 4.1
Droogstand en aantasting houten palen	☐ ja	☒ nee	
Verplaatsen en/of onttrekken verontreinigd grondwater	☐ ja	☐ nee	verkennend bodemonderzoek wordt nog uitgevoerd
Beïnvloeding grond- of grondwatersaneringen en nazorg	☐ ja	☐ nee	
Beïnvloeding drinkwaterpompstations en milieubeschermingsgebieden	☐ ja	☒ nee	
Beïnvloeding andere bemalingen/ permanente onttrekkingen/KWO systemen	☐ ja	☒ nee	
Schade aan landbouw	☐ ja	☒ nee	
Aantasting natuurwaarden en groenvoorzieningen (zoals kwetsbare, monumentale bomen)	☐ ja	☒ nee	
Aantasting archeologisch en aardkundige waarden	☐ ja	☒ nee	
Upconing van brak en/of zout grondwater	☐ ja	☒ nee	
Aantasting strategische zoet grondwatervoorraden	☐ ja	☒ nee	
Grondwateroverlast (in het geval van retourbemaling)	☐ ja	☒ nee	
Opbarsten (water)bodems	☐ ja	☒ nee	
Overschrijden lozingsnormen onttrokken grondwater	☐ ja	☒ nee	
Geaccumuleerde effecten			
Combinatie met heiwerkzaamheden	☐ ja	☒ nee	
Combinatie met damwanden heien/trillen	☐ ja	☒ nee	
Combinatie met sloopwerkzaamheden	☐ ja	☒ nee	
Combinatie met (zwaar) transport materiaal/materieel	☐ ja	☒ nee	
Combinatie met werken van derden in de directe omgeving	☐ ja	☒ nee	
Andere mogelijke geaccumuleerde effecten	☐ ja	☒ nee	

TEKENINGEN

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D3	23-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop
en G-H ombouw DN300 leiding Utrecht - Lage Weide

KAARTTITEL
Overzicht tracés met naamgeving open ontgravingen en HDD's

KAARTNUMMER
0455773.100-TO-01

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:40.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A2

DATUM
23-2-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D3

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.101\0455773.101.aprx

Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

verlagingscontouren GHG/GHS situatie

- verlagingscontouren stijghoogte zandtussenlaag
- verlagingscontouren stijghoogte eerste watervoerend pakket

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	23-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Iso verlagingslijnenkaart worst case GHG/GHS situatie

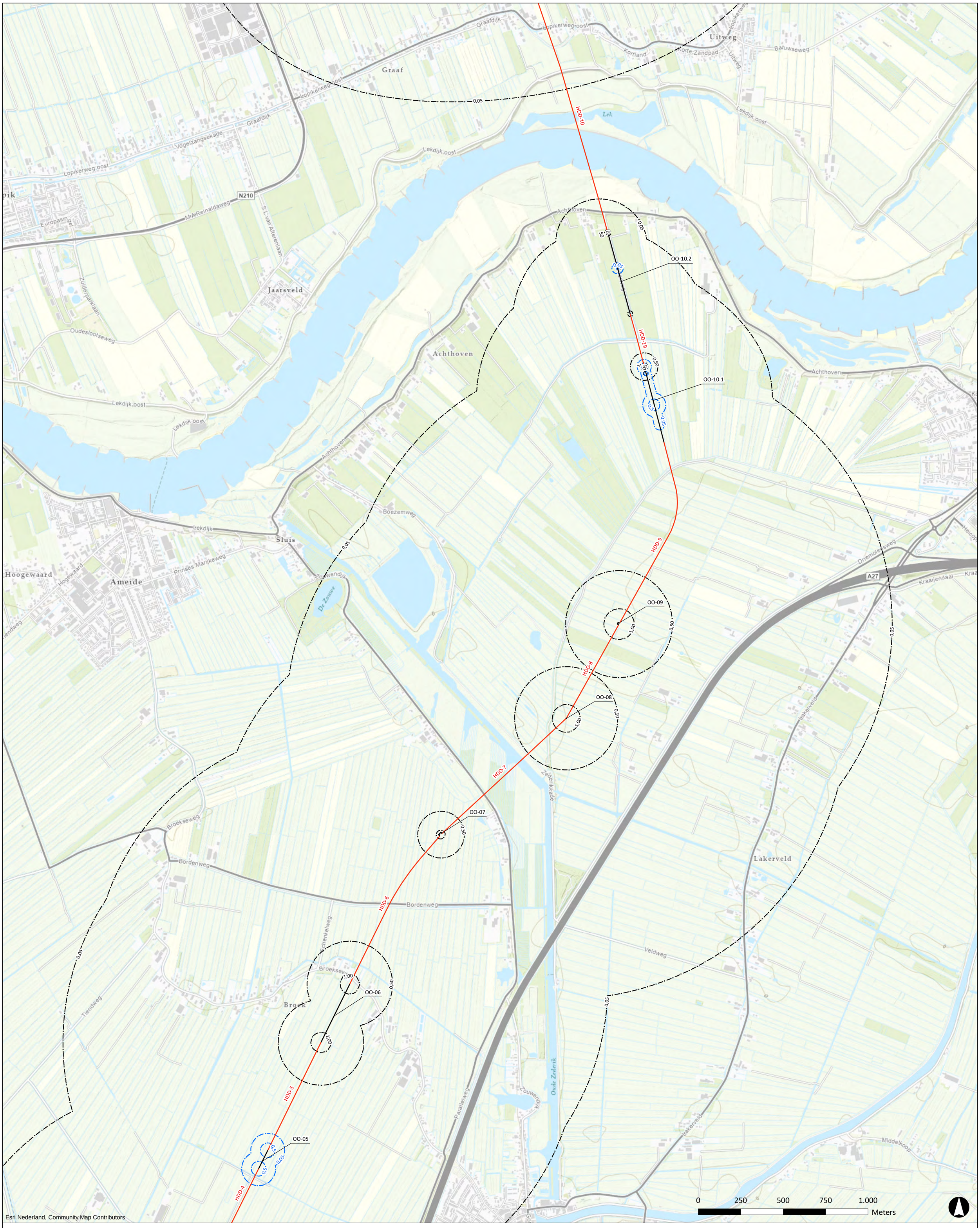
KAARTNUMMER
0455773.100-ISO-1

GIS SPECIALIST: T.F. de Vries
SCHAAL: 1:10.000
PROJECTLEIDER: J.A. Kruse
FORMAAT: A1
DATUM: 23-2-2022
BLAD IN BLADEN: 1 van 4
STATUS: DEFINITIEF
WIJZ.NR: D2

www.anteagroup.nl

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-ISO-1 (D2).mxd

Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

verlagingscontouren GHG/GHS situatie

- verlagingscontouren stijghoogte zandtussenlaag
- verlagingscontouren stijghoogte eerste watervoerend pakket

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	23-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Iso verlagingslijnenkaart worst case GHG/GHS situatie

KAARTNUMMER
0455773.100-ISO-1

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:10.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
23-2-2022

BLAD IN BLADEN
2 van 4

STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-ISO-1 (D2).mxd

Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

verlagingscontouren GHG/GHS situatie

- verlagingscontouren stijghoogte zandtussenlaag
- verlagingscontouren stijghoogte eerste watervoerend pakket

NR	DATUM	WIJZIGING	
D2	23-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Iso verlagingslijnenkaart worst case GHG/GHS situatie

KAARTNUMMER
0455773.100-ISO-1

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:10.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
23-2-2022

BLAD IN BLADEN
3 van 4

STATUS
DEFINITIEF

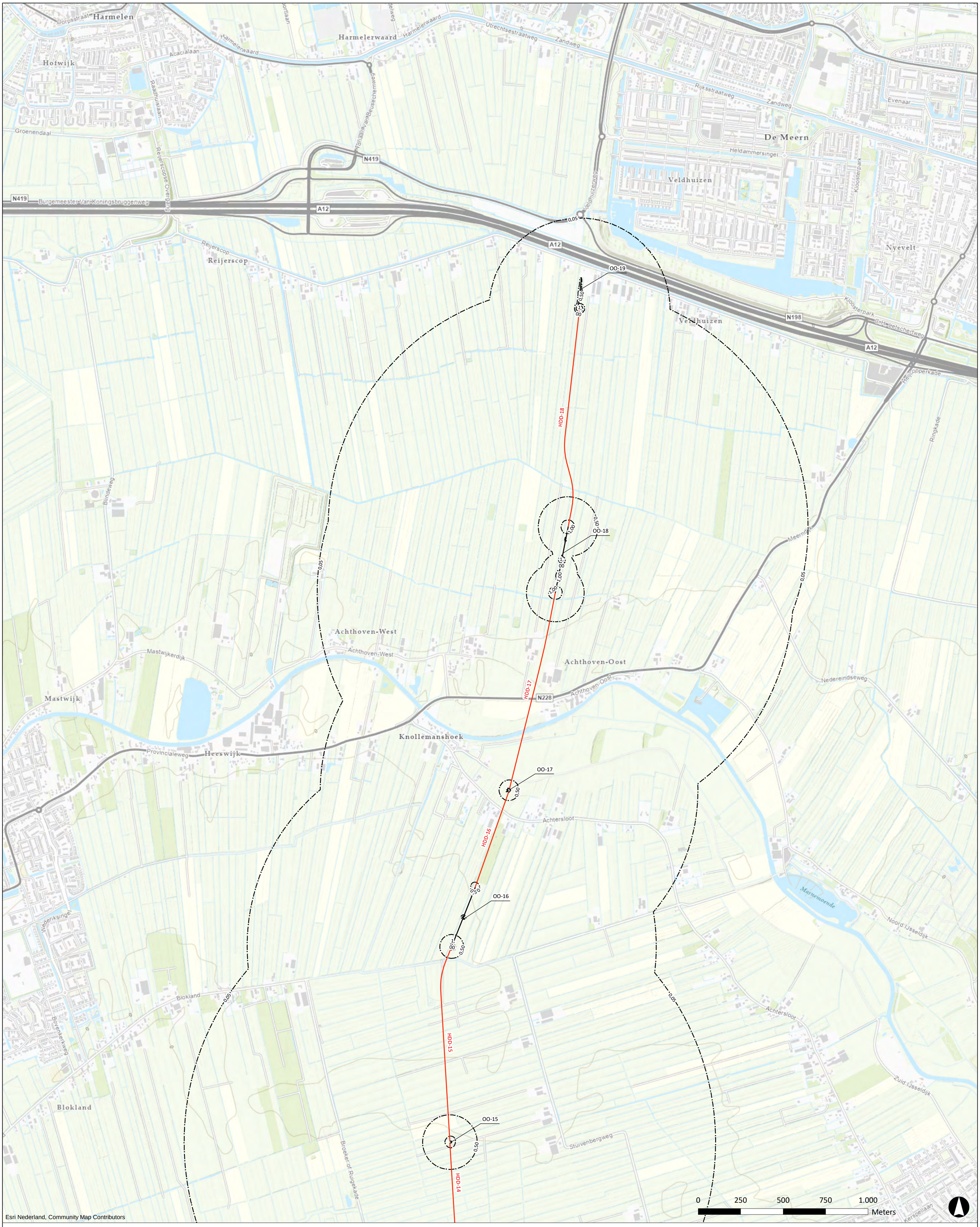
WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-ISO-1 (D2).mxd

Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

verlagingscontouren GHG/GHS situatie

- verlagingscontouren stijghoogte zandtussenlaag
- verlagingscontouren stijghoogte eerste watervoerend pakket

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	23-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Iso verlagingslijnenkaart worst case GHG/GHS situatie

KAARTNUMMER
0455773.100-ISO-1

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:10.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
23-2-2022

BLAD IN BLADEN
4 van 4

STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-ISO-1 (D2).mxd

Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

verlagingscontouren GLG/GLS situatie

- verlagingscontouren stijghoogte zandtussenlaag
- verlagingscontouren stijghoogte eerste watervoerend pakket

NR	DATUM	WIJZIGING	
D2	23-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Iso verlagingslijnenkaart worst case GLG/GLS situatie

KAARTNUMMER
0455773.100-ISO-2

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:10.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
23-2-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 4

STATUS
DEFINITIEF

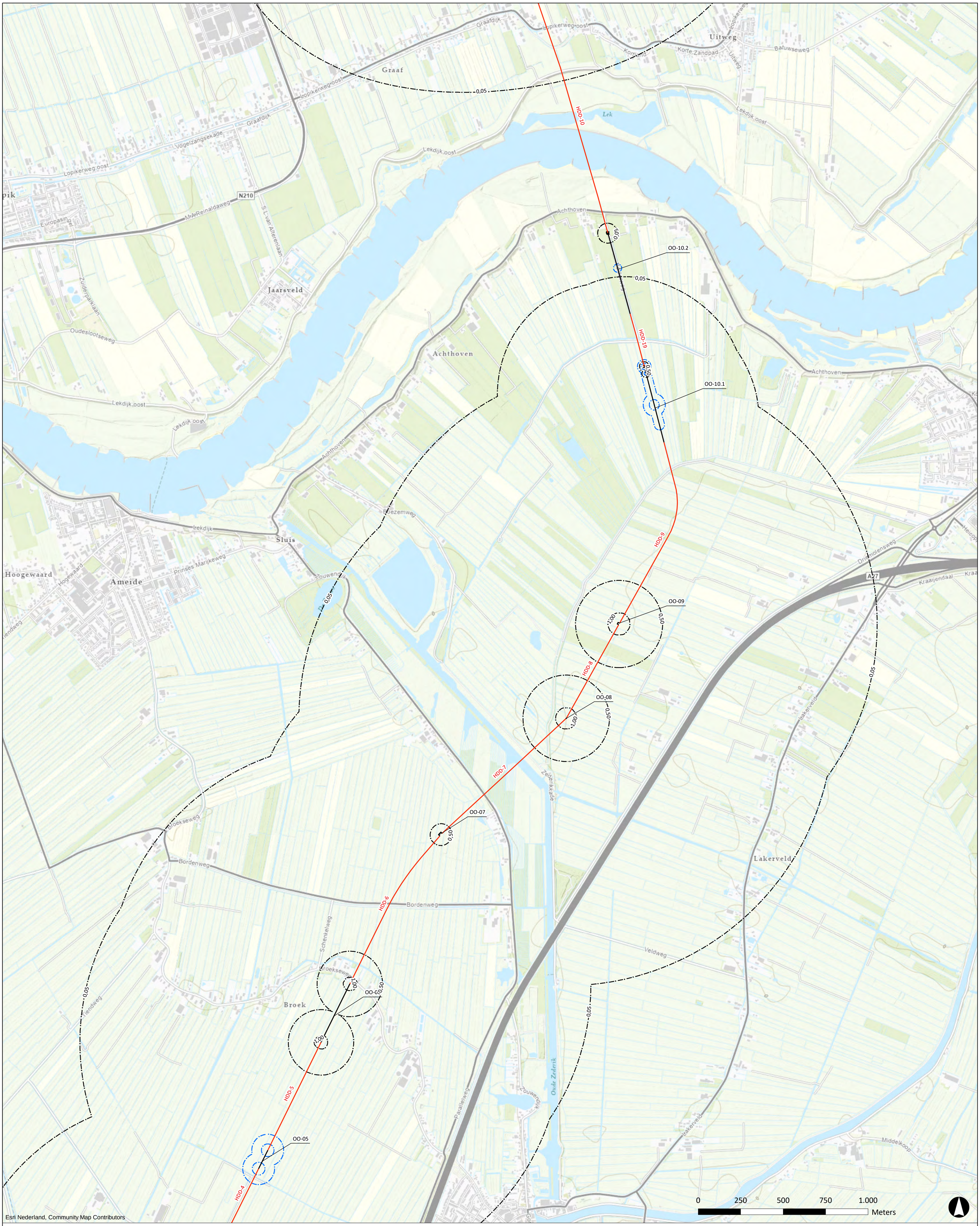
WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-ISO-2 (D2).mxd

Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

verlagingscontouren GLG/GLS situatie

- verlagingscontouren stijghoogte zandtussenlaag
- verlagingscontouren stijghoogte eerste watervoerend pakket

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	23-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Iso verlagingslijnenkaart worst case GLG/GLS situatie

KAARTNUMMER
0455773.100-ISO-2

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:10.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
23-2-2022

BLAD IN BLADEN
2 van 4

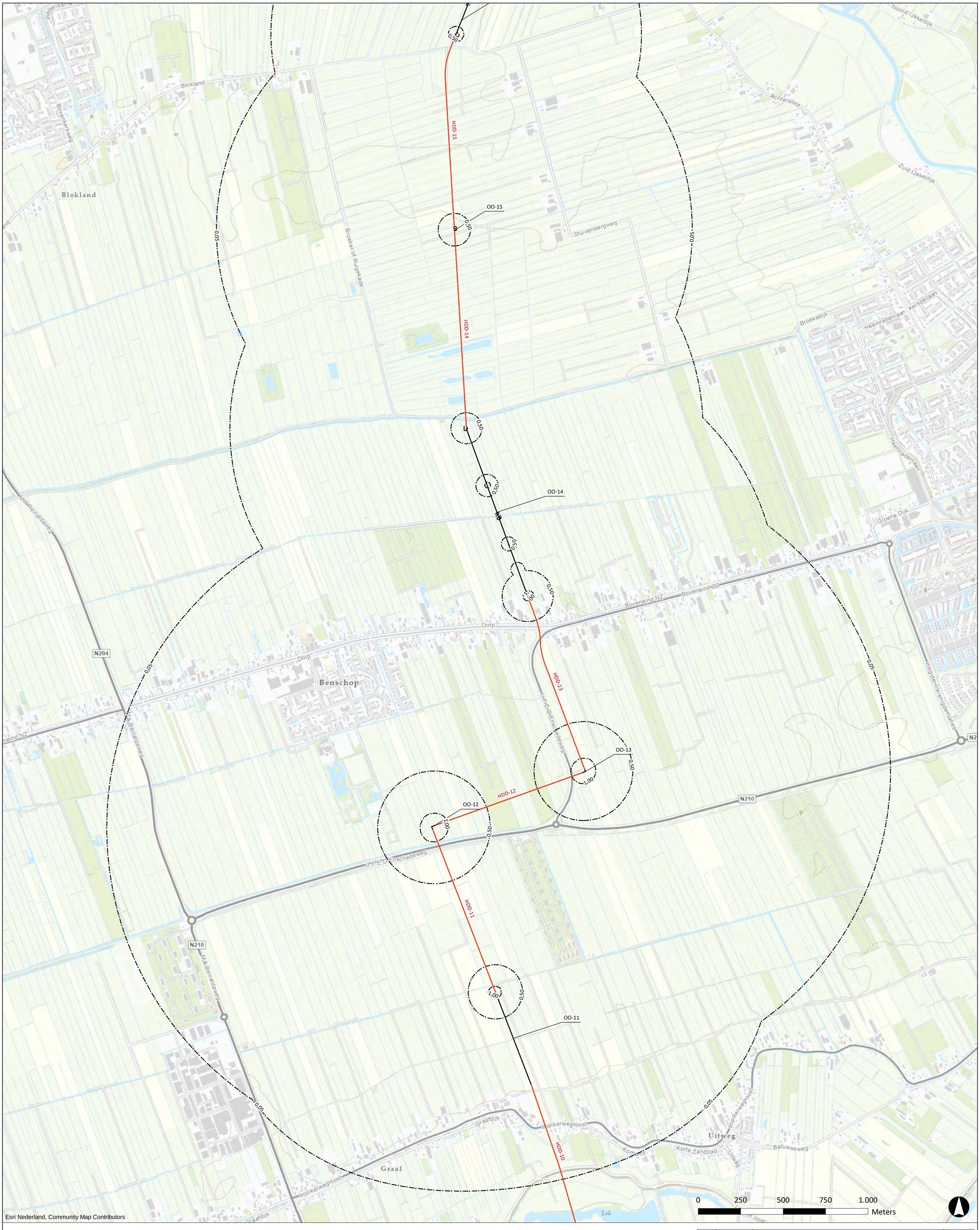
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-ISO-2 (D2).mxd



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

verlagingscontouren GLG/GLS situatie

- verlagingscontouren stijghoogte zandtussenlaag
- verlagingscontouren stijghoogte eerste watervoerend pakket

D2	23-2-2022	DEFINITIEF	TdV
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Iso verlagingslijnenkaart worst case GLG/GLS situatie

KAARTNUMMER
0455773.100-ISO-2

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:10.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
23-2-2022

BLAD IN BLADEN
3 van 4

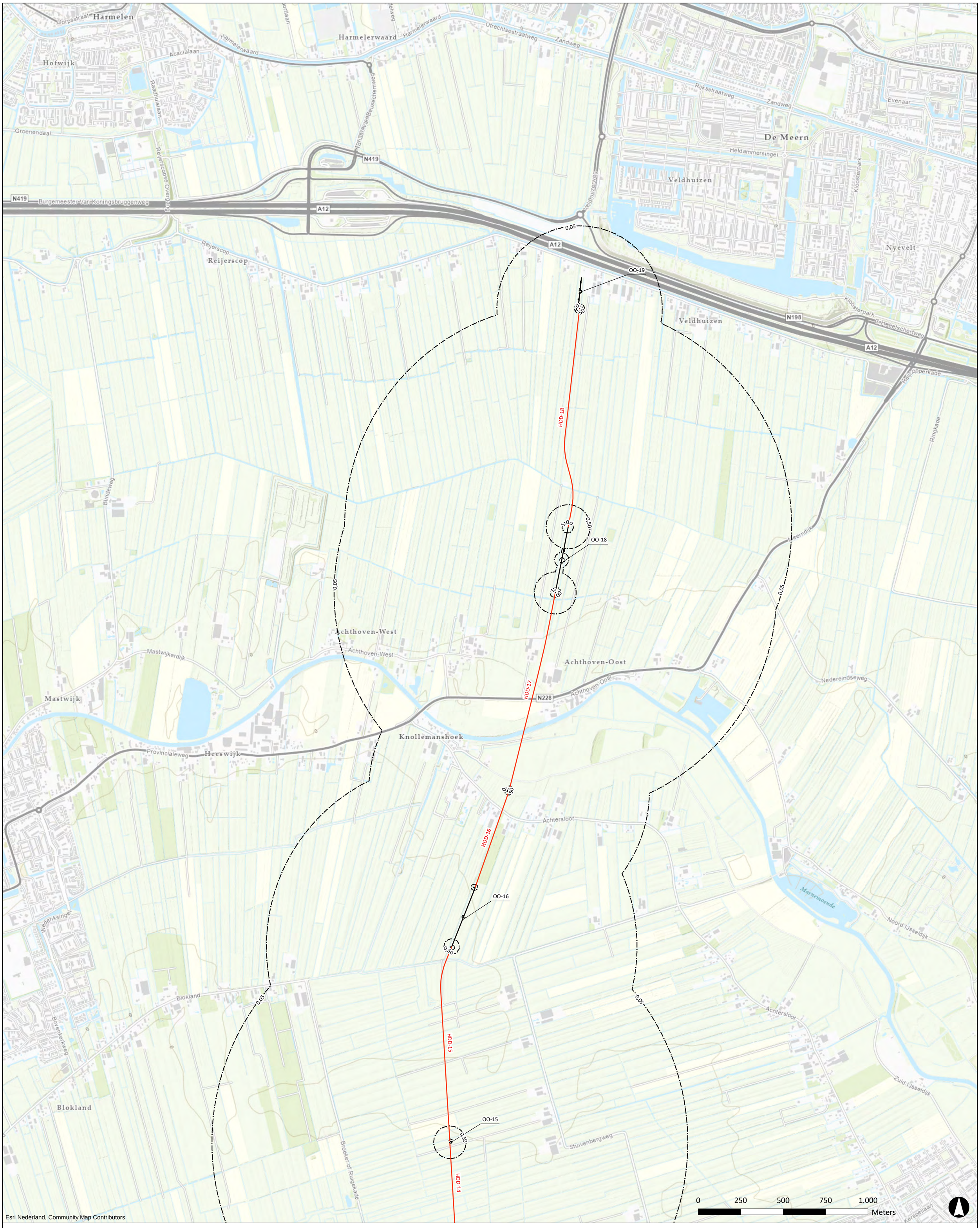
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-ISO-2 (D2).mxd



Legenda

Tracé Hoornaar - M&R Reijerscop

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

verlagingscontouren GLG/GLS situatie

- verlagingscontouren stijghoogte zandtussenlaag
- verlagingscontouren stijghoogte eerste watervoerend pakket

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D2	23-2-2022	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
Aanleg tracé DN300 leiding Hoornaar - M&R Reijerscop

KAARTTITEL
Iso verlagingslijnenkaart worst case GLG/GLS situatie

KAARTNUMMER
0455773.100-ISO-2

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:10.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
23-2-2022

BLAD IN BLADEN
4 van 4

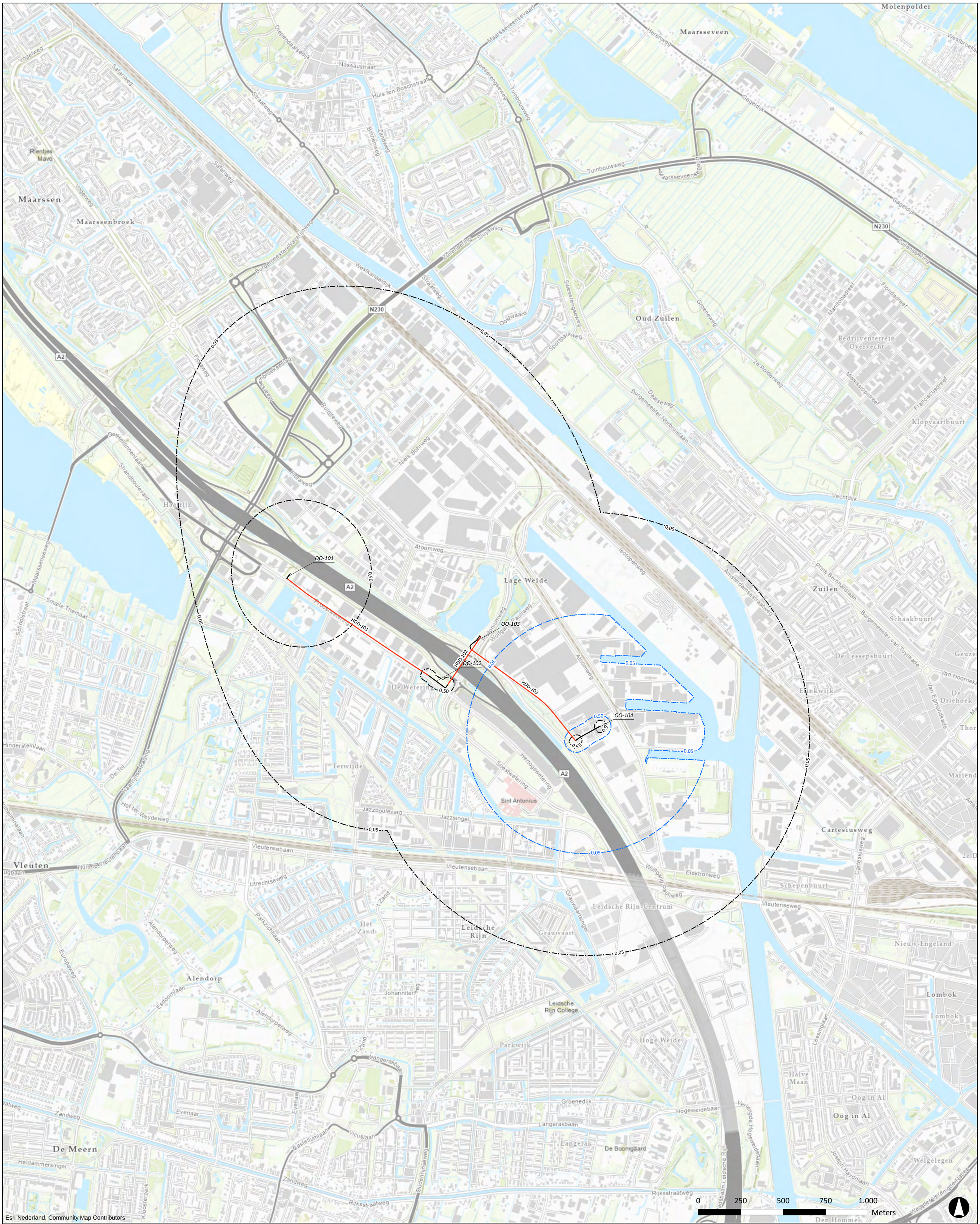
STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D2

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00455000\00455773\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-ISO-2 (D2).mxd



Legenda

Tracé Utrecht - Lage Weide

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

verlagingscontouren GHG/GHS situatie

- verlagingscontouren freatische grondwaterstand
- verlagingscontouren stijghoogte eerste watervoerend pakket

D0	19-11-2021	DEFINITIEF	TdV
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
G-H ombouw DN300 leiding Utrecht - Lage Weide

KAARTTITEL
Iso verlagingslijnenkaart worst case GHG/GHS situatie

KAARTNUMMER
0455773.100-ISO-3

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:10.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
19-11-2021

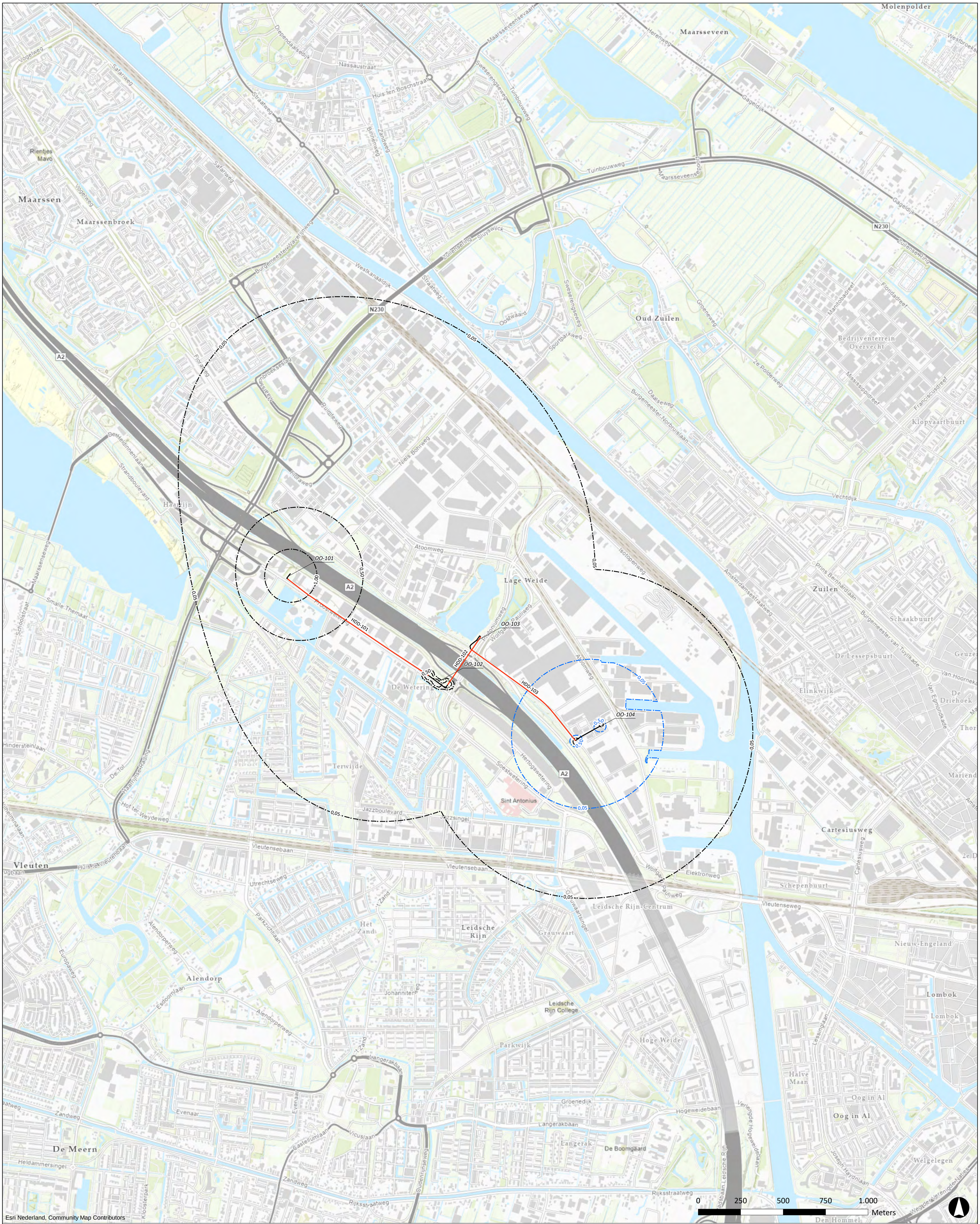
BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

C:\Users\D08359\OneDrive - Antea Group\PROJECTEN\455773 - Utrecht\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-ISO-3.mxd



Legenda

Tracé Utrecht - Lage Weide

- aanleg middels HDD
- aanleg in open ontgraving

verlagingscontouren GLG/GLS situatie

- verlagingscontouren freatische grondwaterstand
- verlagingscontouren stijghoogte eerste watervoerend pakket

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
D0	19-11-2021	DEFINITIEF	TdV

OPDRACHTGEVER
N.V. Nederlandse Gasunie

PROJECTOMSCHRIJVING
Project Eneco Utrecht
G-H ombouw DN300 leiding Utrecht - Lage Weide

KAARTTITEL
Iso verlagingslijnenkaart worst case GLG/GLS situatie

KAARTNUMMER
0455773.100-ISO-4

GIS SPECIALIST
T.F. de Vries

SCHAAL
1:10.000

PROJECTLEIDER
J.A. Kruse

FORMAAT
A1

DATUM
19-11-2021

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
DEFINITIEF

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

C:\Users\D08359\OneDrive - Antea Group\PROJECTEN\455773 - Utrecht\GIS GHR variant met open ontgravingen\0455773.100-ISO-4.mxd

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

E. jeroen.kruse@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2022
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

INOGEN ALLIANCE