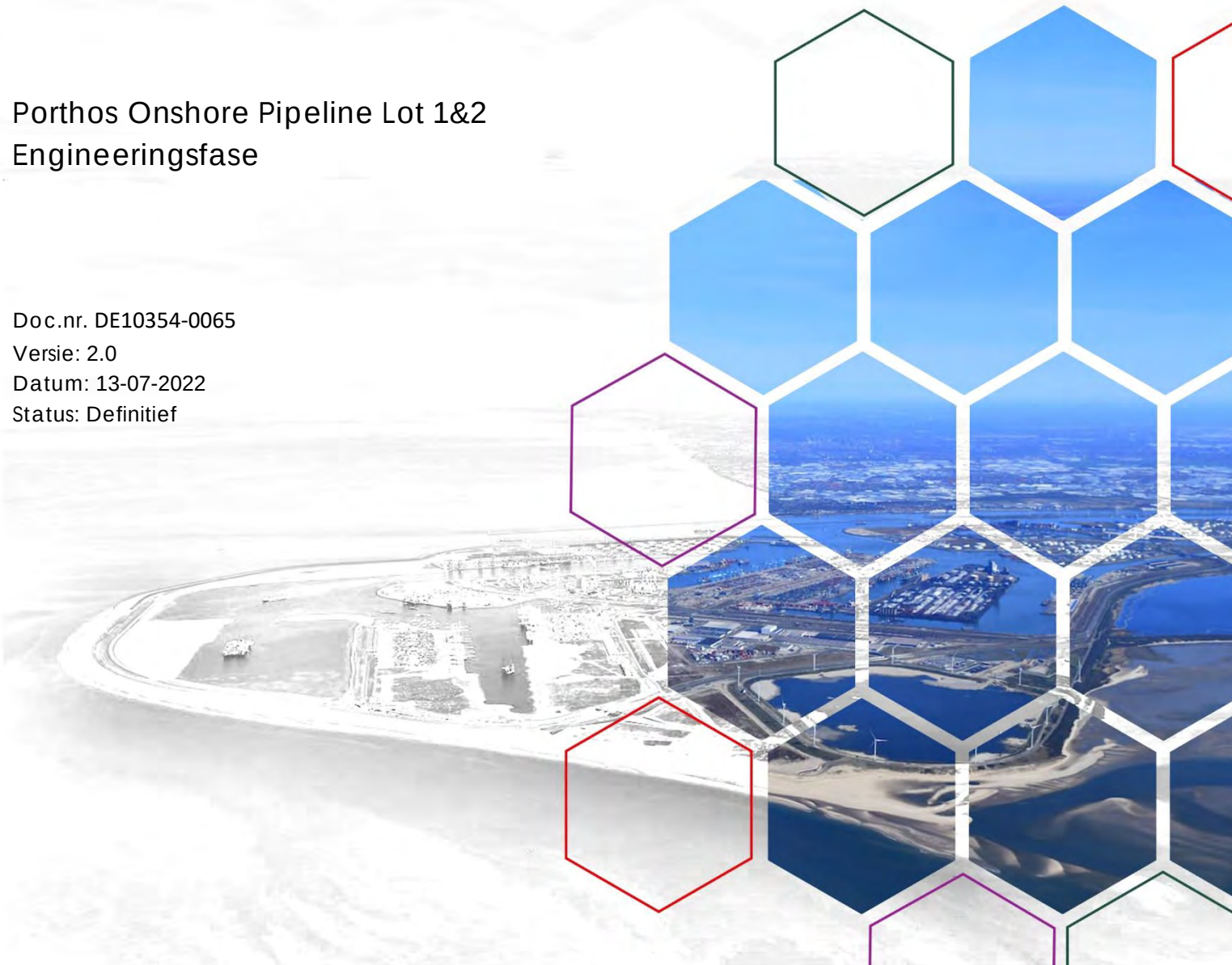
Bijlage 6

Water

Geohydrologisch Rapport Constructiefase

Porthos Onshore Pipeline Lot 1&2
Engineeringsfase

Doc.nr. DE10354-0065
Versie: 2.0
Datum: 13-07-2022
Status: Definitief



Project	*S.003829.02 Project Porthos Lot 1 & 2 Design & Construct*
Afdeling	Kabels & Leidingen
Opdrachtgever	NV Nederlandse Gasunie
Opdrachtnemer	Denys
Ontwerp	Rotterdam Engineering BV
Datum	13-07-2022

Geohydrologisch Rapport Constructiefase			
	Denys	Handtekening	Datum
Controle	*Engineer* *Eelco van der Pal*		13-07-2022
Vrijgave	*Projectmanager* *Sandor Smeele*		13-07-2022
		Versienummer	2.0
		Versiedatum	13-07-2022
Versiegeschiedenis	04-04-2022	0.0	Eerste ingediende versie
	09-06-2022	1.0	Definitive Versie
	13-07-2022	2.0	bijlage 1 Kruisingenlijst toegevoegd

Geohydrologisch rapport

Aanleg Porthos tracé (DN1050 CO2 leiding) tussen Shell Pernis en Maasvlakte 2

projectnummer 0465543.100
definitief revisie 01
21 juni 2022

Understanding today.
Improving tomorrow.

Geohydrologisch rapport

Aanleg Porthos tracé (DN1050 CO2 leiding) tussen Shell Pernis en Maasvlakte 2

projectnummer 0465543.100
documentnummer 465543-GHR-01
definitief revisie 01
21 juni 2022

Auteur
A. Wiersma

Opdrachtgever
Denys NV
Industrieweg 124
9032 GENT (B)

Gecontroleerd:
H. Koopmans

datum	beschrijving	vrijgave
21 juni 2022	definitief	A. Wiegersma

Inhoudsopgave

Blz.

Samenvatting 3

1 Projectomschrijving 4
1.1 Algemeen 4
1.2 Begrippen en afkortingen 6
1.3 Doel en status rapport 6
1.4 Basisdocumenten voor dit rapport 6

2 Inventarisatie bodemopbouw, geohyrologie en oppervlaktewater 7
2.1 Algemeen 7
2.2 Veldonderzoek 7
2.3 Maaiveldhoogten 8
2.4 Bodemgesteldheid 8
2.4.1 Regionale bodemopbouw op basis van REGIS II (TNO) 8
2.5 Lokale bodemopbouw 11
2.6 Oppervlaktewater en waterkeringen 11
2.7 Grondwaterstanden en stijghoogten 14
2.8 Falling-head proeven Om de doorlatendheid van de ophoogzandlaag vast te stellen zijn zogenaamde falling-head proeven op verschillende delen van het tracé uitgevoerd. Hiervoor zijn divers in diverse peilbuizen geplaatst waarna deze zijn gevuld met water. Op basis van het verschil in waterniveau in de peilbuis gemeten over een bepaalde tijdsduur kan de doorlatendheid van de ondergrond ter plaatse van het peilbuisfilter herleid worden. Deze bepaling is voor iedere peilbuis in drievoud uitgevoerd. Bij enkele peilbuizen kon de bepaling niet goed uitgevoerd worden. Het gaat om G23, G38, G48 en MB09-2. In tabel 2.3 is de doorlatendheid per peilbuis weergegeven. 17
2.9 Grondwaterkwaliteit 18

3 Bemaling 19
3.1 Werkmethode en bemalingswijze 19
3.1.1 Werkmethode 19
3.1.2 Risico’s opbarsten putbodem en noodzaak spanningsbemaling 19
3.1.3 Bemalingswijze 20
3.2 Berekeningen grondwateronttrekking 20
3.2.1 Modelschematisaties 20
3.2.2 Uitgangspunten 21
3.2.3 Resultaten 21
3.3 Grondwaterstandsverlagingen 22

4 Effecten grondwateronttrekking en -lozing 23
4.1 Zettingen en risicovolle objecten 23
4.2 Landbouw 27
4.3 Natuur 27
4.4 Grondwaterverontreiniging 33
4.5 Archeologie 38

4.6 Aardkundige waarden 38
4.7 Zoet/zoutgrensvlak grondwater 38
4.8 Grondwaterbeschermingsgebieden en overige onttrekkingen 39

5 Vergunning/melding onttrekking en lozing 40

6 Conclusies en aanbevelingen 42
6.1 Conclusies 42
6.2 Monitoringsaspecten 44
6.3 Aanbevelingen 44

7 M.e.r. aanmeldnotitie 45
7.1 Waarom een m.e.r.-beoordeling 45
7.2 Criteria voor het toetsen van activiteiten in een m.e.r-beoordeling? 45
7.3 Mogelijke milieueffecten 46
7.3.1 Onderdeel bodem 46
7.3.2 Onderdeel archeologie 47
7.3.3 Onderdeel Landschap en cultuurhistorie 47
7.3.4 Onderdeel water 48
7.3.5 Onderdeel lucht 49
7.3.6 Onderdeel licht 49
7.3.7 Onderdeel verkeer en transport 49
7.3.8 Onderdeel geluid 50
7.3.9 Onderdeel gezondheid 50
7.3.10 Onderdeel veiligheid en calamiteiten 50
7.4 Effectkenmerken 50
7.5 Conclusie m.e.r. beoordeling 51

Bijlagen

1. Kruisingenlijst met waterbezwaren en debieten
2. Boorpuntenkaarten, sonderingen en handboringen
3. Analysecertificaten
4. Checklist gegevens conform BRL12010
5. Checklist risico's conform BRL12010
6. Uitgangspunten en resultaten bemalingsberekeningen per werkput/sleuf
7. Grondwaterstanden en stijghoogten veldwerk
8. Grondwaterkwaliteit veldwerk

Tekeningen

465543-ISO-001: ISO-verlagingslijnenkaart GHG/GHS situatie
465543-ISO-002: ISO-verlagingslijnenkaart GLG/GLS situatie
465543-BV-001: Kaart met grondwaterverontreinigingscontouren/-locaties
465543-LP-001: Lozingspuntenkaart

Samenvatting

Locatie				
Locatie en adres	Aanleg DN1050 CO_2-leiding tussen Shell Pernis en de 2e Maasvlakte.			
Rijksdriehoek coördinaten	**X**		**Y**	
Beginpunt (shell Pernis)	82.450		432.405	
Eindpunt (tweede Maasvlakte)	61.300		444.815	
Bodemopbouw en geohydrologie				
Maaiveldniveau	NAP +3,5 à +7,0 m			
Grondwaterstanden en stijghoogten	**GHG**	**GHS**	**GLG**	**GLS**
	NAP +2,0 à +4,5 m	NAP +0,6 à +2,0 m	NAP +0,5 à +3,5 m	NAP -0,3 à +1,4 m
Globale bodemopbouw	De bodem ter plaatse van het tracé bestaat uit een ophooglaag van zand en klei tot circa 4 tot 5 m -mv. Hieronder is een kleilaag gelegen van tenminste enkele decimeters tot enkele meters dikte gevolgd door een zandtussenlaag met enkele tot veel kleilaagjes tot een diepte van circa NAP -18,0 m. Plaatselijk ontbreekt de scheidende kleilaag en daarmee ook de zandtussenlaag. Onder deze zandtussenlaag bevindt zich een klei- en basisveenlaag van gemiddeld 1 m dikte. Hieronder ligt het eerste watervoerende pakket. Ter plaatse van de 2e Maasvlakte wijkt de bodemopbouw enigszins af. Hier is tot circa NAP -5,0 m zand aanwezig met daaronder zand met kleilaagjes of klei tot circa NAP -19,0 m.			

Werkzaamheden	
Ontgravingswijze	open ontgravingen + HDD-boringen
Aantal werkputten	174 werkputten en sleuven
Bemaling	
Beheergebied	Waterschap Hollandse Delta
Bemalingswijze	• Freatische + open bemaling in ophooglaag van zand en klei • Spanningsbemaling in de zandtussenlaag
Filterdiepte	Freatische bemaling: tot kleilaag, circa 5 m -mv. (in enkele gevallen dieper) Spanningsbemaling: circa 10 m -mv. *Zie bijlage 6 rapport voor filterdiepten per werkput/sleuf*
Totaal waterbezwaar	3,2 miljoen m^3
Maximaal debiet	130 m^3/uur per werkput/sleuf
Bemalingsduur	Circa 10 maanden
Vergunning of melding?	• Vergunning grondwateronttrekking en melding voor lozing (kwaliteit) • Mogelijk vergunning voor kwaliteit grondwaterlozing wegens aanwezige grondwaterverontreinigingen. Overleg met bevoegd gezag (omgevingsdienst) benodigd.
Wijze van lozing bemalingswater	• Freatische bemalingswater: oppervlaktewater of riolering • Spanningswater: Op groot brak tot zout oppervlaktewater of riolering (zie hoofdstuk 4.9).

Opmerkingen

De volgende acties zijn benodigd:

- Aanvragen vergunning onttrekking bij Waterschap;
- Overleg noodzaak vergunning voor kwaliteit lozing bemalingswater in verband met aanwezige grondwaterverontreinigingen;
- Overleg opdrachtgever en bevoegd gezag (omgevingsdienst) om de benodigde maatregelen per verontreinigingslocatie te bepalen (zie hoofdstuk 4.4);
- Overleggen lozingslocaties brak grondwater met bevoegd gezag (waterschap of het rijk);
- Meten stijghoogte zandtussenlaag voorafgaand aan de bemalingen teneinde te bepalen of spanningsbemaling benodigd is;
- Monitoren bomen/bosschages gedurende bemalingen (zie hoofdstuk 4.3; figuur 4.5 t/m 4.10);
- Implementeren/opvolgen mitigerende maatregelen per verontreingingslocatie (bijlage 9).

1 Projectomschrijving

1.1 Algemeen

In opdracht van Denys N.V. is door Antea Group een geohydrologisch rapport opgesteld ten behoeve van het toekomstige tracé van de aan te leggen CO_2-verzamelleiding (circa 30 km, 36 bar, DN1050) en een hogedruk transportleiding (2,7 km onshore, 140 bar, DN400) in de buisleidingenstraat van het havengebied van Rotterdam. Porthos ontwikkelt een project waarbij CO_2 van de industrie in de Rotterdamse haven wordt getransporteerd en opgeslagen in lege gasvelden onder de Noordzee. Porthos staat voor Port of Rotterdam CO_2 Transport Hub and Offshore Storage.

De CO_2-leiding wordt aangelegd vanaf Shell Pernis via de Botlek en Europoort naar een nieuw te realiseren compressorstation op de Maasvlakte (tracé van circa 30 kilometer). Het compressorstation zelf behoort niet tot de scope van deze werkzaamheden. Hierna wordt een hogedrukleiding aangelegd (circa 22 km, waarvan 2,7 km onshore naar lege offshore gasvelden van P18 op de Noordzee voor de CO_2-opslag. Verschillende bedrijven uit het havengebied sluiten aan op de CO_2-leiding. Alleen het onshore tracédeel met de afsluiterschema's en aansluitlocaties. behoren tot de scope van dit onderzoek.

Het onshore tracédeel is onderverdeeld in vijf secties:

1. Vondelingenplaat - Botlek
2. Botlek – Europoort
3. Europoort
4. Europoort – Maasvlakte
5. Maasvlakte

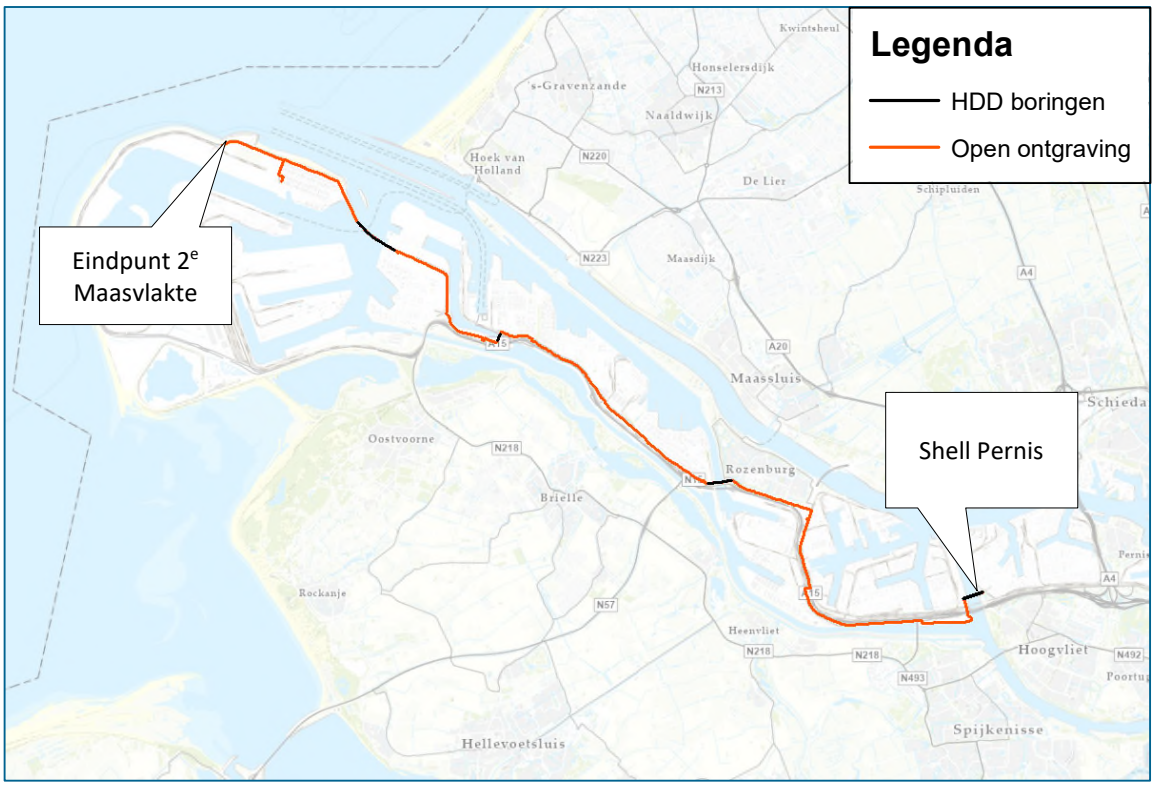
De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd voor de bemalingen conform de aangeleverde gegevens:

- Leidingdiameter is 1050 mm (CO2 verzamelleiding) respectievelijk 400 mm (Hogedruk transportleiding);
- De ontgravingsdiepte van de leiding bedraagt 2,1 à 4,9 m-mv.;
- De bemalingsduur voor de veldstrekkingen bedraagt 9 tot 80 dagen;
- De bemalingsduur voor de werkputten bedraagt 21 tot 145 dagen.

De bemalingsduur voor de werkputten bedraagt 21 tot 114 dagen.
Ter plaatse van de te kruisen watergangen, spoor en snelweg A15 zal een sleufloze techniek worden toegepast.
De aanleg van de leiding is voorzien in 2023. De ontwerpfase wordt in opdracht van Porthos uitgevoerd door Denys N.V. In figuur 1.1 is de ligging van het tracé weergegeven.

Porthos Development C.V.
Porthos is samenwerkingsorgaan van de navolgende bedrijven:

- Havenbedrijf Rotterdam N.V. (HbR)
- Energie Beheer Nederland (EBN)
- N.V. Nederlandse Gasunie



Figuur 1.1: Ligging toekomstige CO_2-leiding. Bron achtergrond: ESRI Topo RD.

Om constructietechnische redenen dienen de uit te voeren werkzaamheden in droge bouwputten en sleuven plaats te vinden. In verband met de heersende grondwaterstanden op het tracé moet daartoe bemaling worden geïnstalleerd.

In tabel 1.1 zijn de Rijksdriehoekcoördinaten van het begin- en eindpunt van het tracé weergegeven.

Tabel 1.1 Rijksdriehoekcoördinaten en kadastrale gegevens tracé

	Rijksdriehoekcoördinaten		Kadastrale gemeente	Sectie en perceelnummer
	X	Y		
Shell Pernis	82.450	432.405	Rotterdam	1.326 AK
Eindpunt 2e Maasvlakte	61.300	444.815	Rotterdam	956 AM

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

1.2 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.

1.3 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.

1.4 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.

2 Inventarisatie bodemopbouw, geohyrologie 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;
- Bodemkaart van Nederland;
- REGIS II, TNO (www.dinoloket.nl);
- Boringen en grondwaterputten van het DINOloket, TNO;
- Grondwatertools (www.grondwatertools.nl);
- Grondwaterkaart van Nederland, TNO.
- Bureaustudie Porthos tracé (DN1050 CO_2 leiding) tussen Shell Pernis en Maasvlakte 2, docnr. 453199-BS-GHR-01, d.d. 26 mei 2020.
- Diverse eerder uitgevoerde onderzoeken ter plaatse van het tracé.

De benodigde en beschikbare gegevens zijn bij het opstellen van het rapport beoordeeld conform een checklist welke is opgenomen in bijlage 4.

2.2 Veldonderzoek

Handboringen
Ten behoeve van het geohydrologisch onderzoek is per 500 m ontgraving een boring tot circa 6 m -mv. geplaatst met peilbuis. Daarnaast zijn ten behoeve van het milieuonderzoek ondiepe boringen tot maximaal 4,0 m -mv. uitgevoerd.

Van de uitgevoerde boringen zijn de te onderscheiden bodemlagen beschreven conform NEN 5104. Aan de hand van de hydromorfe kenmerken in het bodemprofiel zijn, voor zover mogelijk, de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) geschat. De hydromorfe kenmerken zijn niet altijd maatgevend, plaatselijk kunnen deze ten gevolge van recente veranderingen in de waterhuishoudkundige omstandigheden afwijken van het huidige grondwaterregime. Tevens is de actuele grondwaterstand (AG) gemeten ten tijde van boring.
De data van de boringen en peilbuizen is weergegeven in bijlage 2 van onderhavig rapport.

De peilbuizen zijn van augustus t/m december 2021 bemonsterd voor analyse in het laboratorium. Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand in de peilbuizen gemeten. Bovendien is de zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) voorafgaand aan de bemonstering gemeten.

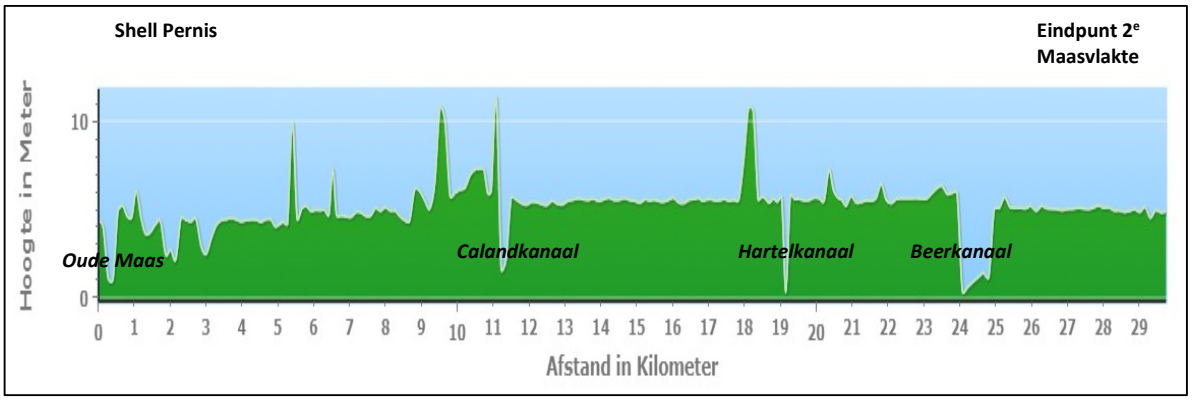
Grondmechanisch onderzoek
In het kader van grondmechanisch onderzoek van september t/m november 2021 diverse sonderingen tot een diepte van 10 à 42 m -mv. uitgevoerd ter plaatse van het tracé.
Daarnaast zijn 10 mechanische boringen tot 10 à 61 m -mv. uitgevoerd. De boringen en peilbuizen zijn weergegeven in bijlage 2 van onderhavig rapport.
Verder zijn verschillende diepe peilbuizen geplaatst met filterstelling tot 9,0 à 56 m -mv.

Laboratoriumonderzoek

Het grondwater uit de peilbuizen is onderzocht op de lozingsparameters ijzer, chloride en onopgeloste bestanddelen. Daarnaast is op een aantal plaatsen het grondwater bemonsterd in het kader van verkennend mileukundig onderzoek (NEN5740).

2.3 Maaiveldhoogten

De maaiveldhoogte is ter plaatse van de boringen en sonderingen ingemeten met een GPS-toestel. Tevens is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3). In figuur 2.1 is een dwarsdoorsnede met het AHN3 model van de maaiveldhoogte ter plaatse van het tracé weergegeven. De pieken en dalen in de grafiek representeren objecten zoals panden, bomen, wegen en/of watergangen in de omgeving van het tracé. Op basis van de hierboven genoemde data varieert de maaiveldhoogte globaal tussen NAP +3,5 m tot NAP +7,0 m. De maaiveldhoogte per werkput/sleuf is in bijlage 6 weergegeven.

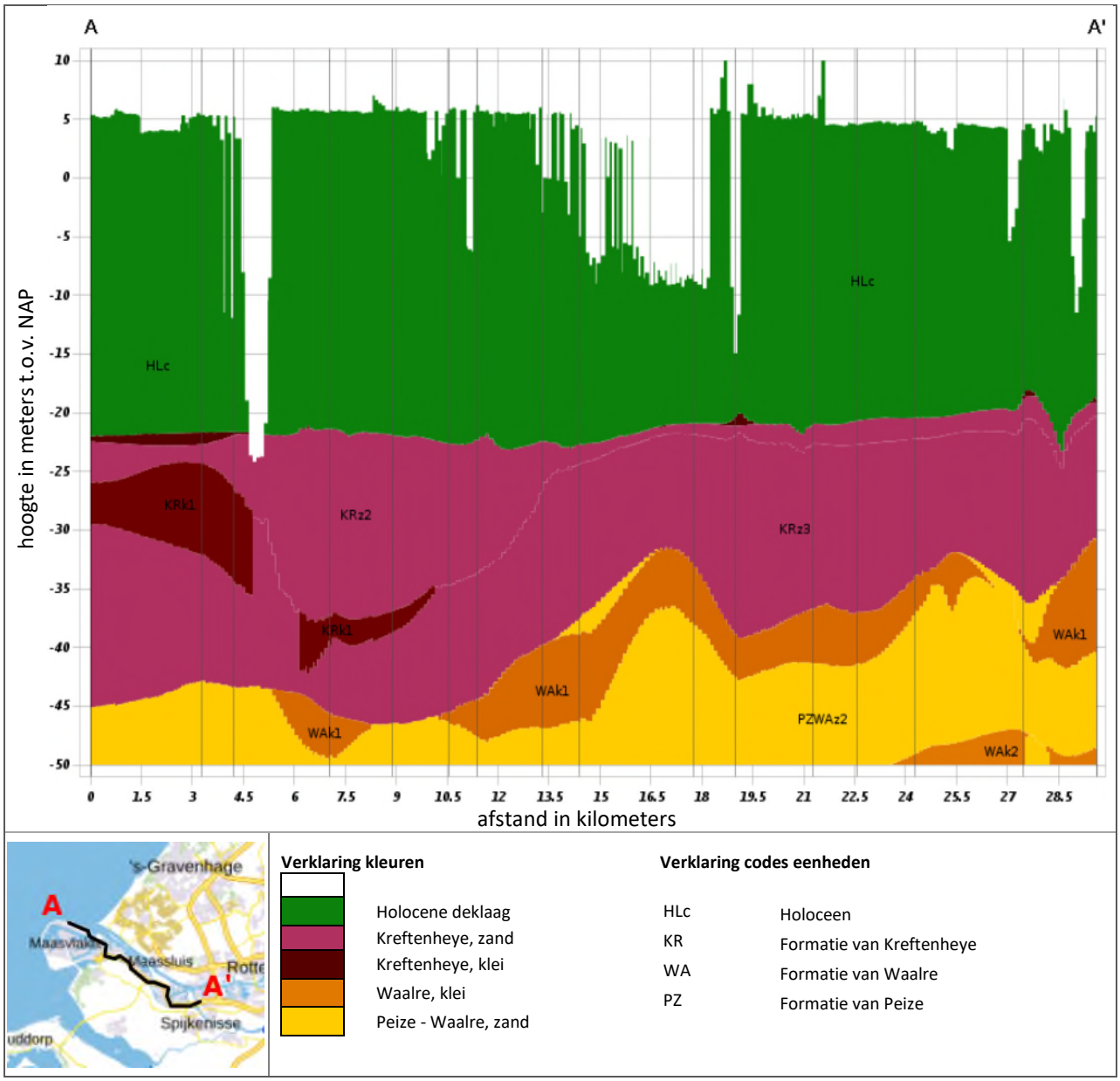


Figuur 2.1 Hoogteprofiel tracé o.b.v. AHN3.

2.4 Bodemgesteldheid

2.4.1 Regionale bodemopbouw op basis van REGIS II (TNO)

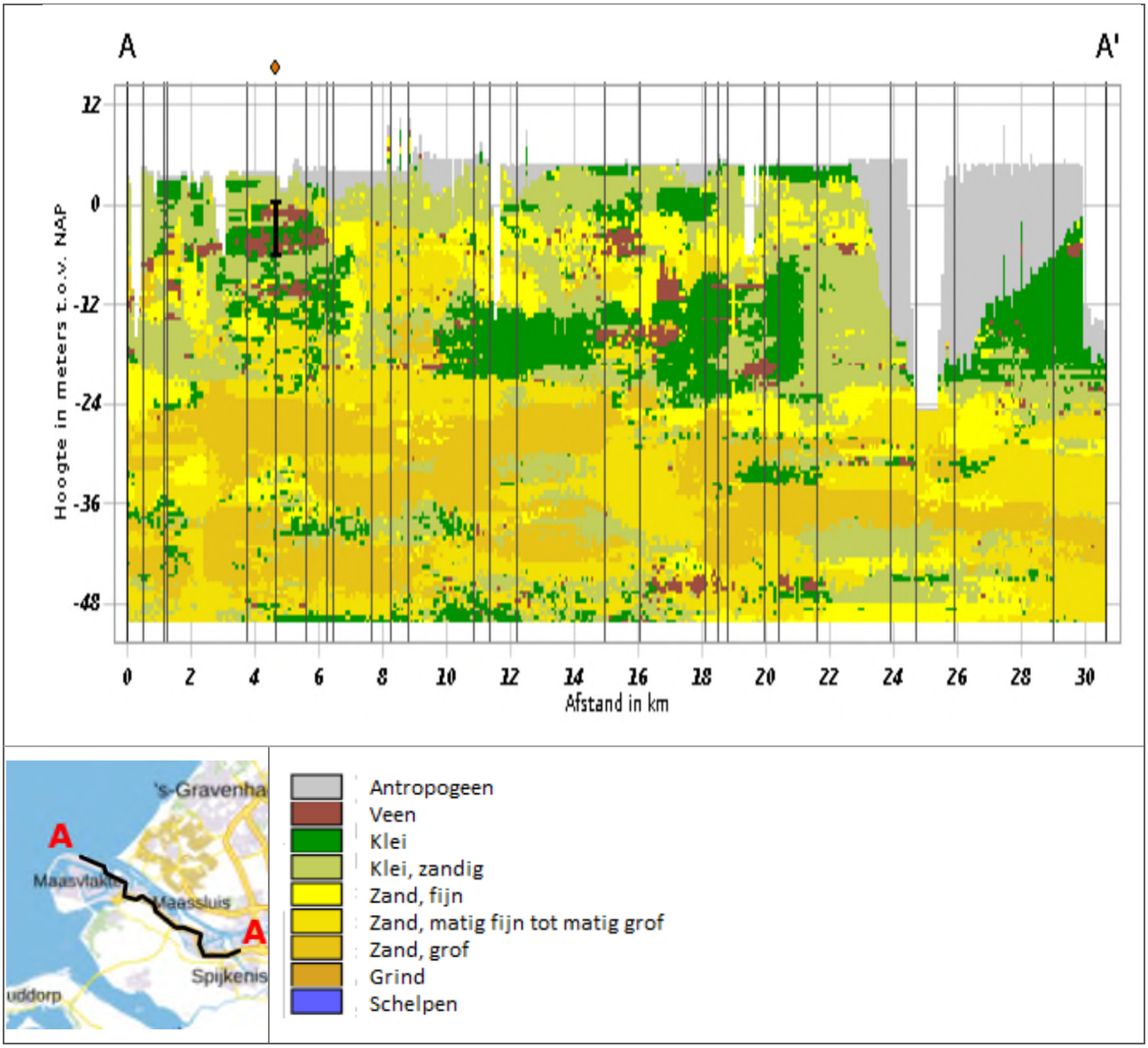
De diepere bodemopbouw is in figuur 2.1 weergegeven als hydrogeologisch profiel volgens REGIS II.1. In dit profiel worden de lagen aangeduid als de stratigrafische eenheid waartoe zij behoren



Figuur 2.2: Geohydrologische bodemopbouw tracé noord (bron: REGIS II v2.2)

Volgens figuur 2.2 bestaat de ondergrond ter plaatse van de tracés tot circa NAP -20,0 m uit holocene afzettingen. De oorspronkelijke holocene afzettingen bestaan hoofdzakelijk uit (zandige) klei en veen met plaatselijk (ingesloten) fijne zandlagen. Op het overgrote deel van de tracés (Botlek en Europoort) zijn de eerste 4 tot 6 meter van de bodem echter opgespoten en bestaat de ondergrond (>2 m -mv.) uit zand en klei. De Maasvlakten zijn enkel opgespoten met zand waardoor hier in de bodem geen klei wordt verwacht. Onder de deklaag is tot NAP -35,0 m à NAP -45,0 m de Formatie van Kreftenheye aanwezig. Deze formatie bestaat uit grove zandlagen (KRz) of kleilagen (KRk) afgezet door rivieren. Vervolgens worden tot minimaal NAP -50,0 m klei- en zandlagen van de Formatie van (Peize-)Waalre aangetroffen.

In figuur 2.3 is de samenstelling van de zand-, klei en veenlagen in de ondergrond weergegeven op basis van het GEOtop model.



Figuur 2.3: Meest waarschijnlijke Lithoklasse o.b.v. GEOtop model (bron: REGIS II v2.2)

Uit figuur 2.3 blijkt dat de 2e Maasvlakte bestaat uit Antropogene ophogingsmaterialen waarvan de lithoklasse niet bekend is. Op de rest van het tracé is met name zandige klei en klei aanwezig tot circa NAP -22 m. Tussen circa NAP 0 en NAP -10 m komen heterogeen verbreide zandige lagen voor in de deklaag. Hieronder is het eerste watervoerende pakket gelegen bestaande uit matig fijne tot zeer grove zandlagen. Er zijn verspreid voorkomende kleilagen aanwezig in het watervoerende pakket.

Voor de verschillende zandige formaties worden in REGIS (horizontale) doorlatendheden vermeld. Voor de scheidende lagen worden weestanden (c-waarden) vermeld. In onderstaand overzicht zijn de doorlatendheden/weerstanden weergegeven.

Tabel 2.1: Doorlatendheden volgens REGIS

Formatie	diepte	k_h-waarde	kD-waarde	c-waarde	k_v-waarde
	(m NAP)	(m/dag)	(m^2/dag)	(dagen)	(m/dag)
Holocene deklaag	+6,0 tot -20,0	-	-	-	-
Kreftenheye, zand	-20,0 tot -35,0 à -45,0	25 à 50	750 à 1.500	-	-
Kreftenheye, klei	-20,0 tot -30,0	-	-	0,05 à 0,01	100 à 500
Waalre, klei 1	-35,0 tot -45,0	-	-	0,05 à 0,01	100 à 500
Peize - Waalre, zand	-35,0 tot -50,0	5 à 25	50 à 250	-	-
Waalre, klei 2	-45,0 tot -50,0	-	-	0,05 à 0,01	100 à 500

Grondwaterkaart van Nederland

De grondwaterkaart van Nederland (1984) geeft voor het tracé een totale kD-waarde van het eerste watervoerend pakket van circa 500 à 1.000 m^2/dag. De kaart geeft een dikte van het eerste watervoerende pakket tussen 10 en 20 m. Dit komt overeen met een k_h-waarde van circa 50 m/dag.

2.5 Lokale bodemopbouw

Veldonderzoek

Ten behoeve van het veldonderzoek zijn sonderingen en handboringen uitgevoerd (zie hoofdstuk 2.2). Op basis hiervan is per kruising/veldstrekking de bodemopbouw schematisch bepaald en weergegeven in bijlage 6 van onderhavig rapport.

DINOloket

In het DINOloket zijn aanvullend diepe boringen en sonderingen in de omgeving van het tracé geraadpleegd om de bodemopbouw, met name de grofheid van het zand en de aanwezigheid van slecht doorlatende lagen, te bepalen. De gebruikte boringen en sonderingen zijn in bijlage 6 aangeduid.

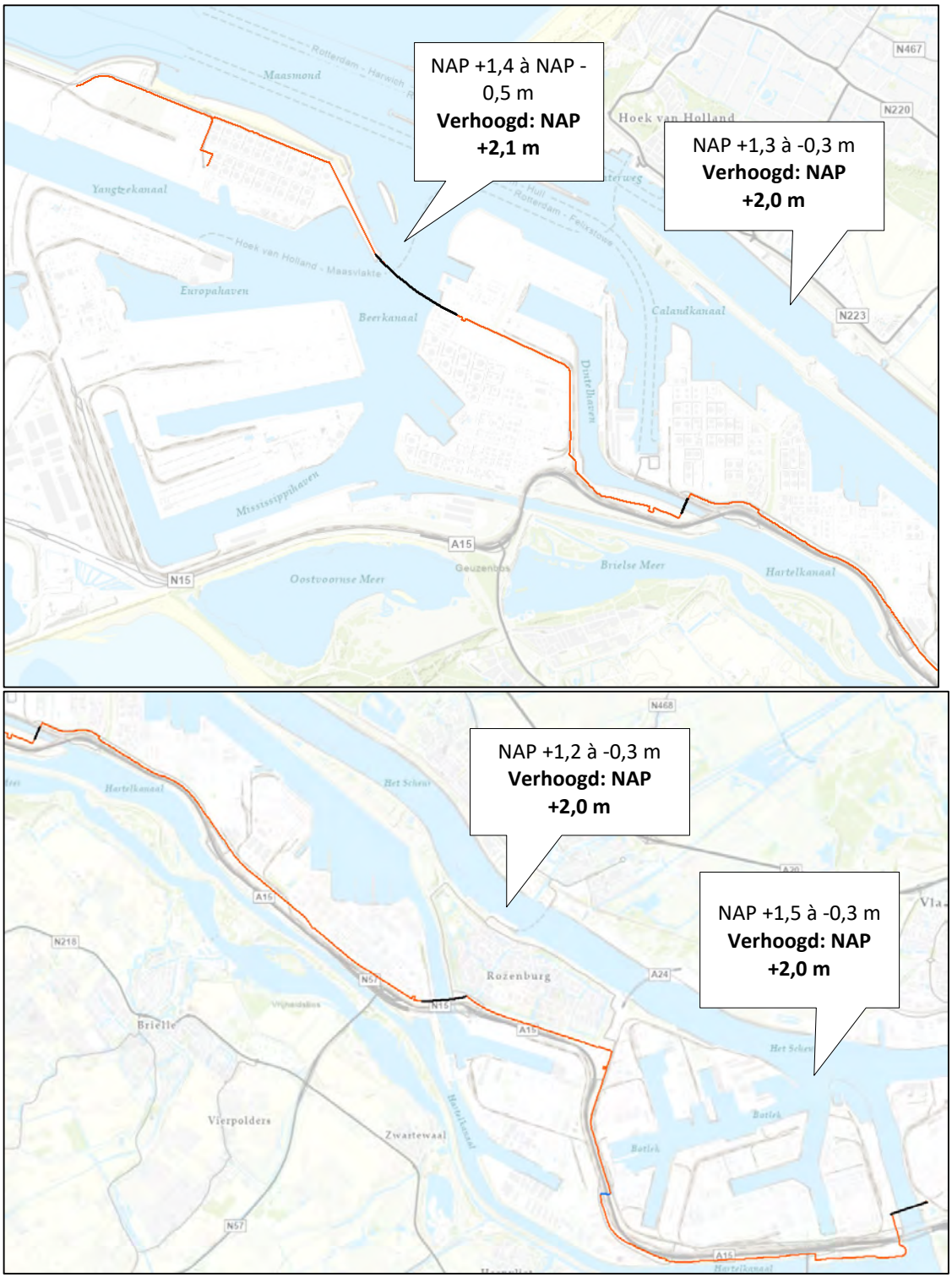
Samenvatting/conclusie bodemopbouw

De bodemopbouw bestaat op het tracé uit een ophooglaag van zand en klei tot circa 4 à 5 m-mv. Richting het westen neemt de grofheid van het zand in de ophooglaag toe waarbij op de 2^e Maasvlakte voornamelijk sprake is van matig grof tot plaatselijk zeer grof zand. Onder de ophooglaag is meestentijds een scheidende kleilaag aanwezig. Deze varieert sterk in dikte van enkele decimeters tot enkele meters. Onder de scheidende kleilaag ligt een zandtussenlaag welke bestaat uit zand met enkele tot zeer veel kleilaagjes. Waar geen scheidende kleilaag aanwezig vormen deze lagen één bodemlaag.
Vanaf circa NAP -18 m is het eerste watervoerende pakket aanwezig welke middels een klei- en basisveenlaag van circa 1,0 m dikte wordt gescheiden van de zandtussenlaag.

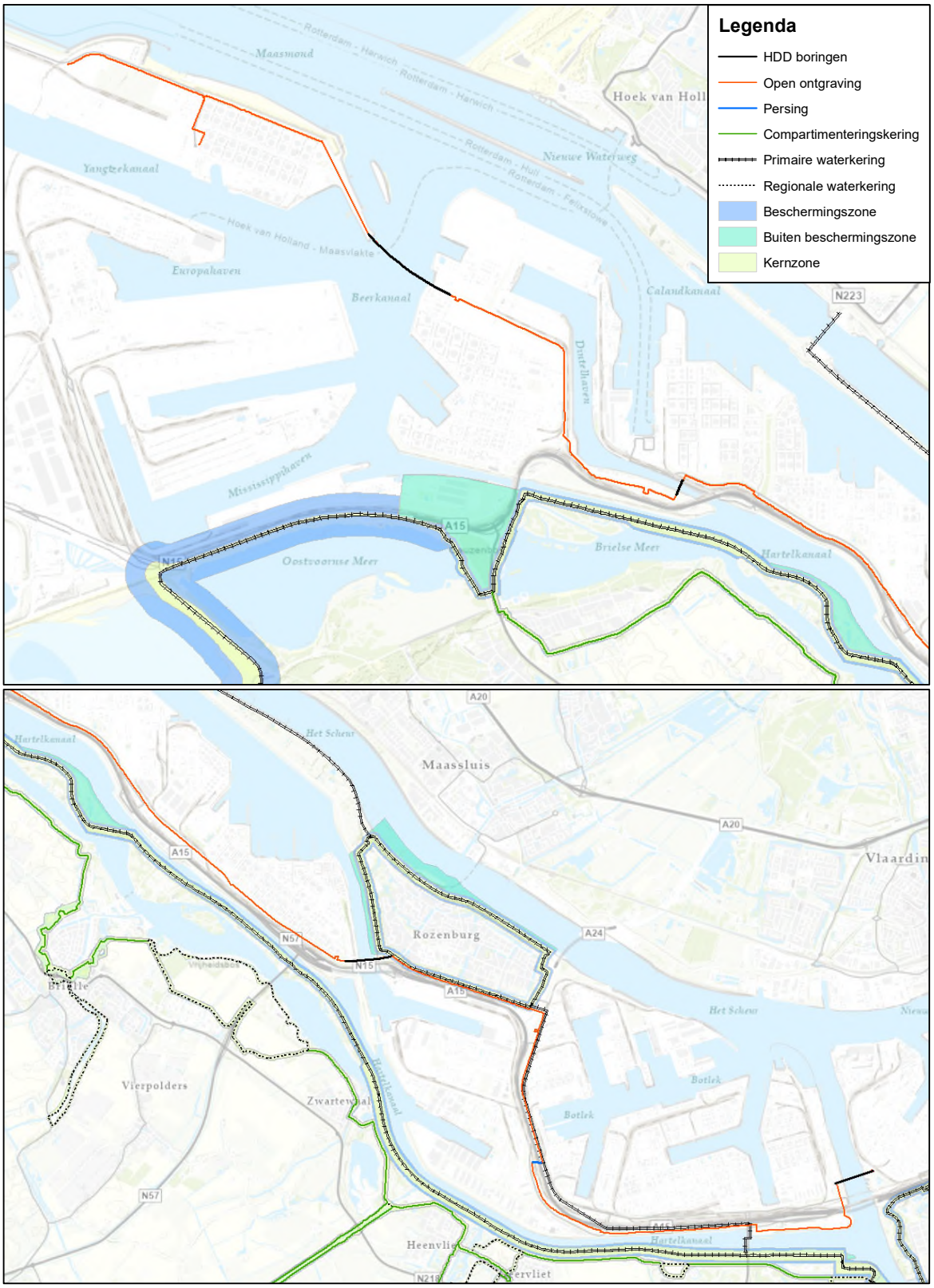
2.6 Oppervlaktewater en waterkeringen

In de omgeving van het tracé zijn verschillende oppervlaktewateren gelegen. Het gaat met name om grotere watergangen zoals kanalen. Via de website van Rijkswaterstaat zijn van enkele watergangen in de omgeving de waterpeilen opgevraagd en weergegeven in figuur 2.4. Tevens is het waterpeil aangeduid gedurende hoogwater van de watergangen in de omgeving van het

tracé, namelijk Beerkanaal, het Scheur, nieuw waterweg en oude Maas). Een verhoogde waterstand is volgens deze data gelegen op circa NAP +2,0 m.
In de omgeving van het tracé liggen bovendien diverse regionale en primaire waterkeringen. De ligging hiervan is weergegeven in figuur 2.5. Ter hoogte van Rozenburg loopt het tracé in open ontgraving door de kernzone van een primaire waterkering.



Figuur 2.4: Waterpeilen van watergangen in de omgeving van het westelijk tracédeel (afbeelding boven) en oostelijk tracédeel (afbeelding onder). Bron: Rijkswaterstaat



Figuur 2.5: Waterkering in de omgeving van het westelijk tracédeel (afbeelding boven) en oostelijk tracédeel (afbeelding onder). Bron data: Waterschap Hollandse Delta.

2.7 Grondwaterstanden en stijghoogten

Op het gehele tracé kan over het algemeen onderscheid worden gemaakt in drie verschillende grondwaterstanden/stijghoogten:

- Freatische grondwaterstand in (ophoog) zandlaag (zandpakket tot circa NAP 0,0 m);
- Stijghoogte in zandtussenlaag in holocene pakket (zandpakket tussen NAP-2,0 m en NAP -18,0 m);
- Stijghoogte in eerste watervoerende pakket (zandpakket dieper dan NAP-18,0 m)

Veldonderzoek

In bijlage 7 zijn de grondwaterstanden en stijghoogten gemeten in de peilbuizen weergegeven. Bovendien zijn de GHG en GLG indien mogelijk op het tracé ingeschat op basis van geomorfologische kenmerken uit het boorprofiel.

DINOloket

Binnen een straal van circa 1 km zijn een aantal peilbuizen beschikbaar in het DINOloket. De locaties van deze peilbuizen zijn op kaart in bijlage 2 weergegeven. De gemeten grondwaterstanden/stijghoogten zijn in tabel 2.2 weergegeven. Vanaf het tracé nabij Rozenburg in richting de Europoort zijn nagenoeg geen peilbuizen meer aanwezig in het DINOloket.

Tabel 2.2: Grondwaterstanden en stijghoogten peilbuizen DINOloket

peilbuisnr.	Bodemlaag	Afstand tot tracé (m)	maaiveld (m NAP)	filter peilbuis (m NAP)	meetperiode	GHS (m NAP)	GLS (m NAP)
B37G0453	Freatisch	1.200	+3,98	-0,02 tot -2,02	1992-2006	+3,2	+2,6
	Zandtussenlaag			-14,42 tot -16,42		+0,1	-0,2
	1e wvpt[1]			-19,62 tot -21,62		+0,1	-0,2
B37G0452	Freatisch	100	+4,32	+1,9 tot -0,1	1992-2005	+3,8	+3,3
	Zandtussenlaag			-7,6 tot -9,6		+0,5	+0,1
	1e wvpt[1]			-19,6 tot -21,6		+0,4	-0,2
B37G0445	1e wvpt[1]	100	+4,68	-20,08 tot -22,08	1992-2006	+0,6	-0,2
B37D0229	1e wvpt[1]	200	+4,64	-23,36 tot -25,36	1992-2006	-0,2	-0,65
B37D0194	Freatisch	500	+5,4	-1,5 tot -2,5	1968-1992	+2,2	+1,5
	Zandtussenlaag			-9,8 tot -10,8		+1,7	+1,0
	1e wvpt[1]			-23,1 tot -24,1		+0,1	-0,2
B37D0295	Freatisch	1.000	+5,7	+0,4 tot -0,6	1968-1990	+3,4	+2,1
	Zandtussenlaag			-8,6 tot -9,6		+0,2 à +0,7[2]	-0,2 à +0,3
	1e wvpt[1]			-21,5 tot -22,5		0,0	-0,3
B37D0338	Zandtussenlaag	200	+1,05	-8,8 tot -9,8	1970-1979	+0,15	-0,2
B37D0337	1e wvpt[1]	500	+1,2	-24,6 tot -25,6	1970-1979	+0,2	-0,2
B37D0134	Zandtussenlaag	1.000	+1,33	-10,9 tot -11,9	1976-2011	-0,3	-0,6
	1e wvpt[1]			-30,9 tot -31,9		+0,1	-0,25

[1] 1e wvpt = 1e watervoerende pakket
[2] Wezenlijke stijging van de stijghoogten vanaf circa 1983.

TNO

Door TNO zijn in april 1995 isohypsen van de stijghoogten in het eerste watervoerende pakket onder de holocene deklaag opgesteld. De ligging van deze isohypsen ten opzichte van het tracé zijn weergegeven in figuur 2.6. Uit deze data blijkt dat de stijghoogte varieert tussen maximaal NAP -1,0 m tot circa NAP 0,0 m.

Grondwaterkaart

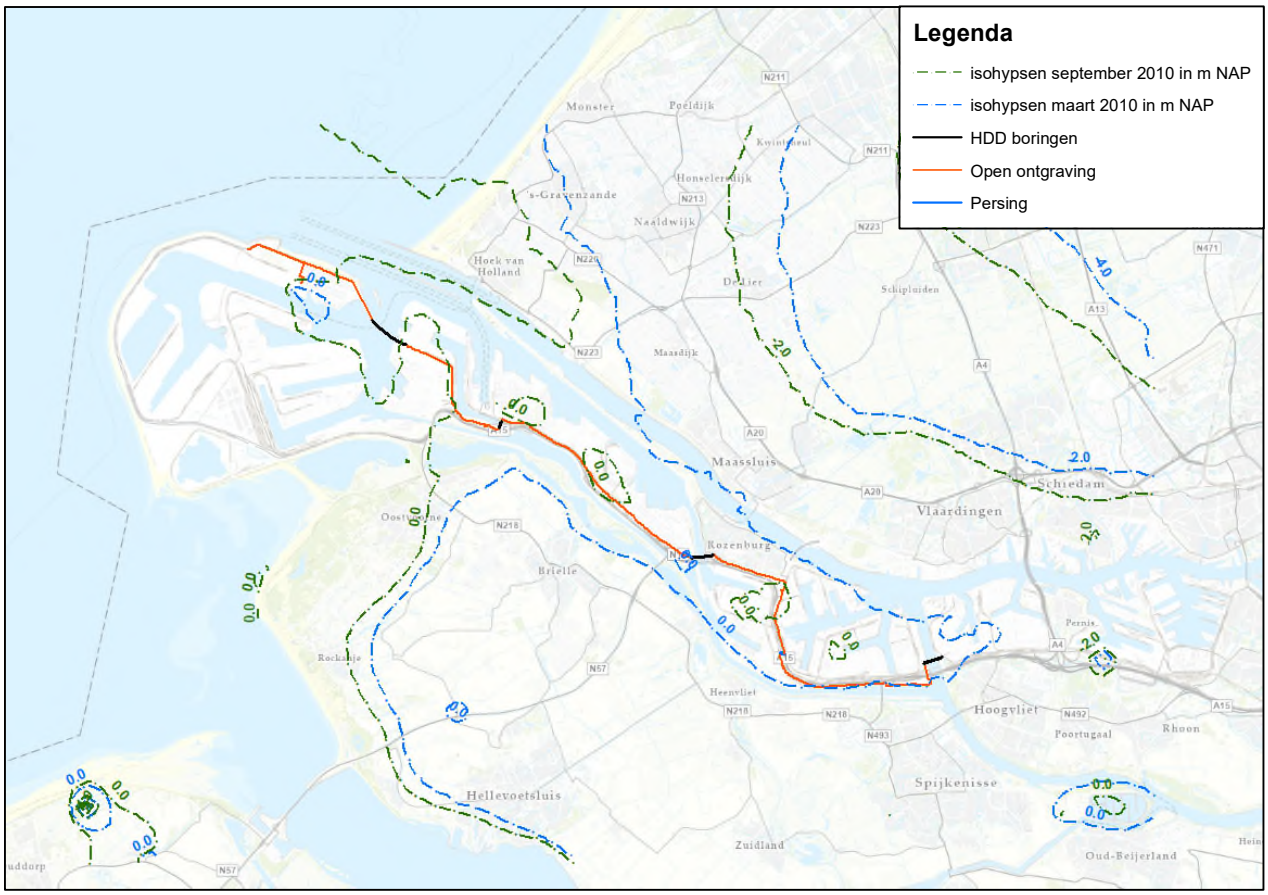
Conform de grondwaterkaart van Nederland opgesteld door TNO (1984) blijkt dat de stijghoogten in het eerste watervoerende pakket op NAP -25 m in augustus 1989 waren gelegen tussen NAP -0,5 en NAP +0,5 m.



Figuur 2.6: Stijghoogten 1e watervoerende pakket in m NAP conform TNO in april 1995

Grondwatertools

Met behulp van data van de website grondwatertools zijn isohypsen gegeneerd om de GHS en GLS te kunnen inschatten ter plaatse van het tracé. In figuur 2.7 zijn de isohypsen uit het eerste watervoerende pakket in de omgeving van het tracé in maart 2010 (bij benadering GHS) en september 2010 (bij benadering GLS) weergegeven.
In beide gevallen ligt de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket rond NAP 0,0 m. De stijghoogten zijn op basis van deze data niet nauwkeuriger te bepalen gezien de lage dichtheid van peilbuizen in het projectgebied en de kleine fluctuatie van de stijghoogten.



Figuur 2.7 Isohypsen TNO/grondwatertools eerste watervoerende pakket op 1 maart 2016 in m NAP

Conclusie freatische grondwaterstanden

In DINOloket en TNO zijn slechts enkele gegevens beschikbaar met betrekking tot de freatische grondwaterstanden in de opgehoogde zand- en kleilaag.
Uit de gegevens blijkt dat de hoogste freatische grondwaterstanden op het oostelijke en midden-deel van het tracé gelegen zijn rond 1,0 m -mv. Richting het westen ligt de hoogste grondwaterstand beduidend lager op circa 2,0 tot 3,0 m -mv. Ter plaatse van de werkputten grenzend aan de watergangen is sprake van nog lager grondwaterstanden. In bijlage 6 zijn de freatische grondwaterstanden per werkput/sleuf weergegeven. Er wordt uitgegaan van de volgende freatische grondwaterstanden ter plaatse van het tracé:

- GHG: NAP +2,0 à +4,5 m
- GLG: NAP +0,5 à +3,5 m

Conclusie stijghoogten zandtussenlaag

De stijghoogte in de zandtussenlaag is bepaald op basis van stijghoogtemetingen uit het veldwerk, DINOloket en TNO. De stijghoogten gedurende het veldwerk zijn gemeten in de droge periode en de periode tussen GLS en GHS. Voor het vaststellen van de GHS is met name gebruik gemaakt van de waterpeilen gedurende hoogwater (circa NAP +2,0 m; zie figuur 2.4). In bijlage 6 zijn de stijghoogten in de zandtussenlaag per werkput/sleuf weergegeven. De volgende stijghoogten worden gehanteerd:

- GHS: NAP +2,0 à +1,5 m
- GLS: NAP +1,4 à +0,5 m

Conclusie stijghoogten 1e watervoerende pakket

De stijghoogte in het 1e watervoerende pakket is bepaald op basis van stijghoogtemetingen uit het veldwerk, DINOloket en TNO. De stijghoogten gedurende het veldwerk zijn gemeten in de droge periode en de periode tussen GLS en GHS. Rekening houdende met de vastgestelde fluctuatie tussen GHS en GLS op basis van DINOloket en TNO-gegevens is uitgaan van de volgende stijghoogten:

- GHS: NAP +0,6 m
- GLS: NAP -0,3 m

Ter plaatse van het gehele tracé is sprake van infiltratie, aangezien de stijghoogten overal (ruim) onder de freatische grondwaterstand is gelegen.

Per werkput/sleuf zijn de freatische grondwaterstanden en stijghoogten in bijlage 6 weergegeven.

2.8 Falling-head proeven

Om de doorlatendheid van de ophoogzandlaag vast te stellen zijn zogenaamde falling-head proeven op verschillende delen van het tracé uitgevoerd. Hiervoor zijn divers in diverse peilbuizen geplaatst waarna deze zijn gevuld met water. Op basis van het verschil in waterniveau in de peilbuis gemeten over een bepaalde tijdsduur kan de doorlatendheid van de ondergrond ter plaatse van het peilbuisfilter herleid worden. Deze bepaling is voor iedere peilbuis in drievoud uitgevoerd. Bij enkele peilbuizen kon de bepaling niet goed uitgevoerd worden. Het gaat om G23, G38, G48 en MB09-2. In tabel 2.3 is de doorlatendheid per peilbuis weergegeven.

Tabel 2.3 K-waarden o.b.v. falling-head proeven

peilbuisnr.	Filter tot	k-waarde 1	k-waarde 2	k-waarde 3	Gemiddelde k-waarde	Bodemsamenstelling filterlaag peilbuis
	(m- mv)	(m/dag)	(m/dag)	(m/dag)	(m/dag)	
G01	5,0-6,0	6,6	6,2	-	6,4	Matig fijn zand
G03	3,8-4,8	30,3	37,3	-	33,8	Matig grof zand met daaronder grindhoudend zand
G05	4,5-5,5	19,1	22,2	14,0	18,4	Matig fijn tot zeer grof zand
G20	3,0-4,0	6,6	6,3	-	6,5	Matig grof zand
G23*	5,0-6,0	11,3	15,7	-	13,5	Zeer fijn tot matig fijn zand, laagjes klei
G26	3,9-4,9	3,6	5,3	2,4	3,8	Matig fijn tot matig grof zand
G30	4,5-5,5	4,7	4,8	4,3	13,8	Zeer fijn zand
G37	4,8-5,8	1,4	0,7	1,2	1,1	Zeer fijn zand met brokken klei
G38*	5,0-6,0	11,1	8,1	6,7	8,6	Klei met laagjes zand
G42	3,7-4,7	1,2	1,0	-	1,1	Klei met laagjes zand
G48*	5,0-6,0	7,6	7,4	4,5	6,5	Zand, zeer fijn met laagjes klei
G54	5,0-6,0	1,6	1,0	-	1,3	Klei
G58	5,0-6,0	3,7	3,4	-	3,6	Klei met laagjes zand
G60	5,0-6,0	2,8	-	-	2,8	Klei, sterk zandig, laagjes zand
MB03-1	8,0-9,0	7,7	5,4	6,0	6,4	Fijn zand met kleilaagjes
MB05-1	9,0-10,0	8,1	8,4	6,0	7,5	Fijn zand
MB06-1	9,0-10,0	7,2	7,4	-	7,3	Fijn zand met kleilaagjes
MB07-1	8,8-9,8	8,4	7,2	15,6	10,4	Fijn tot middelgrof zand
MB09-2*	9,0-10,0	-	19,2	18,1	18,7	Fijn zand
MF01	10,11,0	3,4	2,2	-	2,8	Fijn zand met kleilaagjes

*Afgeleide k-waarde niet betrouwbaar.

2.9 Grondwaterkwaliteit

Het grondwater uit de peilbuizen is onderzocht op de lozingsparameters ijzer-totaal, onopgeloste bestanddelen en chloride. De analysecertificaten zijn in bijlage 3 opgenomen. De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 8.

Op basis van de relatief hoge gemeten concentratie ijzer in het grondwater is verkleuring van oppervlaktewater bij lozing van bemalingswater aanwezig. Mogelijk zijn mitigerende maatregelen (ontijzering) noodzakelijk om verkleuring van het oppervlaktewater tegen te gaan. Het gehalte aan onopgeloste bestanddelen ligt bij het grootste deel van de bemonsterde peilbuizen hoger dan de lozingsnorm (50 mg/l) uit het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi). Vertroebeling van het oppervlaktewater bij de lozing van het bemalingswater is daarom niet uitgesloten. Mogelijk zijn mitigerende maatregelen, zoals een bezinkbak, benodigd bij de lozing.
De concentraties chloride duiden hoofdzakelijk op zoet grondwater tot plaatselijk zeer licht brak grondwater in de opgehoogde zandlaag en zoet tot sterk brak water in de zandtussenlaag en het eerste watervoerende pakket.

Daarnaast blijkt dat in het bemalingswater diverse grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn. In hoofdstuk 4 is beschreven welke grondwaterverontreinigingen in het bemalingswater aanwezig kunnen zijn op basis van de resultaten van het uitgevoerde verkennende bodemonderzoek.

3 Bemaling

3.1 Werkmethode en bemalingswijze

3.1.1 Werkmethode

Voorafgaand aan de bureaustudie zijn in overleg met Denys de locaties, afmetingen en bemalingsduren van de werkputten en sleuven vastgesteld. In bijlage 1 zijn de werkputten en sleuven op tekening weergegeven. In bijlage 1 zijn tevens de gegevens van de putten/sleuven opgenomen. De meeste werkputten en sleuven zullen in open ontgraving met taluds worden ontgraven. Daarnaast zijn verschillende HDD-boringen en persingen voorzien.

3.1.2 Risico's opbarsten putbodem en noodzaak spanningsbemaling

Berekeningen opbarstrisico

Het opbarstrisico is berekend conform de berekeningsmethode uit NEN.9997-1.2012+ C1. 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

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. Bij geen van de sleuven is sprake van opbarstgevaar zonder verdiscontering van de spanningsspreiding. Bij de werkputten is op voorhand geen spanningsspreiding meegenomen in de opbarstberekeningen aangezien de putbreedte relatief groot is ten opzichte van de resterende gronddikte.
De gehanteerde bodemopbouw per locatie is weergegeven in bijlage 6. De volumieke gewichten volgens de NEN 9997-1+C1 zijn aangehouden:

- Zand: 18 kN/m³
- Klei met zandlagen: 16 kN/m³
- Klei matig vast tot slap: 15 kN/m³
- Basisveen: 12 kN/m³

Opbarstrisico zandtussenlaag

Ter plaatse van het tracé is een holocene deklaag aanwezig waarin een ondiepe scheidende kleilaag aanwezig is rond 5,0 m -mv. Bij verschillende werkputten en enkele sleuven ligt de putbodem lager dan de gemiddeld hoogste stijghoogte onder deze kleilaag. Voor deze werkputten zijn opbarstberekeningen uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn in bijlage 6 van onderhavig rapport.

Uit de berekeningen blijkt dat er bij 15 werkputten sprake is van opbarstgevaar in een GHS-situatie. Dit zijn de werkputten met volgnummers 1, 8, 13, 18, 38, 41, 45, 49, 50, 51, 74, 76, 78, 119 en 120 (zie bijlage 6). De benodigde verlaging varieert van 0,1 tot 1,1 m. Bij werkput 13 is echter semi-spanningsbemaling benodigd aangezien deze de kleilaag doorsnijdt. Hierdoor is een relatief grote spanningsverlaging van 3,1 m benodigd. In een GLS-situatie is nog slechts bij 6 werkputten sprake van opbarstgevaar waarbij in de meeste gevallen de benodigde stijghoogteverlaging minder dan 0,5 m bedraagt. Bij geen van de sleuven is sprake van opbarstgevaar.

Opbarstrisico eerste watervoerende pakket

Op het tracé is overwegend rond NAP -18,0 m een klei/veenlaag aanwezig die het holocene pakket scheidt van het eerste watervoerende pakket. De stijghoogten van het diepe zandpakket liggen over het algemeen veel dieper dan de ontgravingsdiepte van de putten. Bij enkele diepe werkputten is dit niet het geval. Zekerheidshalve is voor de diepste werkput (volgnr. 13; L1.DN1050/S1A-5-2) een worst case opbarstberekening uitgevoerd. Deze opbarstberekening is in tabel 3.1 weergegeven. Uit het resultaat blijkt dat de werkput niet opbarst waarmee nergens op het tracé sprake zal zijn van opbarsten van het eerste watervoerende pakket.

Tabel 3.1: Uitgangspunten en resultaten opbarstberekening GHS eerste watervoerend pakket

Werkput	uitgangspunten					Resultaten				
	put-bodem	onderzijde sdl [1)]	stijgh. onder sdl [1)]	grond-soort	laag-dikte	P_{neer}	P_{op}	stabiliteits-factor	opbarst-gevaar	stijgh. verlaging
	(m NAP)	(m NAP)	(m NAP)		(m)	(kPa)	(kPa)	(-)	(ja/nee)	(m)
L1.DN1050/S1A-5-2	-0,60	-17,50	+0,60	Klei, matig vast tot slap	16,90	228,15	181,00	1,26	Nee	n.v.t

3.1.3 Bemalingswijze

Kruisingen

Ter plaatse van de kruisingen wordt geadviseerd om de freatische grondwaterstand te verlagen met verticale filters. Ter plaatse van de kruisingen met opbarstgevaar voor de zandtussenlaag wordt aanvullend geadviseerd verticale bemaling in deze laag toe te passen. Mogelijk is aanvullend open bemaling benodigd voor het drooghouden van de werkputten.
De voorgestelde bemalingswijze en -filterdiepte is in bijlage 6 aangeduid per werkput.

Om de noodzaak van spanningsbemaling te verifiëren wordt geadviseerd de stijghoogte onder de deklaag in de zandtussenlaag voorafgaande aan de bemalingen te meten.

Veldstrekkingen

Voor het verlagen van de freatische grondwaterstand in de sleuven wordt eveneens voorgesteld om gebruik te maken van verticale filters. Dit in verband met de aanwezigheid van kabels/leidingen en de beperkte werkruimte. Mogelijk is aanvullend open/drain bemaling benodigd voor het drooghouden van de sleuven. De voorgestelde bemalingswijze en -filterdiepte is in bijlage 6 aangeduid per sleuf.

De werkelijke dimensionering van de bemalingen dient door de aannemer in het bemalingsplan te worden opgenomen.

3.2 Berekeningen grondwateronttrekking

3.2.1 Modelschematisaties

De te onttrekken hoeveelheden water zijn berekend met het grondwatermodel MWell van Deltares. MWell is een analytisch rekenmodel waarmee tijdsafhankelijk de effecten van een bronbemaling bepaald kunnen worden.

De doorlatendheden van de holocene deklaag zijn worst case ingeschat op basis van literatuurgegevens. Tevens is gebruik gemaakt van fallinghead proeven welke in verschillende peilbuizen zijn uitgevoerd (zie hoofdstuk 2.8).
Hieruit blijkt dat de verticale doorlatendheid van de bodem hoofdzakelijk varieert van circa 5 à 10 m/dag voor de tracédelen op de Vondelingenplaat, Botlek en Europoort.
Ter plaatse van de 2^{e} Maasvlakte zijn doorlatendheden tot 35 m/dag bepaald en aangehouden.

In verband met de aanwezigheid van diverse kleilaagjes in de diepe zandlagen is hier uitgegaan van een anisotropiefactor (k_h/k_v) van 10. Indien slechts enkele kleilagen aanwezig zijn is uitgegaan van een anisotropie van 2 tot 5. Voor het eerste watervoerende grove zandpakket is uitgegaan van een totale kD waarde van 1.500 m²/dag op basis van REGIS (tabel 2.1). Voor een klei/veenlaag is uitgegaan van een k_v-waarde van 0,05 m/dag. Oppervlaktewater in de omgeving is verdisconteerd middels een gebiedsdekkende drainageweerstand van 100 dagen voor de werkputten en 500 dagen voor de sleuven. Tevens is gebruik gemaakt van spiegelbronnen bij de spanningsbemalingen in de zandtussenlaag.

De gehanteerde bodemprofielen, modelschematisaties en benodigde verlagingen zijn per kruising/veldstrekking in bijlage 6 weergegeven.

3.2.2 Uitgangspunten

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

- De putafmetingen, ontgravingsdiepte, bemalingsduur en de wijze van uitvoering zijn weergegeven in bijlage 1 en bijlage 2;
- Het bemalen oppervlak is de oppervlakte van de putbodems inclusief de taluds. Er worden geen damwanden of andere grondkerende constructies gebruikt bij het ontgraven en bemalen van de werkputten;
- Er is geen rekening gehouden met onderlinge beïnvloeding van de bemalingen;
- De kD-waarden zijn ontleend aan literatuurgegevens en REGIS;
- De modelschematisaties zijn per kruising/veldstrekking in bijlage 6 weergegeven;
- Ter plaatse van de sleuven wordt de grondwaterstand verlaagd tot een diepte van 0,3 m onder de putbodem. Ter plaatse van de kruisingen wordt de grondwaterstand/stijghoogte verlaagd tot 0,5 m onder putbodem. Voor de spanningsbemaling is uitgegaan van de in bijlag 6 berekende stijghoogteverlagingen;
- Voor alle berekeningen is uitgegaan van oneindig uitgestrekte, homogene watervoerende pakketten;
- Er is rekening gehouden met nalevering uit het kleinschalig oppervlaktewater rond de locatie middels een gebiedsdekkende drainageweerstand;
- Er is geen rekening gehouden met nalevering uit neerslag.

3.2.3 Resultaten

De debieten en waterbezwaren voor de worst case situatie zijn per kruising/veldstrekking in bijlage 6 weergegeven. In tabel 3.2 is een opsomming gemaakt van de totale waterbezwaren.

Tabel 3.2: Waterbezwaren tracé

Onderdeel	situatie	waterbezwaar (m³)	situatie	waterbezwaar (m³)
Kruisingen	GHG	1.599.000	GLG	756.150
	GHS	161.500	GLS	39.100
Veldstrekkingen	GHG	1.399.700	GLG	265.500
	GHS	22.000	GLS	0
Totaal hoofdtracé	*GHG/GHS*	*3.118.220*	*GLG/GLS*	*1.060.750*

Uit tabel 3.2 blijkt dat in de GHG/GHS situatie het waterbezwaar circa 3,2 miljoen m³ bedraagt (berekend 3.118.220 m^3). In een GLG/GLS-situatie bedraagt het waterbezwaar nog 1,1 miljoen m^3 (berekend 1.060.750 m^3). Het maximale debiet bedraagt voor de kruisingen 130 m^3/uur (opstartdebiet) voor werkput L2.DN1050/S4C-19-2 (volgnummer 149) en voor de veldstrekkingen 110 m^3/uur (opstartdebiet) voor veldstrekking L1.DN1050/S2C-32 (volgnummer 79). Afhankelijk van de hoeveelheid gelijk te bemalen onderdelen kan het maximale debiet hoger uitvallen.

In een GLG-situatie bedraagt het maximale debiet voor de kruisingen circa 45 m^3/uur (opstartdebiet) voor werkput L2.DN1050/S3A-1a-2 (Sch. Moezelweg; volgnr. 84 en 85) en circa 40 m^3/uur (opstartdebiet) voor werkput L1.DN1050/S2C-32 (volgnr. 79).

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.
De verlagingscontouren voor de GHG/GHS situatie zijn opgenomen als tekening 465543 -ISO-001 en voor de GLG/GLS situatie als tekening 465543 -ISO-002. De tekeningen zijn bijgevoegd als bijlagen in onderhavig rapport.

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 8.

4.1 Zettingen en risicovolle objecten

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.

Ter plaatse van het tracé is een ophooglaag van zand en/of klei van ongeveer 4 à 5 m dikte aanwezig met vanaf circa NAP +1,0 m het oorspronkelijke maaiveld bestaande uit klei en zandlagen. In de ophooglaag zijn zettingen uit te sluiten. Zettingen als gevolg van bemaling kunnen in de kleilaag optreden wanneer de grondwaterstand verder wordt verlaagd dan de van nature laagste grondwaterstand, oftewel lager dan de historische GLG. Deze historische GLG is afwijkend van de huidige GLG in de zandophooglaag. Een historische GLG van maximaal NAP +0,5 m wordt aannemelijk geacht op basis van de uitgevoerde handboringen en sonderingen.

Voorgaande houdt in dat alleen verlagingen lager dan ongeveer NAP +0,5 m tot zettingen kunnen leiden. Voor de bemalingen houdt dit in dat bij vier werkputten wordt verlaagd tot onder de historische GLS, namelijk:

- Werkput L1.DN1050/S1A-5-2 waarbij de stijghoogte (GLS) tot NAP -0,1 m moet worden verlaagd
- Werkput L1.DN1050/S1C-18-1 waarbij de grondwaterstand (GLG) tot NAP -0,15 m moet worden verlaagd;
- Werkput L1.DN1050/S2A-21-2 waarbij de grondwaterstand tot NAP -0,2 m (GLG) moet worden verlaagd;

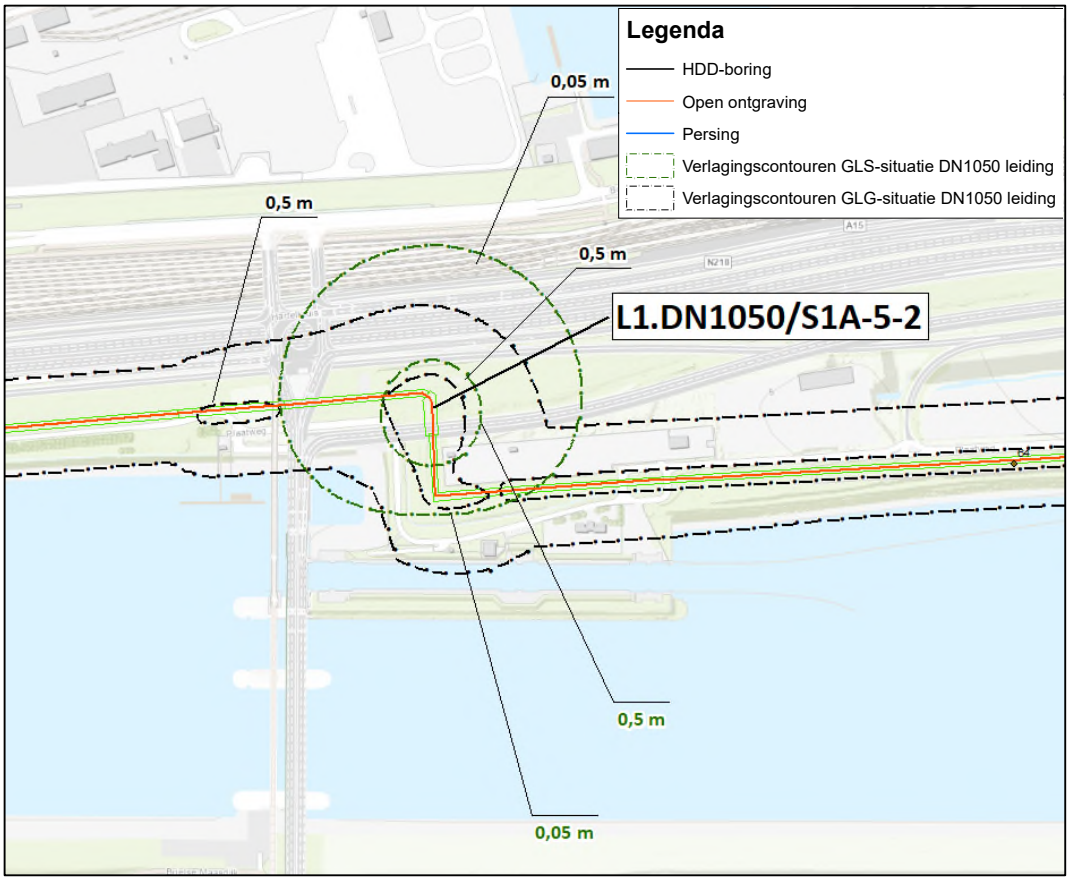
Voor bovenstaande drie locaties is een berekening uitgevoerd van de potentieel optredende zettingen. De locaties van de berekeningen zijn weergegeven in figuur 4.1 t/m 4.3.
De zettingsberekeningen zijn uitgevoerd met de methode van Koppejan/Darcy. De berekening is uitgevoerd met het model DSettlement van Deltares.

Er is uitgegaan van de in tabel 4.1 t/m 4.3 weergegeven grondparameters. De volumegewichten zijn bepaald op basis van de uitgevoerde boringen en sonderingen, de overige parameters zijn ontleend aan tabel 2.b van de NEN 9997-1+C1:2012. Er wordt vanuit gegaan dat de bodem is voorbelast, dit is verwerkt door rekening te houden met een overconsolidatie ratio (OCR) van 1,3. In tabel 4.4. zijn de resultaten van de zettingsberekeningen weergegeven.

Tabel 4.1: Bodemprofiel t.b.v. zettingsberekening L1.DN1050/S1A-5-2

Diepte	Grondsoort	$\gamma_{vochtig}$	γ_{sat}	c_v	Cp	C'p	Cs	C's
(m NAP)		(kN/m³)	(kN/m³)	(m²/s)	(-)	(-)	(-)	(-)
+4,30 tot +0,50	Zand, enkele kleilaagjes (antropogeen)	17	17	drained	2.000	500	∞	∞
+0,50 tot -8,50	Klei met zandlagen, plaatselijk enkele veenlagen	15	15	$1 \cdot 10^{-7}$	80	20	300	100
-8,50 tot -17,50	Klei met zandlagen	16	16	$1 \cdot 10^{-7}$	200	50	1.200	400
-17,50 tot -18,50	Klei en basisveen	13	13	$1 \cdot 10^{-8}$	40	10	120	40
-19,00 en dieper	zand	19	20	drained	4.000	1.000	∞	∞

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 (m²/s)
γ_{vocht}= vochtig volumiek gewicht.
γ_{nat}= nat volumiek gewicht.

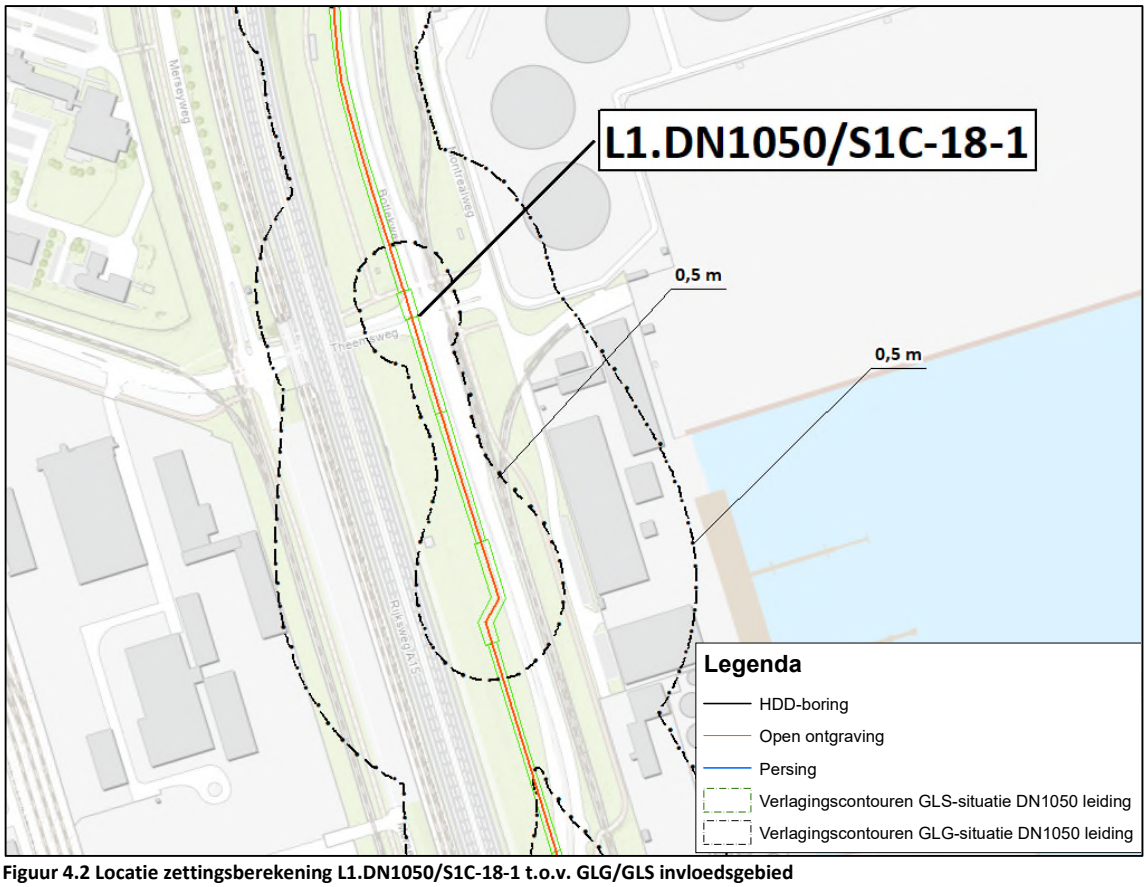


Figuur 4.1 Locatie zettingsberekening L1.DN1050/S1A-5-2 t.o.v. GLG/GLS invloedsgebied

Tabel 4.2: Bodemprofiel t.b.v. zettingsberekening werkput L1.DN1050/S1C-18-1

Diepte	Grondsoort	$\gamma_{vochtig}$	γ_{sat}	c_v	Cp	C'p	Cs	C's
(m NAP)		(kN/m³)	(kN/m³)	(m²/s)	(-)	(-)	(-)	(-)
+4,80 tot +0,50	Zand met kleilagen (antropogeen)	16	16	$1 \cdot 10^{-7}$	200	50	1.200	400
+0,50 tot -3,00	Zand met kleilagen	16	16	$1 \cdot 10^{-7}$	200	50	1.200	400
-3,00 tot -18,50	klei/veen	13	13	$1 \cdot 10^{-8}$	40	10	120	40
-18,50 en dieper	zand	19	20	drained	4.000	1.000	∞	∞

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 (m²/s)
γ_{vocht}= vochtig volumiek gewicht.
γ_{nat}= nat volumiek gewicht.

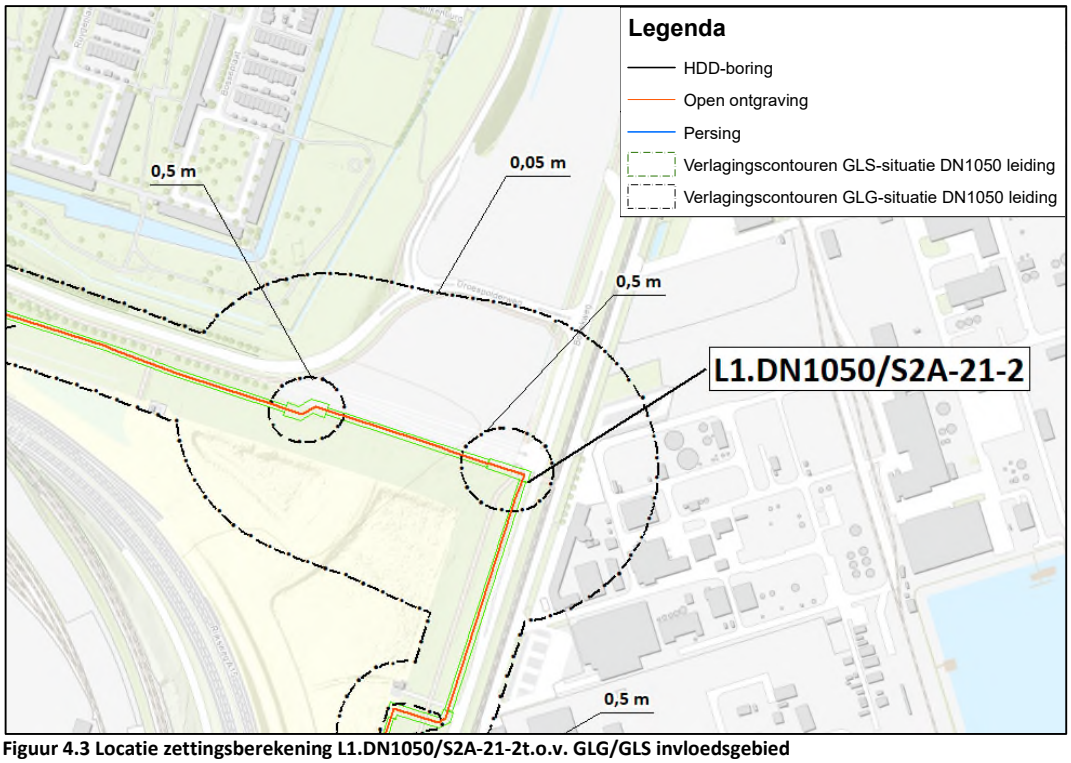


Figuur 4.2 Locatie zettingsberekening L1.DN1050/S1C-18-1 t.o.v. GLG/GLS invloedsgebied

Tabel 4.3: Bodemprofiel t.b.v. zettingsberekening werkput L1.DN1050/S2A-21-2

Diepte	Grondsoort	$\gamma_{vochtig}$	γ_{sat}	c_v	Cp	C'p	Cs	C's
(m NAP)		(kN/m³)	(kN/m³)	(m²/s)	(-)	(-)	(-)	(-)
+4,90 tot +0,50	Zand met kleilagen (antropogeen)	16	16	$1 \cdot 10^{-7}$	200	50	1.200	400
+0,50 tot -3,00	Zand met kleilagen	16	16	$1 \cdot 10^{-7}$	200	50	1.200	400
-3,00tot -19,00	klei/veen	13	13	$1 \cdot 10^{-8}$	40	10	120	40
-19,00 en dieper	zand	19	20	drained	∞	∞	∞	∞

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 (m²/s)
γ_{vocht}= vochtig volumiek gewicht.
γ_{nat}= nat volumiek gewicht.



Figuur 4.3 Locatie zettingsberekening L1.DN1050/S2A-21-2t.o.v. GLG/GLS invloedsgebied

Tabel 4.4: Resultaten zettingsberekeningen per locatie

Locatie/werkput	bemalingsduur	verlaging stijghoogte/grondwaterstand	Zetting	Zetting na 145 dagen*
	dagen	m NAP	mm	mm
L1.DN1050/S1A-5-2	35	NAP -0,10	1	2
L1.DN1050/S1C-18-1	35	NAP -0,20	0	0
L1.DN1050/S2A-21-2	35	NAP -0,15	0	0

* Langste mogelijke bemalingsduur per werkput

Conclusies zettingsberekeningen

De berekende zettingen ter plaatse van de werkputten zijn verwaarloosbaar. Zelfs na de maximale bemalingsduur van 145 dagen per werkput is de zetting maximaal 2 mm. Het optreden van wezenlijke zettingen ten gevolge van de bemalingen is daarom niet aan de orde en risico's zijn daardoor ook uitgesloten.

4.2 Landbouw

Binnen het invloedsgebied zijn geen landbouwgronden aanwezig. Derhalve kunnen effecten door de bemalingen worden uitgesloten.

4.3 Natuur

Door tijdelijke verlaging van de grondwaterstand kan mogelijk droogteschade optreden aan de natuurgebieden binnen het invloedsgebied. Droogteschade hangt sterk af van de periode van de werkzaamheden en de voorkomende soorten. In het groeiseizoen zal de invloed van de bemaling op de natuur het grootst zijn. De aanwezige natuurgebieden binnen het invloedsgebied zijn geïnventariseerd met behulp van de digitaal beschikbare kaartlagen van de provincie Zuid-Holland.

Natura 2000

Op circa 50 m ten noorden van de westelijke aansluiting van het tracé op de 2^{e} Maasvlakte is Natura 2000-gebied 'de Voordelta' gelegen (zie figuur 4.4). De verlaging ter plaatse van dit gebied in een GHG-situatie bedraagt maximaal 0,05 m en in een GLG-situatie 0,0 m. Gezien deze geringe verlaging zijn effecten uitgesloten. Overige Natura 2000-gebieden in de omgeving liggen buiten het invloedsgebied van de bemalingen.



Figuur 4.4: Ligging Natura2000-gebied t.o.v. invloedsgebied GHG-situatie nabij aansluiting tracé op 2e Maasvlakte.

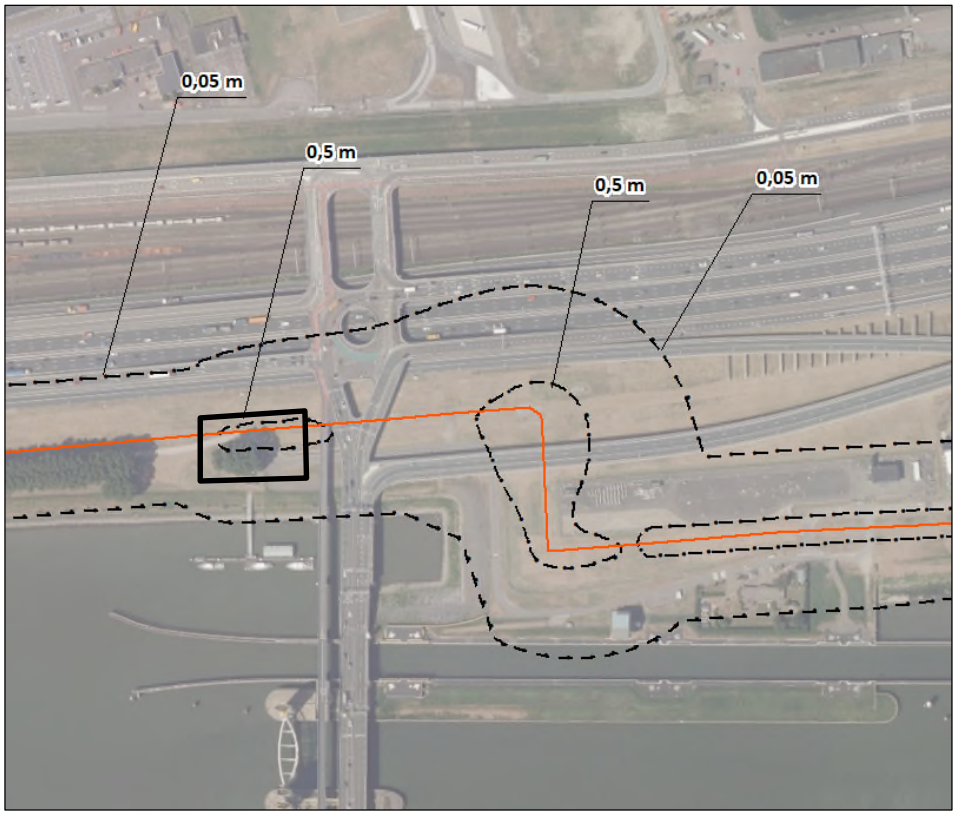
Natuurnetwerk Nederland en Natuurbeheerplan

Uit de digitale interactieve atlas van de provincie Zuid-Holland blijkt dat NNN-gebieden binnen het invloedsgebied van de bemalingen ontbreken. Derhalve zijn effecten uitgesloten.

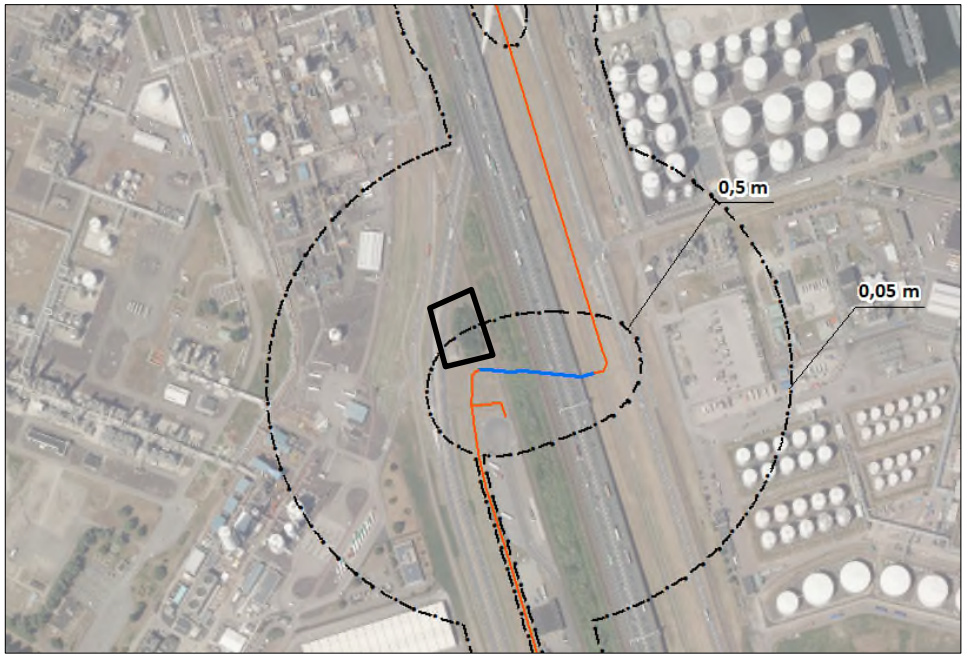
Groenvoorzieningen

Binnen de 0,5 m verlagingscontour van de bemalingen zijn enkele bosschages en/of solitaire bomen gelegen. Op de meeste locaties met bomen/bosschages binnen het invloedsgebied van de bemalingen is sprake van ondiepe kleilagen in de ondergrond waardoor voldoende grondwater gedurende de bemalingen wordt vastgehouden in de bodem. Verdrogingsrisico's van bomen/bosschages zijn op deze locaties uitgesloten. Daarnaast is de verlaging van de grondwaterstand in een GLG-situatie op een aantal locaties zodanig gering (minder dan 0,5 m verlaging) dat verdrogingseffecten ook hier op voorhand uitgesloten kunnen worden.

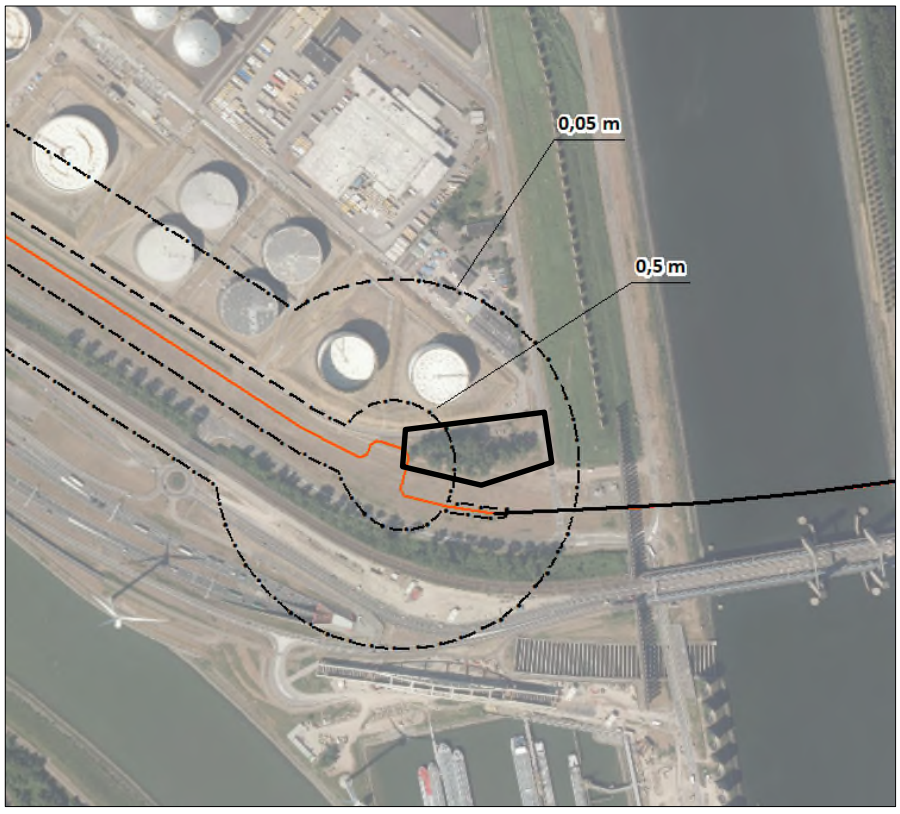
Op een 6-tal locaties is sprake van een relatief grote freatische grondwaterstandsverlaging (circa 0,5 tot 2,5 m, zie figuur 4.5 t/m 4.10) in een GLG-situatie en ontbreken kleilagen in de ondergrond nagenoeg. Daarnaast is de bemalingsduur met tenminste 35 dagen op deze locaties relatief lang.
Geadviseerd wordt om de aanwezige bomen/bosschages op deze locaties periodiek te monitoren gedurende het groeiseizoen (circa maart t/m oktober) en bij het optreden van verdrogingseffecten maatregelen te treffen. Deze controle omvat een 0-situatie meting voorafgaande aan de bemalingen, een dagelijkse controle gedurende de bemalingen en een eindcontrole na afloop van de bemalingen. Indien effecten van droogteschade optreden -zoals slap hangende takken en bladeren- wordt geadviseerd de bomen te bevloeien. Bevloeien van de bomen/bosschages met vrijkomend bemalingswater is niet wenselijk vanwege de mogelijk aanwezige verontreinigingen. Een alternatief is bevloeien met zoet oppervlaktewater uit de omgeving, regenwater of door het aanvoeren van geschikt water van elders.



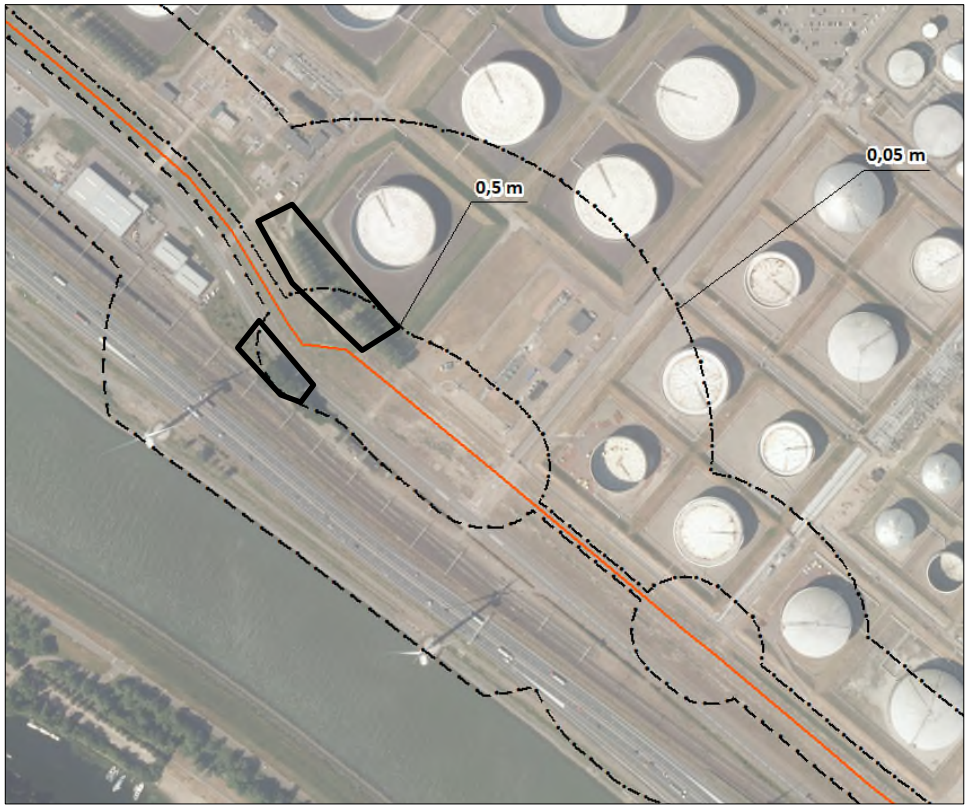
Figuur 4.5 Bosschages t.h.v. werkput L1.DN1050/S1A-6-1 met GLG-invloedsgebied (verlaging circa 0,6 m)



Figuur 4.6 Bosschages t.h.v. werkput L1.DN1050/SB-12 met GLG-invloedsgebied (verlaging circa 1,5 m)



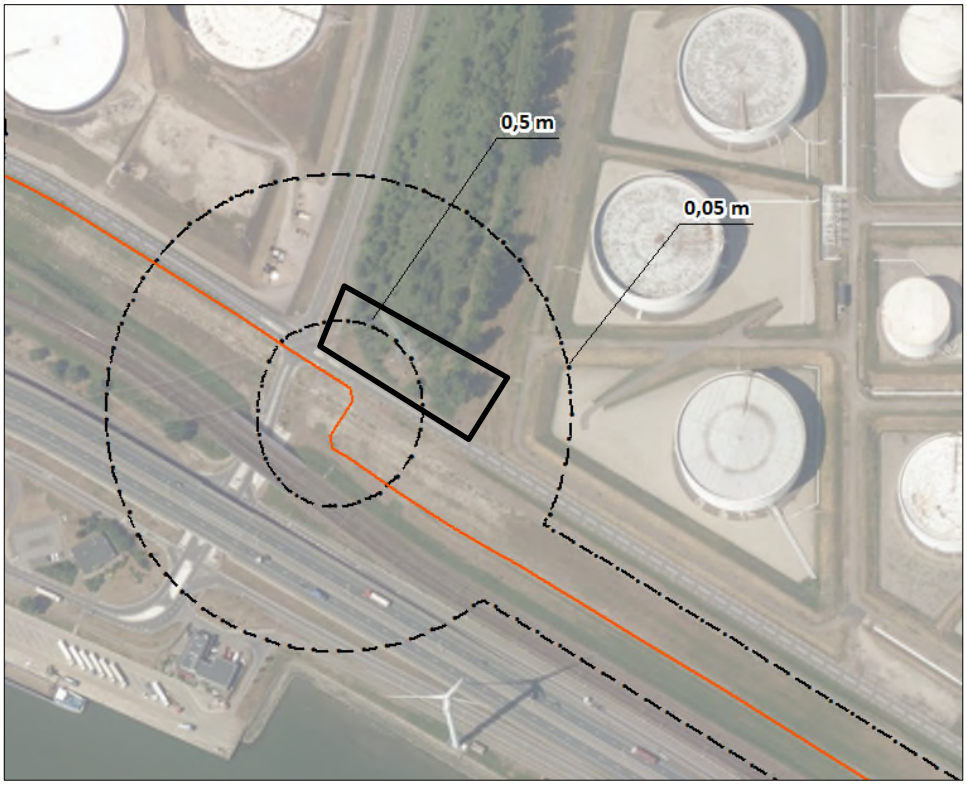
Figuur 4.7 Bosschages t.h.v. werkput L1.DN1050/S2B-29-2 met GLG-invloedsgebied (verlaging circa 2,5 m)



Figuur 4.8 Bosschages t.h.v. werkput L1.DN1050/S2C-31-2 met GLG-invloedsgebied (verlaging circa 2,0 m)



Figuur 4.9 Bosschages t.h.v. werkput L1.DN1050/S3A-1A-2 met GLG-invloedsgebied (verlaging circa 2,0 m)



Figuur 4.10 Bosschages t.h.v. werkput L2.DN1050/S3B-5-1 met GLG-invloedsgebied (verlaging circa 2,0 m)

4.4 Grondwaterverontreiniging

Door Antea Group zijn twee milieukundige onderzoeken uitgevoerd ter plaatse van het tracé:

- Verkennend bodemonderzoek Porthos – onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Vondelingenplaat, Botlek en Europoort (sectie 1 en 2), d.d. 14 januari 2022;
- Verkennend bodemonderzoek Porthos – onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Vondelingenplaat, Botlek en Europoort (sectie 3,4 en 5), d.d. 14 januari 2022;

Historisch bodemonderzoek

In deze verkennende bodemonderzoeken zijn mogelijke verontreinigde locaties in beeld gebracht middels een historisch bodemonderzoek. De ligging van deze verontreinigingslocaties is weergegeven op kaart in de bijlage van dit rapport. Uit dit onderzoek komen de volgende grondwaterverontreinigingen op of nabij (binnen een straal van 25 m) het tracé naar voren (voor nummering, zie kaart 465543-BV-01):

- 3: sterk verhoogde concentraties xylenen, naftaleen, minerale olie
- 4: sterk verhoogde concentraties chloride
- 15c: sterk verhoogde concentratie mineralie olie
- 15e: sterk verontreinigd met aromaten
- 16: sterk verhoogde concentraties zink en cadmium
- 21: sterk verhoogde concentratie arseen
- 25: sterk verhoogde concentratie molybdeen
- 27a: sterk verhoogde concentratie drins
- 41b: sterk verhoogde concentratie bifenyl en bifenylether
- 47: sterk verhoogde concentratie zwavel
- 51: sterk verhoogde concentratie minerale olie en vluchtige aromaten
- 53: restverontreiniging benzeen
- G004: sterk verhoogde concentratie minerale olie
- M002: restverontreiniging concentratie minerale olie, benzeen, ethylbezeen en xylenen. Daarnaast sterk verhoogde concentraties zwavel, cyclohexaan, aromaten en methylnaftaleen.

Daarnaast blijkt dat binnen het invloedsgebied (vanaf 25 m afstand) sterke verhoogde concentraties van grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn. Het gaat om de volgende locaties:

- G003: sterk verhoogde benzeen en arseen
- 32: sterk verhoogde concentratie orthotoxyleen
- 33: sterk verhoogde concentratie minerale olie
- 36b: sterk verhoogde concentratie minerale olie
- 37b: sterk verhoogde concentratie minerale olie of barium
- 40: sterk verhoogde concentratie drins, DDT, DDE en DDD
- 41a: sterk verhoogde concentratie benzeen
- 42: sterk verhoogde concentraties benzeen, EOX, nikkel, tolueen en minerale olie
- 43: sterk verhoogde concentraties benzeen en chloorbenzeen
- 44: sterk verhoogde concentratie monochloorbenzeen
- 48: sterk verhoogde concentratie minerale olie
- 49: sterk verhoogde concentratie minerale olie
- 52: verhoogde concentratie ammonium, sulfaat, ETB en chloride
- 55: sterk verhoogde concentratie vluchtige aromaten en minerale olie
- 57: sterk verhoogde concentraties xylenen
- 59: sterk verhoogde concentratie minerale olie
- 61a: sterk verhoogde concentratie minerale olie
- 61b: sterk verhoogde concentratie benzeen

- 71: sterk verhoogde concentratie molybdeen
- 77: sterk verhoogde concentratie benzo(ghi)peryleen

Resultaten grondwaterbemonstering verkennend bodemonderzoek

In onderstaande tabel (tabel 4.5) zijn de verhoogde bemonsterde concentraties aan stoffen in het grondwater aangeduid en is weergegeven of de concentratie voldoet aan het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi). Er is getoetst aan de normen voor wettelijk aangewezen oppervlaktewater (zoals de Oude maas) en niet-aangewezen oppervlaktewater (zoals de (zak)sloten). Op de locaties waar de grondwaterkwaliteit niet voldoet aan de eisen uit het Blbi dienen mogelijk maatregelen te worden getroffen voor de lozing (zie conclusie).

Tabel 4.5 Verhoogde bemonsterde concentraties in peilbuizen op tracé

Peilbuis	Verontreinigende stof	Concentratie (µg/l)	Voldoet aan Blbi?
003	Barium	180	Geen norm bekend
005	Arseen	130	Geen norm bekend
	Barium	170	Geen norm bekend
	Molybdeen	91	Geen norm bekend
	Chloride	870	Geen norm bekend
025	Barium	62	Geen norm bekend
040	Arseen	340	Geen norm bekend
	Barium	140	Geen norm bekend
	Molybdeen	23	Geen norm bekend
	Nikkel	20	**Voldoet niet aan norm niet-aangewezen oppervlaktewater**[2]
	Som-xylenen	2,680	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
	Minerale olie	65	**Voldoet niet aan norm niet-aangewezen oppervlaktewater**[2]
059	Arseen	140	Geen norm bekend
	Barium	210	Geen norm bekend
	Som-xylenen	2,310	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
064	Arseen	230	Geen norm bekend
	Barium	75	Geen norm bekend
	Molybdeen	7,60	Geen norm bekend
	Som-xylenen	2,340	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
113	Arseen	19	Geen norm bekend
	Barium	180	Geen norm bekend
	Cadmium	0,66	**Voldoet niet aan norm niet-aangewezen oppervlaktewater**[2]
	Kobalt	22	Geen norm bekend
	Molybdeen	5,70	Geen norm bekend
	Nikkel	35	**Voldoet niet aan norm niet-aangewezen oppervlaktewater**[2]
	Zink	68	**Voldoet niet aan norm niet-aangewezen oppervlaktewater**[2]
	Som-xylenen	3,69	**Voldoet niet aan norm niet-aangewezen oppervlaktewater**[2]
119	Barium	220	Geen norm bekend
	Som-xylenen	2	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
127	Arseen	22	Geen norm bekend
	Nikkel	26	**Voldoet niet aan norm niet-aangewezen oppervlaktewater**[2]
	Som-xylenen	1,510	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
190	Molybdeen	6,20	Geen norm bekend
	Som-xylenen	0,820	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
240	Barium	68	Geen norm bekend
	Molybdeen	9,20	Geen norm bekend
242	Barium	130	Geen norm bekend
242	Barium	120	Geen norm bekend
244	Barium	150	Geen norm bekend
249	Arseen	19	Geen norm bekend
	Barium	80	Geen norm bekend
253	Barium	93	Geen norm bekend
259	Barium	84	Geen norm bekend
	Molybdeen	8,40	Geen norm bekend

Peilbuis	Verontreinigende stof	Concentratie (µg/l)	Voldoet aan Blbi?
262	Arseen	14	Geen norm bekend
	Barium	540	Geen norm bekend
	Kobalt	22	Geen norm bekend
	Koper	18	**Voldoet niet aan norm oppervlaktewater[3]**
	Molybdeen	24	Geen norm bekend
	Nikkel	33	**Voldoet niet aan norm niet-aangewezen oppervlaktewater[2]**
	Benzeen	2,90	**Voldoet niet aan norm niet-aangewezen oppervlaktewater[2]**
	Som-xylenen	0,78	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
	Naftaleen	0,080	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
	1,2-dichlooretheen	0,180	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
	Minerale olie	840	**Voldoet niet aan norm oppervlaktewater[3]**
276	Barium	220	Geen norm bekend
	Molybdeen	18	Geen norm bekend
	Dichlooretheen isomeren	0,240	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
279	Barium	170	Geen norm bekend
	1,2-dichlooretheen	0,120	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
	Dichlooretheen isomeren	0,350	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
	Minerale olie	190	**Voldoet niet aan norm aangewezen oppervlaktewater[2]**
	Som drins	1,281	Geen norm bekend
282	Barium	130	Geen norm bekend
	Benzeen	1,40	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
	Som-xylenen	0,43	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
	Hexachloorbenzeen	0,035	Geen norm bekend
	Dichlooretheen isomeren	0,480	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]
	Minerale olie	200	**Voldoet niet aan norm niet-aangewezen oppervlaktewater[2]**
	Som chloorethaan	0,140	Geen norm bekend
	Som heptachloorepoxide	0,140	Geen norm bekend
	Som drins	10,140	Geen norm bekend
	Som HCH	0,245	Geen norm bekend
	Som DDT, DDE en DDD	0,420	Geen norm bekend
301	Arseen	15	Geen norm bekend
	Molybdeen	10	Geen norm bekend
356	Barium	58	Geen norm bekend
394	Arseen	52	Geen norm bekend
399	Arseen	12	Geen norm bekend
400	Koper	17	**Voldoet niet aan norm oppervlaktewater[3]**
445	Koper	20	**Voldoet niet aan norm oppervlaktewater[3]**
	Minerale olie	150	Voldoet aan norm aangewezen oppervlaktewater
446	Koper	18	**Voldoet niet aan norm oppervlaktewater[3]**
472	Arseen	11	Geen norm bekend
490	Barium	57	Geen norm bekend
	Koper	17	**Voldoet niet aan norm oppervlaktewater[3]**
	Dichlooretheen isomeren	0,270	Voldoet aan norm oppervlaktewater[1]

[1]Voldoet zowel voor aangewezen als niet aangewezen oppervlaktewater
[2] Voldoet uitsluitend voor aangewezen oppervlaktewater
[3] Voldoet niet voor zowel aangewezen als niet-aangewezen oppervlaktewater

Effecten door verplaatsing verontreinigingen

De gemeten concentraties verontreinigingen uit bovenstaande tabel geven in de meeste gevallen geen duidelijk beeld van de aanwezige concentraties ter plaatse van de verontreinigingskernen binnen het invloedsgebied van de bemalingen. Deze liggen namelijk veelal niet op het tracé maar op grotere afstand. Daarom wordt voor het bepalen van de potentiële verplaatsing door de bemalingen aangenomen dat sterk verhoogde concentraties in de verontreinigingskernen aanwezig kunnen zijn welke afwijken van de bemonsterde concentraties op het tracé.
Enkele locaties met verontreinigingskernen liggen nagenoeg wel op het tracé (locatie 3, 15e en 53).

Verplaatsingsberekeningen

Van de aanwezige verontreinigingen is een nadere beschouwing uitgevoerd van het risico op het aantrekken/verplaatsen van de verontreinigingen. Om te bepalen in hoeverre deze verontreinigingen verplaatsen/verspreiden zijn verplaatsingsberekeningen uitgevoerd.
De verplaatsingsberekeningen zijn gebaseerd op de formule van Darcy. Hierbij wordt op basis van het maximale verhang dat uit de modelberekeningen volgt de stromingssnelheid van het grondwater berekend. Afgeleide van de formule van Darcy:

$$v = \frac{k}{p} \cdot \frac{dh}{dl} \cdot t$$

Waarin:
v : verplaatsing in m
k : doorlatendheid in m/dag
p : porositeit van het doorstromingsmedium (grond)
dh/dl : gradiënt in het grondwater tijdens de bemaling
t : tijdsduur bemaling (dagen)

De stromingssnelheid van de verontreiniging is bepaald door de stromingssnelheid van het water te delen door de retardatiefactor van de maatgevende (meest mobiele) parameter. In tabel 4.6 zijn de verplaatsingen berekend.

Tabel 4.6. Verplaatsingsberekeningen grondwaterverontreinigingen

Locatie	Cluster	maatgevende stof	doorlatend-heid	porositeit	retardatie factor	afstand tot tracé	verhang	Bemalingsduur	verplaatsing t.g.v. bemaling	richting verplaatsing
			(m/dag)	(-)		(m)	(m/m)	(dagen)	(m)	
3	2	arseen	5	0,35	>100	*Verontreinigingskern reeds op tracé gelegen*				
4	2	chloride	5	0,35	1,00	15	0,05	36	1,02	zuid
15c	35	Minerale olie	5	0,35	2,00	*Verontreinigingskern reeds op tracé gelegen*				
15e	4	aromaten	5	0,35	2,00	*Verontreinigingskern reeds op tracé gelegen (geen sterk verhoogde concentraties aanwezig**)*				
16	3	zink	5	0,35	>100	20	0,05	36	0,26	zuid
21	12	arseen	5	0,35	>100	10	0,06	109	0,93	oost
25	11 + 12	molybdeen	5	0,35	>100	25	0,03 + 0,001	13 + 109	0,06 + 0,016	Oost + noord
27a	25	Drins	3	0,35	1,00	*Verontreinigingskern reeds op tracé gelegen*				
32	12	orthoxyleen	5	0,35	7,04	200	0,001	109	0,22	zuidoost
33	12	minerale olie	5	0,35	2,00	300	0,0004	109	0,28	oost
36b	21	minerale olie	5	0,35	2,00	50	0,007	16	0,8	oost
37b-1	23 +25	minerale olie	3	0,35	2,00	55 +185	0,007 + 0,001	18 + 40	0,54 + 0,17	Oost + noord
37b -2	25 + 26	minerale olie	3 tot 5	0,35	2,00	60 + 50	0,003 + 0,01	40+ 18	0,51 + 2,57	Noord + noord
40	25	drins	3	0,35	60	25	0,02	40	0,12	zuid
41a	19 +20	benzeen	5	0,35	2,00	90 + 55	0,06 +0,01	80 + 13	3,19+1,18	Zuidwest + west
41b	19 +20	bifenyl	5	0,35	1,00*	70+40	0,01 + 0,02	80 + 13	*Verontreiniging aangetrokken tot in werkput*	
42	25	benzeen	3	0,35	2,00	120	0,002	40	0,35	noordwest
43	24 +25	benzeen	3	0,35	2,00	60 +195	0,002 +0,001	18 + 40	0,15 + 0,10	Oost + noordwest
44	25	monochloorbenzeen	3	0,35	3,60	120	0,002	40	0,19	noordwest
47	21	zwavel	5	0,35	1,00*	25	0,05	16	11,43	west
48	38	minerale olie	5	0,35	2,00	170	0,003	40	0,9	west
49	33	minerale olie	7,5	0,35	2,00	35	0,05	68	*Verontreiniging aangetrokken tot in werkput*	
51-1	35	aromaten	5	0,35	2,00	175	0,007	14	0,07	zuidwest
51-2	35	aromaten	5	0,35	2,00	55	0,02	14	2,0	zuidwest
51-3	36 + 37	aromaten	7,5	0,35	2,00	35 +35	0,04 + 0,04	35 +18	15 + 7,5	zuidwest

Locatie	Cluster	maatgevende stof	doorlatend-heid	porositeit	retardatie factor	afstand tot tracé	verhang	Bemalingsduur	verplaatsing t.g.v. bemaling	richting verplaatsing
			(m/dag)	(-)		(m)	(m/m)	(dagen)	(m)	
53	38	Benzeen	5	0,35	2,00	*Verontreinigingskern reeds op tracé gelegen (geen sterk verhoogde concentraties aanwezig**)*				
55	46	aromaten	7,5	0,35	2,00	35	0,02	35	7,50	zuidwest
57	45c	Xylenenen	7,5	0,35	5,83	110	0,003	14	0,15	zuidwest
59	60	minerale olie	7,5	0,35	2,00	55	0,007	21	1,52	zuid
61a-1	46 +47	minerale olie	7,5	0,35	2,00	45 +40	0,01 + 0,01	35 + 13	3,75 +1,39	zuidwest
61a-2	47	minerale olie	7,5	0,35	2,00	60	0,008	13	1,11	zuid
61a-3	47	minerale olie	7,5	0,35	2,00	90	0,003	13	0,42	zuid
61a-4	46 +47	minerale olie	7,5	0,35	2,00	80 +80	0,005 +0,02	35 + 13	1,88+ 2,30	noord
61b-1	45C	minerale olie	7,5	0,35	2,00	130	0,003	14	0,45	zuidwest
61b-2	46 +47	minerale olie	7,5	0,35	2,00	20 + 20	0,05 + 0,05	35 + 13	*Verontreiniging aangetrokken tot in werkput*	
61b-3	47	minerale olie	7,5	0,35	2,00	110	0,001	13	0,14	zuidwest
71	15	molybdeen	5	0,35	>100	110	0,001	36	0,005	west
77	43	benzo(ghi)peryleen	5	0,35	10,35	65	0,003	18	0,75	noordoost
G004	19	minerale olie	5	0,35	2,00	20	0,1	80	*Verontreiniging aangetrokken tot in werkput*	
M002	74	Zwavel	35	0,35	1,00	*Verontreinigingskern reeds op tracé gelegen*				

*: de retardatie van de stof is onbekend, worst case is een waarde van 1,00 aangehouden
**: blijkt uit verkennend onderzoek

Conclusies grondwaterverontreinigingen

Op diverse locaties dienen maatregelen getroffen te worden alvorens verontreinigd bemalingswater geloosd kan worden. Hierbij kan worden gedacht aan het zuiveren van het grondwater. Het te lozen bemalingswater dient te voldoen aan de eisen aan het besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi).
De peilbuizen met verhoogde concentraties aan stoffen t.o.v. het Blbi zijn weergegeven in tabel 4.5. De corresponderende locaties van deze peilbuizen zijn weergegeven op kaart in bijlage 2.
Daarnaast dienen ook mogelijk maatregelen getroffen te worden voor grondwaterverontreinigingen welke tot in de sleuf/werkput worden aangetrokken (zie tabel 4.6). Het betreft verontreinigingslocaties 3, 15c, 27a, 41b, 49, 61b-2en M002. De locaties van de verontreinigingen uit de tabel zijn aangegeven op kaart 465543-BV-01 in de bijlage.
Aanwezige verhoogde concentraties aan zware metalen (zoals barium, nikkel, arseen en zink) zijn geen belemmering voor de bemalingen, aangezien deze van nature in verhoogde concentraties in het grondwater voor kunnen komen. Voor deze stoffen is het daarom niet nodig maatregelen te treffen bij de lozing.

Uit tabel 4.6 blijkt dat de verplaatsing van de meeste verontreinigingen maximaal 2 m bedraagt. Een dergelijke verplaatsing is verwaarloosbaar ten opzichte van de omvang van de verontreinigingen, is nauwelijks meetbaar en wordt daarom aanvaardbaar geacht. Het gaat om verontreinigingslocaties 4, 16, 21, 25, 32, 33, 36b, 37b (locatie 1), 40, 42, 43, 44, 48, 51 (locatie 1 en 2), 57, 59, 61a (locatie 2 en 3), 61b (locatie 1 en 3), 71 en 77.
Diverse verontreinigingen worden door de bemalingen echter meer dan 2 m verplaatst. Het gaat om de verontreinigingslocaties 37b (locatie 2), 40a, 47, 51 (locatie 3), 55 en 61b (locatie 1). Bovendien worden een aantal verontreinigingen tot de werkput/sleuf aangetrokken. Op andere locaties ligt de verontreinigingskern reeds ter plaatse van het tracé. Op deze locaties is een risico voor het oppompen van sterk verontreinigd bemalingswater. Het gaat om verontreinigingslocaties 3, 15c, 41b, 49, 61b (locatie 2), G004 en M002.

In overleg met bevoegd gezag (Omgevingsdienst) dient te worden bepaald of en welke maatregelen getroffen moeten worden om verplaatsing te beperken/voorkomen (zoals retourbemaling of tegenbemaling).

Om de verplaatsing van de verontreinigingen te mitigeren zijn per verontreinigingslocatie maatregelen voorgesteld. Het gaat om maatregelen zoals retourbemaling, monitoring i.c.m. nulmeting, verkorten van bemalingsduur, contrabemaling in de verontreinigingskern en/of toepassing van een kwelscherm. In bijlage 9 zijn deze maatregelen per locatie aangegeven.

4.5 Archeologie

De bemaling vindt plaats in een ophooglaag van zand en kleilagen, hierin worden geen archeologische resten verwacht. Het oorspronkelijke maaiveld hieronder, verwacht rond NAP +1,0 m, kan mogelijk nog wel archeologische resten bevatten. Hiervoor geldt dat alleen archeologische resten dieper dan de historische GLG aangetast zouden kunnen worden, deze wordt verwacht tussen NAP +0,5 en NAP +0,0 m. De grootste verlagingen in de GLG reiken tot maxiaal NAP -0,2 m bij werkputten 4, 41 en 53. Deze grondwaterstandsverlagingen ten opzichte van het opgehoogde maaiveld zijn relatief klein waardoor geen oxidatie van archeologische resten in de ondergrond wordt verwacht ten gevolge van de bemalingen. Bovendien zijn in de bodemprofielen ter plaatse van deze werkputten vele kleilagen aanwezig onder het oorspronkelijke maaiveld waarin het grondwater wordt vastgehouden gedurende de bemalingen.

4.6 Aardkundige waarden

Volgens de digitale kaart Aardkundige Waarden van de Provincie Zuid-Holland zijn deze gebieden niet binnen het invloedsgebied aanwezig.

4.7 Zoet/zoutgrensvlak grondwater

Als gevolg van het onttrekken van grondwater kunnen de grensvlakken van zoet naar brak en van brak naar zout grondwater omhoog komen.

Rondom het tracé liggen uitmondingen van rivieren, havens en de Noordzee. Al deze wateren zijn brak tot zout en hebben een peil tot NAP +1,20 à 1,50 m (zie paragraaf 2.5). De bemaling vindt echter plaats in een opgehoogde laag van zand en klei welke wordt gevoed met hemelwater. Het grondwater in deze ophooglaag heeft een zoet karakter. Dit wordt bevestigd door het bemonsterde grondwater in de freatische bodemlaag wat hoofdzakelijk zoet is (zie paragraaf 2.9).

Het grondwater onder het oorspronkelijke maaiveld (rond NAP +1,0 m) is conform de bemonstering deels brak. In het eerste watervoerende pakket wordt zelfs zout water aangetroffen (zie paragraaf 2.9).
Bij verschillende werkputten is in de zandtussenlaag spanningsbemaling noodzakelijk. Mogelijk wordt uit deze zandlaag brak/zout water onttrokken. Voorgesteld wordt dit grondwater te lozen op de riolering dan wel op groot brak tot zout oppervlaktewater in de omgeving om verzilting van oppervlaktewater voorkomen (zie paragraaf 4.9).

De potentiële locaties waar brak/zout water door de bemaling omhoog kan komen zijn op tekening 465543-ISO-001 en 465543-ISO-002 in de bijlage weergegeven middels de groene verlagingscontouren (spanningsverlaging). Hier is namelijk bemaling in de zandtussenlaag noodzakelijk.

Het verzilten van het grondwater door upconing wordt niet verwacht doordat de opgehoogde zandlaag regenwater gevoed is. Bovendien kennen de brak tot zoute grondwaterlagen een veel lagere waterdruk dan de freatische grondwaterstand (infiltratie).

4.8 Grondwaterbeschermingsgebieden en overige onttrekkingen

Grondwaterbeschermingsgebieden

Volgens de digitale kaart ‘strategisch zoet grondwater’ van de provincie Zuid-Holland zijn er geen grondwaterbeschermingsgebieden in de omgeving van het tracé aanwezig.

Overig onttrekkingen

De overige onttrekkingen zijn met behulp van de WKO-bodemenergietool van de Rijksdienst van ondernemend Nederland geraadpleegd. Binnen het invloedsgebied van de bemalingen zijn volgens de WKO-bodemenergietool diverse ‘grondwateronttrekkingen’ aanwezig. Er is geen sprake van open of gesloten bodemenergiesystemen.

De ‘grondwateronttrekkingen’ betreffen naar alle waarschijnlijkheid tijdelijke bemalingen of bronnen voor koelwater. Doordat de bemaling hoofdzakelijk in de opgehoogde zandlaag plaatsvindt is het aannemelijk dat deze niet tot nauwelijks effect hebben op deze overige onttrekkingen. Verwacht wordt dat de grondwateronttrekkingen in het eerste watervoerende pakket zijn gesitueerd. Ook de spanningsbemaling in de zandtussenlaag zal gezien de lage doorlatendheden van de bodem geen wezenlijk effect hebben op aanwezige grondwateronttrekkingen mochten deze zich toch in de zandtussenlaag bevinden. Bovendien is de maximale verlaging kleiner dan 0,5 m in een GHS-situatie ter plaatse van aanwezige onttrekkingen. Effecten kunnen daarom uitgesloten worden.

Lozing

Bij de lozing van het bemalingswater dient voldaan te worden aan het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi). Het freatische grondwater is zoet en kan worden geloosd op het oppervlaktewater in de omgeving van het tracé.
Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er bij de spanningsbemalingen kans is op het onttrekken van brak tot zout grondwater. Het advies is om dit bemalingswater op groot ontvangend brak tot zout oppervlaktewater in de omgeving dan wel op de riolering te lozen. De lozingslocaties voor oppervlaktewater dienen te worden overlegd met bevoegd gezag (waterschap of het rijk) dan wel riolering (gemeente of particuliere eigenaren).
Verder dienen maatregelen getroffen te worden alvorens opgepompt verontreinigd bemalingswater geloosd kan worden (zie hoofdstuk 4.4). Hierbij kan worden gedacht aan het zuiveren van het grondwater. Zoals reeds benoemd dient de lozing te allen tijde te voldoen aan het Blbi.
Tenslotte zijn er in het bemalingswater relatief hoge concentraties aan onopgeloste bestanddelen en/of ijzer aanwezig (zie paragraaf 2.9). Geadviseerd wordt waar nodig mitigerende maatregelen toe te passen. Gedacht kan worden aan een strofilter en/of een bezinkbak. De voorgestelde lozingspunten zijn op kaart 465543-LP-001 t/m 465543-LP-005 in de bijlage weergegeven.

5 Vergunning/melding onttrekking en lozing

Het waterschap Hollandse Delta is vergunningverlener voor grondwateronttrekkingen en lozingen in het kader van de Waterwet en is beheerder van de waterkwantiteit en waterkwaliteit.

Onttrekken grondwater

In de Algemene regels behorende bij de Keur van het waterschap Hollandse Delta staat omschreven dat voor het onttrekken van grondwater geen vergunning vereist is wanneer:

1. De onttrekking plaatsvindt in kwetsbare gebieden en milieubeschermingsgebieden voor zover de onttrekking:
    a. Niet meer bedraagt dan 60 m³ per uur, en;
    b. Niet meer bedraagt dan 20.000 m³ per maand, en;
    c. Niet meer bedraagt dan 50.000 m³ in totaal, en;
    d. Niet langer duurt dan 6 maanden;
2. De onttrekking plaatsvindt in overige gebieden, voor zover de onttrekking:
    a. Niet meer bedraagt dan 150 m³ per uur, en;
    b. Niet meer bedraagt dan 50.000 m³ per maand, en;
    c. Niet meer bedraagt dan 200.000 m³ in totaal, en;
    d. Niet langer duur dan 6 maanden.

Volgens het Besluit milieueffectrapportage is het onttrekken van grondwater m.e.r.-plichtig bij onttrekkingen groter dan 10 miljoen m³ per jaar. Daarnaast geldt dat indien een onttrekkingsvergunning voor grondwater noodzakelijk is, een (vormvrij) m.e.r.-beoordelingsplicht (bij onttrekkingen kleiner dan 10 miljoen m³) is vereist.

De onderhavige onttrekkingen vinden plaats in een overig gebied (c-gebied) waardoor de tweede regel van toepassing is.

Lozen grondwater

Bij het lozen van het grondwater moet worden voldaan aan het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi). Hierin staat onder andere vermeld dat er geen visuele verkleuring van het oppervlaktewater mag ontstaan en dat het gehalte onopgeloste bestanddelen niet hoger mag zijn dan 50 mg/l. Verder geldt de zorgplicht.

<u>Lozing op riool</u>
Hiervoor gelden de volgende eisen vanuit het Blbi:

Vuilwaterriool

- De lozing mag ten hoogste 8 weken duren, anders is een vergunning vereist. Voor lozingen tot 8 weken kan met een melding volstaan
- De geloosde hoeveelheid grondwater mag ten hoogste 5 m³/uur bedragen
- Het gehalte aan onopgeloste stoffen mag ten hoogste 300 milligram per liter bedragen

Hemelwaterriool

- Het gehalte aan onopgeloste stoffen mag ten hoogste 50 milligram per liter bedragen
- Het ijzergehalte mag ten hoogste 5 milligram per liter bedragen
- De lozing mag ten hoogste 8 weken duren, anders is een vergunning vereist. Voor lozingen tot 8 weken kan met een melding volstaan

Wanneer wordt voldaan aan bovenstaande eisen moet de lozing op het riool gemeld worden bij de gemeente/omgevingsdienst.

Lozing op oppervlaktewater in beheer bij het waterschap

Voor de kwaliteit van de lozing op oppervlaktewater dient een melding te worden gedaan in het kader van het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi).
Daarnaast gelden de volgende regels voor de lozing:

- Maximaal 450 m^3/uur wordt geloosd;
- De lozingsvoorziening niet in duin- en/of strandgebied wordt geplaatst.

Lozing op oppervlaktewater in beheer bij Rijk

Het is verboden om zonder vergunning meer dan 5000 m^3 water per uur te brengen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, indien:

a. de instroomsnelheid meer bedraagt dan 0,3 m/s, of
b. de handeling plaatsvindt in samenhang met een activiteit waarvoor op grond van artikel 6.2 van de Waterwet een vergunning is vereist.

Vergunning of melding

Onttrekking

Op basis van de algemene regels van het waterschap is de onttrekking vergunningsplichtig aangezien meer dan 50.000 m^3 onttrokken wordt en de onttrekkingen naar verwachting langer dan 6 maanden duren. Er is tevens een vormvrije m.e.r. beoordeling benodigd.
Geadviseerd wordt om uit te gaan van onderstaande kentallen:

- Totaal waterbezwaar: 3,2 miljoen m^3;
- Maximaal debiet per werkput: 130 m^3 per uur (startdebiet);
- Duur bemalingen: circa 10 maanden

Lozing

Voor de lozing is geen melding nodig voor de kwantiteit van het bemalingswater. Wel is een melding in het kader van het Blbi benodigd. Gezien de mogelijk aanwezige grondwaterverontreinigingen in het bemalingswater (zie hoofdstuk 4.4) kan toch een vergunning nodig zijn voor de kwaliteit van het te lozen bemalingswater. Dit dient te worden afgestemd met het bevoegd gezag voor de lozingen (gemeente, waterschap of het rijk).

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Algemeen

In het onderhavige rapport zijn de lokale geohydrologische situatie, het te verwachten waterbezwaar en de effecten en mogelijke risico's van de bemaling beschouwd.

De bodem ter plaatse van het tracé bestaat uit een ophooglaag van zand en klei tot circa 4 tot 5 m -mv. In westelijke richting neemt de hoeveelheid klei in de ophooglaag af. Hieronder is een kleilaag gelegen van tenminste enkele decimeters tot enkele meters dikte gevolgd door een zandtussenlaag met enkele tot veel kleilaagjes tot een diepte van circa NAP -18,0 m. Plaatselijk ontbreekt de scheidende kleilaag en daarmee ook de zandtussenlaag. Onder deze zandtussenlaag bevindt zich een klei- en basisveenlaag van gemiddeld 1 m dikte. Hieronder ligt het eerste watervoerende pakket. Ter plaatse van de 2^{e} Maasvlakte wijkt de bodemopbouw enigszins af. Hier is tot circa NAP -5,0 m zand aanwezig met daaronder zand met kleilaagjes of klei tot circa NAP -19,0 m.

De freatische grondwaterstand in de ophooglaag van zand en klei is gelegen op NAP +2, m à NAP +4,5 m (GHG) en NAP +0,5 à NAP +3,5 m (GLG). De stijghoogten in de zandtussenlaag liggen op NAP +1,5 à NAP +2,0 m (GHS) en NAP +0,5 m à NAP +1,4 m. De stijghoogten in het watervoerende pakket liggen op NAP +0,6 m (GHS) en NAP -0,3 m (GLS).

Onttrekking

Voor het drooghouden van de werkputten wordt freatische bemaling in de ophooglaag geadviseerd. Hiervoor kunnen verticale filters worden toegepast. De voorgestelde bemalingswijze en -filterdiepte is in bijlage 6 aangeduid per werkput.
Aanvullend kan open bemaling worden toegepast.

Voor het voorkomen van opbarsten van de zandtussenlaag is bij enkele werkputten/sleuven aanvullend spanningsbemaling in de zandtussenlaag benodigd. In hoofdstuk 3.1.2 zijn deze werkputten aangeduid. De voorgestelde filterdiepten zijn weergegeven in bijlage 6 per werkput/sleuf. In het eerste watervoerende pakket is geen spanningsbemaling benodigd.
Om de noodzaak van spanningsbemaling te verifiëren wordt geadviseerd de stijghoogte onder de deklaag voorafgaande aan de bemalingen te meten.

Het totale waterbezwaar bedraagt circa 3,2 miljoen m^3 (GHG/GHS-situatie) en het maximale berekende debiet bedraagt circa 130 m^3/uur per werkput. Afhankelijk van het maximale aantal werkputten gelijktijdig in bemaling kan dit debiet hoger uitvallen.
Het tracé is gelegen in het beheersgebied van het Waterschap Hollandse Delta. Op basis van de algemene regels behorende bij de Keur is de grondwateronttrekking vergunningsplichtig en is een vormvrije m.e.r. beoordeling noodzakelijk.

Lozing

Op basis van de algemene regels behorende bij de Keur is de lozing op oppervlaktewater meldingsplichtig. Bij het lozen van het grondwater moet worden voldaan aan het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi). Er is uitsluitend een melding in het kader van het Blbi benodigd voor de lozing. Gezien de mogelijk aanwezige grondwaterverontreinigingen in het bemalingswater (zie hoofdstuk 4.4) kan toch een vergunning benodigd zijn voor de kwaliteit van het te lozen bemalingswater. De noodzaak ervan dient te worden overlegd met het bevoegd gezag voor de lozing (gemeente, waterschap of het rijk).

Daarnaast dienen maatregelen getroffen te worden alvorens opgepompt verontreinigd bemalingswater geloosd kan worden op oppervlaktewater (zie hoofdstuk 4.4). Hierbij kan worden gedacht aan het zuiveren van het bemalingswater. De randvoorwaarde voor lozing is dat voldaan moet worden aan het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi).

Verder is het grondwater uit de opgehoogde zand- en kleilaag zoet en kan worden geloosd op oppervlaktewater -zoals (zak)sloten en greppels- in de omgeving van het tracé. Het grondwater uit de zandtussenlaag kan brak zijn. Dit grondwater wordt bij voorkeur geloosd op de riolering dan wel op brak tot zout oppervlaktewater om effecten te voorkomen. Geadviseerd wordt de lozingslocaties te overleggen met bevoegd gezag.

Tenslotte is er gezien de relatief hoge concentraties ijzer en onopgeloste bestanddelen een risico op verkleuring dan wel vertroebeling van het ontvangende oppervlaktewater gedurende de lozing. Eventueel dienen hiervoor maatregelen genomen te worden, zoals toepassing van een strofilter en/of bezinkbak.

Effecten

Natuur
Binnen het invloedsgebied van de bemalingen zijn bomen en bosschages aanwezig. Op sommige plekken is er een risico op verdrogingseffecten ten gevolge van de bemalingen (zie figuur 4.5 t/m 4.10). Geadviseerd wordt om de bomen binnen de 0,5 m verlagingscontour in een GLG-situatie gedurende het groeiseizoen (circa maart t/m oktober) te monitoren gedurende de bemalingen. Indien droogteverschijnselen optreden (zoals slap hangende takken/bladeren) dient bevloeiing van de bomen/bosschages plaats te vinden. Voor de bevloeiing dient zoet water waarin geen grondwaterverontreiniging aanwezig is gebruikt te worden. Vrijkomend bemalingswater is naar verwachting ongeschikt vanwege de aanwezige grondwaterverontreinigingen. Geadviseerd wordt daarom zoet oppervlaktewater of regenwater te gebruiken. Een andere mogelijkheid is zoet water van elders aan te voeren.

Grondwaterverontreinigingen
Binnen het invloedsgebied van de bemalingen is sprake van grondwaterverontreinigingen (zie tabel 4.5 en tekeningen bijlage). Ten gevolge van de bemalingen is er een risico op verplaatsen of onttrekken van deze verontreinigingen. Voor een aantal verontreinigingen is sprake van een significante verplaatsing (meer dan 2 m). Het gaat om de verontreinigingslocaties 33, 37b (locatie 2), 40, 40a, 47, 48, 51 (locatie 2 en 3), 52, 55 en 61b (locatie 1).
Daarnaast bestaat er een risico dat de verontreinigingen worden onttrokken ten gevolge van de bemalingen. Deze verontreinigingskernen liggen reeds op of nabij het tracé. Het gaat om verontreinigingslocaties 3, 15c, 41b, 49, 61b (locatie 2), M002 en G004.

In overleg met bevoegd gezag (Omgevingsdienst) dient te worden bepaald of en welke maatregelen getroffen moeten worden om verplaatsing te beperken/voorkomen (zoals retourbemaling of tegenbemaling).

Om de verplaatsing van de verontreinigingen te mitigeren zijn per verontreinigingslocatie maatregelen voorgesteld. Het gaat om maatregelen zoals retourbemaling, monitoring i.c.m. nulmeting, verkorten van bemalingsduur, contrabemaling in de verontreinigingskern en/of toepassing van een kwelscherm. In bijlage 9 zijn deze maatregelen per locatie aangegeven.

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

6.2 Monitoringsaspecten

De volgende aspecten verdienen aandacht:

- Registratie van debieten en waterbezwaren.
- Registratie grondwaterstanden direct nabij/ter plaatse van de werklocatie en langs de rand van het invloedsgebied.
- Analyses bemalingswater op ijzer en onopgeloste bestanddelen.
- Beoordelen wel/geen visuele verkleuring van het ontvangend oppervlaktewater (bij lozing op oppervlaktewater).

6.3 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om:

- Aanvragen vergunning onttrekking bij Waterschap;
- Overleg noodzaak vergunning voor kwaliteit lozing bemalingswater in verband met aanwezige grondwaterverontreinigingen;
- Overleg opdrachtgever en bevoegd gezag om de benodigde maatregelen per verontreinigingslocatie te bepalen (zie hoofdstuk 4.4);
- Overleggen lozingslocaties brak grondwater met bevoegd gezag (waterschap of het rijk);
- Meten stijghoogte zandtussenlaag voorafgaand aan de bemalingen teneinde te bepalen of spanningsbemaling benodigd is;
- Monitoren bomen/bosschages gedurende bemalingen (zie hoofdstuk 4.3; figuur 4.5 t/m 4.10).
- Implementeren/opvolgen mitigerende maatregelen per verontreingingslocatie (bijlage 9)

Heerenveen, juni 2022
Antea Group

7 M.e.r. aanmeldnotitie

Formeel dient er op basis van het actuele wettelijke kader, het “Besluit milieueffectrapportage” onderdeel D 15.2, een milieueffectbeoordeling te worden verricht vanwege de omvang van het te verwachten totale waterbezwaar en onttrekkingsdebiet. Derhalve wordt hier ook op ingegaan in onderhavige m.e.r. aanmeldingsnotitie.

In overeenstemming met artikel 7.16 van de Wet milieubeheer wordt met de voorliggende notitie het voornemen van de onderhavige bemalingen omschreven. Deze aanmeldingsnotitie voor m.e.r.-beoordeling bevat de informatie op basis waarvan het bevoegd gezag moet besluiten of er sprake is van "belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu", die het doorlopen van de m.e.r.-procedure en het opstellen van een milieueffectrapport wenselijk/noodzakelijk maken.

7.1 Waarom een m.e.r.-beoordeling

In het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is de aanleg, wijziging of uitbreiding van werken voor het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater opgenomen in categorie D 15.2. Deze activiteit is m.e.r.-beoordelingsplichtig vanwege art 2, lid 5, onder b.
In de m.e.r.-beoordeling wordt onderzocht of er sprake kan zijn van belangrijke nadelige of anderszins significante gevolgen voor het milieu als gevolg van de activiteit. Afhankelijk van de waarschijnlijk belangrijke of anderszins significante gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben, dient er al dan niet een milieueffectrapport (MER) te worden opgesteld.

7.2 Criteria voor het toetsen van activiteiten in een m.e.r-beoordeling?

De inhoudelijke vereisten voor het toetsen of sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen staan benoemd in artikel 7.16 van de Wet milieubeheer en betreft onder andere bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r.; zie tabel 1.1.

Tabel 7.1: Overzicht criteria ‘belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu’ van de Europese m.e.r.-richtlijn

Criteria	Beoordelingscriterium
Kenmerken van de activiteit	• Omvang en ontwerp van het project • cumulatie met andere projecten • gebruik van natuurlijke hulpbronnen • productie van afvalstoffen • verontreiniging en hinder • risico van ongevallen • risico’s voor de menselijke gezondheid
Plaats van de activiteit	• bestaand bodemgebruik • relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied • het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden: o wetlands, oeverformaties en riviermondingen o kustgebieden en het mariene milieu, o berg- en bosgebieden, o natuurreservaten en -parken, o gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd, Natura 2000-gebieden die door de lidstaten zijn aangewezen krachtens Richtlijn 92/43/EEG en Richtlijn 2009/147/EG o gebieden waar de milieukwaliteitsnormen, in de wetgeving van de Unie vastgesteld en relevant voor het project, al niet worden nagekomen of worden beschouwd als niet-nagekomen;, o gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, o landschappen en plaatsen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

Criteria	Beoordelingscriterium
Kenmerken van het potentiële effect	• orde van grootte en het ruimtelijk bereik van het effect • aard van het effect • grensoverschrijdend karakter • intensiteit en complexiteit van het effect • waarschijnlijkheid van het effect • duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect • mogelijkheden om de effecten doeltreffend te verminderen

De voorgenomen ontwikkeling heeft mogelijk invloed op het milieu. In dit hoofdstuk zijn de mogelijke milieueffecten van de voorgenomen ontwikkeling beschreven. De beschrijving is gedaan in de vorm van een checklist, waarbij is aangeven of er een mogelijk belangrijk nadelig milieueffect aan de orde kan zijn.

7.3 Mogelijke milieueffecten

7.3.1 Onderdeel bodem

Grondwaterkwaliteit
Door Antea Group zijn de aanwezige grondwaterverontreinigingen binnen het invloedsgebied van de bemalingen in kaart gebracht (zie hoofdstuk 4.4 en bijlage rapport).

Uit de historische en verkennende bodemonderzoeken blijkt dat binnen het invloedsgebied van de bemalingen diverse grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn.
Door de bemalingen is er voor diverse verontreinigingen sprake van een significante verplaatsing van meer dan 2 m. Voor deze verontreinigingen dienen mogelijk maatregelen genomen te worden om de verplaatsing te beperken/voorkomen, zoals retourbemaling of tegenbemaling. Geadviseerd wordt dit per verontreinigingslocatie af te stemmen met bevoegd gezag.

Daarnaast bestaat een risico op oppompen van verontreinigd grondwater. Ten behoeve van de lozing kunnen hiervoor maatregelen noodzakelijk zijn, zoals een grondwaterzuivering. Voorwaarde voor de lozing is dat te allen tijde dient te worden voldaan aan het besluit lozen buiten inrichtingen.

Landbouw
Binnen het invloedsgebied van de bemalingen ontbreken landbouwgebieden. Effecten zijn daarom uitgesloten.

Natuur
Binnen het invloedsgebied van de bemalingen zijn geen natuurgebieden aanwezig (Natura 2000, NNN en natuurbeheertypen). Wel liggen er verschillende bomen/bosschages waarbij een risico op verdrogingseffecten bestaat door de bemalingen (zie hoofdstuk 4.3). Geadviseerd wordt om de bomen binnen de 0,5 m verlagingscontour in een GLG-situatie gedurende het groeiseizoen (circa maart t/m oktober) te monitoren gedurende de bemalingen. Indien droogteverschijnselen optreden (zoals slap hangende takken/bladeren) dient bevloeiing van de bomen/bosschages plaats te vinden. Voor de bevloeiing dient zoet water waarin geen verontreiniging aanwezig is gebruikt te worden. Vrijkomend bemalingswater is naar verwachting ongeschikt vanwege de aanwezige grondwaterverontreinigingen. Geadviseerd wordt daarom zoet oppervlaktewater of regenwater te gebruiken. Een andere mogelijkheid is zoet water van elders aan te voeren.

Zettingen

Uit het geohydrologisch rapport blijkt dat er geen sprake is van significante zettingen ten gevolge van de bemalingen (zie hoofdstuk 4.1). Effecten zijn daarom uitgesloten.

Aardkundige waarden
Binnen het invloedsgebied van de bemalingen bevinden zich geen aardkundige waardevolle gebieden. Negatieve effecten zijn daarmee niet aan de orde.

Oordeel bodem
Er kan worden geconcludeerd dat het voornemen, rekening houdend met mogelijk noodzakelijke maatregelen ten behoeve van grondwaterverontreinigingen en natuur, niet leidt tot belangrijke milieueffecten op het onderdeel bodem.

Onderdeel	Belangrijke effecten
Bodem	☐ ja ☒ nee

7.3.2 Onderdeel 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. Oxidatie van organische resten treedt op bij langdurige bemaling en verlaging van de grondwaterstand in een GLG/GLS situatie.

Mogelijk aanwezige archeologische resten liggen onder het oorspronkelijk maaiveld. Dit is gelegen op circa 4 tot 5 m onder het huidige maaiveld.
Gezien de geringe grondwaterstandsverlaging en aanwezige kleilagen in deze bodemlaag is er geen sprake van een risico op oxidatie van organische resten (zie hoofdstuk 4.5). Negatieve effecten zijn daarom uitgesloten.

Oordeel archeologie
Er kan worden geconcludeerd dat de bemalingswerkzaamheden niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leiden op archeologische waarden.

Onderdeel	Belangrijke effecten
Archeologie	☐ ja ☒ nee

7.3.3 Onderdeel Landschap en cultuurhistorie

Met behulp van de digitale cultuurhistorische atlas van de provincie Zuid-Holland zijn de relevante dan wel beschermde cultuurhistorische objecten en gebieden aanwezig binnen het invloedsgebied van de bemalingen geïnventariseerd.
Het tracé is gelegen op landaanwinningen in het havengebied van Rotterdam. Er bevinden zich geen waardevolle cultuurhistorische objecten binnen het invloedsgebied van de bemalingen. Negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

Oordeel landschap en cultuurhistorie

Er kan worden geconcludeerd dat de bemalingswerkzaamheden niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leiden betreffende de thema's landschap en cultuurhistorie.

Onderdeel	Belangrijke effecten
Landschap en cultuurhistorie	☐ ja ☒ nee

7.3.4 Onderdeel water

Zoet/zoutgrensvlak
Uit hoofdstuk 4.7 blijkt dat het grondwater uit de ophooglaag van zand en klei zoet is.
Het grondwater uit de zandtussenlaag is mogelijk brak (zie hoofdstuk 2.9).
De lozing van het grondwater uit te zandtussenlaag dient bij voorkeur plaats te vinden op groot brak tot zout oppervlaktewater of de riolering. De lozingslocaties dienen afgestemd te worden met het bevoegd gezag voor oppervlaktewater (waterschap of het rijk) dan wel riolering (gemeente).
Het verzilten van het grondwater door upconing wordt niet verwacht doordat de opgehoogde zandlaag regenwater gevoed is. Bovendien kennen de brak tot zoute grondwaterlagen een veel lagere waterdruk dan de freatische grondwaterstand (infiltratie).

Grondwaterbeschermingsgebieden
Binnen het invloedsgebied van de bemalingen zijn geen grondwaterbeschermingsgebieden of waterwingebieden aanwezig.

Grondwateronttrekkingen
Binnen het invloedsgebied van de bemalingen zijn diverse grondwateronttrekkingen aanwezig (zie hoofdstuk 4.8). De bemaling vindt hoofdzakelijk plaats in de opgehoogde zandlaag waarmee het aannemelijk is dat deze niet leidt tot effecten op de grondwateronttrekkingen. Bemaling in de zandtussenlaag resulteert geenszins in vermindering van capaciteit van aanwezig grondwateronttrekkingen gezien de lage doorlatendheid van de zandtussenlaag. Bovendien is de spanningsverlaging ter plaatse van de bekende grondwateronttrekkingen kleiner dan 0,5 m.

Lozing bemalingswater op oppervlaktewater
Bij het lozen van het grondwater moet worden voldaan aan het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi). Binnen het invloedsgebied van de bemalingen zijn grondwaterverontreinigingen aanwezig welke mogelijk worden opgepompt (zie hoofdstuk 4.4). Indien de kwaliteit van het grondwater niet aan het Blbi voldoet zijn maatregelen noodzakelijk. Gedacht kan worden aan een grondwaterzuivering.
Bij de lozing dient daarnaast voorkomen te worden dat te hoge concentraties ijzer en/of onopgeloste bestanddelen resulteren in verkleuring dan wel vertroebeling van het ontvangende oppervlaktewater. Hiervoor kan een strofilter en/of bezinkbak worden ingezet.

Oordeel Water
Er kan worden geconcludeerd dat het voornemen, rekening houdend met mogelijk noodzakelijke maatregelen omtrent de lozing en bekende grondwateronttrekkingen, niet leidt tot belangrijke milieueffecten op het onderdeel water (grondwater en oppervlaktewater).

Onderdeel	Belangrijke effecten
Water	☐ ja ☒ nee

7.3.5 Onderdeel lucht

Het in te zetten materieel bij de bemalingen heeft een emissie (o.a. uitlaatgassen) naar de lucht. Daarnaast kan bij droge grond door verstuiving enige emissie van stof plaatsvinden. De emissies hebben een tijdelijk karakter.
Gezien het feit dat de werkzaamheden lokaal en gefaseerd plaatsvinden gedurende de uitvoeringsperiode, worden de effecten op de luchtkwaliteit niet relevant (verwaarloosbaar) geacht.

Oordeel lucht
Er kan worden geconcludeerd dat de bemalingswerkzaamheden niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt op het onderdeel lucht.

Onderdeel	Belangrijke effecten
Lucht	☐ ja ☒ nee

7.3.6 Onderdeel licht

Uitgangspunt is dat de werkzaamheden zo veel mogelijk overdag plaatsvinden. Bij bijzondere omstandigheden kan het noodzakelijk zijn om ook ’s avonds of ’s nachts te werken. In dat geval worden maatregelen genomen om de lichtuitstraling naar de omgeving te minimaliseren, bijvoorbeeld door het wegdraaien van bouwverlichting van de omgeving.

Oordeel licht
Op basis van bovenstaande gegevens kan worden geconcludeerd dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema licht.

Onderdeel	Belangrijke effecten
Licht	☐ ja ☒ nee

7.3.7 Onderdeel verkeer en transport

De bemaling heeft geen gevolgen voor de overige infrastructuur in het gebied. Wel kan er tijdens de uitvoering mogelijk beperkt hinder ondervonden worden door een toename van verkeersintensiteiten in de nabijheid van de werklocatie. In dit kader zal in overleg met de wegbeheerder worden bepaald of specifieke verkeersmaatregelen nodig zijn tijdens de werkzaamheden (bijvoorbeeld bebording).

Oordeel verkeer en transport
Op basis van bovenstaande gegevens kan worden geconcludeerd dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema verkeer en transport.

Onderdeel	Belangrijke effecten
Verkeer en transport	☐ ja ☒ nee

7.3.8 Onderdeel geluid

Gedurende de bemaling kan tijdelijk geluidshinder optreden in verband met wegverkeer en het opzetten, en gebruiken van installaties.
Uitgangspunt is dat de werkzaamheden zo veel mogelijk overdag plaatsvinden. Bij bijzondere omstandigheden kan het noodzakelijk zijn om ook ’s avonds of ’s nachts te werken. Ten behoeve van bemalingen zullen dan mogelijk ook 's nachts bemalingspompen (diesel dan wel elektrisch) werkzaam zijn. Voor dit soort tijdelijke bouw- en aanlegactiviteiten zijn veelal het Bouwbesluit en de APV van toepassing die waarborgen dat er sprake is van een aanvaardbare leefomgeving, ook en juist bij dit soort tijdelijke activiteiten. Er wordt, indien dit noodzakelijk is, gebruik gemaakt van geluid gedempte pompen.

Oordeel geluid
Op basis van bovengenoemde informatie wordt geconcludeerd dat de bemalingswerkzaamheden niet leiden tot belangrijke nadelige milieukundige effecten op het onderdeel geluid.

Onderdeel	Belangrijke effecten
Geluid	☐ ja ☒ nee

7.3.9 Onderdeel gezondheid

Oordeel gezondheid
Mede op basis van de beoordeling ten aanzien van water, lucht, licht en geluid is er geen sprake van specifieke risico’s door het voornemen voor de volksgezondheid of voor bijvoorbeeld waterverontreiniging of luchtvervuiling.

Onderdeel	Belangrijke effecten
Gezondheid	☐ ja ☒ nee

7.3.10 Onderdeel veiligheid en calamiteiten

Ten behoeve van de werkzaamheden wordt door de aannemer een Veiligheids- en gezondheids-plan (V&G-plan) uitvoeringsfase opgesteld om de veiligheid tijdens de uitvoering te beheersen.

Oordeel veiligheid en calamiteiten
Op basis van hiervoor beschreven onderzoeken kan worden geconcludeerd dat de benodigde bemalingswerkzaamheden niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leiden betreffende het thema externe veiligheid.

Onderdeel	Belangrijke effecten
Veiligheid en calamiteiten	☐ ja ☒ nee

7.4 Effectkenmerken

Orde van grootte en het ruimtelijk bereik van het effect (geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden)

- Orde van grootte van het effect: zie voorgaande tabellen/tekst in paragraaf 3.1.
- Bereik van het effect: lokaal tot zeer lokaal.
- Getroffen bevolking: niet van toepassing.

Aard van het effect

- Aard van de effecten: zie voorgaande tabellen/tekst.

Grensoverschrijdende karakter van het effect

- Er is geen sprake van een grensoverschrijdend effect.

Intensiteit en de complexiteit van het effect

- De effecten van de bemaling zijn beperkt qua intensiteit en complexiteit (geen vervolgeffecten of indirecte effecten verwacht).

Waarschijnlijkheid van het effect

- Beperkte emissies geluid, lucht en licht zijn zeker.
- Waarschijnlijkheid van effecten door calamiteiten is zeer gering.

Verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect

- Verwachte aanvang en uitvoering: maart t/m december 2023 (indicatief)
- Verwachte duur bemaling: circa 10 maanden
- Frequentie: deze beoordeling betreft éénmalig de beschreven bemalingsactiviteiten
- Er is geen sprake van onomkeerbare effecten.

Mogelijkheid om de effecten doeltreffende te verminderen

Per onderdeel worden de effecten van het project zo summier mogelijk gehouden.

7.5 Conclusie m.e.r. beoordeling

Op grond van het voorgaande wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van waarschijnlijk belangrijke nadelige of anderszins significante gevolgen voor het milieu zoals bedoeld in artikel 7.16 en 7.17 Wet milieubeheer en is het maken van een milieueffectrapport voor de besluitvorming over het project niet nodig. Deze beoordeling ligt formeel bij het bevoegd gezag.

Bijlage 1 Kruisingenlijst

Denys

Geohydrologisch rapport bemalingen DN1050 CO2 leiding Shell Pernis - Maasvlakte 2

projectnr. : 465543

10-03-2022, revisie 0A, CONCEPT

Bijlage 1: Overzicht Kruisingen en Veldstrekkingen

Nummer	wat	waterschap	provincie	Tracédeel	Kruising met	Volgnummer	diameter	Kruisingmethode	maaiveldhoogte	Lengte (m)	Breedte (m)	Diepte put (m NAP)	gem. diepte put (m)	ontwateringsniveau (m NAP)
L1.DN1050/S1A-1-1 (Sch. Pernis)	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Vondelingenplaat	1	1050	open ontgraving	+4,50	12	2,05	+0,30	4,20	+1,30
L1.DN1050/S1A-1-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Vondelingenplaat	2	1050	open ontgraving	+4,30	18	2,05	+1,50	2,80	+1,20
L1.DN1050/S1A-1-3	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Vondelingenplaat	3	1050	open ontgraving	+4,30	21	2,05	+1,50	2,80	+1,20
L1.DN1050/S1A-1-4	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Vondelingenplaat	4	1050	open ontgraving	+4,30	13	2,05	+0,30	4,00	+1,30
L1.DN1050/S1A-3-1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	6	1050	open ontgraving	+5,10	22	2,05	+1,10	4,00	+0,60
L1.DN1050/S1A-3-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	7	1050	open ontgraving	+4,40	154	2,05	+2,30	2,10	+1,80
L1.DN1050/S1A-3-3	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	8	1050	open ontgraving	+4,50	137	2,05	+0,70	3,80	+0,40
L1.DN1050/S1A-3-4	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	9	1050	open ontgraving	+4,80	199	2,05	+2,00	2,80	+1,70
L1.DN1050/S1A-3-5	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	10	1050	open ontgraving	+4,40	334	2,05	+2,30	2,10	+2,00
L1.DN1050/S1A-4	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	11	1050	open ontgraving	+4,30	1 149	2,05	+2,20	2,10	+1,90
L1.DN1050/S1A-5-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	12	1050	open ontgraving	+4,30	126	2,05	+2,20	2,10	+1,90
L1.DN1050/S1A-5-2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	13	1050	open ontgraving	+4,30	38	2,05	-0,60	4,90	-0,70
L1.DN1050/S1A-5-3	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	14	1050	open ontgraving	+4,50	134	2,05	+2,40	2,10	+2,10
L1.DN1050/S1A-6-4	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	15	1050	open ontgraving	+4,70	31	2,05	+2,10	2,60	+1,80
L1.DN1050/S1A-6-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	16	1050	open ontgraving	+4,80	69	2,05	+2,20	2,60	+1,90
L1.DN1050/S1A-6-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	17	1050	open ontgraving	+4,50	1 357	2,05	+2,40	2,10	+2,10
L1.DN1050/S1A-6-3 (Sch. Botlek)	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	18	1050	open ontgraving	+4,50	22	2,05	+0,50	4,00	-0,50
L1.DN1050/S1A-6-3 haaks (Sch. Botlek)	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	19	1050	open ontgraving	+4,50	30	2,05	+0,50	4,00	+0,50
L1.DN1050/S1A-6-4	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	20	1050	open ontgraving	+4,50	535	2,05	+2,40	2,10	+2,10
L1.DN1050/S1B-B-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	22	1050	open ontgraving	+4,40	16	2,05	+2,30	2,10	+2,00
L1.DN1050/S1B-B-2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	23	1050	open ontgraving	+4,00	50	2,05	+0,20	3,80	-0,20
L1.DN1050/S1B-B-3	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	24	1050	open ontgraving	+4,30	649	2,05	+2,20	2,10	+1,90
L1.DN1050/S1B-B-4	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	25	1050	open ontgraving	+4,70	147	2,05	+2,10	2,60	+1,80
L1.DN1050/S1B-B-5	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	26	1050	open ontgraving	+5,10	138	2,05	+2,30	2,80	+2,00
L1.DN1050/S1B-10	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	27	1050	open ontgraving	+5,00	503	2,05	+2,40	2,60	+2,10
L1.DN1050/S1B-1-1-1 (Sch. Clydeweg)	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	28	1050	open ontgraving	+4,80	57	2,05	+0,80	4,00	+0,30
L1.DN1050/S1B-1-1-1 haaks (Sch. Clydeweg)	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	29	1050	open ontgraving	+4,80	49	2,05	+0,80	4,00	+0,30
L1.DN1050/S1B-1-1-2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	30	1050	open ontgraving	+4,80	31	2,05	+1,80	3,00	+1,30
L1.DN1050/S1B-1-1-3	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	31	1050	open ontgraving	+4,50	17	2,05	+0,50	4,00	0,00
L1.DN1050/S1B-12 (Bemalen)	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	32	1050	open ontgraving	+4,50	38	2,05	+0,50	4,00	0,00
L1.DN1050/S1B-13-1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	33	1050	open ontgraving	+4,70	60	2,05	+0,90	3,80	+0,40
L1.DN1050/S1B-13-2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	34	1050	open ontgraving	+4,60	17	2,05	+0,80	3,80	+0,30
L1.DN1050/S1B-14	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	35	1050	open ontgraving	+4,60	364	2,05	+2,50	2,10	+2,20
L1.DN1050/S1C-15	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	36	1050	open ontgraving	+4,60	82	2,05	+2,00	2,60	+1,70
L1.DN1050/S1C-16-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	37	1050	open ontgraving	+4,60	155	2,05	+2,50	2,10	+2,20
L1.DN1050/S1C-16-2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	38	1050	open ontgraving	+4,80	77	2,05	+0,80	4,00	+0,30
L1.DN1050/S1C-16-3	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	39	1050	open ontgraving	+4,90	96	2,05	+2,30	2,60	+2,00
L1.DN1050/S1C-16-4	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	40	1050	open ontgraving	+4,80	71	2,05	+2,00	2,80	+1,70
L1.DN1050/S1C-18-1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	41	1050	open ontgraving	+4,80	20	2,05	+0,45	4,35	-0,05
L1.DN1050/S1C-18-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	42	1050	open ontgraving	+5,20	219	2,05	+2,60	2,60	+2,30
L1.DN1050/S1C-18-3	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	43	1050	open ontgraving	+5,30	170	2,05	+2,30	3,00	+2,00
L1.DN1050/S1C-18-4 (Sch. Merseyweg)	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	44	1050	open ontgraving	+5,20	21	2,05	+0,85	4,35	+0,35
L1.DN1050/S1C-18-4 haaks (Sch. Merseyweg)	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	45	1050	open ontgraving	+4,50	58	2,05	+0,15	4,35	0,00
L1.DN1050/S1C-18-5	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	46	1050	open ontgraving	+5,20	169	2,05	+2,40	2,80	+2,10
L1.DN1050/S1C-18-6	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	47	1050	open ontgraving	+4,90	306	2,05	+2,30	2,60	+2,00
L1.DN1050/S1C-19	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	48	1050	open ontgraving	+4,90	174	2,05	+2,30	2,60	+2,00
L1.DN1050/S2A-20-1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	49	1050	open ontgraving	+4,50	73	2,05	+0,30	4,20	+2,00
L1.DN1050/S2A-20-2 (Sch. Blankenburgtrenteweg)	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	50	1050	open ontgraving	+3,90	40	13,00	+0,40	3,50	+2,00
L1.DN1050/S2A-20-3	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	51	1050	open ontgraving	+4,60	71	2,05	+0,40	4,20	+2,00
L1.DN1050/S2A-21-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	52	1050	open ontgraving	+4,90	237	2,05	+2,30	2,60	+2,00
L1.DN1050/S2A-21-2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	53	1050	open ontgraving	+4,80	43	2,05	+0,30	4,50	-0,20
L1.DN1050/S2A-21-3	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	54	1050	open ontgraving	+5,90	165	2,05	+3,30	2,60	+3,00
L1.DN1050/S2A-21-4	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	55	1050	open ontgraving	+6,70	45	2,05	+1,80	4,90	+1,30
L1.DN1050/S2A-24-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	56	1050	open ontgraving	+6,20	444	2,05	+3,60	2,60	+3,30
L1.DN1050/S2A-24-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	57	1050	open ontgraving	+6,20	271	2,05	+3,40	2,80	+3,10
L1.DN1050/S2A-24-3	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	58	1050	open ontgraving	+6,10	911	2,05	+3,70	2,40	+3,40
L1.DN1050/S2B-26-1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	59	1050	open ontgraving	+6,50	256	2,05	+3,50	3,00	+3,00
L1.DN1050/S2B-26-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	60	1050	open ontgraving	+6,80	18	2,05	+4,20	2,60	+3,90
L1.DN1050/S2B-26-3	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	61	1050	open ontgraving	+6,90	203	2,05	+4,30	2,60	+4,00
L1.DN1050/S2B-26-4	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	62	1050	open ontgraving	+6,30	38	2,05	+2,10	4,20	+1,60
L1.DN1050/S2B-26-5	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	63	1050	open ontgraving	+5,90	22	2,05	+3,80	2,10	+3,50
L1.DN1050/S2B-28-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	65	1050	open ontgraving	+4,90	62	2,05	+2,80	2,10	+2,50
L1.DN1050/S2B-28-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Botlek	66	1050	open ontgraving	+5,30	37	2,05	+3,20	2,10	+2,90
L1.DN1050/S2B-29-1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	67	1050	open ontgraving	+5,30	71	2,05	+1,30	4,00	+0,80
L1.DN1050/S2B-29-2 (Sch. Europoort)	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	68	1050	open ontgraving	+5,30	37	12,00	+1,80	3,50	+1,30
L1.DN1050/S2B-29-3	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	69	1050	open ontgraving	+5,30	48	2,05	+1,30	4,00	+0,80
L1.DN1050/S2B-30-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	70	1050	open ontgraving	+5,40	551	2,05	+3,00	2,40	+2,70
L1.DN1050/S2B-30-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	71	1050	open ontgraving	+5,40	801	2,05	+3,30	2,10	+3,00
L1.DN1050/S2B-30-3	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	72	1050	open ontgraving	+5,40	30	2,05	+1,20	4,20	+0,70
L1.DN1050/S2B-30-4	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	73	1050	open ontgraving	+5,40	220	2,05	+3,00	2,40	+2,70
L1.DN1050/S2B-30-5	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	74	1050	open ontgraving	+5,50	43	2,05	+0,60	4,90	+0,10
L1.DN1050/S2B-30-6	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	75	1050	open ontgraving	+5,50	48	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L1.DN1050/S2B-30-7	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	76	1050	open ontgraving	+5,50	28	2,05	+0,60	4,90	+0,10
L1.DN1050/S2C-31-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	77	1050	open ontgraving	+5,40	62	2,05	+3,30	2,10	+3,00
L1.DN1050/S2C-31-2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	78	1050	open ontgraving	+5,30	65	2,05	+0,80	4,50	+0,30
L1.DN1050/S2C-32	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	79	1050	open ontgraving	+5,50	481	2,05	+3,10	2,40	+2,80
L1.DN1050/S2C-33	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	80	1050	open ontgraving	+5,50	35	2,05	+2,10	3,40	+1,60
L1.DN1050/S2C-34-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	81	1050	open ontgraving	+5,50	152	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L1.DN1050/S2C-34-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	82	1050	open ontgraving	+5,40	663	2,05	+3,00	2,40	+2,70
L2.DN1050/S3A-1a-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	83	1050	open ontgraving	+5,50	358	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L2.DN1050/S3A-1a-2 (Sch. Moezelweg)	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	84	1050	open ontgraving	+5,50	14	3,05	+1,15	4,35	+0,65
L2.DN1050/S3A-1a-2 haaks (Sch. Moezelweg)	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	85	1050	open ontgraving	+5,50	56	3,05	+1,15	4,35	+0,65
L2.DN1050/S3A-1a-3	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	86	1050	open ontgraving	+5,50	31	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L2.DN1050/S3A-1b	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	87	1050	open ontgraving	+5,50	18	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L2.DN1050/S3A-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	88	1050	open ontgraving	+5,30	638	2,05	+3,20	2,10	+2,90
L2.DN1050/S3A-3	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	89	1050	open ontgraving	+5,60	55	2,05	+3,50	2,10	+3,20
L2.DN1050/S3B-4-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	90	1050	open ontgraving	+5,50	847	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L2.DN1050/S3B-4-2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	91	1050	open ontgraving	+5,60	24	2,05	+1,40	4,20	+0,90
L2.DN1050/S3B-4-3	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	92	1050	open ontgraving	+5,50	973	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L2.DN1050/S3B-4-4	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	93	1050	open ontgraving	+5,40	47	2,05	+1,40	4,00	+0,90
L2.DN1050/S3B-5-1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	94	1050	open ontgraving	+5,40	21	2,05	+1,40	4,00	+0,90
L2.DN1050/S3B-5-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	95	1050	open ontgraving	+5,50	71	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L2.DN1050/S3B-6-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	96	1050	open ontgraving	+5,50	289	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L2.DN1050/S3B-6-2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	97	1050	open ontgraving	+5,50	33	2,05	+2,10	3,40	+1,60
L2.DN1050/S3B-6-3	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	98	1050	open ontgraving	+5,60	178	2,05	+3,50	2,10	+3,20
L2.DN1050/S3B-6-4	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	99	1050	open ontgraving	+5,80	74	2,05	+3,70	2,10	+3,40
L2.DN1050/S3B-6-5	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	100	1050	open ontgraving	+5,80	29	2,05	+2,40	3,40	+2,10
L2.DN1050/S3B-6-6	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	101	1050	open ontgraving	+5,70	188	2,05	+3,60	2,10	+3,30
L2.DN1050/S3B-6-7	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	102	1050	open ontgraving	+5,50	39	2,05	+2,30	3,20	+1,80
L2.DN1050/S3B-6-8	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	103	1050	open ontgraving	+5,50	68	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L2.DN1050/S3B-6-9	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	104	1050	open ontgraving	+5,50	39	2,05	+1,70	3,80	+1,20
L2.DN1050/S3B-6-10	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	105	1050	open ontgraving	+5,40	16	2,05	+3,30	2,10	+3,00
L2.DN1050/S3B-7-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	106	1050	open ontgraving	+5,40	35	2,05	+3,30	2,10	+3,00
L2.DN1050/S3B-7-2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	107	1050	open ontgraving	+5,70	18	2,05	+1,90	3,80	+1,40
L2.DN1050/S3C-10-1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	109	1050	open ontgraving	+5,50	9	2,05	+2,10	3,40	+1,60
L2.DN1050/S3C-10-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	110	1050	open ontgraving	+5,60	27	2,05	+3,00	2,60	+2,70
L2.DN1050/S3C-10-3	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	111	1050	open ontgraving	+5,30	47	2,05	+0,95	4,35	+3,00
L2.DN1050/S3C-10-4	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	112	1050	open ontgraving	+5,60	338	2,05	+3,50	2,10	+3,20
L2.DN1050/S3C-10-5	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	113	1050	open ontgraving	+5,50	89	2,05	+1,70	3,80	+2,00
L2.DN1050/S3C-10-6 (Sch. Dintelweg)	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	114	1050	open ontgraving	+5,50	29	3,05	+1,40	2,10	+2,90
L2.DN1050/S3C-10-7	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	115	1050	open ontgraving	+5,50	85	2,05	+1,70	3,80	+2,00
L2.DN1050/S3C-10-8	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	116	1050	open ontgraving	+5,50	884	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L2.DN1050/S3C-11	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	117	1050	open ontgraving	+5,50	59	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L2.DN1050/S3C-12-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	118	1050	open ontgraving	+5,50	41	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L2.DN1050/S3C-12-2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	119	1050	open ontgraving	+5,50	36	2,05	+1,00	4,50	-0,50
L2.DN1050/S3C-12-3	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	120	1050	open ontgraving	+5,60	22	2,05	+1,10	4,50	+1,00
L2.DN1050/S3C-12-4	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	121	1050	open ontgraving	+5,60	31	2,05	+1,80	3,80	+1,50
L2.DN1050/S3C-13-1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	122	1050	open ontgraving	+5,60	16	2,05	+1,80	3,80	+1,50
L2.DN1050/S3C-13-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	123	1050	open ontgraving	+5,50	141	2,05	+2,70	2,80	+2,40
L2.DN1050/S3C-13-3	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	124	1050	open ontgraving	+5,50	32	2,05	+1,70	3,80	+1,20
L2.DN1050/S4A-14-1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	125	1050	open ontgraving	+5,40	54	2,05	+1,60	3,80	+1,10
L2.DN1050/S4A-14-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	126	1050	open ontgraving	+5,40	63	2,05	+1,30	2,10	+3,00
L2.DN1050/S4A-14-3	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	127	1050	open ontgraving	+5,30	27	2,05	+2,70	2,60	+2,40
L2.DN1050/S4A-14-4	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	128	1050	open ontgraving	+5,50	553	2,05	+3,40	2,10	+3,10
L2.DN1050/S4A-14-5 (Sch. D'arcyweg) fase 1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	129	1050	open ontgraving	+5,50	29	3,05	+1,70	3,80	+1,20
L2.DN1050/S4A-14-5 haaks (Sch. D'arcyweg) fase 1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	130	1050	open ontgraving	+5,80	40	3,05	+3,30	2,50	+2,80
L2.DN1050/S4A-14-5 (Sch. D'arcyweg) fase 2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	131	1050	open ontgraving	+5,50	29	3,05	+1,70	3,80	+1,20
L2.DN1050/S4A-14-6	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	133	1050	open ontgraving	+5,40	1 417	2,05	+3,30	2,10	+3,00
L2.DN1050/S4A-14-7	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	134	1050	open ontgraving	+5,70	28	2,05	+0,80	4,90	+0,30
L2.DN1050/S4A-14-8	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	135	1050	open ontgraving	+5,70	55	2,05	+3,60	2,10	+3,30
L2.DN1050/S4A-14-9	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	136	1050	open ontgraving	+5,70	230	2,05	+3,60	2,10	+3,30
L2.DN1050/S4A-15-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	137	1050	open ontgraving	+5,80	115	2,05	+3,70	2,10	+3,40
L2.DN1050/S4A-15-2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	138	1050	open ontgraving	+6,30	48	2,05	+2,50	3,80	+2,00
L2.DN1050/S4A-15-3 (Sch. Markweg) fase 1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	139	1050	open ontgraving	+6,70	43	8,05	+3,40	3,30	+2,90
L2.DN1050/S4A-15-3 (Sch. Markweg) fase 2	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	140	1050	open ontgraving	+6,70	43	8,05	+3,40	3,30	+2,90
L2.DN1050/S4A-15-4	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	141	1050	open ontgraving	+6,30	51	2,05	+2,50	3,80	+2,00
L2.DN1050/S4A-15-5	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	142	1050	open ontgraving	+5,80	87	2,05	+3,20	2,60	+2,90
L2.DN1050/S4A-15-6	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	143	1050	open ontgraving	+5,70	22	2,05	+1,70	4,00	+1,20
L2.DN1050/S4C-17-1	Put - Kruising	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	Europoort	145	1050	open ontgraving	+4,90	27	2,05	+0,40	4,50	-0,10
L2.DN1050/S4C-17-2	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	2e maasvlakte	146	1050	open ontgraving	+5,00	774	2,05	+2,90	2,10	+2,60
L2.DN1050/S4C-18	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	2e maasvlakte	147	1050	open ontgraving	+5,00	29	2,05	+2,90	2,10	+2,60
L2.DN1050/S4C-19-1	Veldstrekking	Hollandse Delta	Zuid-Holland	Hoofdtracé	2e maasvlakte	148	1050	open ontgraving	+4,90	263	2

Legenda

- Ontgravingscontouren LOT 2 DN400
- Ontgravingscontouren LOT 1 en LOT 2 DN1050
- HDD boringen
- Open ontgravingen

L1.DN1050/S2A-24-3
L1.DN1050/S2A-24-2
L1.DN1050/S2A-21-4
L1.DN1050/S2A-21-3
L1.DN1050/S2A-24-1
L1.DN1050/S2A-21-1
L1.DN1050/S2A-21-2
L1.DN1050/S2A-20-3
L1.DN1050/S2A-20-2 (Sch. Blankenburg/trentweg)
L1.DN1050/S2A-20-1
L1.DN1050/S1C-19
L1.DN1050/S1C-18-5
L1.DN1050/S1C-18-6
L1.DN1050/S1C-18-4 haaks (Sch. Merseyweg)
L1.DN1050/S1C-18-4 (Sch. Merseyweg)
L1.DN1050/S1C-18-3
L1.DN1050/S1C-18-2
L1.DN1050/S1C-18-1
L1.DN1050/S1C-16-4
L1.DN1050/S1C-16-3
L1.DN1050/S1C-16-2
L1.DN1050/S1C-16-1
L1.DN1050/S1C-15
L1.DN1050/S1B-14
L1.DN1050/S1B-13-2
L1.DN1050/S1B-11-3
L1.DN1050/S1B-13-1
L1.DN1050/S1B-12 (Bemalen)
L1.DN1050/S1B-11-1 (Sch. Clydeweg) en haaks
L1.DN1050/S1B-11-2
L1.DN1050/S1B-10
L1.DN1050/S1B-8-4
L1.DN1050/S1B-8-5
L1.DN1050/S1B-8-2
L1.DN1050/S1B-8-3
L1.DN1050/S1A-6-4
L1.DN1050/S1A-6-3 (Sch. Botlek) en haaks
L1.DN1050/S1A-5-4 en L1.DN1050/S1A-6-1
L1.DN1050/S1A-5-2
L1.DN1050/S1A-4
L1.DN1050/S1A-5-3
L1.DN1050/S1A-5-1
L1.DN1050/S1B-8-1
L1.DN1050/S1B-7 (Leidingviaduct)
L1.DN1050/S1A-6-2
L1.DN1050/S1A-1-2
L1.DN1050/S1A-1-3
L1.DN1050/S1A-1-4
L1.DN1050/S1A-1-1 (Sch. Pernis)
L1.DN1050/S1A-3-1
L1.DN1050/S1A-3-2
L1.DN1050/S1A-3-3
L1.DN1050/S1A-3-4
L1.DN1050/S1A-3-5

0 310 620 930 1 240 Meters

NR	DATUM	WIJZIGING	AW
C0	22-2-2022	Concept	GET.

OPDRACHTGEVER
Denys

PROJECTOMSCHRIJVING
Ontgravingscontouren van werkputten en sleuven

KAARTTITEL
Aanleg CO2 leiding (DN1050 en DN400) tussen shell Pernis en 2e Maasvlakte

KAARTNUMMER
465543-OV-01

GIS SPECIALIST
A. Wiersma

PROJECTLEIDER
L. van Twisk

DATUM
22-2-2022

STATUS
Concept

SCHAAL
1:10 000

FORMAAT
A1

BLAD IN BLADEN
1 van 1

WIJZ.NR
C0

www.anteagroup.nl

anteagroup

L:\GHR Porthos\465543-OV-01.mxd

Legenda

- Ontgravingscontouren LOT 2 DN400
- Ontgravingscontouren LOT 1 en LOT 2 DN1050
- HDD boringen
- Open ontgravingen

L2.DN1050/S3A-1b
L2.DN1050/S3A-1a-2 haaks (Sch. Moezelweg)
L1.DN1050/S2C-34-2
L1.DN1050/S2C-34-1
L1.DN1050/S2C-32
L1.DN1050/S2C-33
L1.DN1050/S2C-31-1
L1.DN1050/S2C-31-2
L1.DN1050/S2B-30-5
L1.DN1050/S2B-30-4
L1.DN1050/S2B-30-7
L1.DN1050/S2B-30-6
L1.DN1050/S2B-30-3
L1.DN1050/S2B-30-2
L1.DN1050/S2B-30-1
L1.DN1050/S2B-29-2 (Sch. Europoort)
L1.DN1050/S2B-29-3
L1.DN1050/S2B-29-1
L1.DN1050/S2B-28-1
L1.DN1050/S2B-28-2
L1.DN1050/S2B-26-4
L1.DN1050/S2B-26-5
L1.DN1050/S2B-26-3
L1.DN1050/S2B-26-1
L1.DN1050/S2B-26-2
L1.DN1050/S2A-24-3
L1.DN1050/S2A-24-2
L1.DN1050/S2A-24-1
L1.DN1050/S2A-21-4
L1.DN1050/S2A-21-3
L1.DN1050/S2A-21-1
L1.DN1050/S2A-21-2
L1.DN1050/S2A-20-3
L1.DN1050/S2A-20-2 (Sch. Blankenburg/trentweg)
L1.DN1050/S2A-20-1
L1.DN1050/S1C-19
L1.DN1050/S1C-18-5
L1.DN1050/S1C-18-6
L1.DN1050/S1C-18-4 haaks (Sch. Merseyweg)
L1.DN1050/S1C-18-4 (Sch. Merseyweg)
L1.DN1050/S1C-18-3
L1.DN1050/S1C-18-2
L1.DN1050/S1C-18-1
L1.DN1050/S1C-16-4
L1.DN1050/S1C-16-3
L1.DN1050/S1C-16-2
L1.DN1050/S1C-16-1
L1.DN1050/S1C-15
L1.DN1050/S1B-14
L1.DN1050/S1B-13-2
L1.DN1050/S1B-11-3
L1.DN1050/S1B-13-1
L1.DN1050/S1B-12 (Bemalen)
L1.DN1050/S1B-11-1 (Sch. Clydeweg) en haaks
L1.DN1050/S1B-11-2

Meters
0 310 620 930 1 240

AW

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
C0	22-2-2022	Concept	

OPDRACHTGEVER
Denys

PROJECTOMSCHRIJVING
Ontgravingscontouren van werkputten en sleuven

KAARTTITEL
Aanleg CO2 leiding (DN1050 en DN400) tussen shell Pernis en 2e Maasvlakte

KAARTNUMMER
465543-OV-01

GIS SPECIALIST
A. Wiersma

PROJECTLEIDER
L. van Twisk

DATUM
22-2-2022

STATUS
Concept

SCHAAL
1:10 000

FORMAAT
A1

BLAD IN BLADEN
1 van 1

WIJZ.NR
C0

www.anteagroup.nl

anteagroup

L:\GHR Porthos\465543-OV-02.mxd

Legenda

- Ontgravingscontouren LOT 2 DN400
- Ontgravingscontouren LOT 1 en LOT 2 DN1050
- HDD boringen
- Open ontgravingen

L2.DN1050/S4A-14-5 (Sch. D'arcyweg) fase 2
L2.DN1050/S4A-14-5 (Sch. D'arcyweg) fase 1
L2.DN1050/S4A-14-4
L2.DN1050/S4A-14-3
L2.DN1050/S4A-14-2
L2.DN1050/S4A-14-1
L2.DN1050/S3C-13-3
L2.DN1050/S3C-13-2
L2.DN1050/S3C-13-1
L2.DN1050/S3C-12-3
L2.DN1050/S3C-12-4
L2.DN1050/S3C-12-2
L2.DN1050/S3C-12-1
L2.DN1050/S3C-11
L2.DN1050/S3C-10-8
L2.DN1050/S3C-10-5
L2.DN1050/S3C-10-7
L2.DN1050/S3C-10-6 (Sch. Dintelweg)
L2.DN1050/S3C-10-4
L2.DN1050/S3C-10-3
L2.DN1050/S3C-10-2
L2.DN1050/S3C-10-1
L2.DN1050/S3B-7-1
L2.DN1050/S3B-7-2
L2.DN1050/S3B-6-10
L2.DN1050/S3B-6-2
L2.DN1050/S3B-6-1
L2.DN1050/S3B-6-7
L2.DN1050/S3B-6-9
L2.DN1050/S3B-6-6
L2.DN1050/S3B-5-2
L2.DN1050/S3B-6-8
L2.DN1050/S3B-5-1
L2.DN1050/S3B-6-3
L2.DN1050/S3B-6-4
L2.DN1050/S3B-6-5
L2.DN1050/S3B-4-4
L2.DN1050/S3B-4-3
L2.DN1050/S3B-4-1
L2.DN1050/S3B-4-2
L2.DN1050/S3A-2
L2.DN1050/S3A-3
L2.DN1050/S3A-1b
L2.DN1050/S3A-1a-2 haaks (Sch. Moezelweg)
L2.DN1050/S3A-1a-3
L2.DN1050/S3A-1a-2 (Sch. Moezelweg)
L2.DN1050/S3A-1a-1
L1.DN1050/S2C-34-2
L1.DN1050/S2C-34-1
L1.DN1050/S2C-32
L1.DN1050/S2C-33
L1.DN1050/S2C-31-1
L1.DN1050/S2C-31-2
L1.DN1050/S2B-30-4

0 310 620 930 1 240 Meters

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
C0	22-2-2022	Concept	AW

OPDRACHTGEVER
Denys

PROJECTOMSCHRIJVING
Ontgravingscontouren van werkputten en sleuven

KAARTTITEL
Aanleg CO2 leiding (DN1050 en DN400) tussen shell Pernis en 2e Maasvlakte

KAARTNUMMER
465543-OV-01

GIS SPECIALIST
A. Wiersma

PROJECTLEIDER
L. van Twisk

DATUM
22-2-2022

STATUS
Concept

SCHAAL
1:10 000

FORMAAT
A1

BLAD IN BLADEN
1 van 1

WIJZ.NR
C0

www.anteagroup.nl

anteagroup

L:\GHR Porthos\465543-OV-03.mxd

Legenda

- Ontgravingscontouren LOT 2 DN400
- Ontgravingscontouren LOT 1 en LOT 2 DN1050
- HDD boringen
- Open ontgravingen

L2.DN400/S5-8-3
L2.DN400/S5-8-2
L2.DN400/S5-7
L2.DN400/S5-6
L2.DN400/S5-9
L2.DN400/S5-8-4
L2.DN400/S5-4-2
L2.DN400/S5-4-1
L2.DN1050/S4C-21-1
L2.DN400/S5-8-1
L2.DN1050/S4C-20
L2.DN400/S5-4-1
L2.DN400/S5-3
L2.DN1050/S4C-21-2
L2.DN1050/S4C-22
L2.DN1050/S4C-21-3
L2.DN400/S5-2
L2.DN1050/S4C-23-2
L2.DN1050/S4C-23-1
L2.DN400/S5-1-2
L2.DN1050/S4C-19-2
L2.DN1050/S4C-23-3
L2.DN1050/S4C-19-3
L2.DN1050/S4C-23-5 (Sch. Aziëweg/Edisonbaai)
L2.DN1050/S4C-23-4
L2.DN1050/S4C-18
L2.DN400/S5-1-1
L2.DN1050/S4C-19-1
L2.DN1050/S4C-17-2
L2.DN1050/S4C-17-1
L2.DN1050/S4A-15-5
L2.DN1050/S4A-15-4
L2.DN1050/S4A-15-2
L2.DN1050/S4A-15-6
L2.DN1050/S4A-15-1
L2.DN1050/S4A-14-8
L2.DN1050/S4A-15-3 en L2.DN1050/S4A-15-4
L2.DN1050/S4A-14-9
L2.DN1050/S4A-14-7
L2.DN1050/S4A-14-6
L2.DN1050/S4A-14-5 (Sch. D'arcyweg) fase 2
L2.DN1050/S4A-14-5 (Sch. D'arcyweg) fase 1
L2.DN1050/S4A-14-4
L2.DN1050/S4A-14-3

0 310 620 930 1 240 Meters

C0	22-2-2022	Concept	AW
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
Denys

PROJECTOMSCHRIJVING
Ontgravingscontouren van werkputten en sleuven

KAARTTITEL
Aanleg CO2 leiding (DN1050 en DN400) tussen shell Pernis en 2e Maasvlakte

KAARTNUMMER
465543-OV-01

GIS SPECIALIST
A. Wiersma

PROJECTLEIDER
L. van Twisk

DATUM
22-2-2022

STATUS
Concept

SCHAAL
1:10 000

FORMAAT
A1

BLAD IN BLADEN
1 van 1

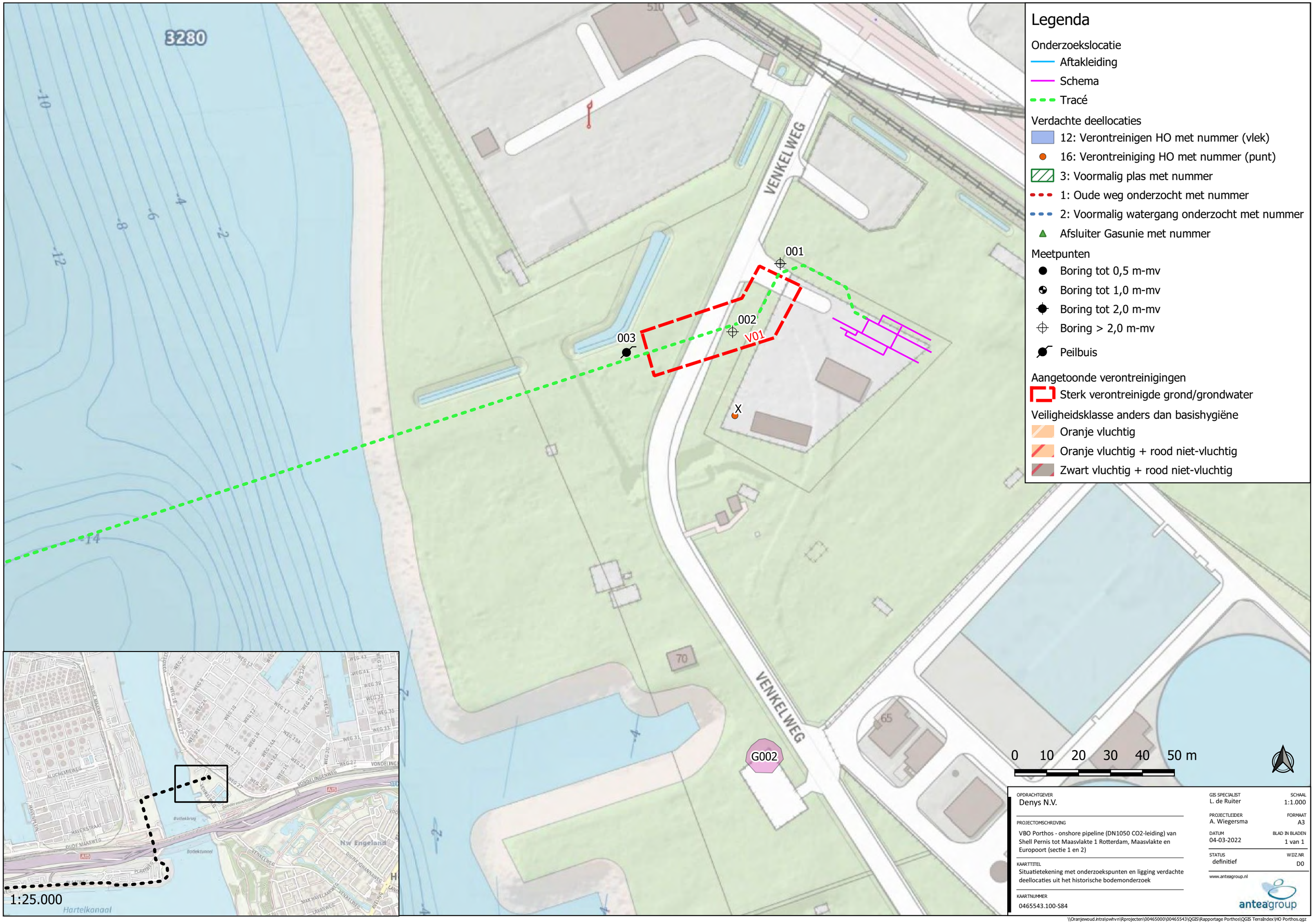
WIJZ.NR
C0

www.anteagroup.nl

anteagroup

L:\GHR Porthos\overzichtskaarten ontgravingen\465543-OV-04.mxd

Bijlage 2 Boorpuntenkaarten, sonderingen en boorprofielen veldwerk



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S84

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
04-03-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

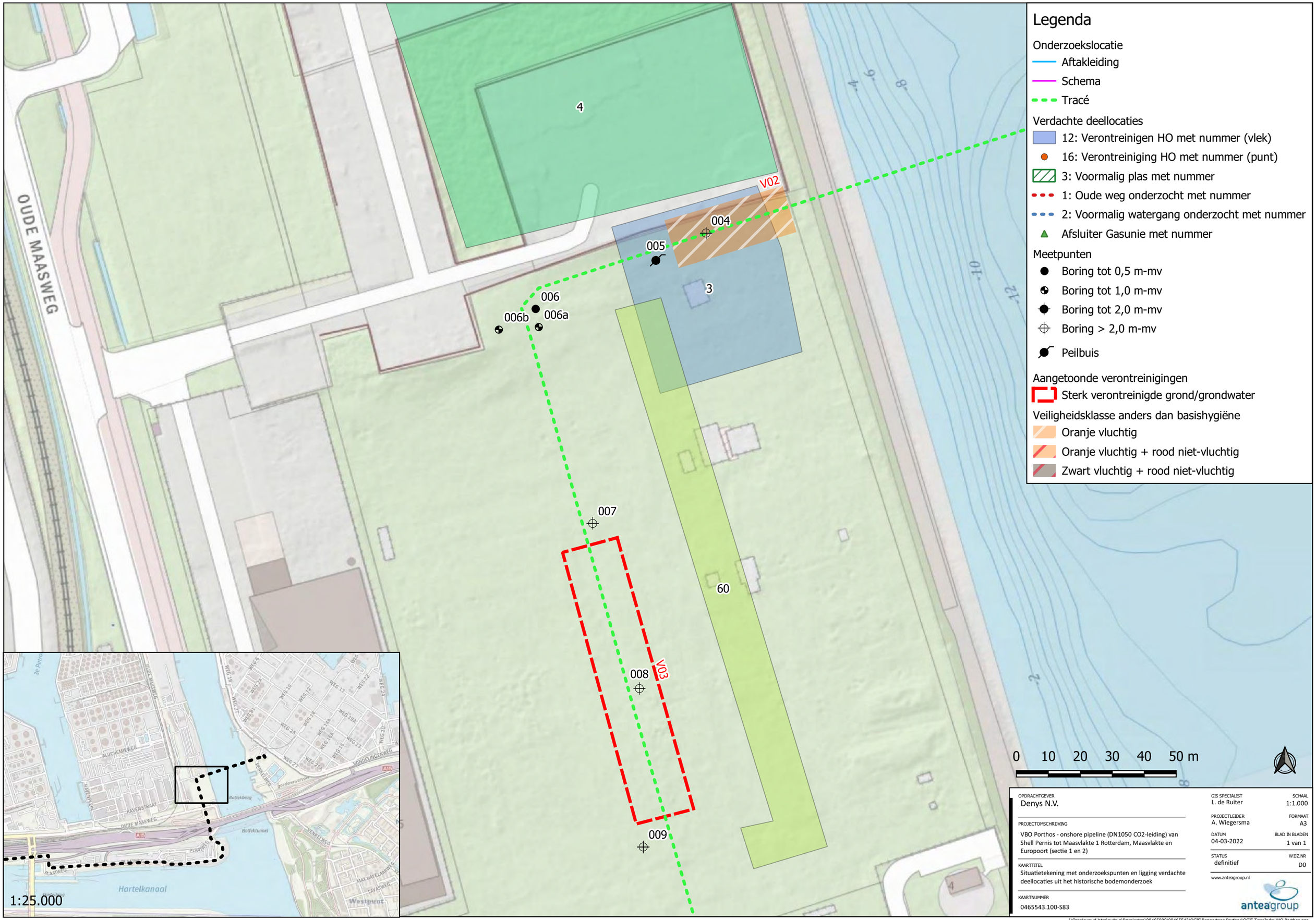
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terraindex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S83

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
04-03-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

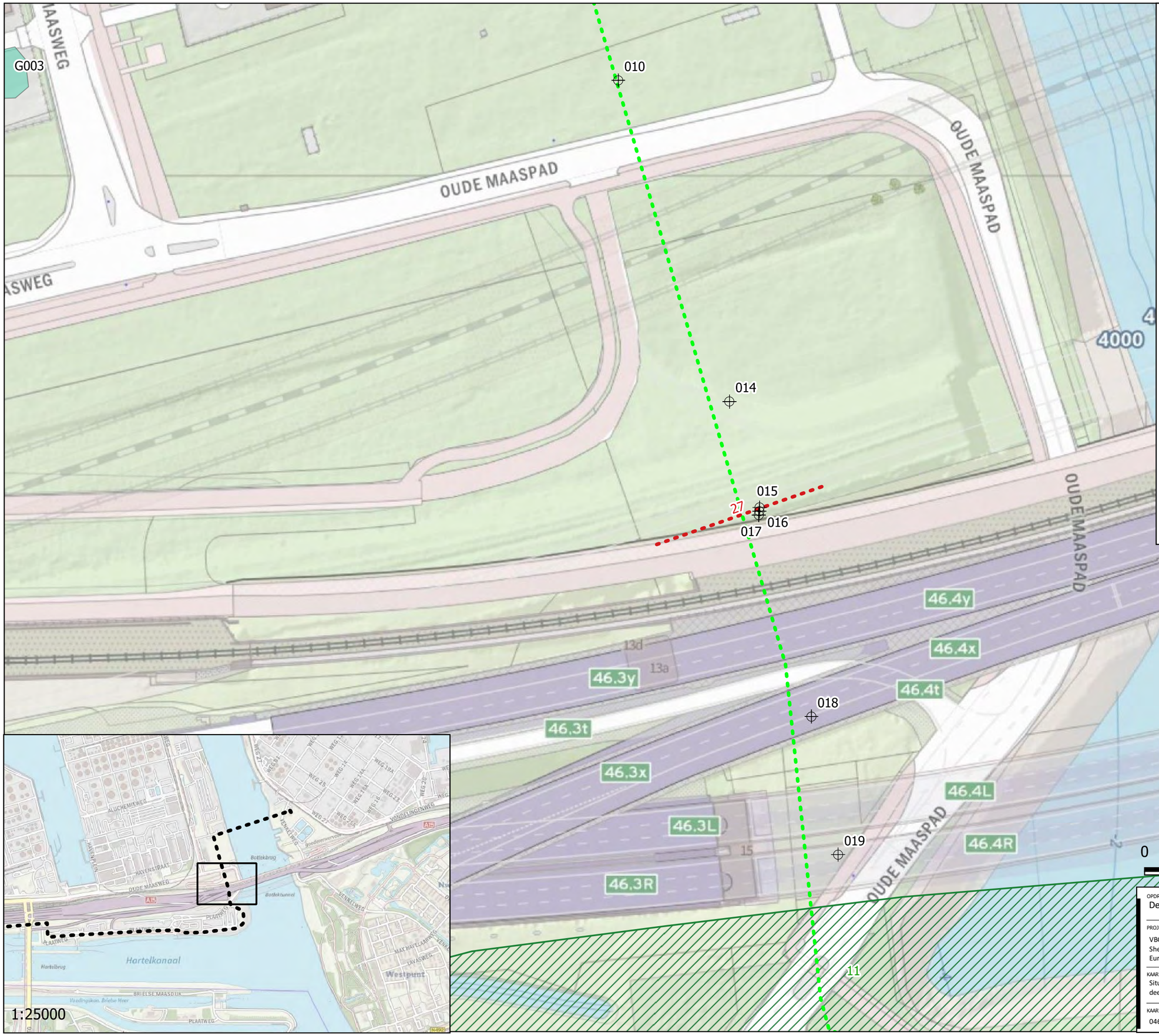
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S82

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

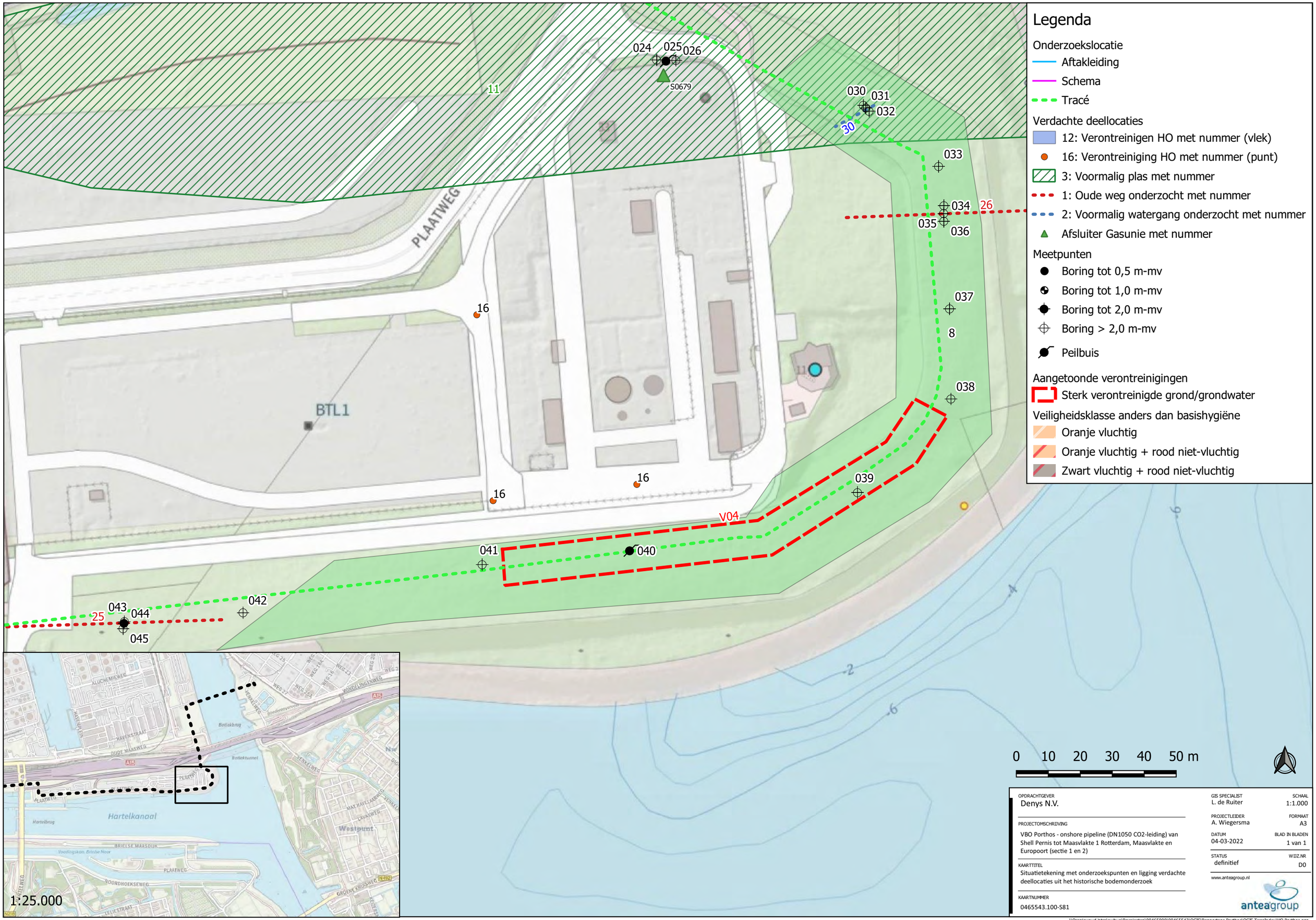
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER: Denys N.V.	GIS SPECIALIST: L. de Ruiter
	SCHAAL: 1:1.000
PROJECTLEIDER: A. Wiegersma	FORMAAT: A3
DATUM: 04-03-2022	BLAD IN BLADEN: 1 van 1
STATUS: definitief	WIJZ.NR: D0

PROJECTOMSCHRIJVING: VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL: Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER: 0465543.100-S81

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

45,9r
45,8r
46x
45,9x
45,8x
A15
PLAATWEG
PLAATWEG
17
23
V05
17
061
060
059
058
056
054
053
050
049
051
052
12
10
29
25
10
0 10 20 30 40 50 m
1:25.000
Botlekbrug
Botlektunnel
Hartelkanaal
Hartelbrug
BOTLEKWEG
HAVENSTRAAT
OUDE MAASWEG
BRIELSE MAASDIJK
NOORDHOEKSEWEG
LELIESTRAAT
HARTELWEG

Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S80

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
04-03-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

45.4R
45.5t
45.4b
45.6r
45.5r
45.6x
45.5x
45.4x
45.4r
45.3r
45.5z
9
24
PLAATWEG
070
069
068
067
066
065
064
063
062
12
010
Hartelkanaal
1:25000
0 10 20 30 40 50 m

Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S79

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

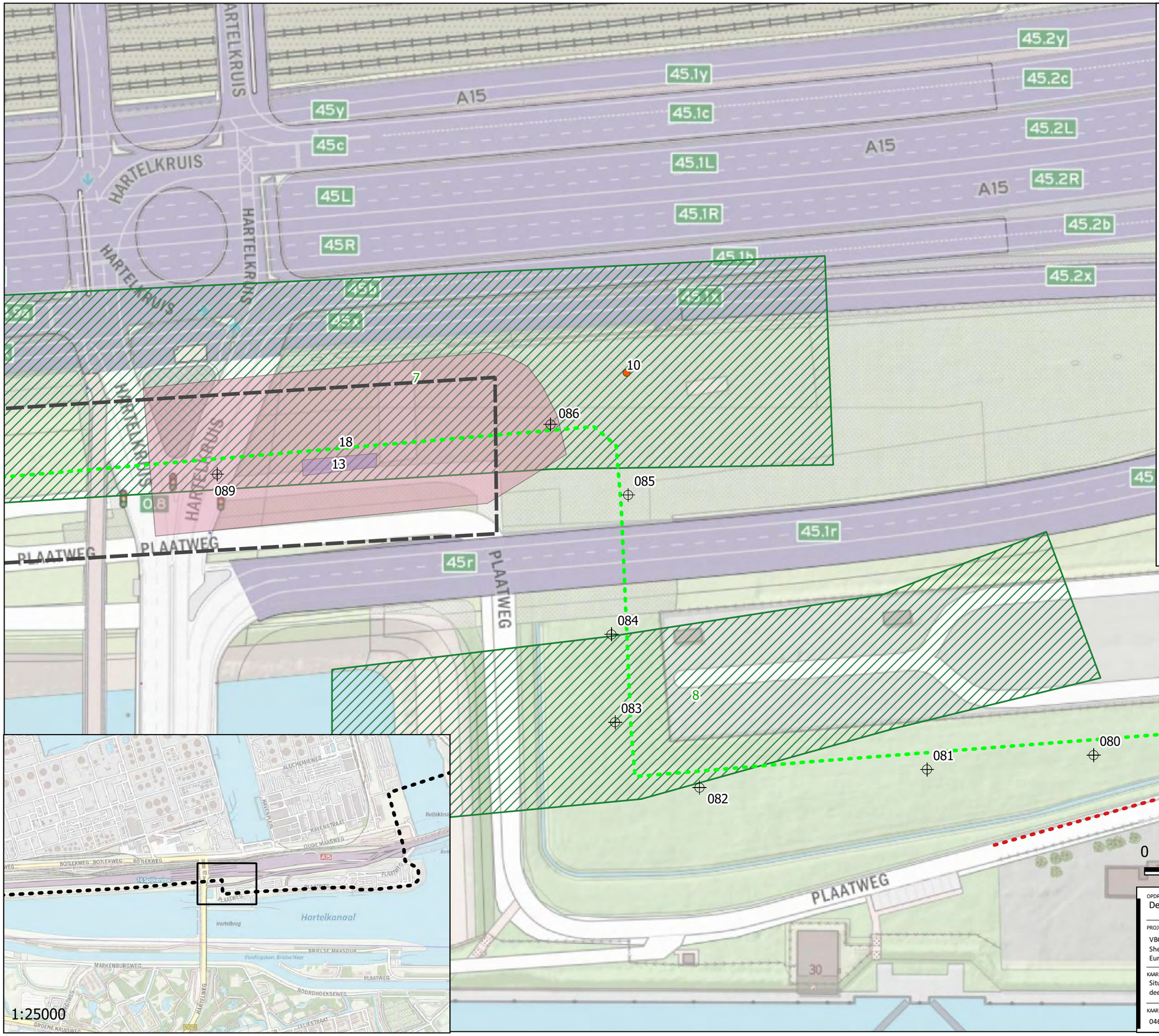
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater
- Aanvullend onderzoek nodig

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S78

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
14-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\pwhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz

Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater
- Aanvullend onderzoek nodig

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

0 10 20 30 40 50 m

1:25000

OPDRACHTGEVER: Denys N.V.	GIS SPECIALIST: L. de Ruiter
	SCHAAL: 1:1000
PROJECTLEIDER: A. Wiegersma	FORMAAT: A3
DATUM: 14-01-2022	BLAD IN BLADEN: 1 van 1
STATUS: definitief	WIJZ.NR: D0

PROJECTOMSCHRIJVING: VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

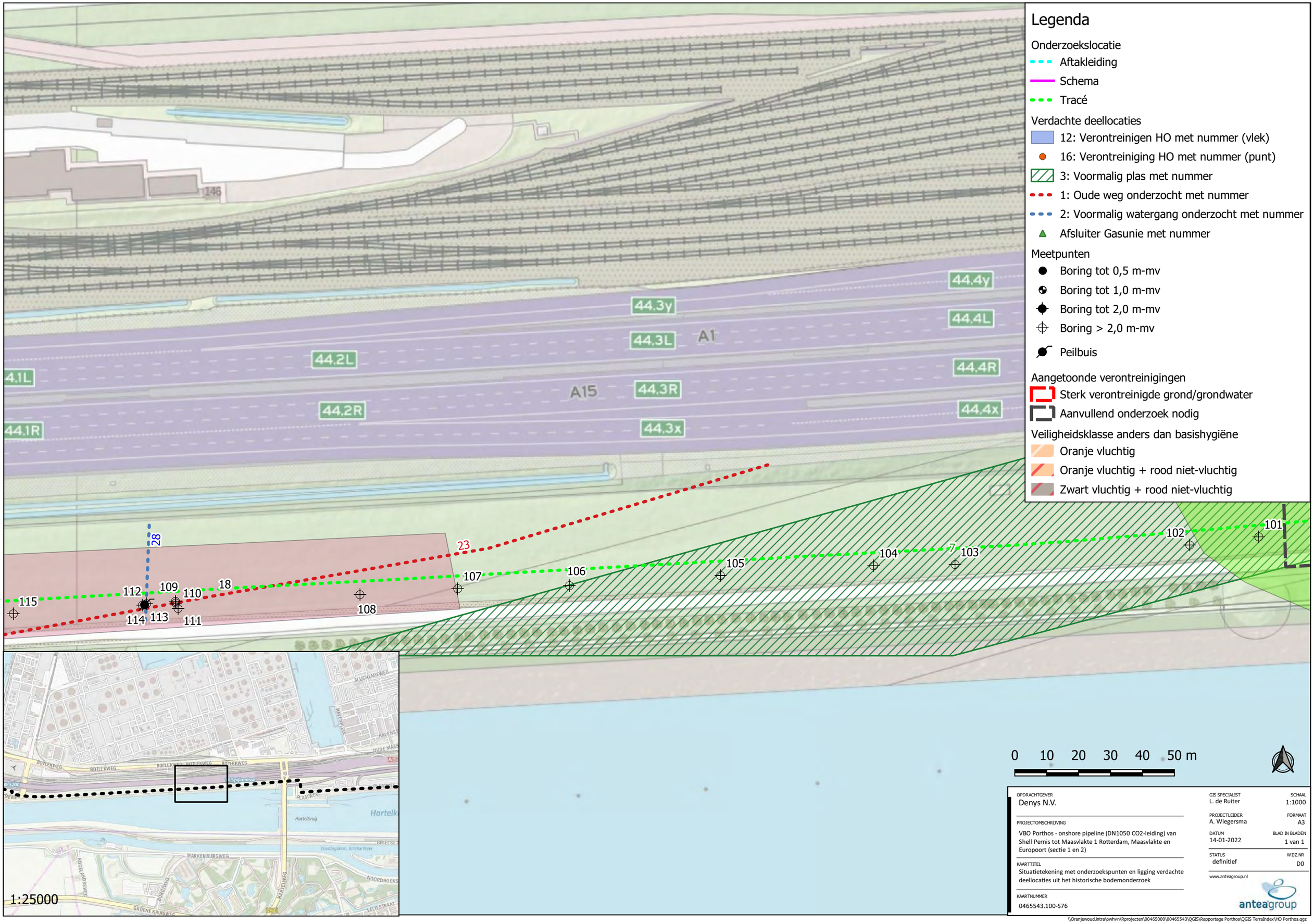
KAARTTITEL: Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER: 0465543.100-S77

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\pwhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S76

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
14-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

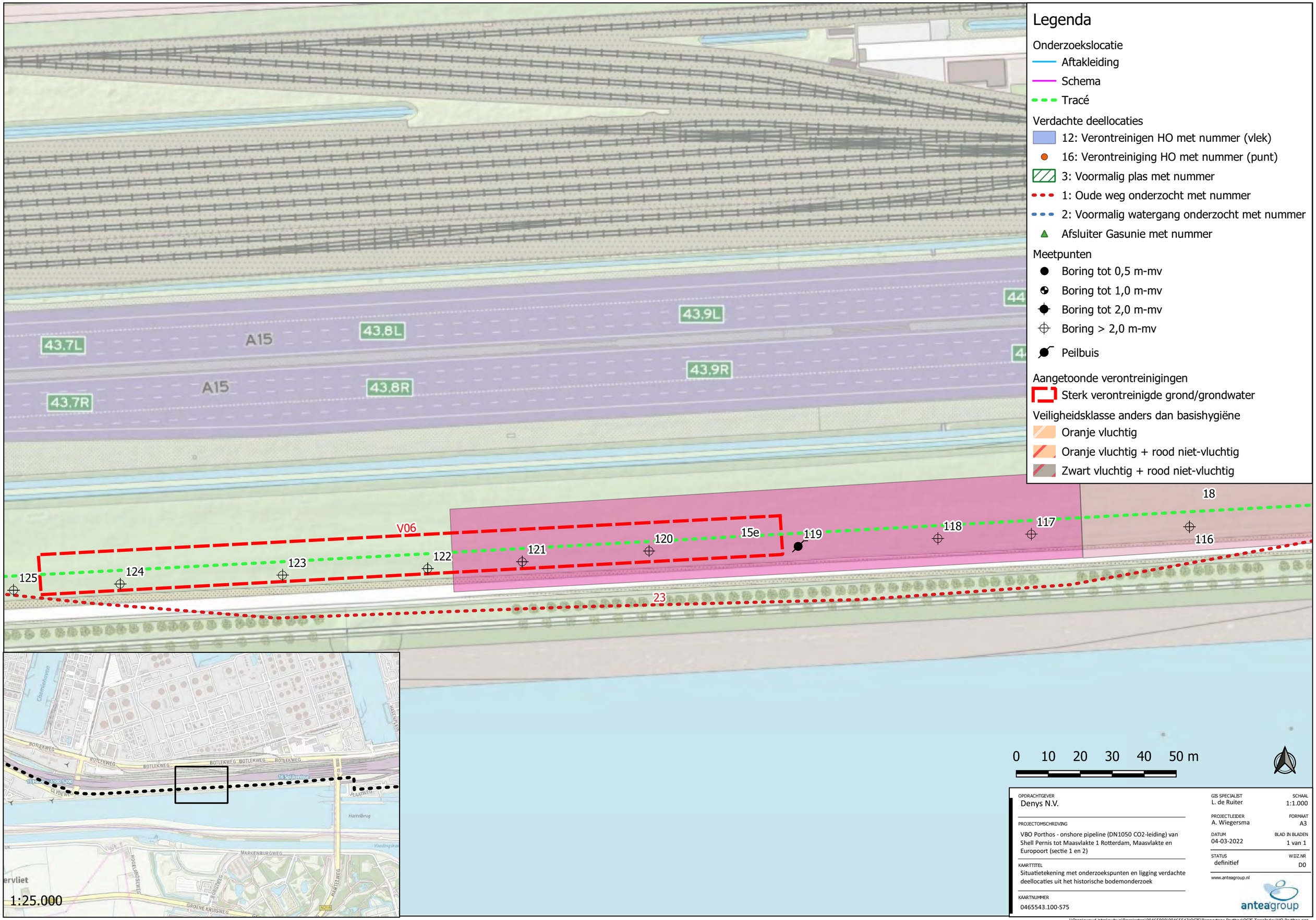
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\pwhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralindex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S75

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
04-03-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

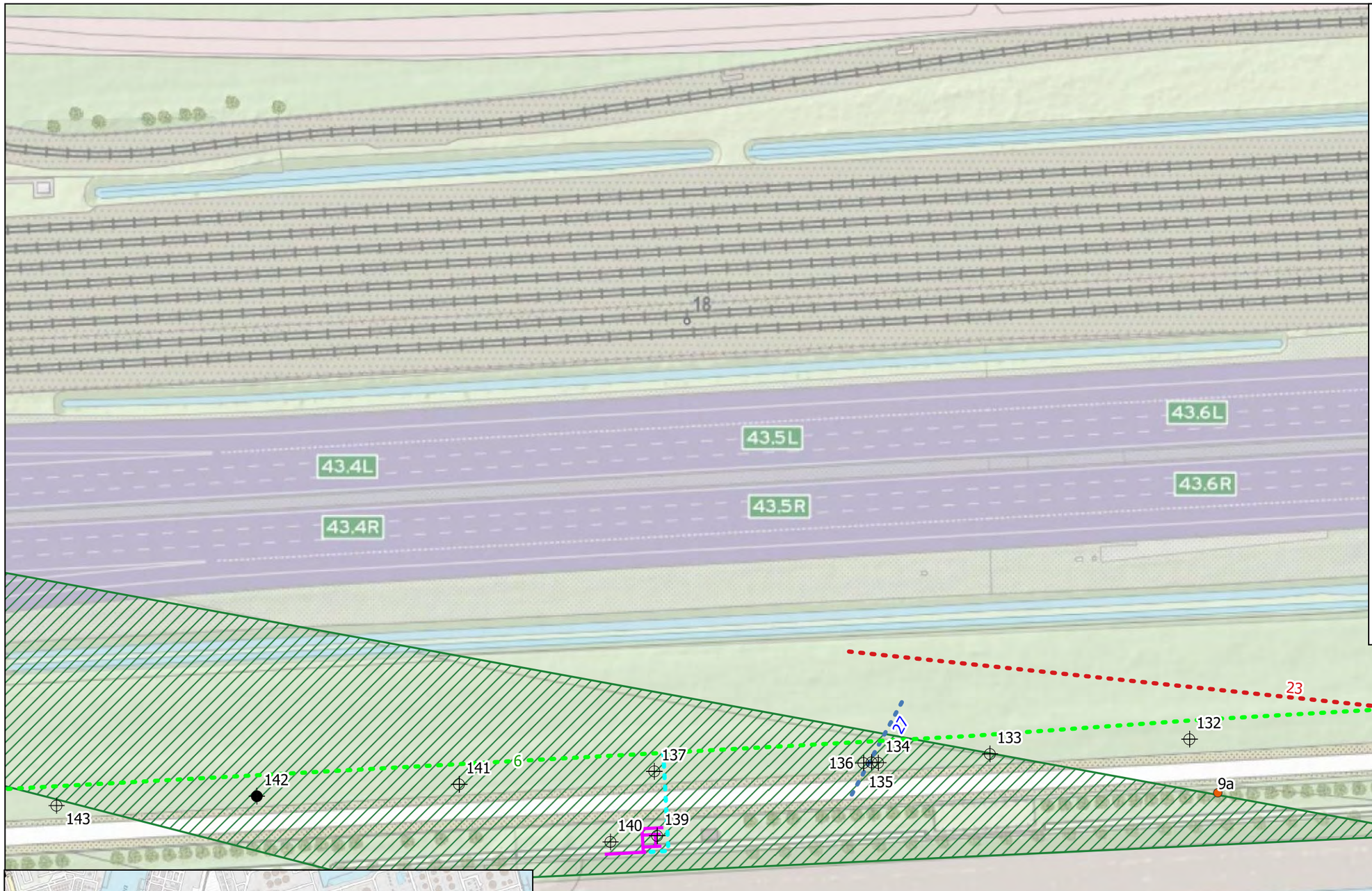
STATUS
definitief

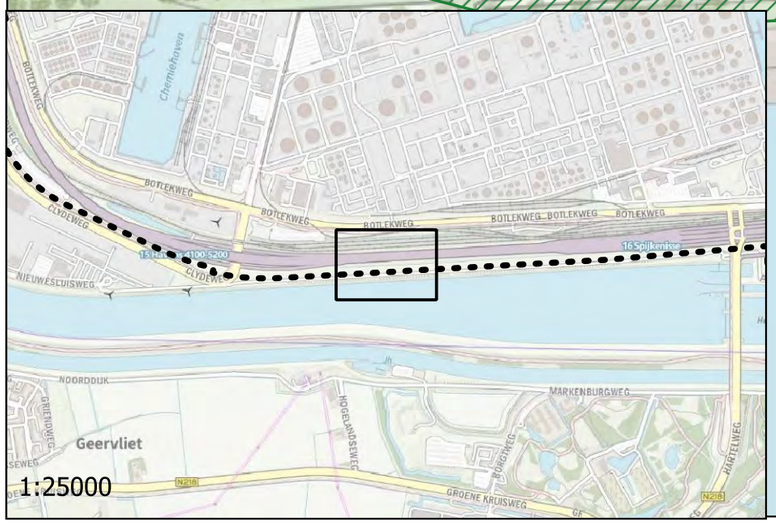
WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz





Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

0 10 20 30 40 50 m

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S74

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

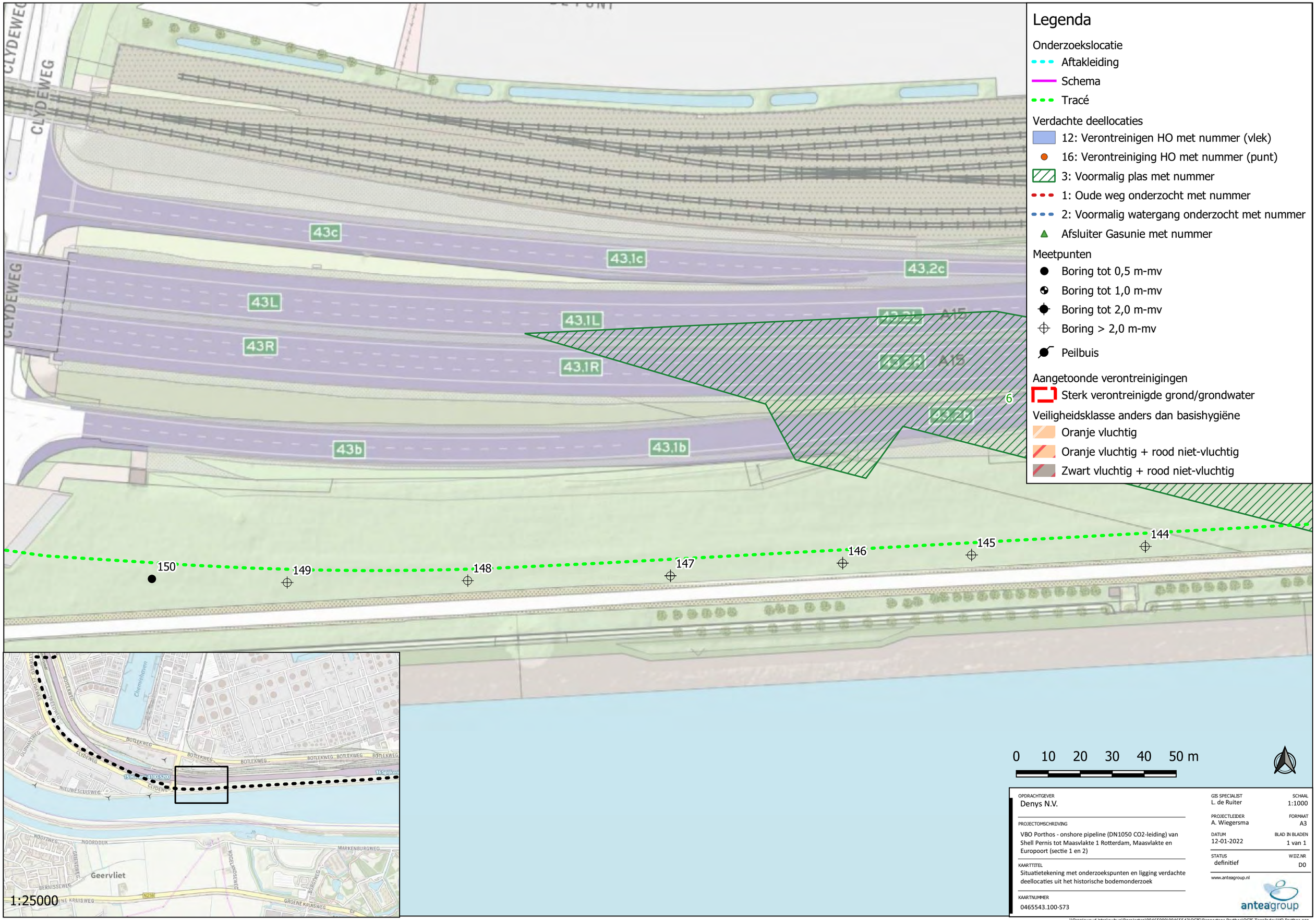
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\pwhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terra1ndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S73

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

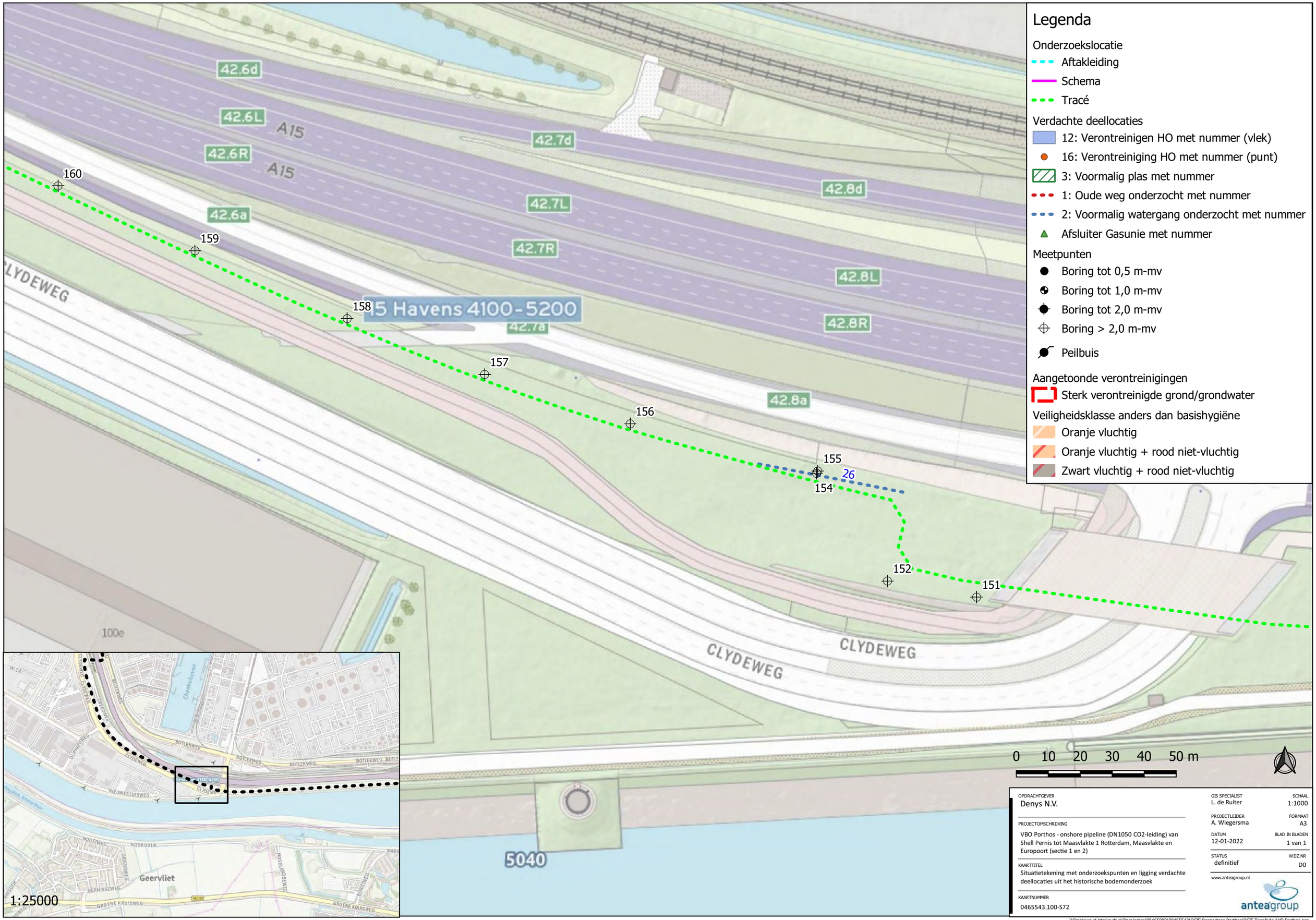
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\pwhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S72

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

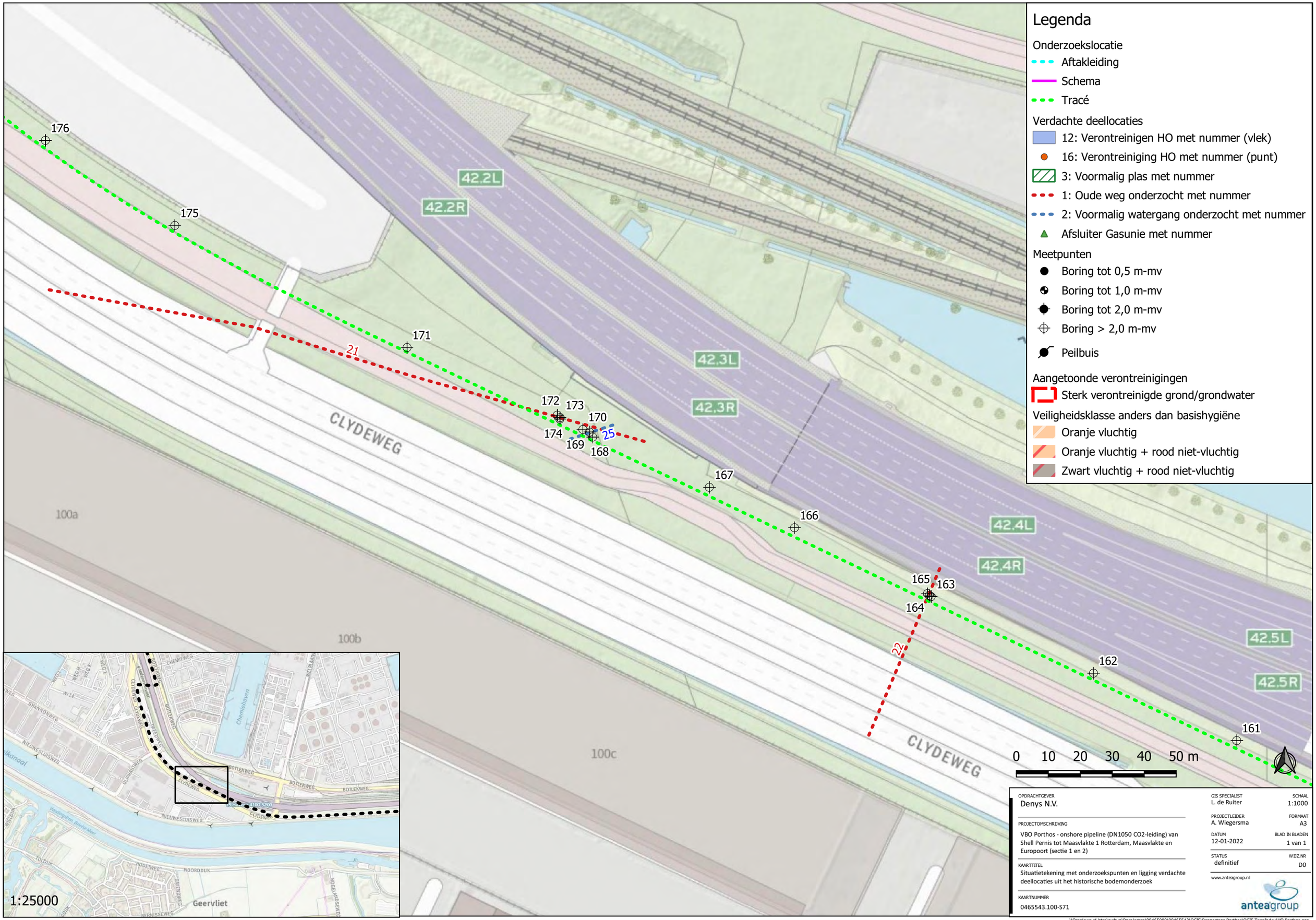
STATUS
definitief

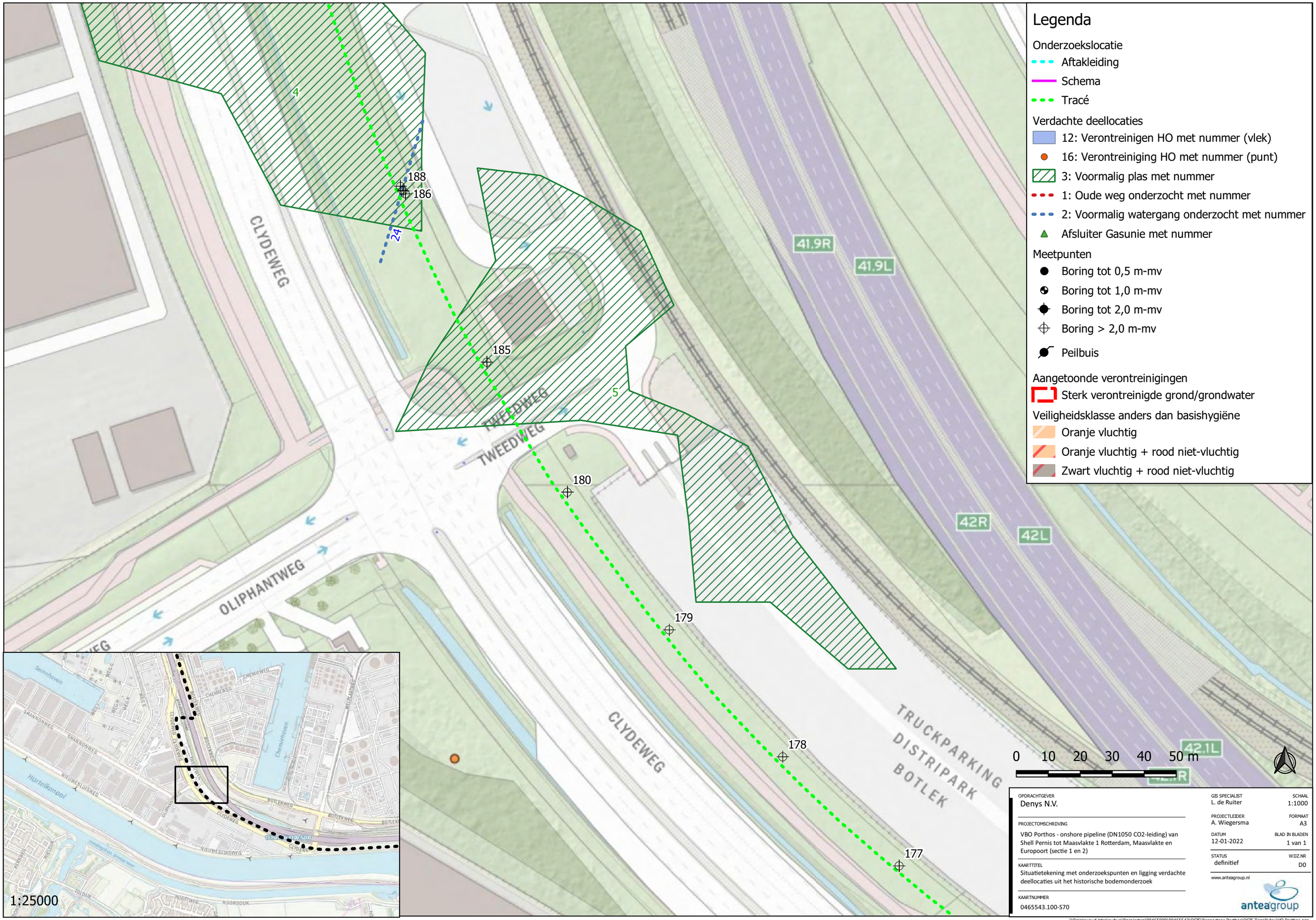
WIJZ.NR
D0

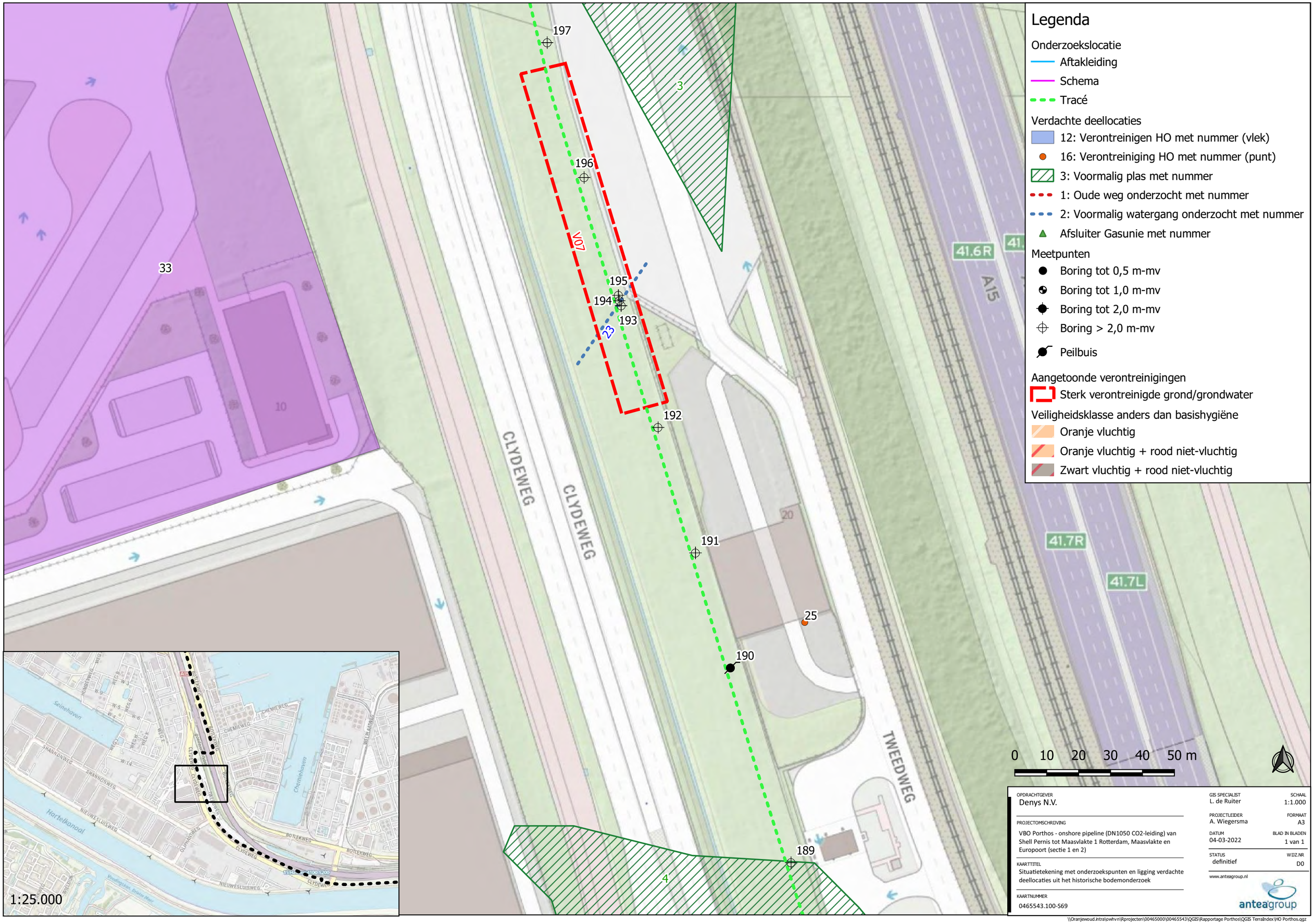
www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz


Legenda
Onderzoekslocatie
Aftakleiding
Schema
Tracé
Verdachte deellocaties
12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
3: Voormalig plas met nummer
1: Oude weg onderzocht met nummer
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
Afsluiter Gasunie met nummer
Meetpunten
Boring tot 0,5 m-mv
Boring tot 1,0 m-mv
Boring tot 2,0 m-mv
Boring > 2,0 m-mv
Peilbuis
Aangetoonde verontreinigingen
Sterk verontreinigde grond/grondwater
Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
Oranje vluchtig
Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig
42.2L
42.2R
42.3L
42.3R
42.4L
42.4R
42.5L
42.5R
CLYDEWEG
100a
100b
100c
176
175
171
172
173
170
174
169
168
167
166
165
163
164
162
161
21
22
25
0 10 20 30 40 50 m
1:25000
Geervliet
OPDRACHTGEVER
Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)
KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER
0465543.100-S71
GIS SPECIALIST
L. de Ruiter
PROJECTLEIDER
A. Wiegersma
DATUM
12-01-2022
STATUS
definitief
SCHAAL
1:1000
FORMAAT
A3
BLAD IN BLADEN
1 van 1
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz


Legenda
Onderzoekslocatie
Aftakleiding
Schema
Tracé
Verdachte deellocaties
12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
3: Voormalig plas met nummer
1: Oude weg onderzocht met nummer
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
Afsluiter Gasunie met nummer
Meetpunten
Boring tot 0,5 m-mv
Boring tot 1,0 m-mv
Boring tot 2,0 m-mv
Boring > 2,0 m-mv
Peilbuis
Aangetoonde verontreinigingen
Sterk verontreinigde grond/grondwater
Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
Oranje vluchtig
Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig
4
5
24
188
186
185
180
179
178
177
CLYDEWEG
TWEEDWEG
OLIPHANTWEG
TRUCKPARKING DISTRIPARK BOTLEK
41.9R
41.9L
42R
42L
42.1L
0 10 20 30 40 50 m
1:25000
OPDRACHTGEVER
Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)
KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER
0465543.100-S70
GIS SPECIALIST
L. de Ruiter
SCHAAL
1:1000
PROJECTLEIDER
A. Wiegersma
FORMAAT
A3
DATUM
12-01-2022
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
definitief
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
\\Oranjewoud.intra\pwhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S69

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
04-03-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

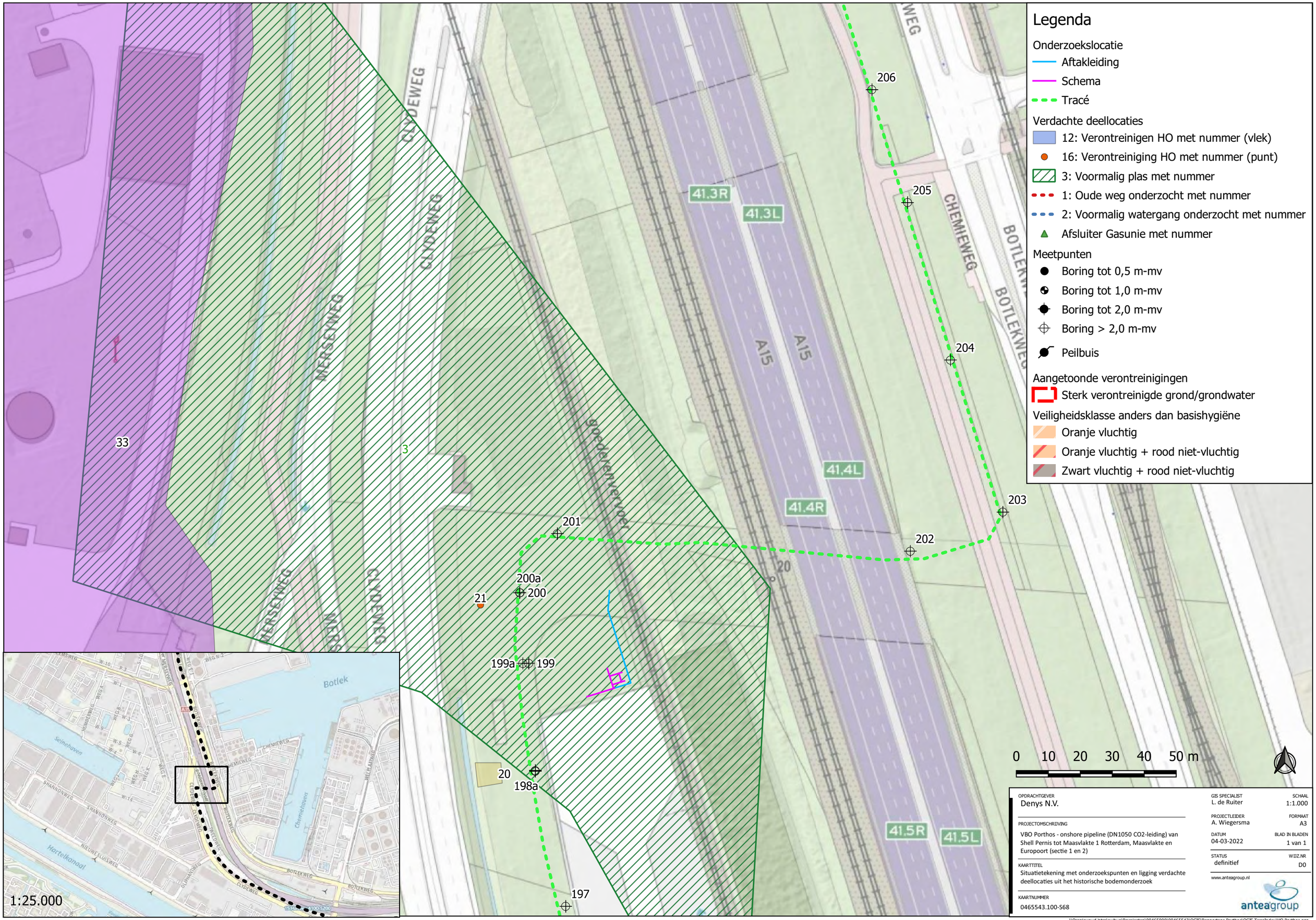
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER: Denys N.V.	GIS SPECIALIST: L. de Ruiter
	SCHAAL: 1:1.000
PROJECTLEIDER: A. Wiegersma	FORMAAT: A3
DATUM: 04-03-2022	BLAD IN BLADEN: 1 van 1
STATUS: definitief	WIJZ.NR: D0

PROJECTOMSCHRIJVING: VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

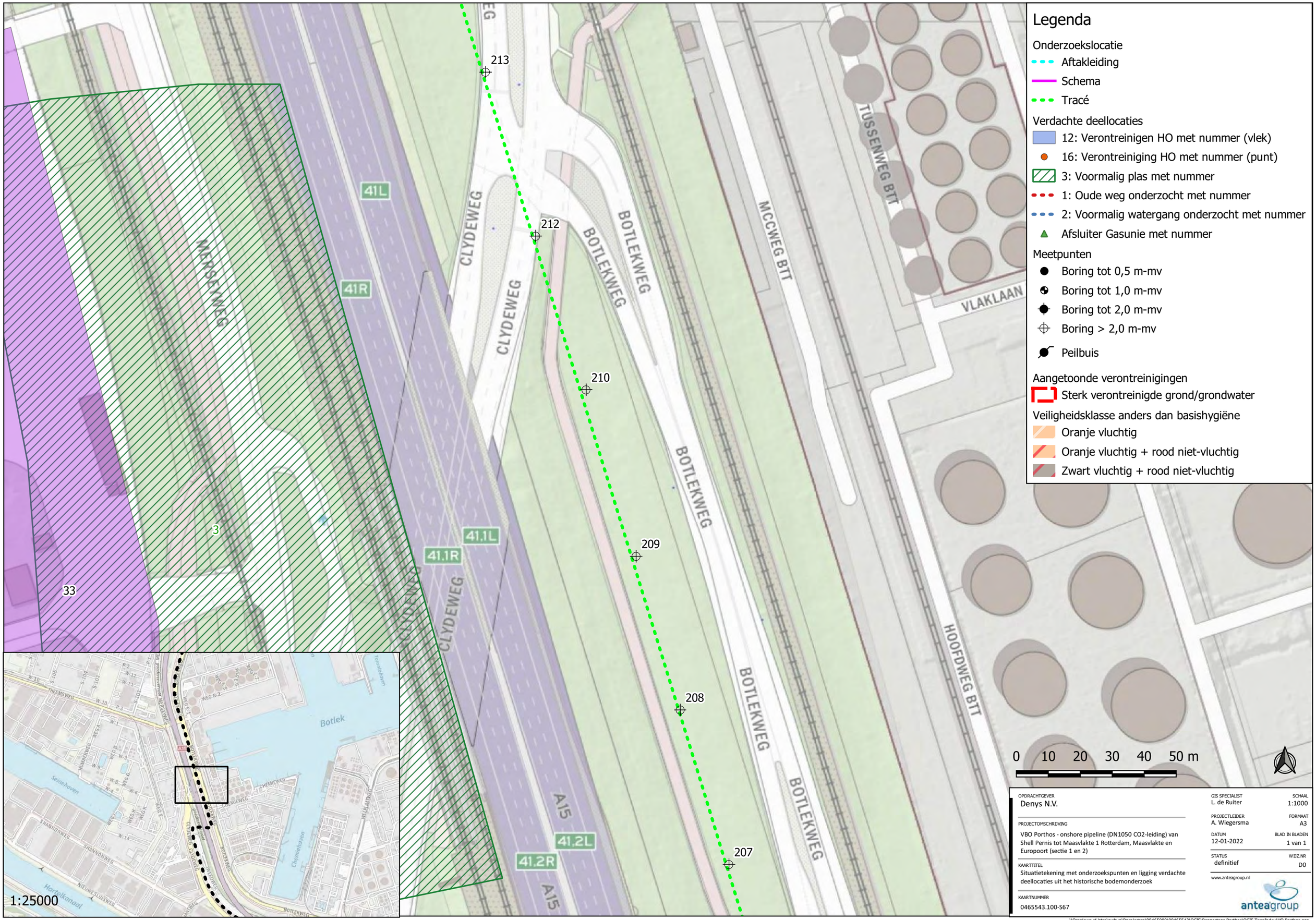
KAARTTITEL: Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER: 0465543.100-S68

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhv\n\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S67

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

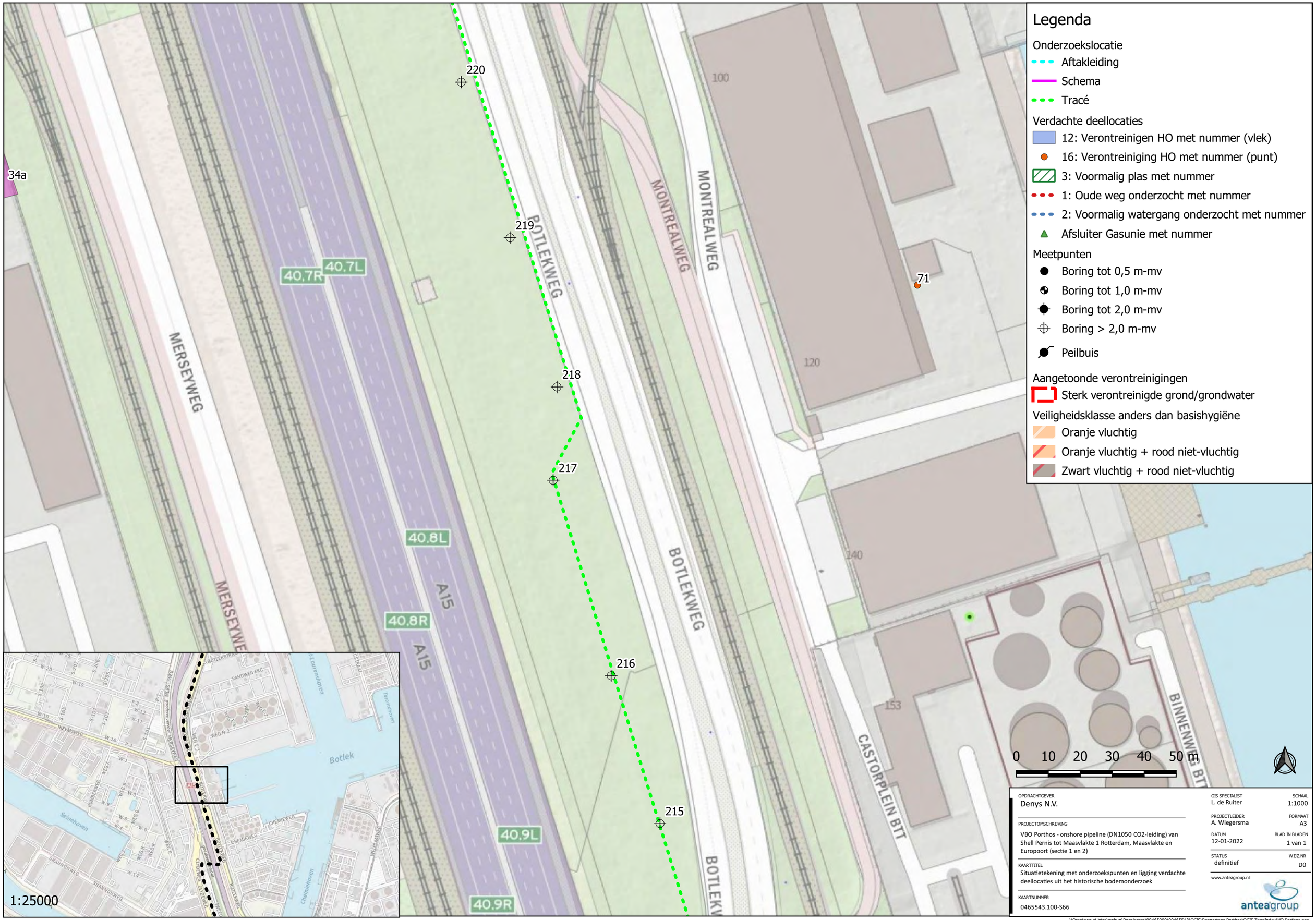
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S66

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

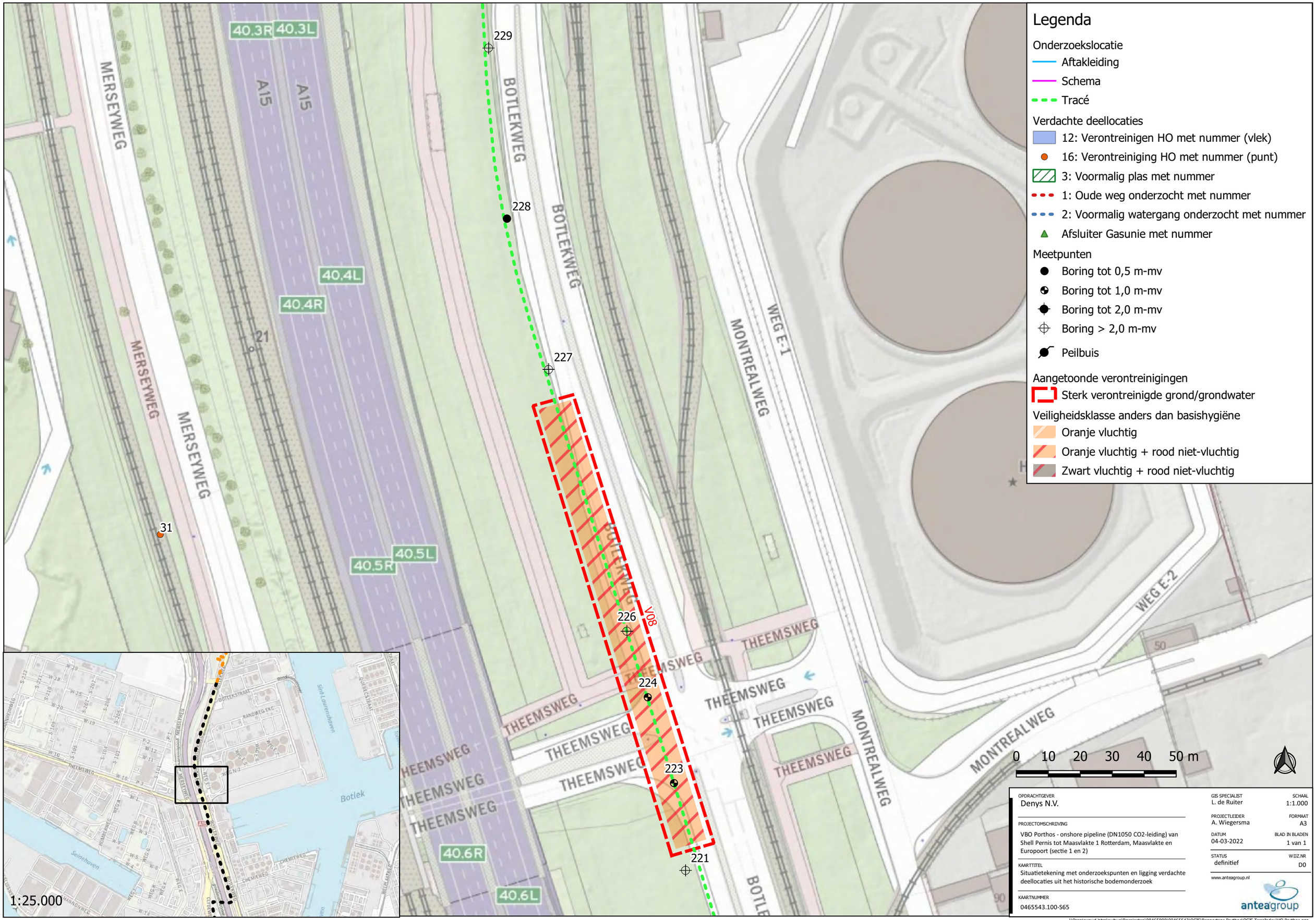
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER: Denys N.V.	GIS SPECIALIST: L. de Ruiter
	SCHAAL: 1:1.000
PROJECTLEIDER: A. Wiegersma	FORMAAT: A3
DATUM: 04-03-2022	BLAD IN BLADEN: 1 van 1
STATUS: definitief	W.IZ.NR: D0

PROJECTOMSCHRIJVING: VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

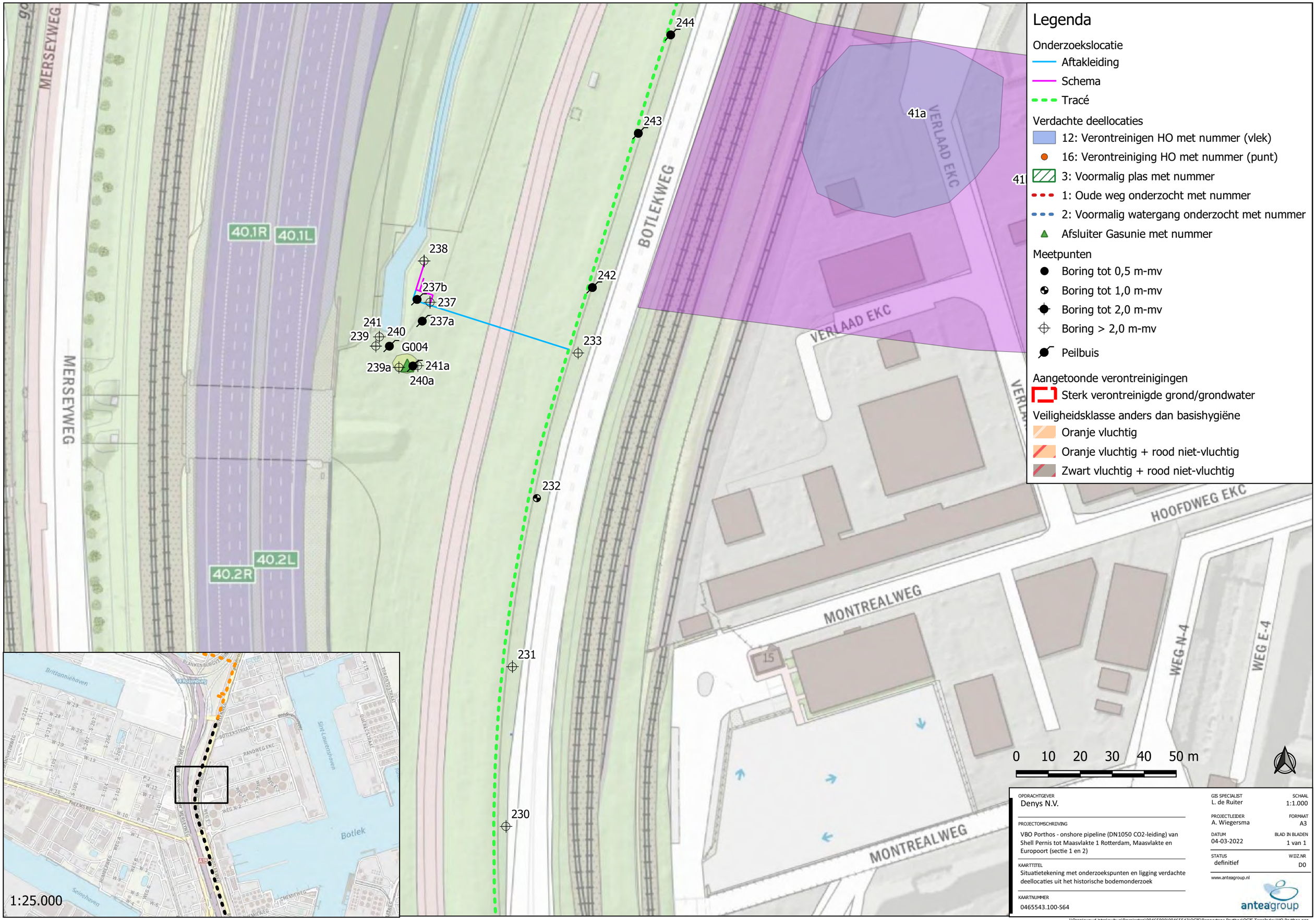
KAARTTITEL: Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER: 0465543.100-S65

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S64

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
04-03-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

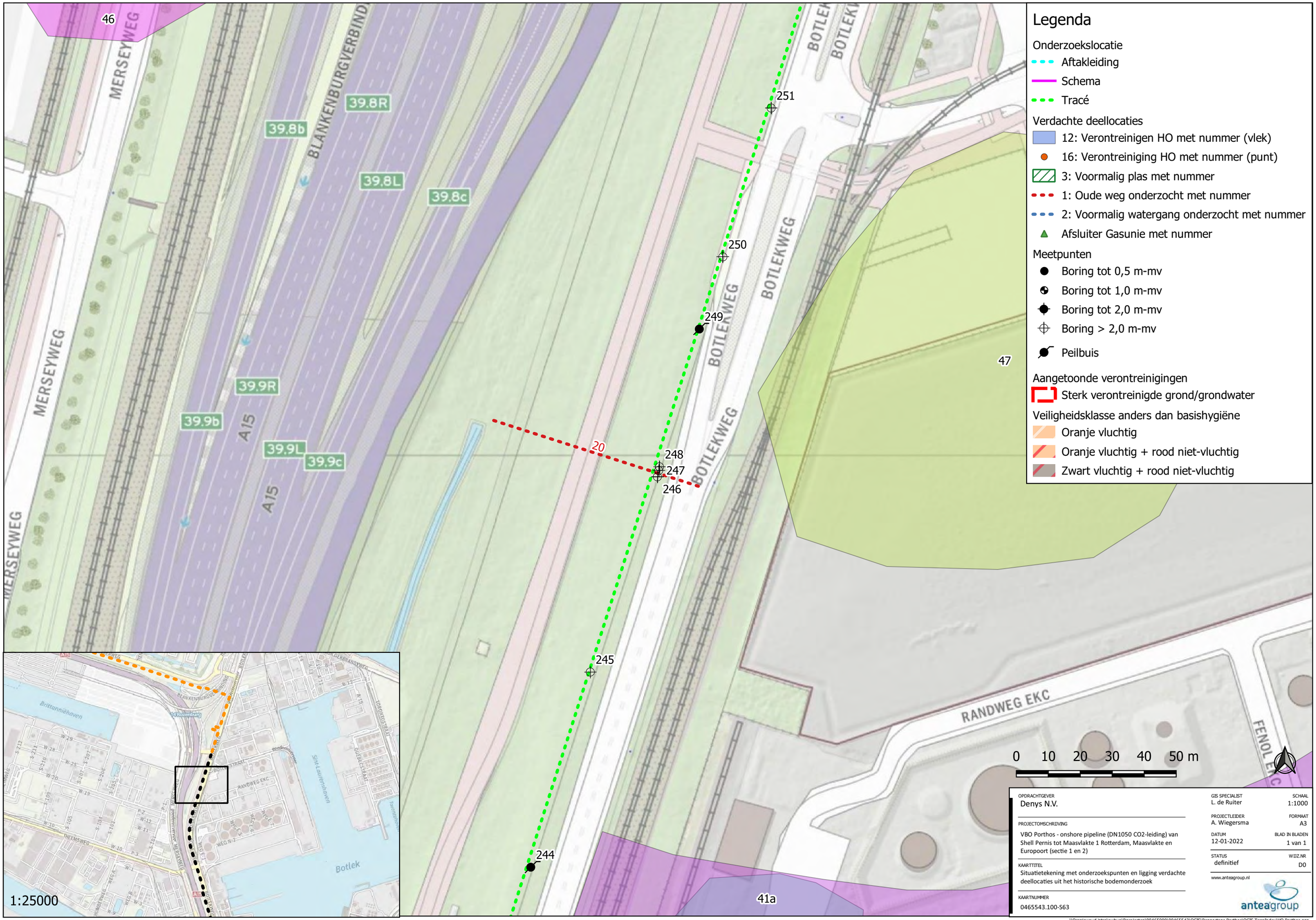
STATUS
definitief

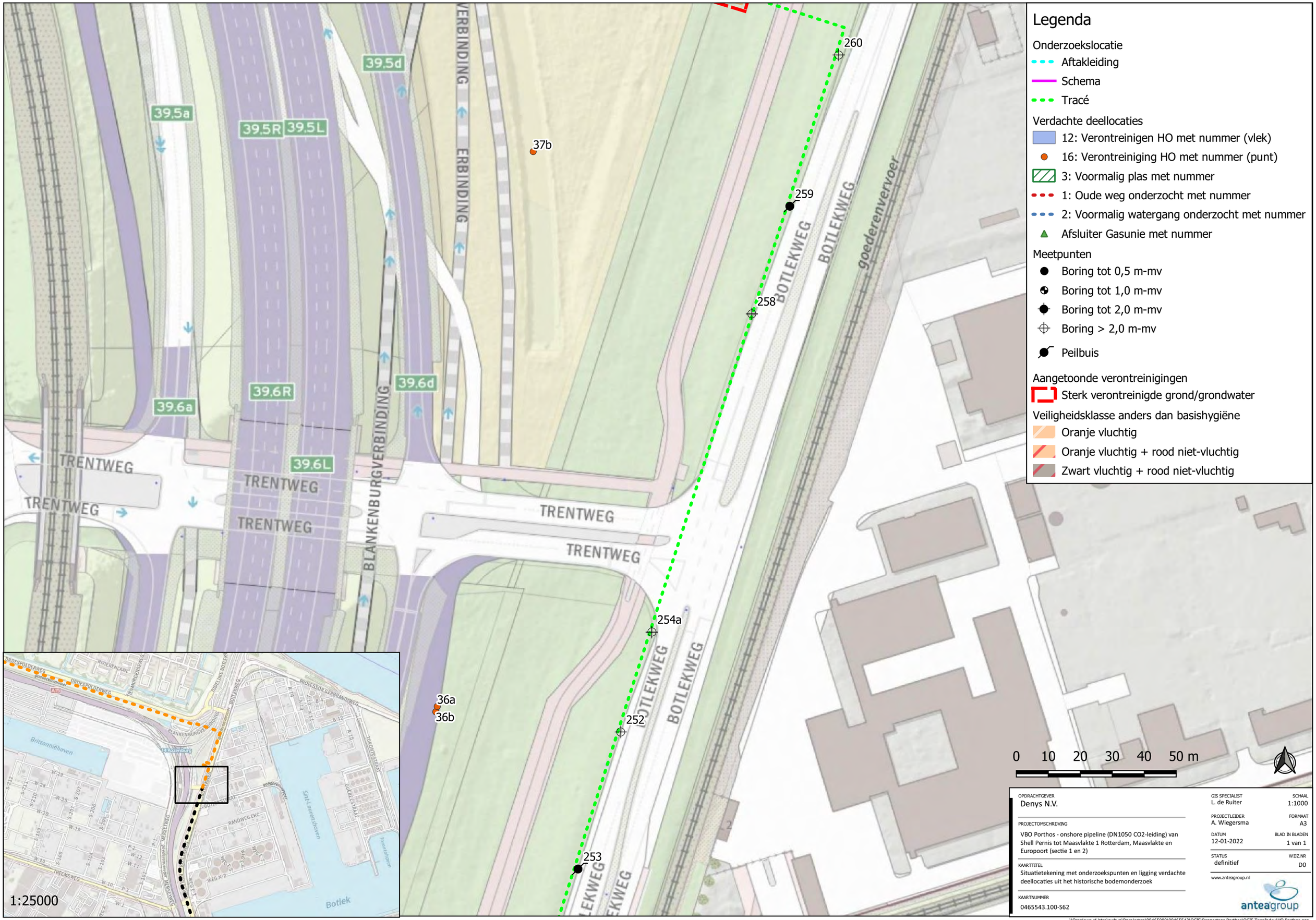
WIJZ.NR
D0

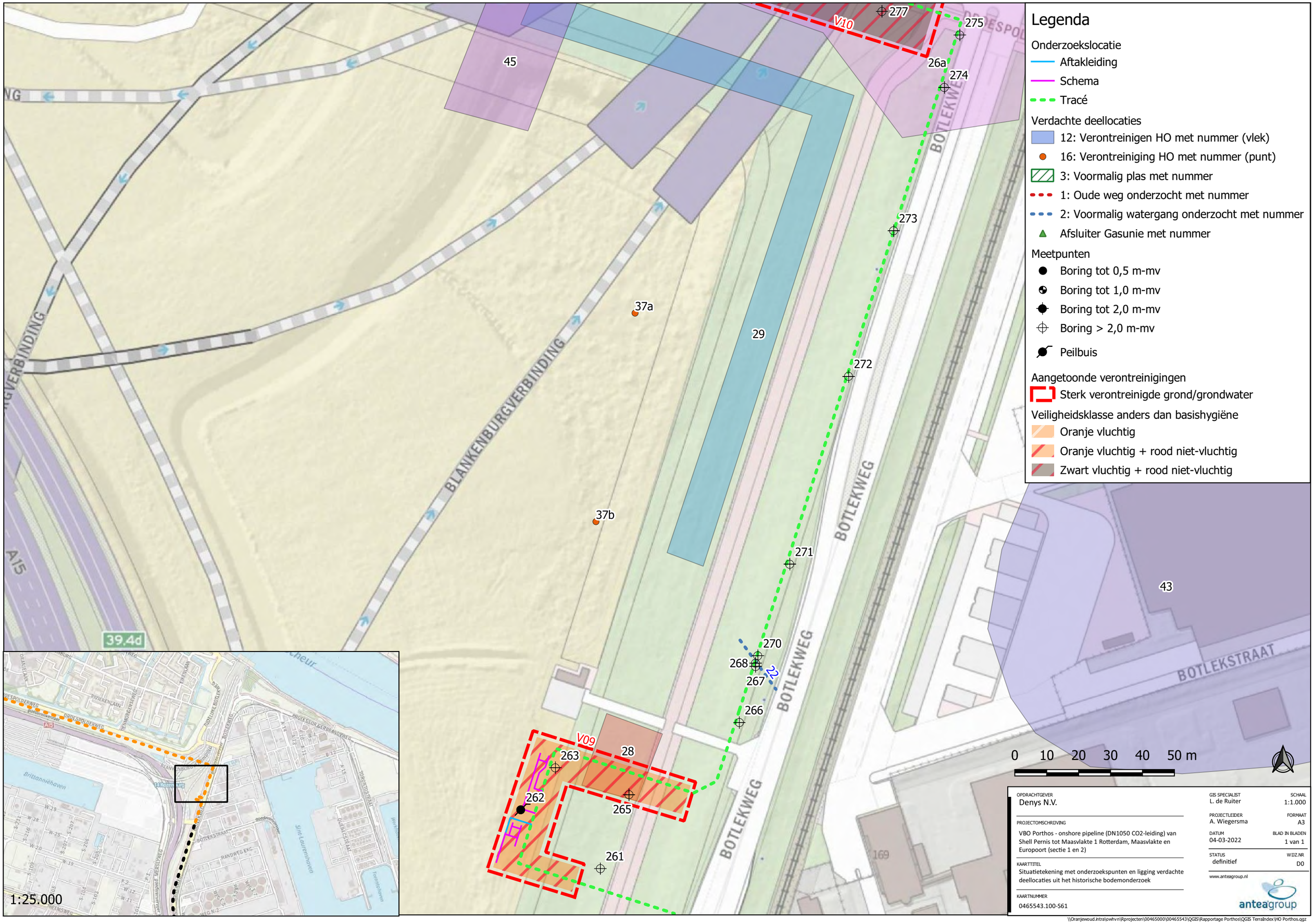
www.anteagroup.nl

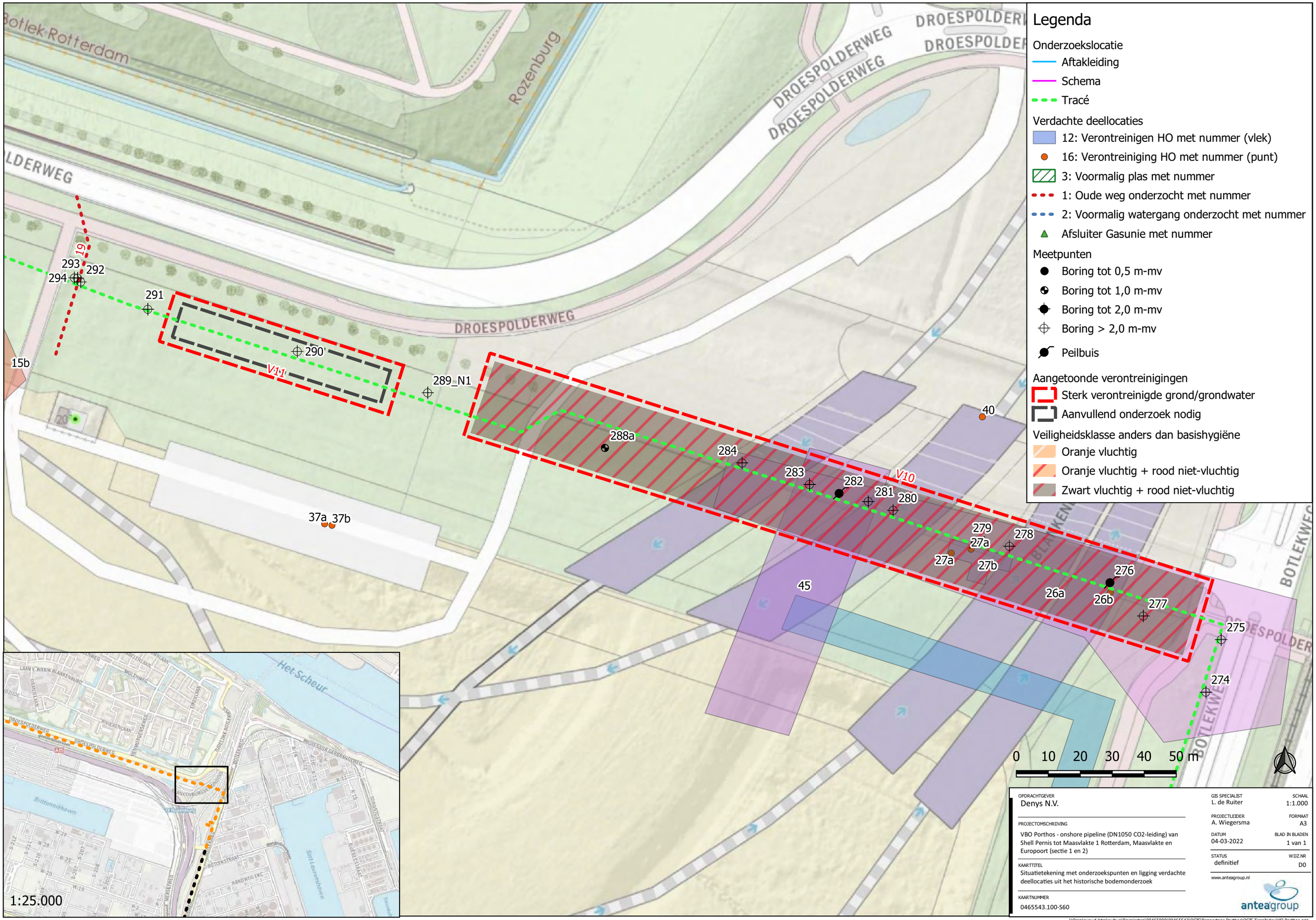
anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz


46
MERSEYWEG
BLANKENBURGVERBIND
39.8R
39.8b
39.8L
39.8c
39.9R
39.9b
39.9L
39.9c
A15
BOTLEKWEG
251
250
249
248
247
246
245
244
20
47
41a
RANDWEG EKC
FENOLEKC
0 10 20 30 40 50 m
Legenda
Onderzoekslocatie
Aftakleiding
Schema
Tracé
Verdachte deellocaties
12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
3: Voormalig plas met nummer
1: Oude weg onderzocht met nummer
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
Afsluiter Gasunie met nummer
Meetpunten
Boring tot 0,5 m-mv
Boring tot 1,0 m-mv
Boring tot 2,0 m-mv
Boring > 2,0 m-mv
Peilbuis
Aangetoonde verontreinigingen
Sterk verontreinigde grond/grondwater
Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
Oranje vluchtig
Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig
Brittanniëhaven
Botlek
Sint Laurenshaven
1:25000
OPDRACHTGEVER
Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)
KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER
0465543.100-S63
GIS SPECIALIST
L. de Ruiter
SCHAAL
1:1000
PROJECTLEIDER
A. Wiegersma
FORMAAT
A3
DATUM
12-01-2022
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
definitief
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz


39.5a
39.5R
39.5L
39.5d
39.6a
39.6R
39.6d
39.6L
ERBINDING
ERBINDING
BLANKENBURGVERBINDING
TRENTWEG
TRENTWEG
TRENTWEG
TRENTWEG
TRENTWEG
BOTLEKWEG
BOTLEKWEG
BOTLEKWEG
goederenvervoer
37b
260
259
258
254a
252
253
36a
36b
0 10 20 30 40 50 m
1:25000
Botlek
Legenda
Onderzoekslocatie
Aftakleiding
Schema
Tracé
Verdachte deellocaties
12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
3: Voormalig plas met nummer
1: Oude weg onderzocht met nummer
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
Afsluiter Gasunie met nummer
Meetpunten
Boring tot 0,5 m-mv
Boring tot 1,0 m-mv
Boring tot 2,0 m-mv
Boring > 2,0 m-mv
Peilbuis
Aangetoonde verontreinigingen
Sterk verontreinigde grond/grondwater
Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
Oranje vluchtig
Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig
OPDRACHTGEVER
Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)
KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER
0465543.100-S62
GIS SPECIALIST
L. de Ruiter
SCHAAL
1:1000
PROJECTLEIDER
A. Wiegersma
FORMAAT
A3
DATUM
12-01-2022
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
definitief
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz


Legenda
Onderzoekslocatie
Aftakleiding
Schema
Tracé
Verdachte deellocaties
12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
3: Voormalig plas met nummer
1: Oude weg onderzocht met nummer
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
Afsluiter Gasunie met nummer
Meetpunten
Boring tot 0,5 m-mv
Boring tot 1,0 m-mv
Boring tot 2,0 m-mv
Boring > 2,0 m-mv
Peilbuis
Aangetoonde verontreinigingen
Sterk verontreinigde grond/grondwater
Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
Oranje vluchtig
Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig
277
275
26a
274
273
272
271
270
268
267
266
263
262
265
261
37a
37b
45
29
28
43
V10
V09
22
BOTLEKWEG
BOTLEKSTRAAT
BLANKENBURGVERBINDING
A15
39.4d
0 10 20 30 40 50 m
1:25.000
OPDRACHTGEVER
Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)
KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER
0465543.100-S61
GIS SPECIALIST
L. de Ruiter
SCHAAL
1:1.000
PROJECTLEIDER
A. Wiegersma
FORMAAT
A3
DATUM
04-03-2022
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
definitief
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
\\Oranjewoud.intra\pwhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater
- Aanvullend onderzoek nodig

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S60

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
04-03-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

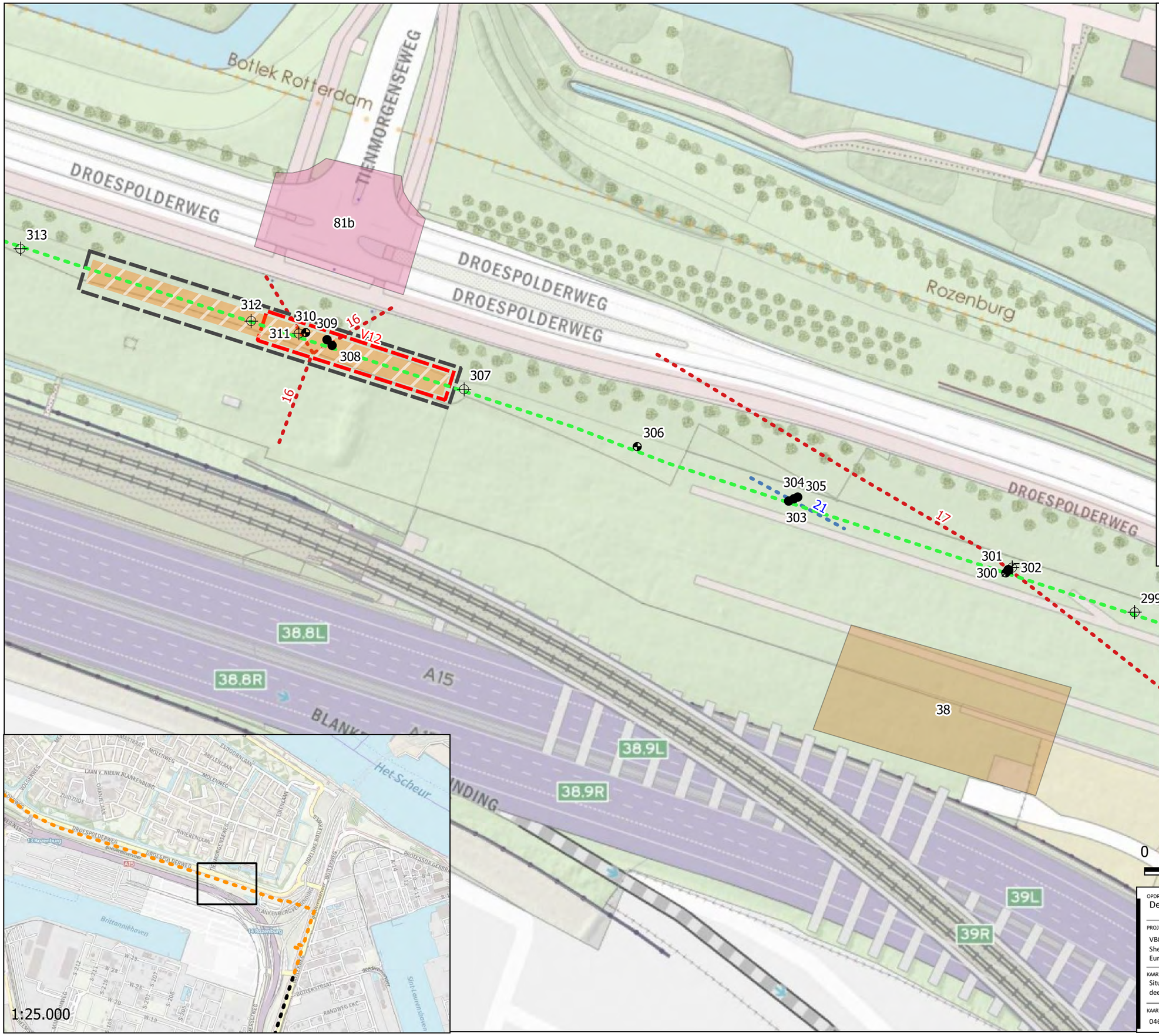
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater
- Aanvullend onderzoek nodig

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S59

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
04-03-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

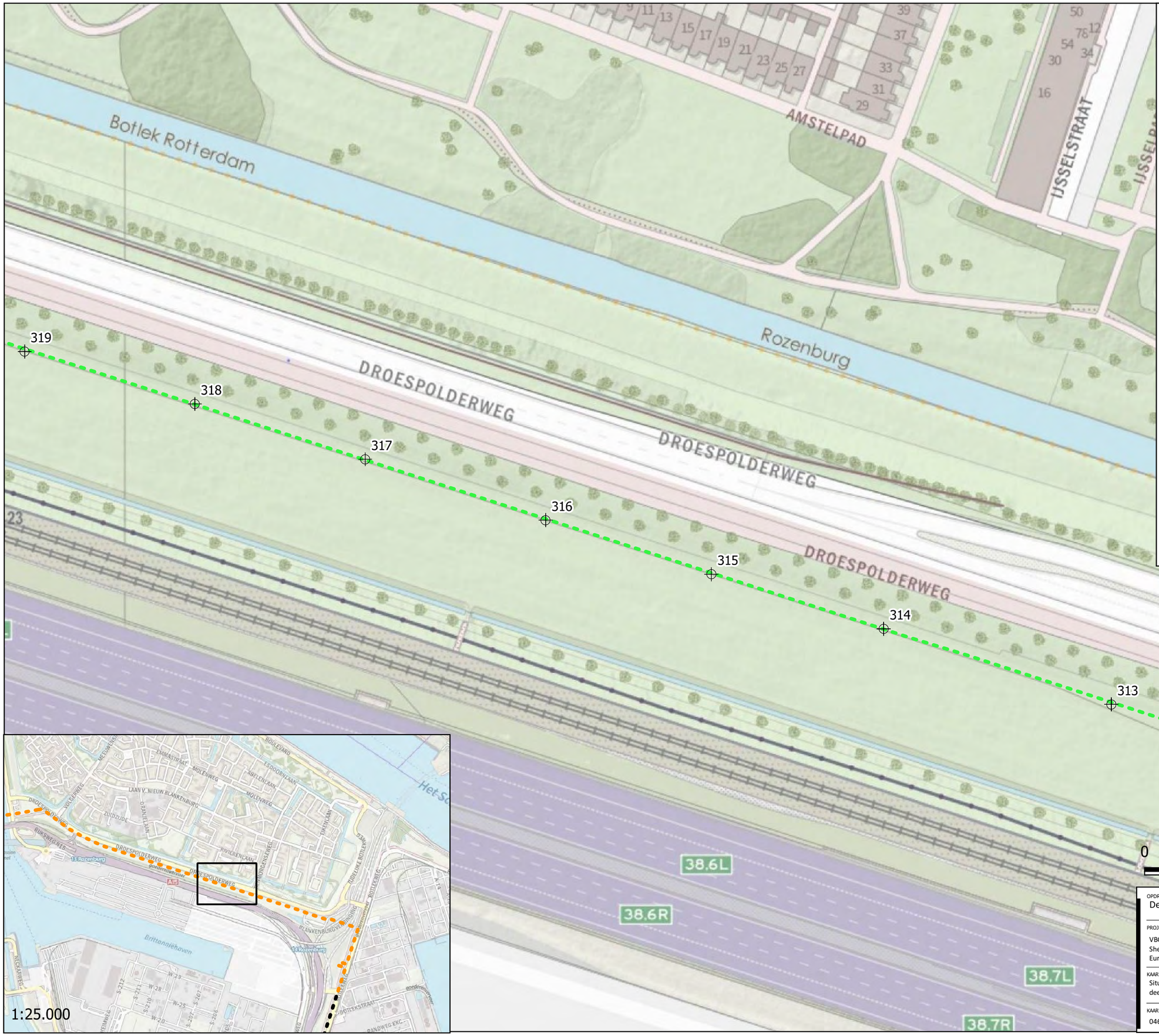
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerrainIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater
- Aanvullend onderzoek nodig

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER: Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING: VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL: Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER: 0465543.100-S58

GIS SPECIALIST: L. de Ruiter

SCHAAL: 1:1.000

PROJECTLEIDER: A. Wiegersma

FORMAAT: A3

DATUM: 04-03-2022

BLAD IN BLADEN: 1 van 1

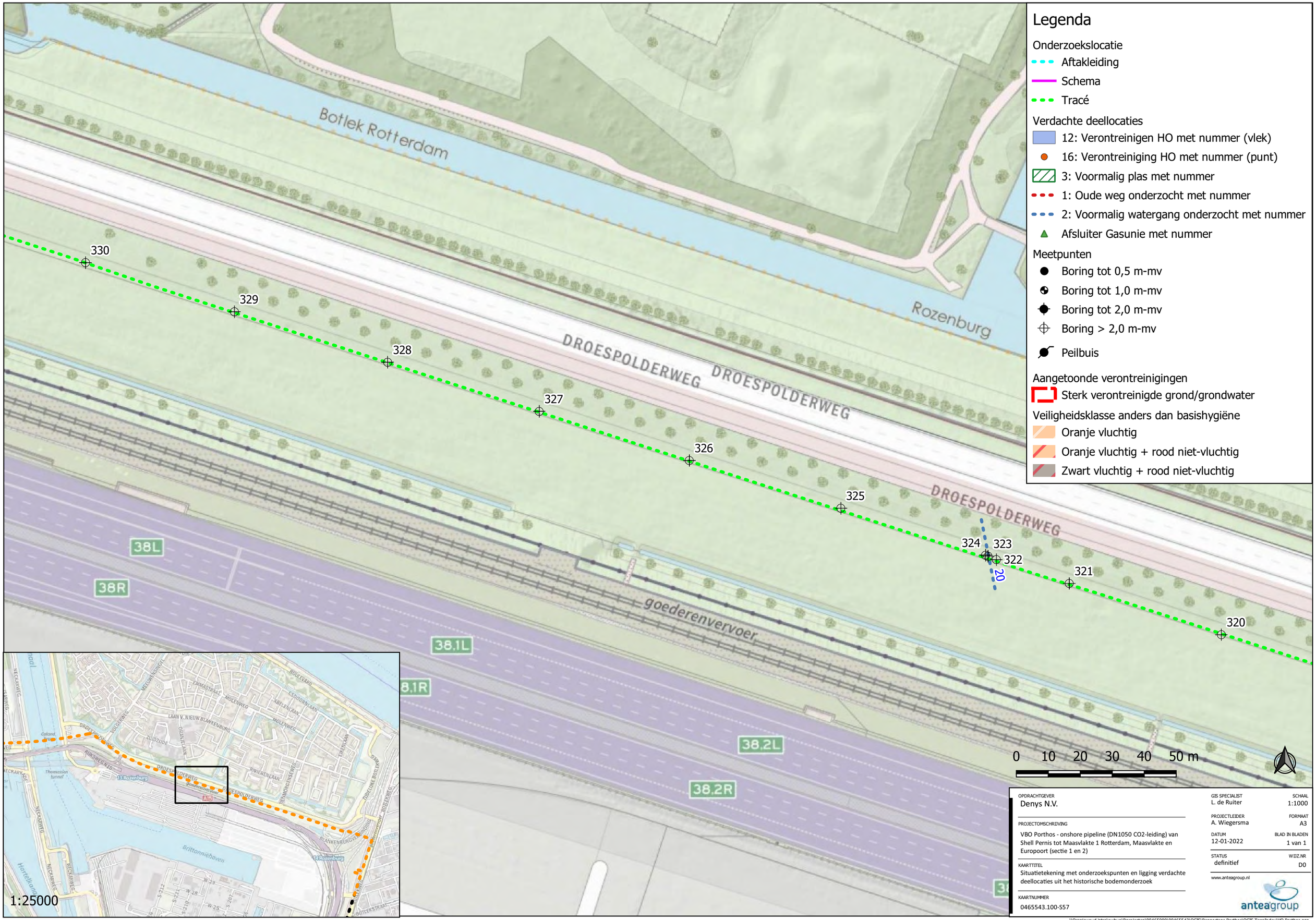
STATUS: definitief

WIJZ.NR: D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\pwhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S57

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

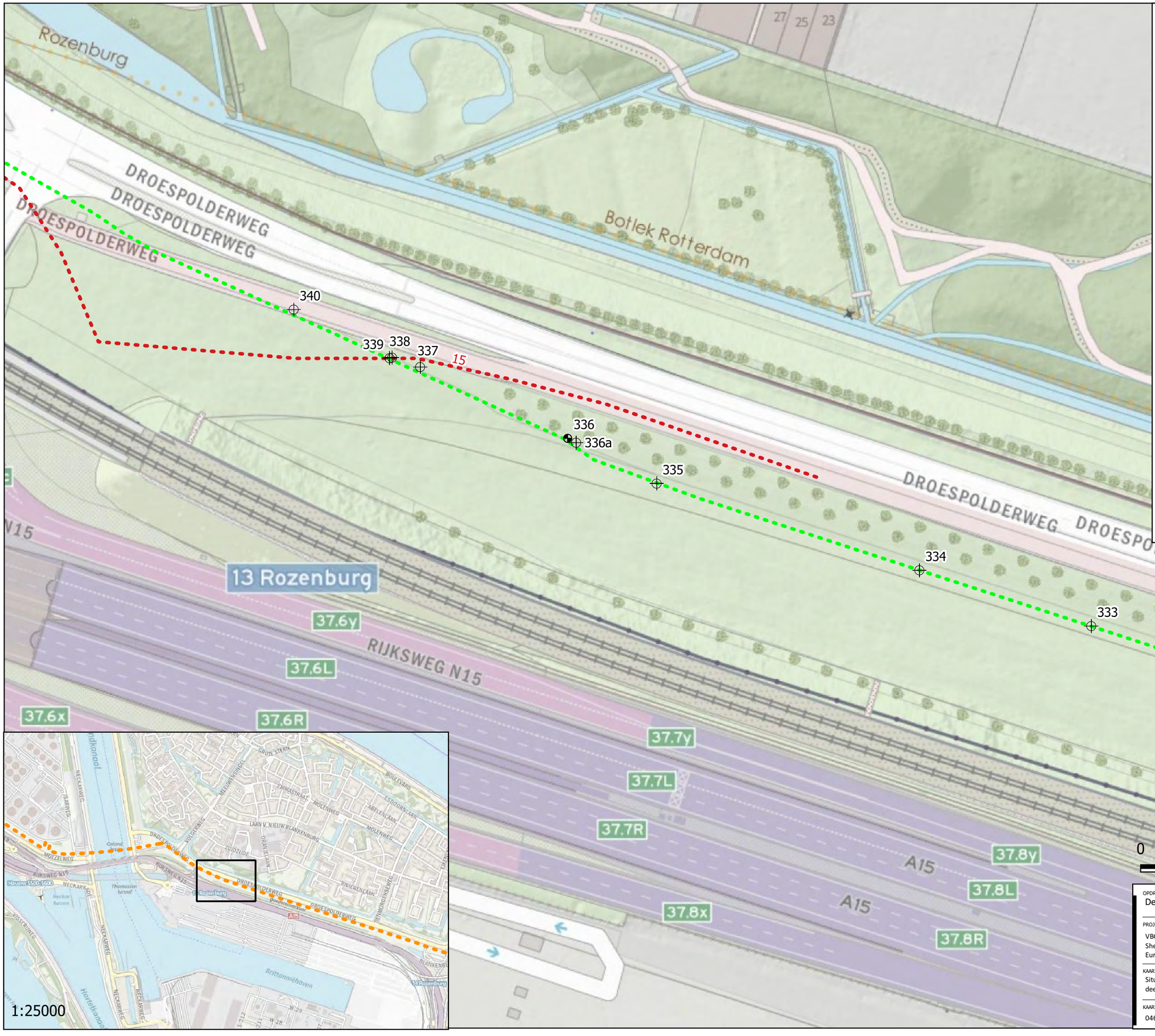
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S56

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

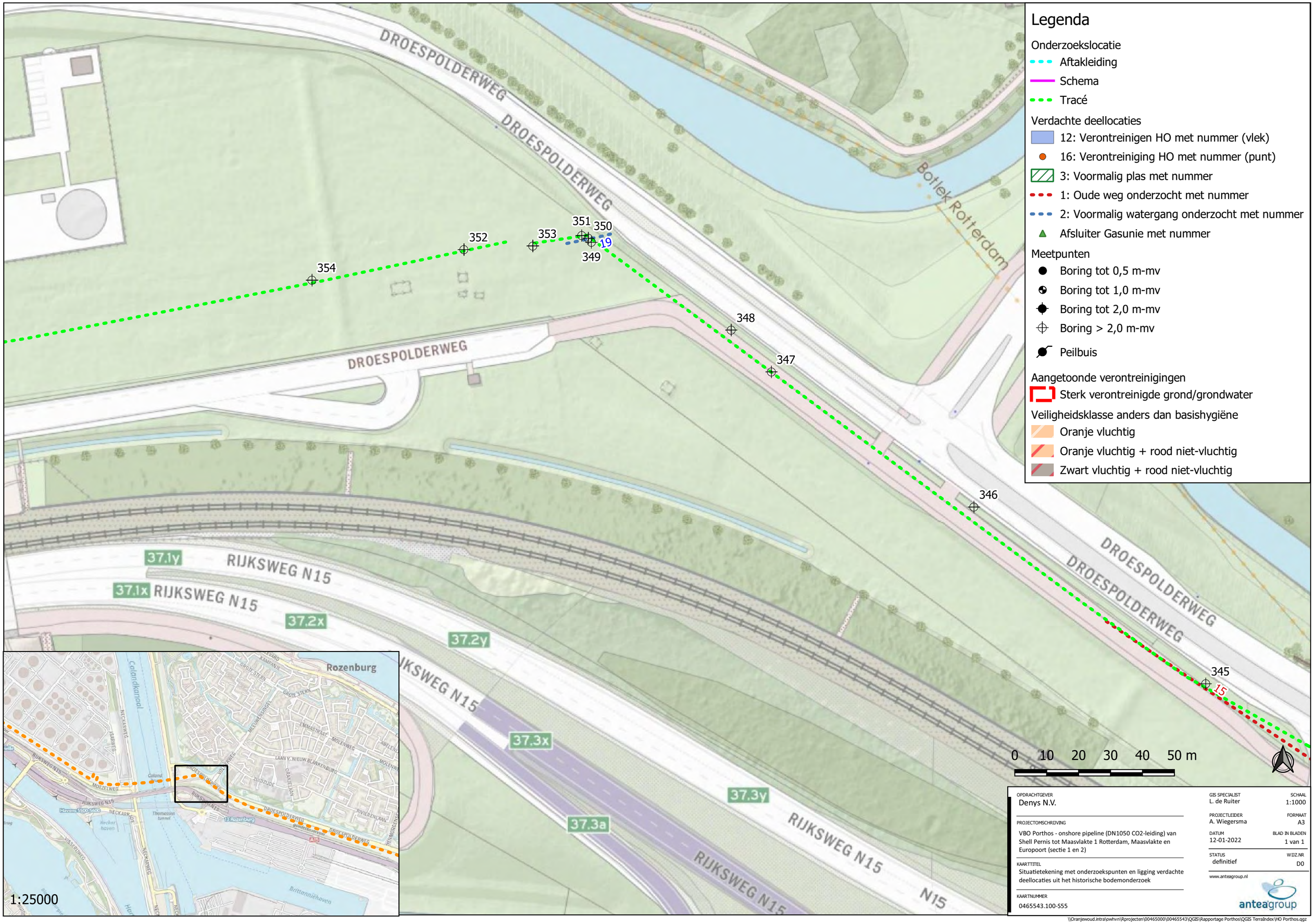
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S55

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

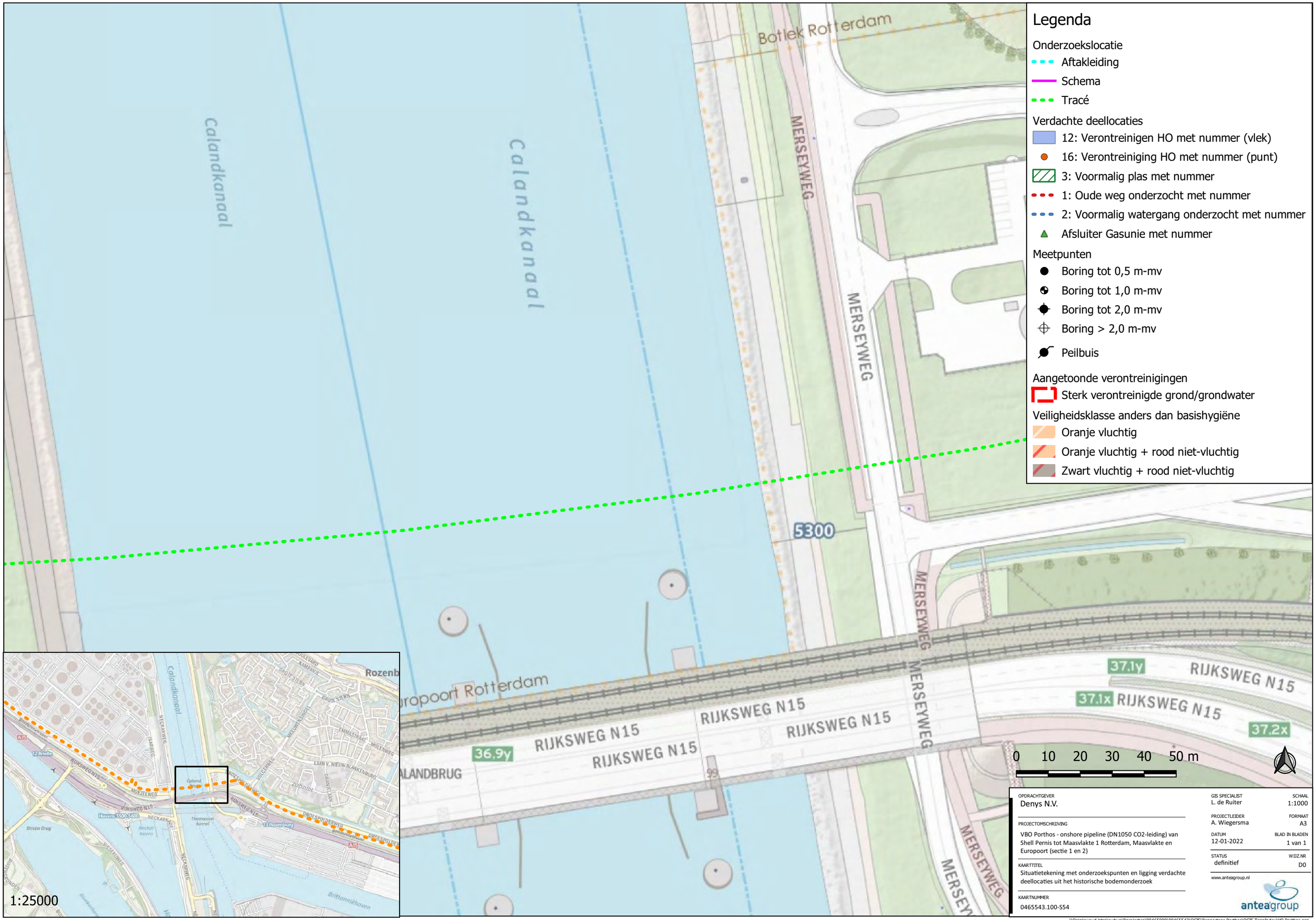
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S54

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

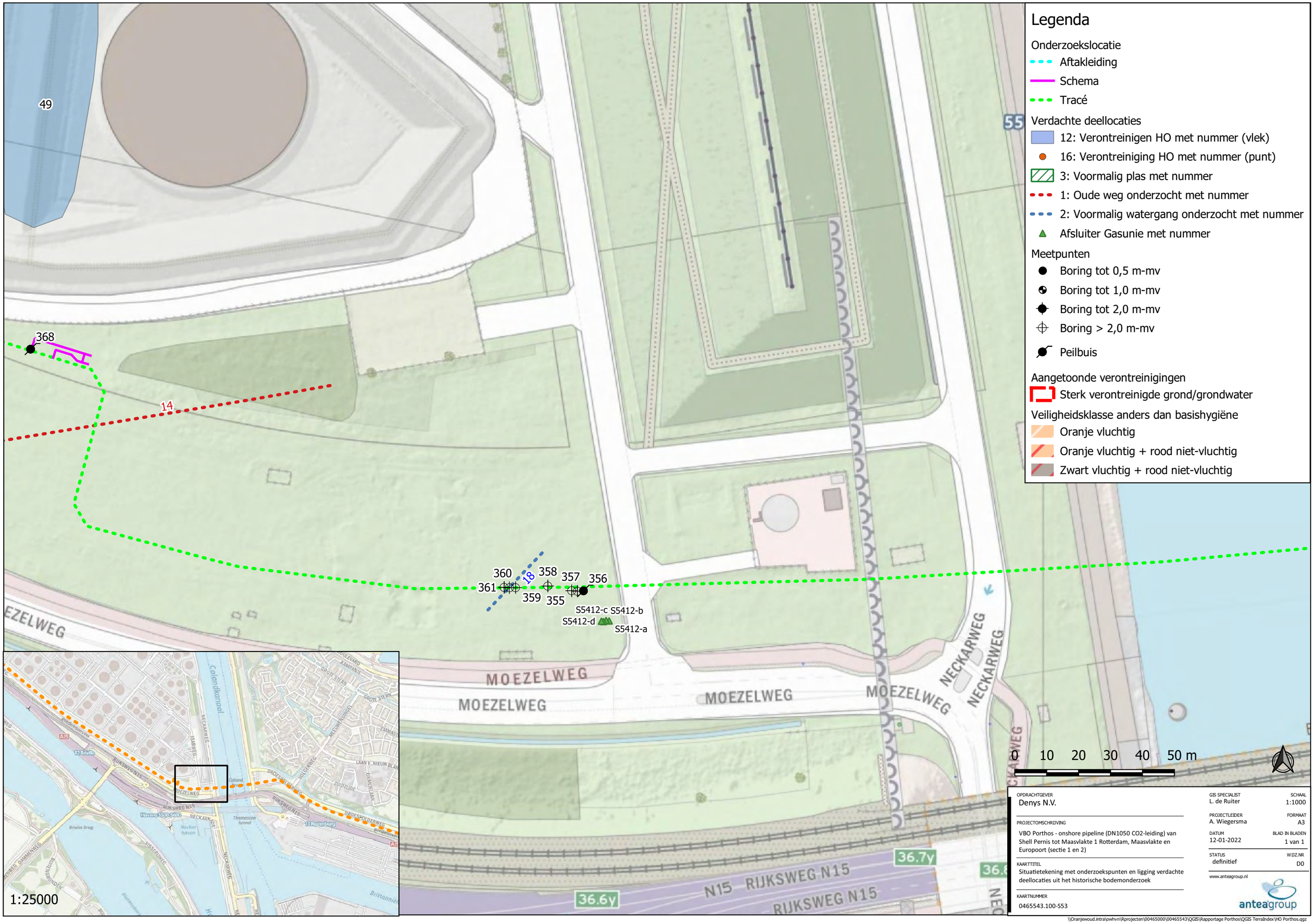
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S53

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

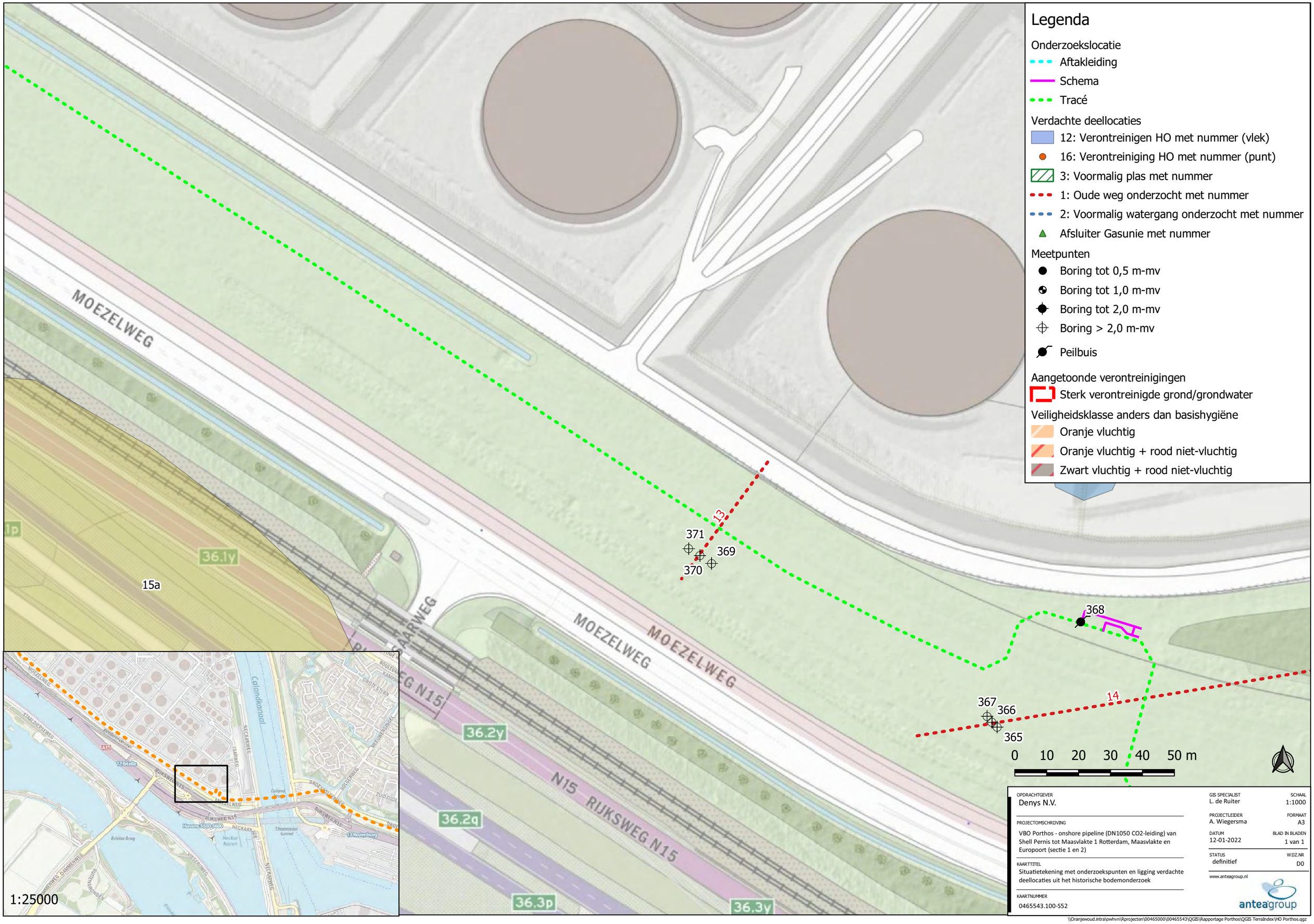
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S52

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

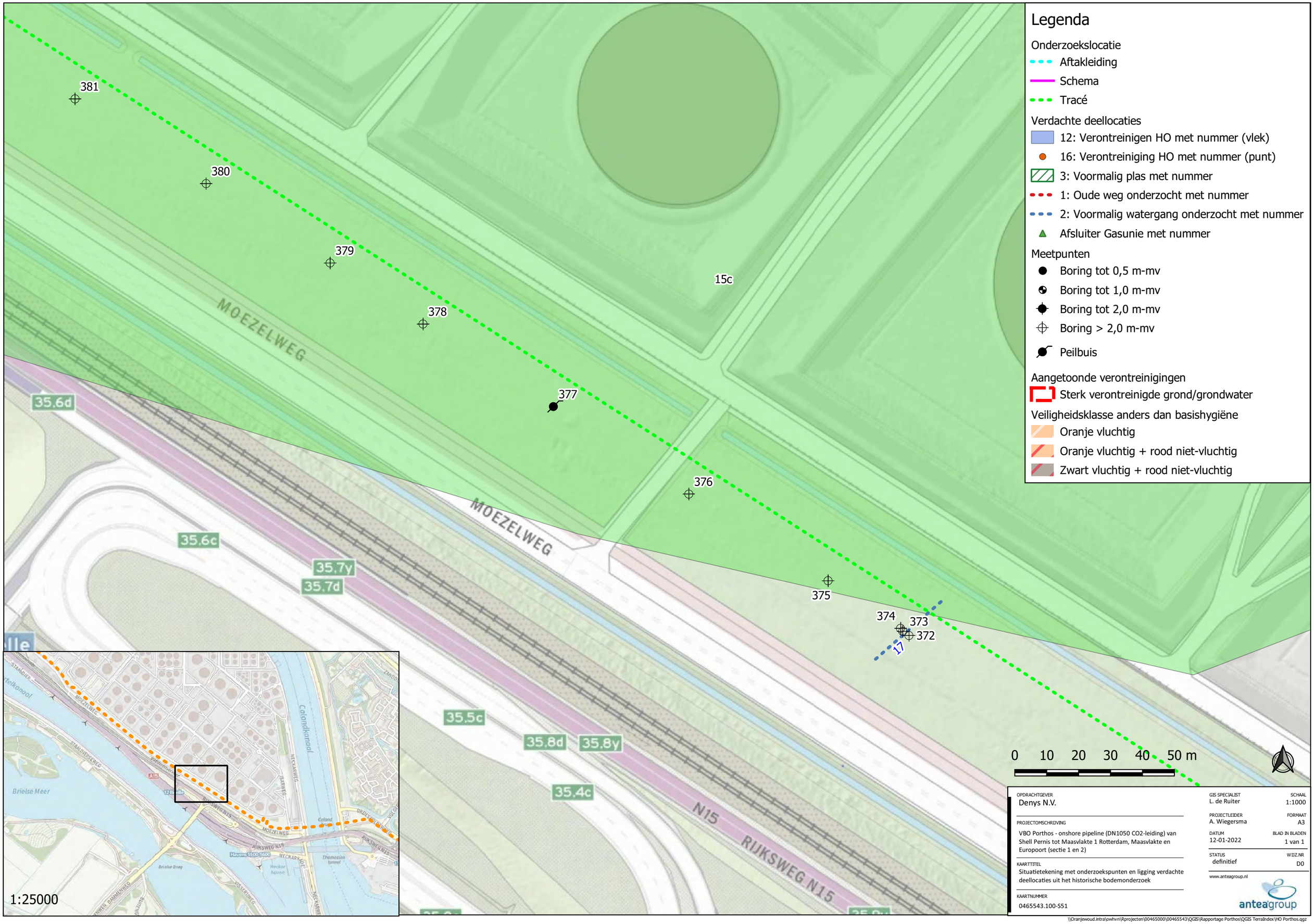
STATUS
definitief

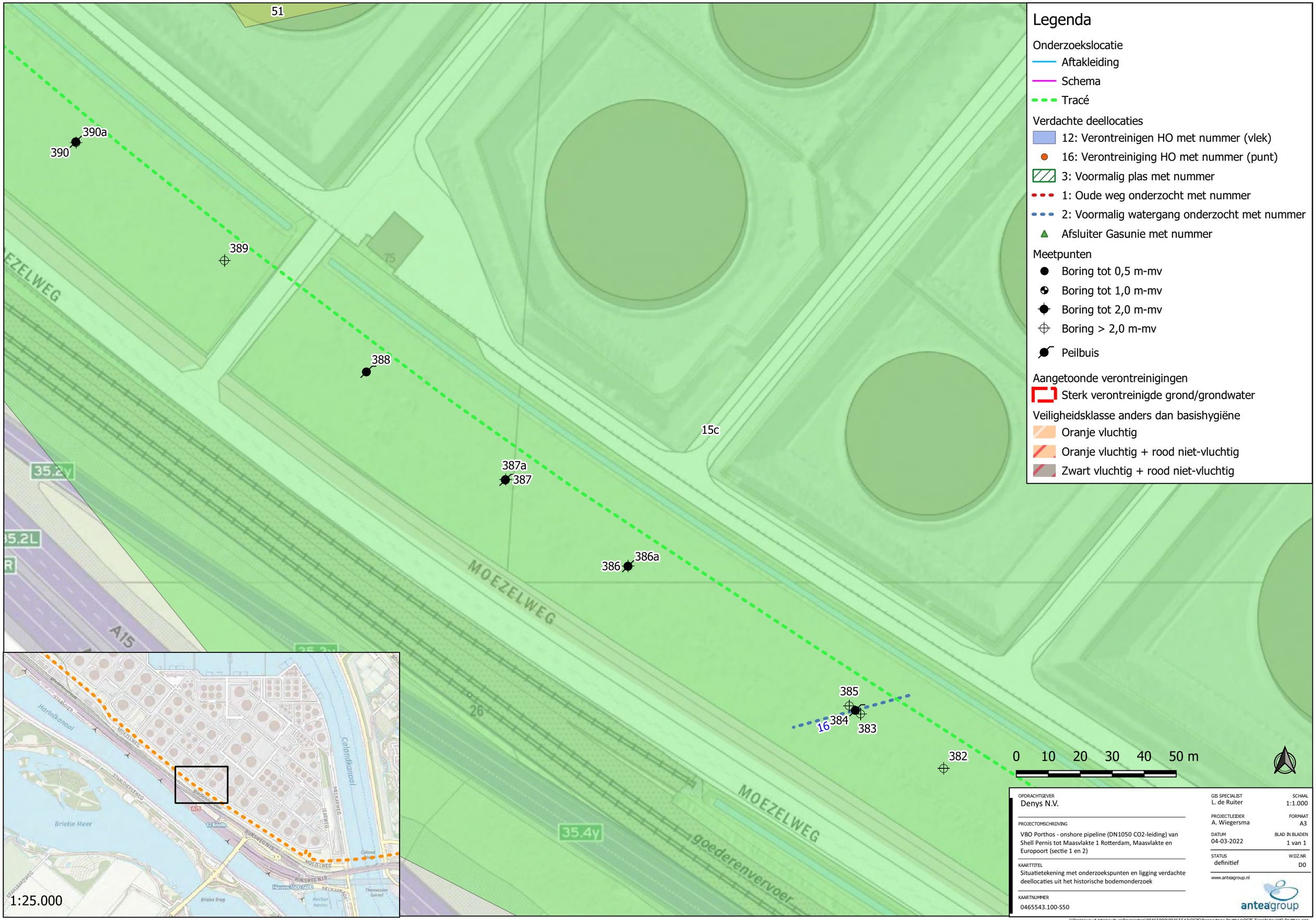
WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\pwhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz


Legenda
Onderzoekslocatie
Aftakleiding
Schema
Tracé
Verdachte deellocaties
12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
3: Voormalig plas met nummer
1: Oude weg onderzocht met nummer
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
Afsluiter Gasunie met nummer
Meetpunten
Boring tot 0,5 m-mv
Boring tot 1,0 m-mv
Boring tot 2,0 m-mv
Boring > 2,0 m-mv
Peilbuis
Aangetoonde verontreinigingen
Sterk verontreinigde grond/grondwater
Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
Oranje vluchtig
Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig
381
380
379
378
377
376
375
374
373
372
17
15c
MOEZELWEG
35,6d
35,6c
35,7y
35,7d
35,5c
35,8d
35,8y
35,4c
N15
RIJKSWEG N15
0 10 20 30 40 50 m
1:25000
Brielse Meer
Calandkanaal
OPDRACHTGEVER
Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)
KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER
0465543.100-S51
GIS SPECIALIST
L. de Ruiter
SCHAAL
1:1000
PROJECTLEIDER
A. Wiegersma
FORMAAT
A3
DATUM
12-01-2022
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
definitief
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S50

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
04-03-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

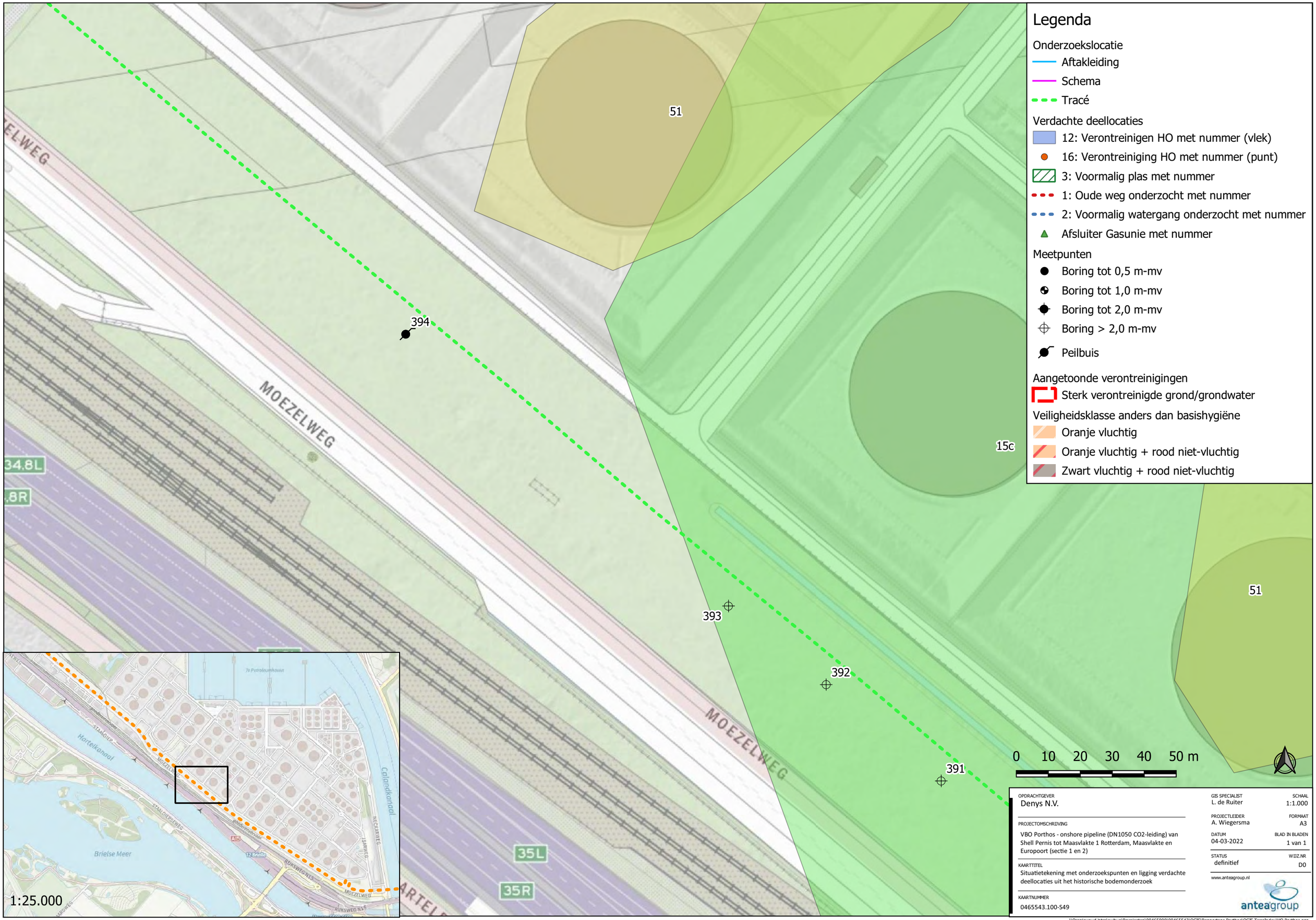
STATUS
definitief

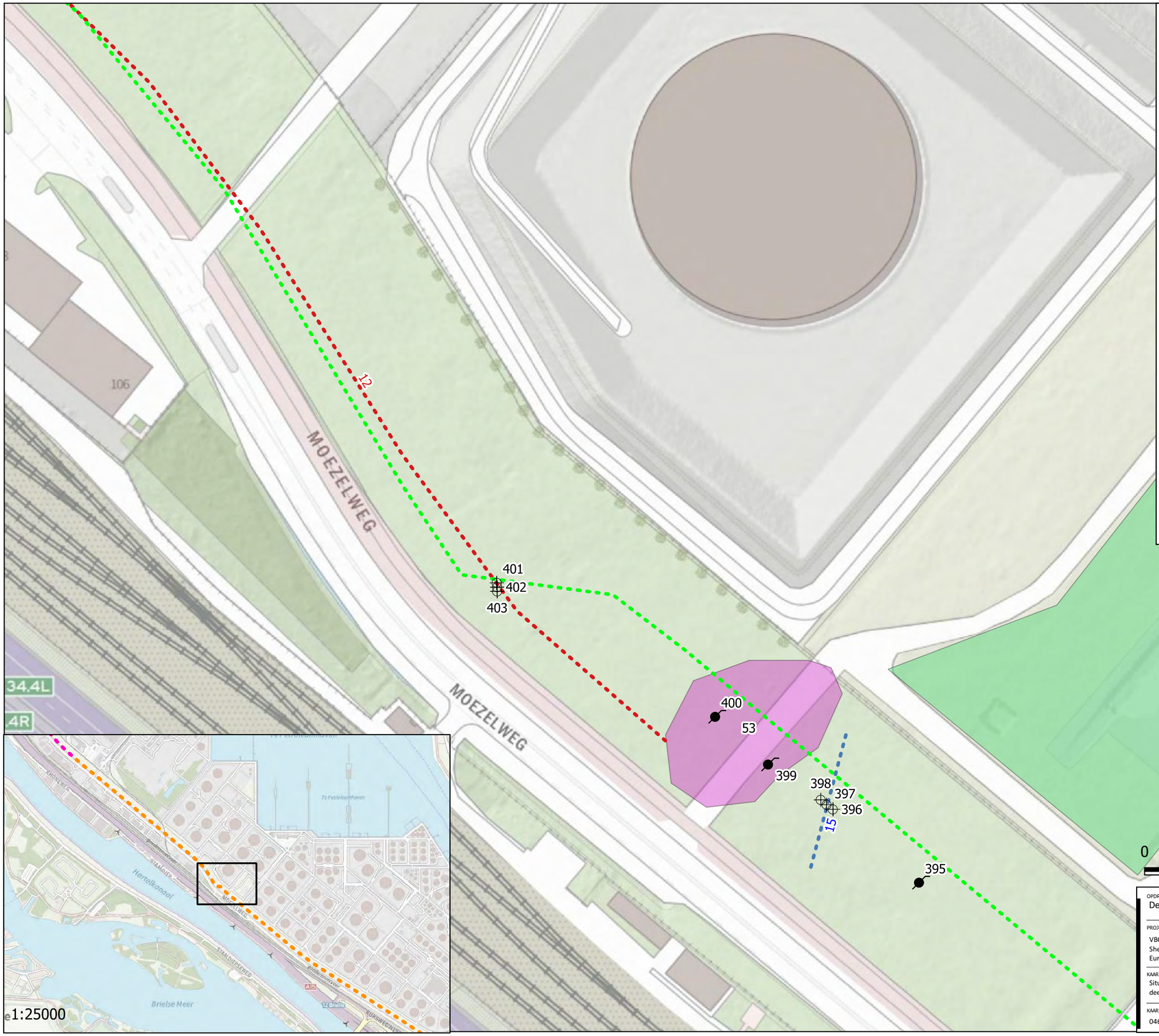
WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz


Legenda
Onderzoekslocatie
Aftakleiding
Schema
Tracé
Verdachte deellocaties
12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
3: Voormalig plas met nummer
1: Oude weg onderzocht met nummer
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
Afsluiter Gasunie met nummer
Meetpunten
Boring tot 0,5 m-mv
Boring tot 1,0 m-mv
Boring tot 2,0 m-mv
Boring > 2,0 m-mv
Peilbuis
Aangetoonde verontreinigingen
Sterk verontreinigde grond/grondwater
Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
Oranje vluchtig
Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig
51
394
393
392
391
15c
MOEZELWEG
34.8L
8R
35L
35R
0 10 20 30 40 50 m
1:25.000
Brielse Meer
Hartelkanaal
Calandkanaal
OPDRACHTGEVER
Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)
KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER
0465543.100-S49
GIS SPECIALIST
L. de Ruiter
SCHAAL
1:1.000
PROJECTLEIDER
A. Wiegersma
FORMAAT
A3
DATUM
04-03-2022
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
definitief
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S48

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

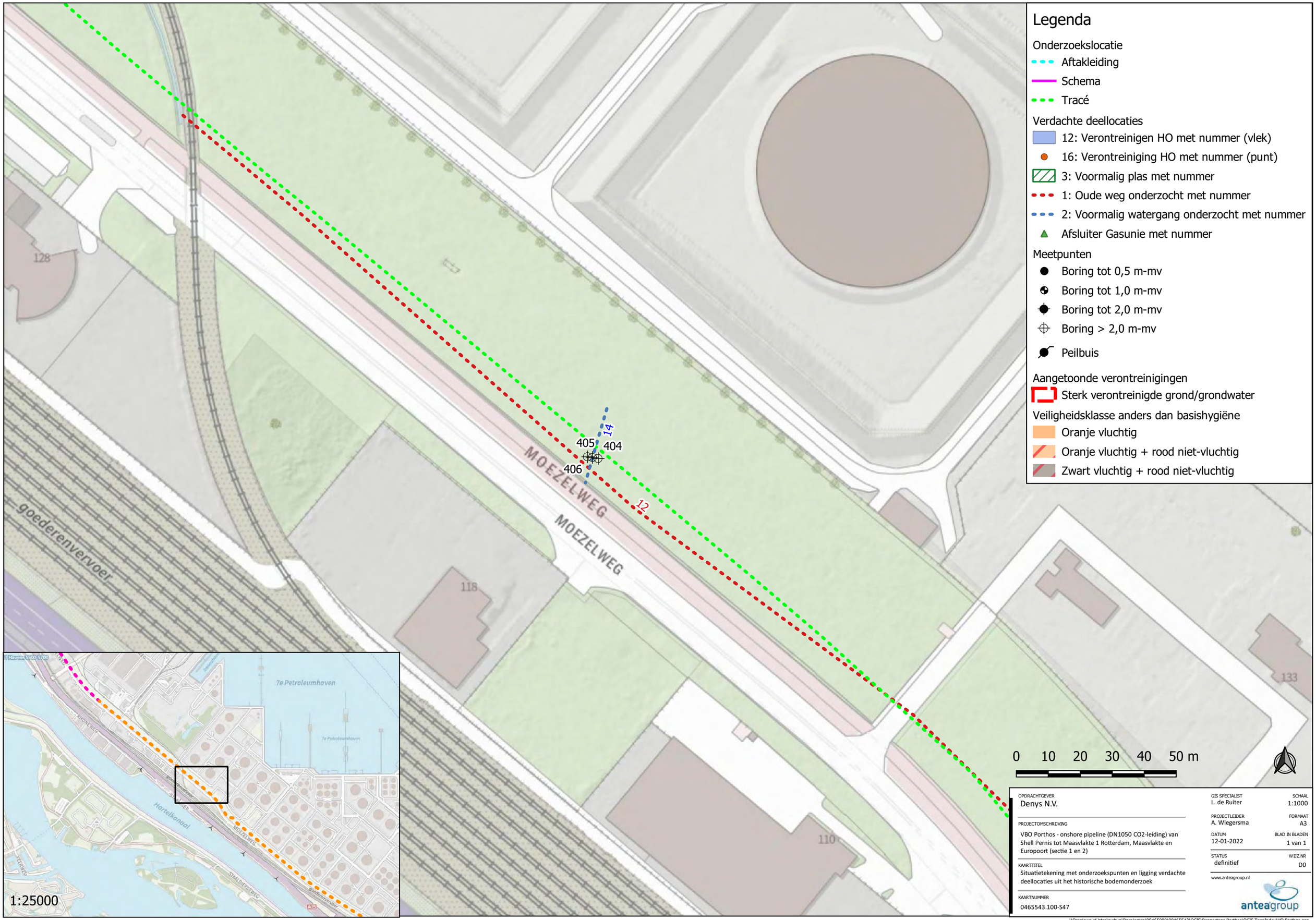
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S47

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

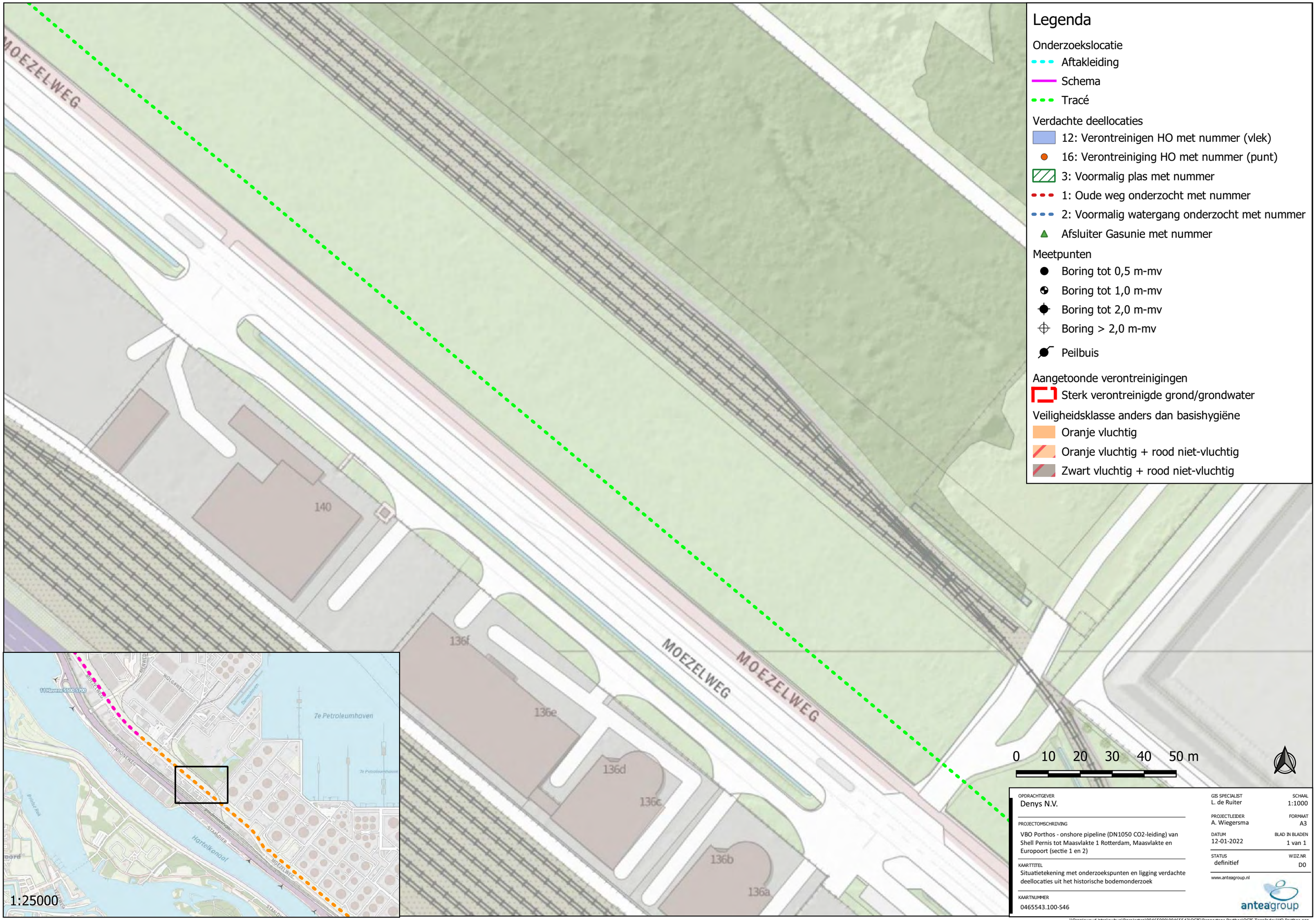
STATUS
definitief

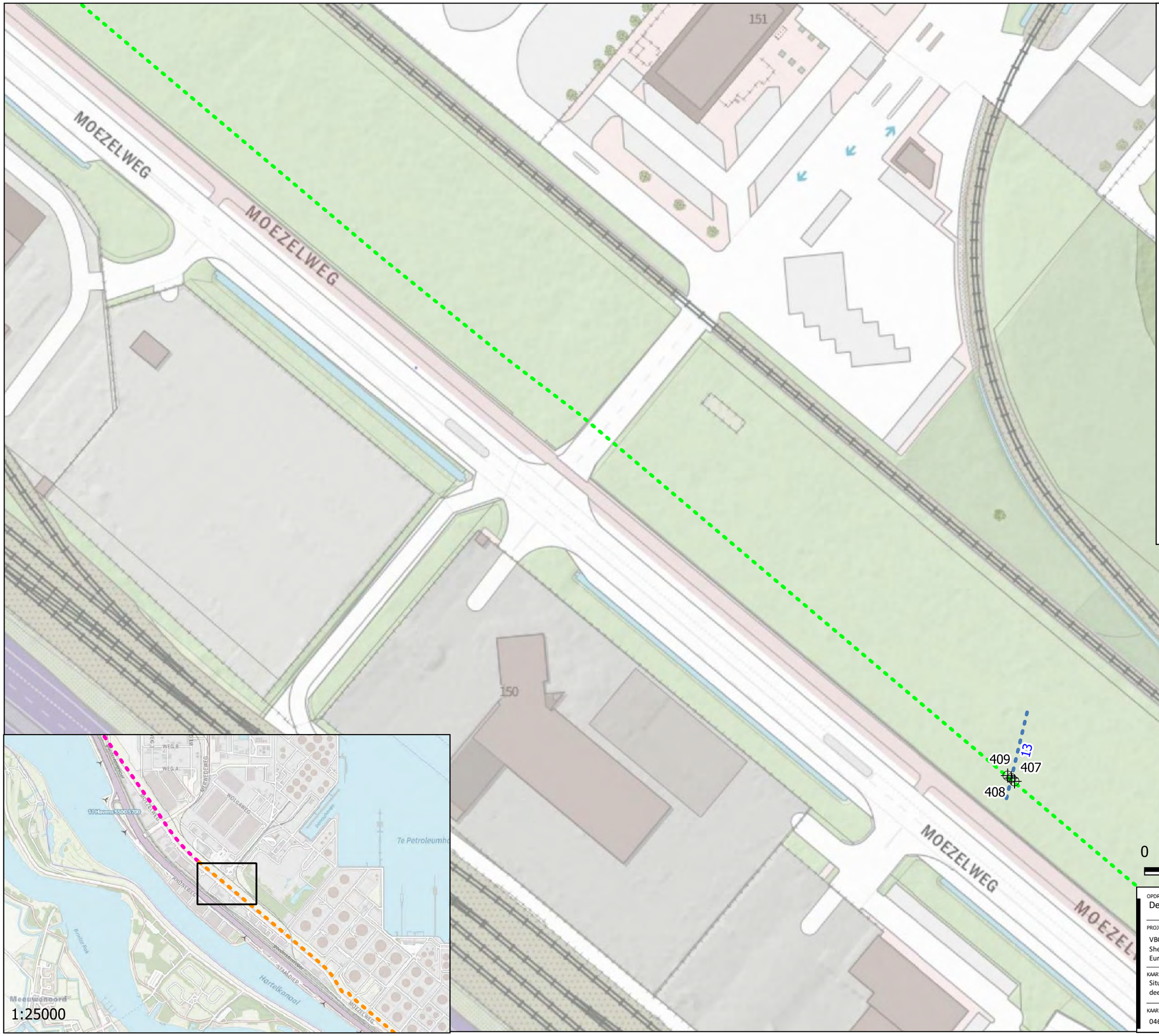
WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralindex\HO Porthos.qgz


MOEZELWEG
140
136f
136e
136d
136c
136b
136a
MOEZELWEG
MOEZELWEG
0 10 20 30 40 50 m
1:25000
11 Haven 9500-5700
7e Petroleumhaven
Hartelkanaal
STAALDIEP
MOEZELWEG
Legenda
Onderzoekslocatie
Aftakleiding
Schema
Tracé
Verdachte deellocaties
12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
3: Voormalig plas met nummer
1: Oude weg onderzocht met nummer
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
Afsluiter Gasunie met nummer
Meetpunten
Boring tot 0,5 m-mv
Boring tot 1,0 m-mv
Boring tot 2,0 m-mv
Boring > 2,0 m-mv
Peilbuis
Aangetoonde verontreinigingen
Sterk verontreinigde grond/grondwater
Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
Oranje vluchtig
Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig
OPDRACHTGEVER
Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)
KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER
0465543.100-S46
GIS SPECIALIST
L. de Ruiter
SCHAAL
1:1000
PROJECTLEIDER
A. Wiegersma
FORMAAT
A3
DATUM
12-01-2022
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
definitief
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

Onderzoekslocatie
- Aftakleiding
- Schema
- Tracé

Verdachte deellocaties
- 12: Verontreinigen HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- 1: Oude weg onderzocht met nummer
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer

Meetpunten
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Aangetoonde verontreinigingen
- Sterk verontreinigde grond/grondwater

Veiligheidsklasse anders dan basishygiëne
- Oranje vluchtig
- Oranje vluchtig + rood niet-vluchtig
- Zwart vluchtig + rood niet-vluchtig

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 1 en 2)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S45

GIS SPECIALIST
L. de Ruiter

SCHAAL
1:1000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
12-01-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

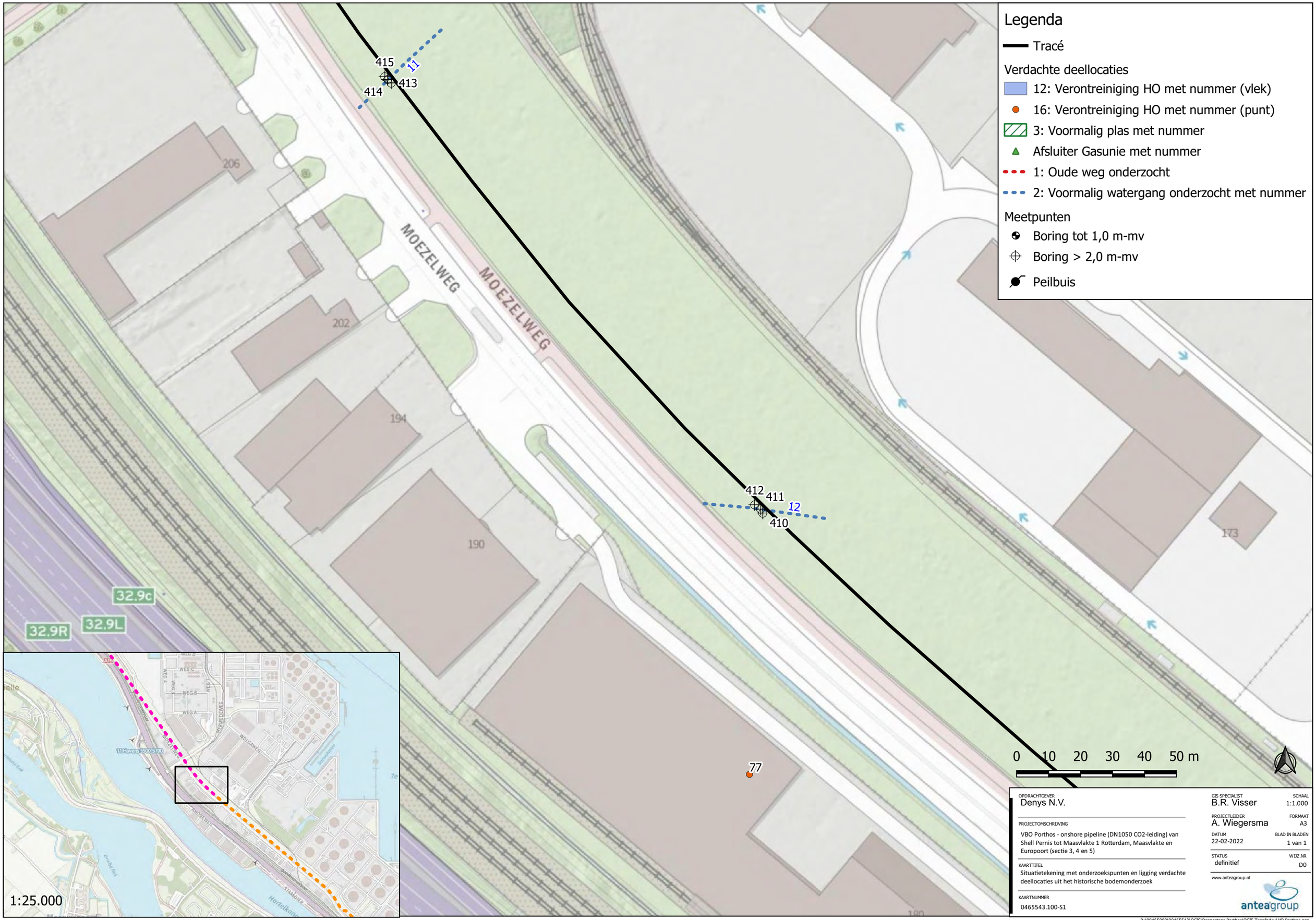
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

\\Oranjewoud.intra\owhvn\Rprojecten\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S1

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

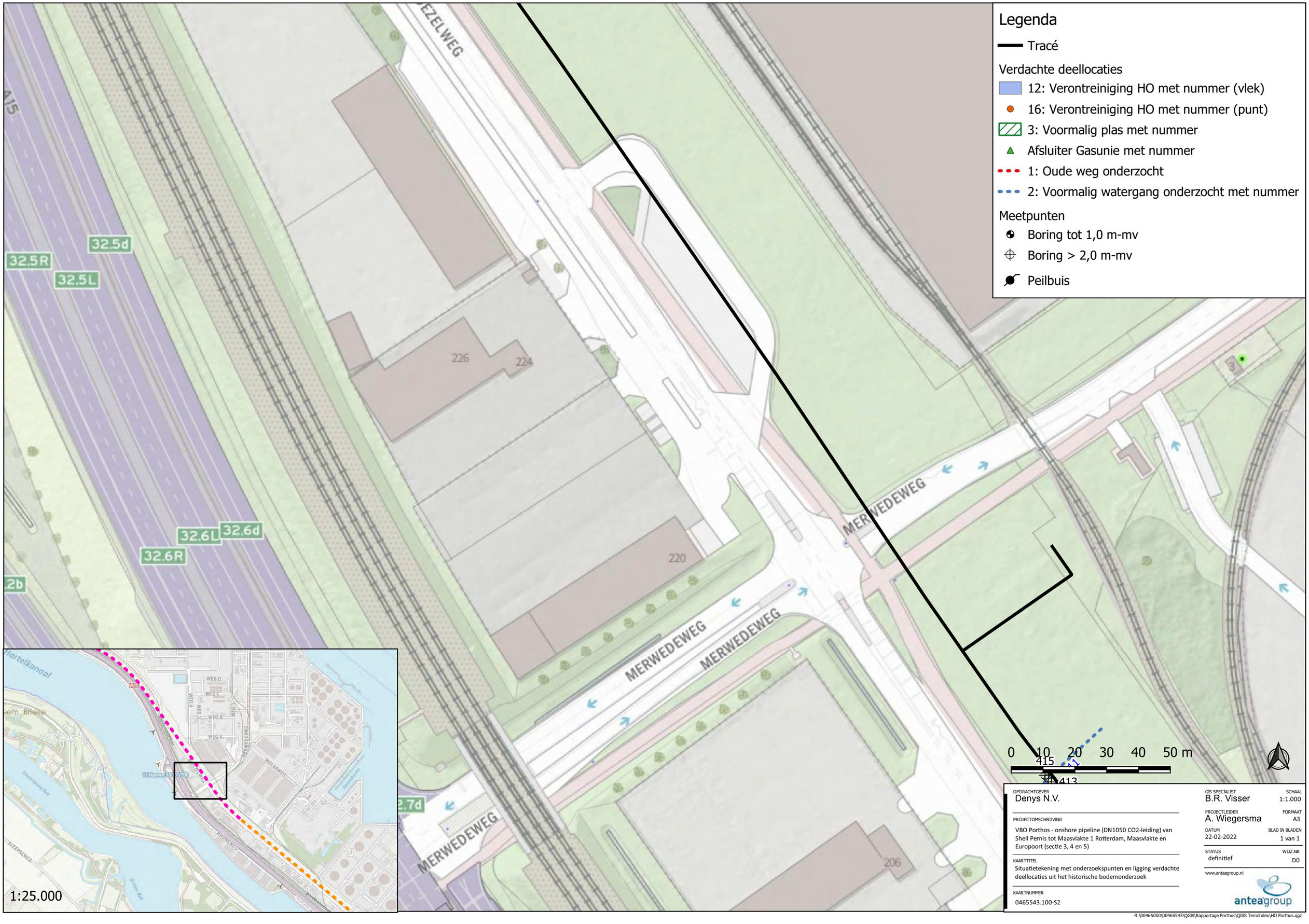
STATUS
definitief

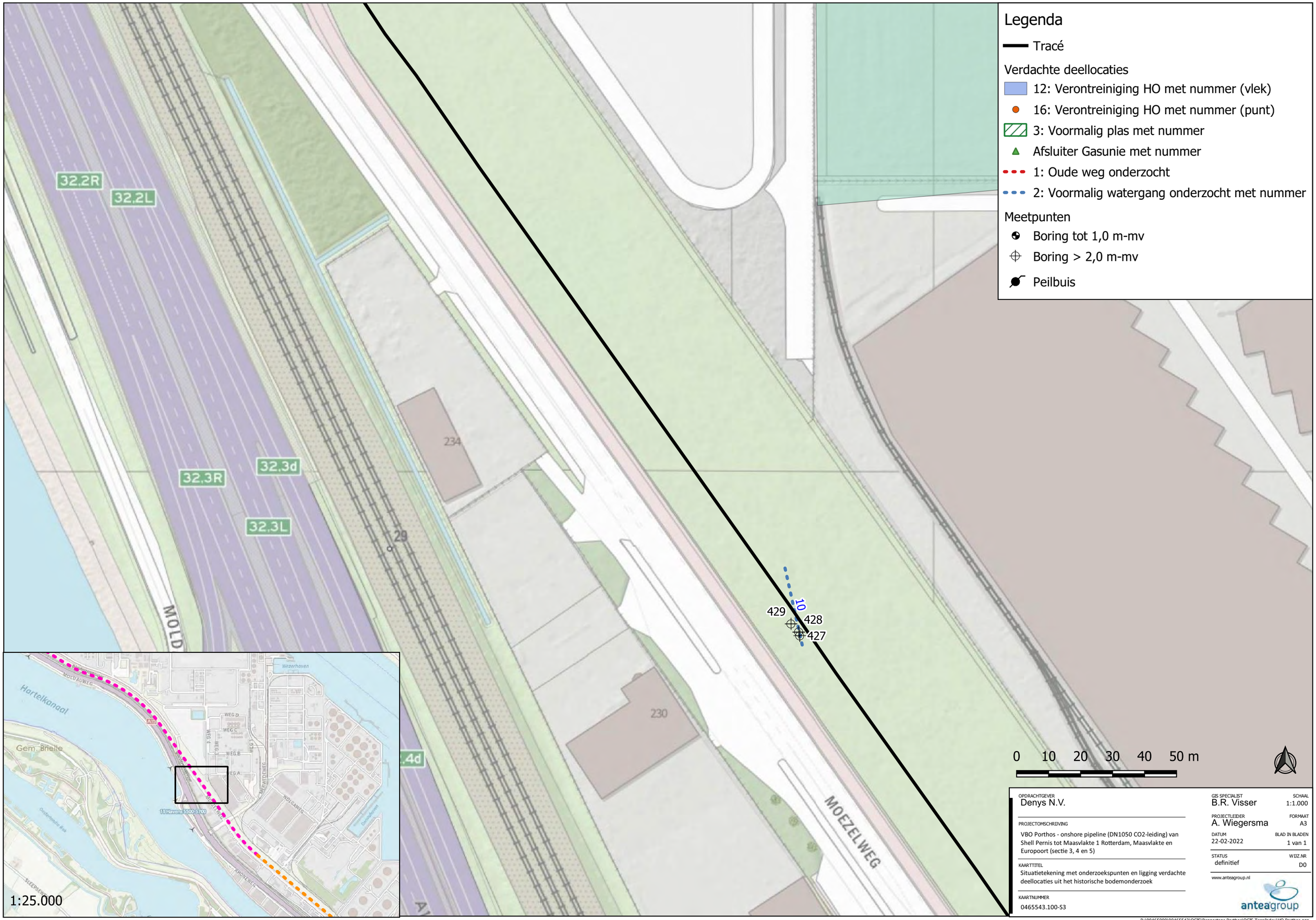
WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz


Legenda
Tracé
Verdachte deellocaties
12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
3: Voormalig plas met nummer
Afsluiter Gasunie met nummer
1: Oude weg onderzocht
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
Meetpunten
Boring tot 1,0 m-mv
Boring > 2,0 m-mv
Peilbuis
EZELWEG
A15
32.5d
32.5R
32.5L
32.6L
32.6d
32.6R
226
224
220
206
MERWEDEWEG
MERWEDEWEG
MERWEDEWEG
MERWEDEWEG
2.7d
2b
0 10 20 30 40 50 m
415
413
1:25.000
OPDRACHTGEVER
Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)
KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER
0465543.100-S2
GIS SPECIALIST
B.R. Visser
SCHAAL
1:1.000
PROJECTLEIDER
A. Wiegersma
FORMAAT
A3
DATUM
22-02-2022
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
definitief
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S3

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

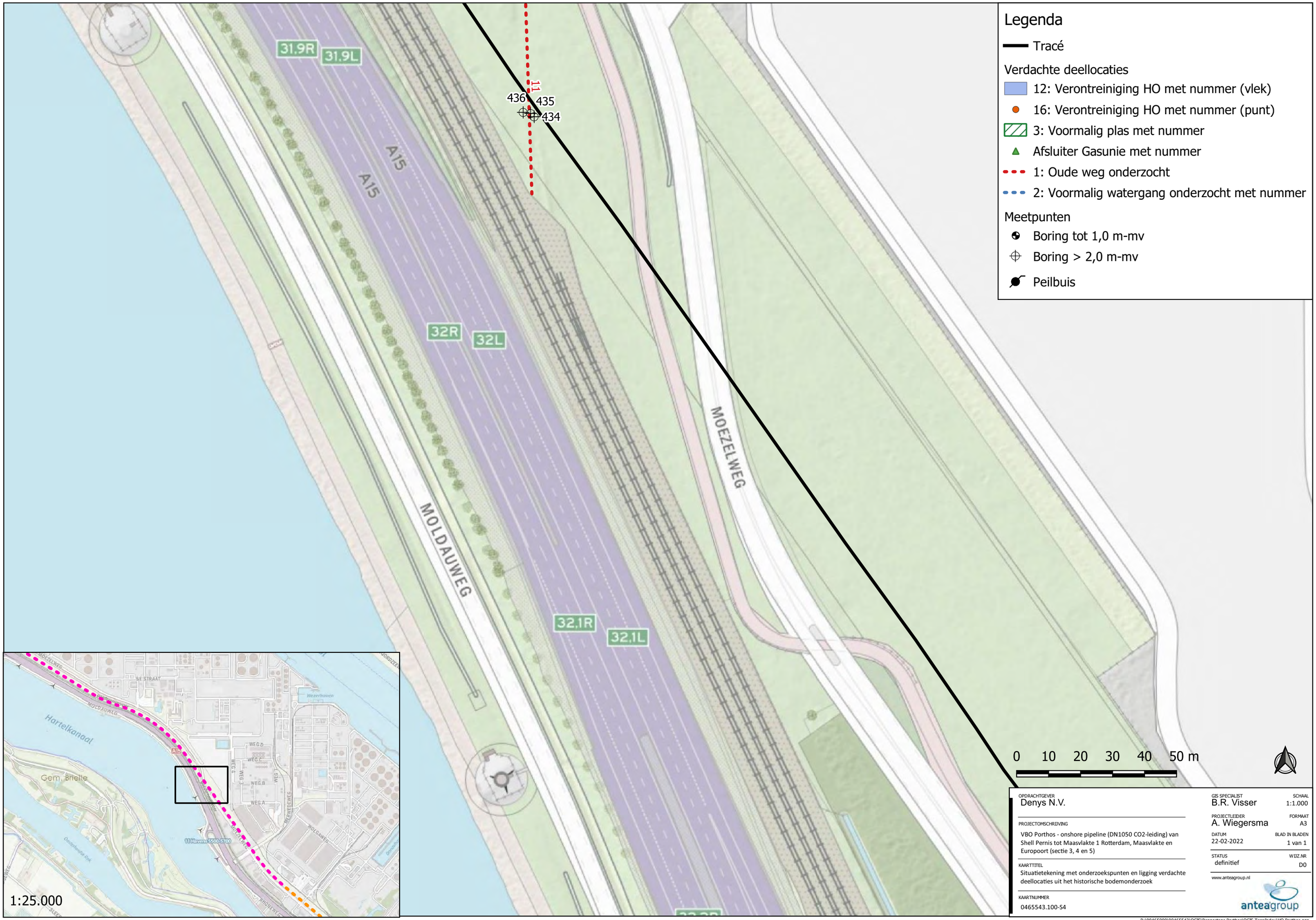
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S4

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

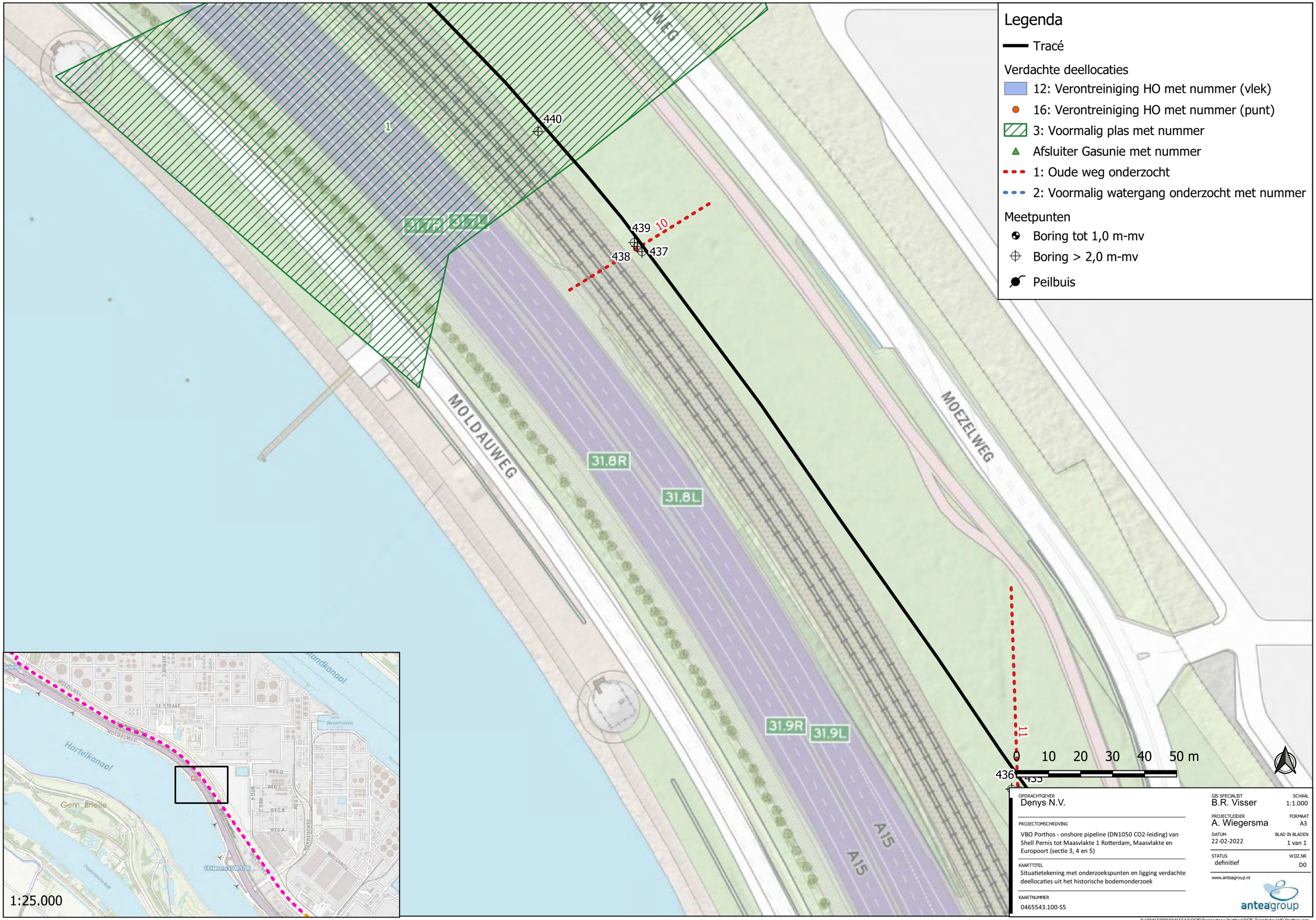
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S5

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

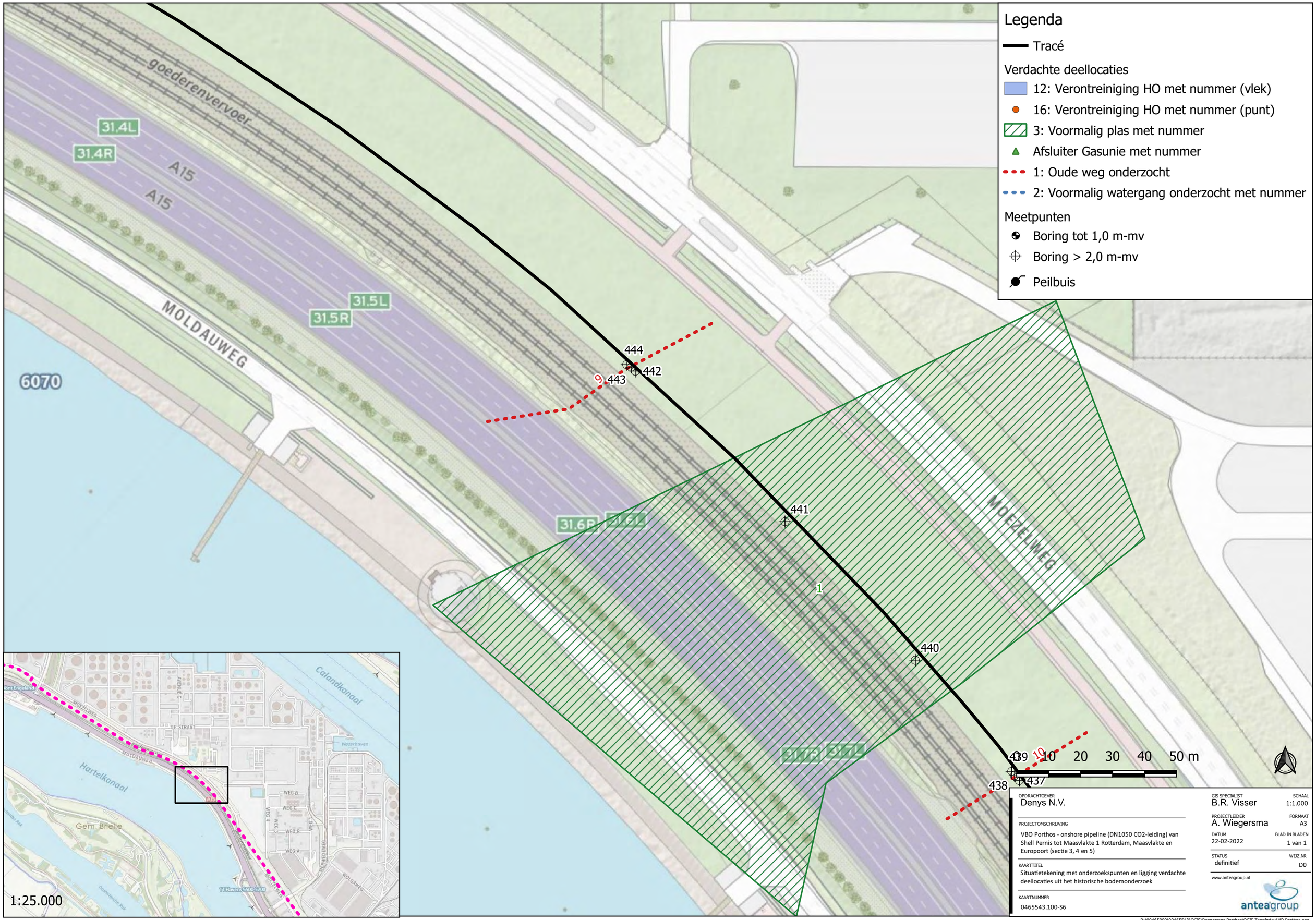
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S6

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

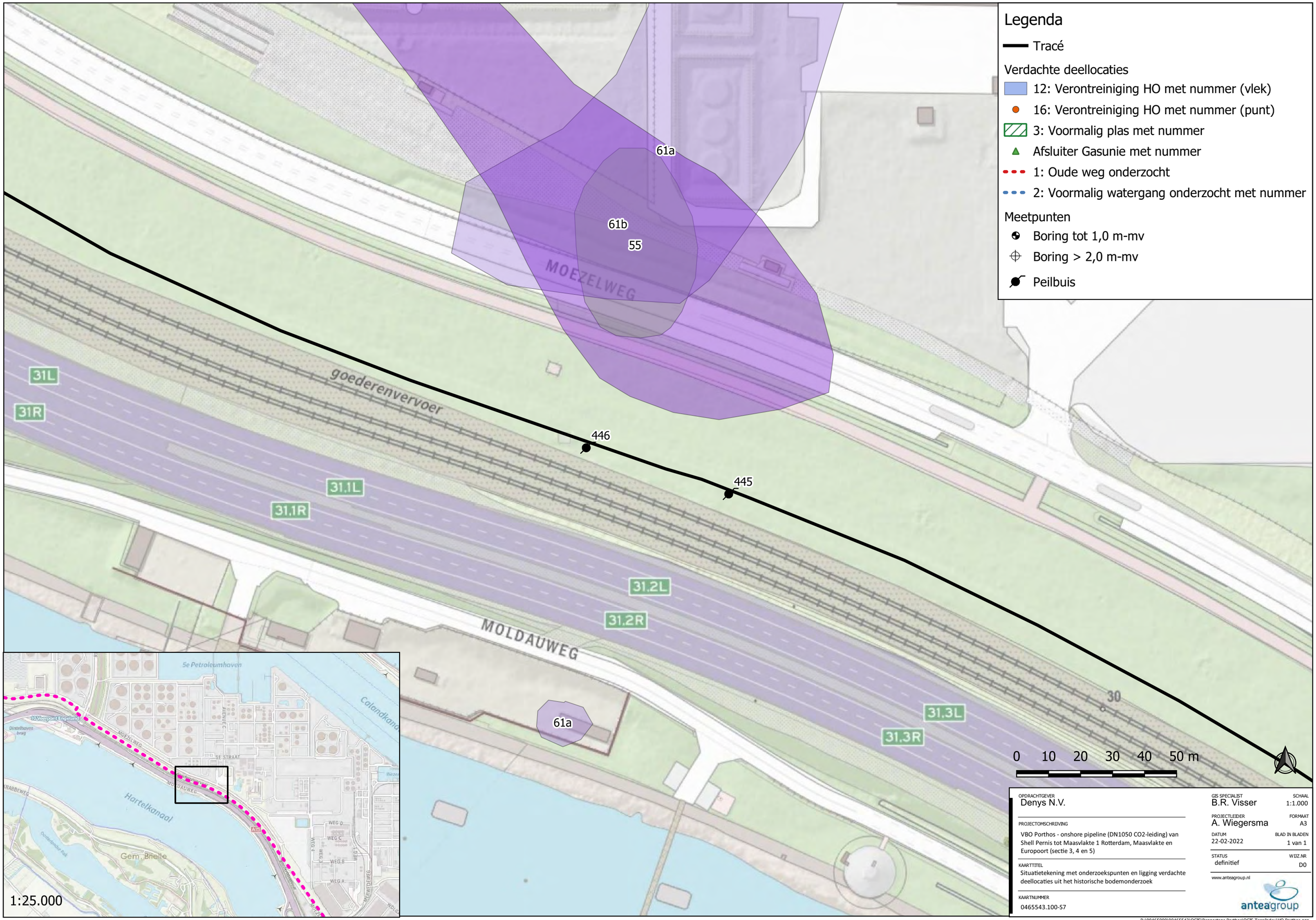
STATUS
definitief

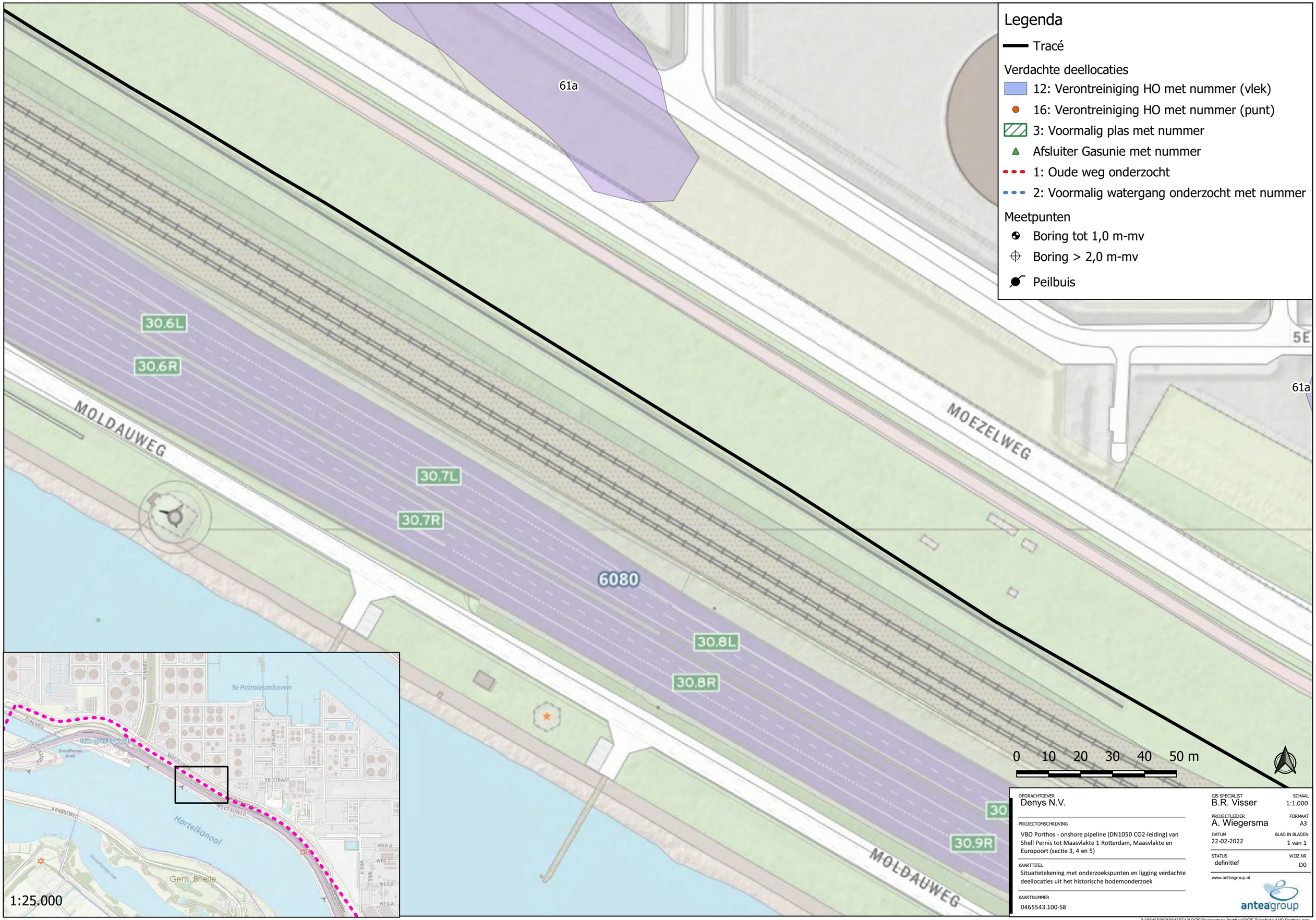
WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz


Legenda
Tracé
Verdachte deellocaties
12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
3: Voormalig plas met nummer
Afsluiter Gasunie met nummer
1: Oude weg onderzocht
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
Meetpunten
Boring tot 1,0 m-mv
Boring > 2,0 m-mv
Peilbuis
61a
61b
55
MOEZELWEG
goederenvervoer
31L
31R
31.1L
31.1R
31.2L
31.2R
31.3L
31.3R
446
445
30
MOLDAUWEG
0 10 20 30 40 50 m
5e Petroleumhaven
Calandkanaal
Hartelkanaal
Gem. Brielle
1:25.000
OPDRACHTGEVER
Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)
KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER
0465543.100-S7
GIS SPECIALIST
B.R. Visser
SCHAAL
1:1.000
PROJECTLEIDER
A. Wiegersma
FORMAAT
A3
DATUM
22-02-2022
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
definitief
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S8

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

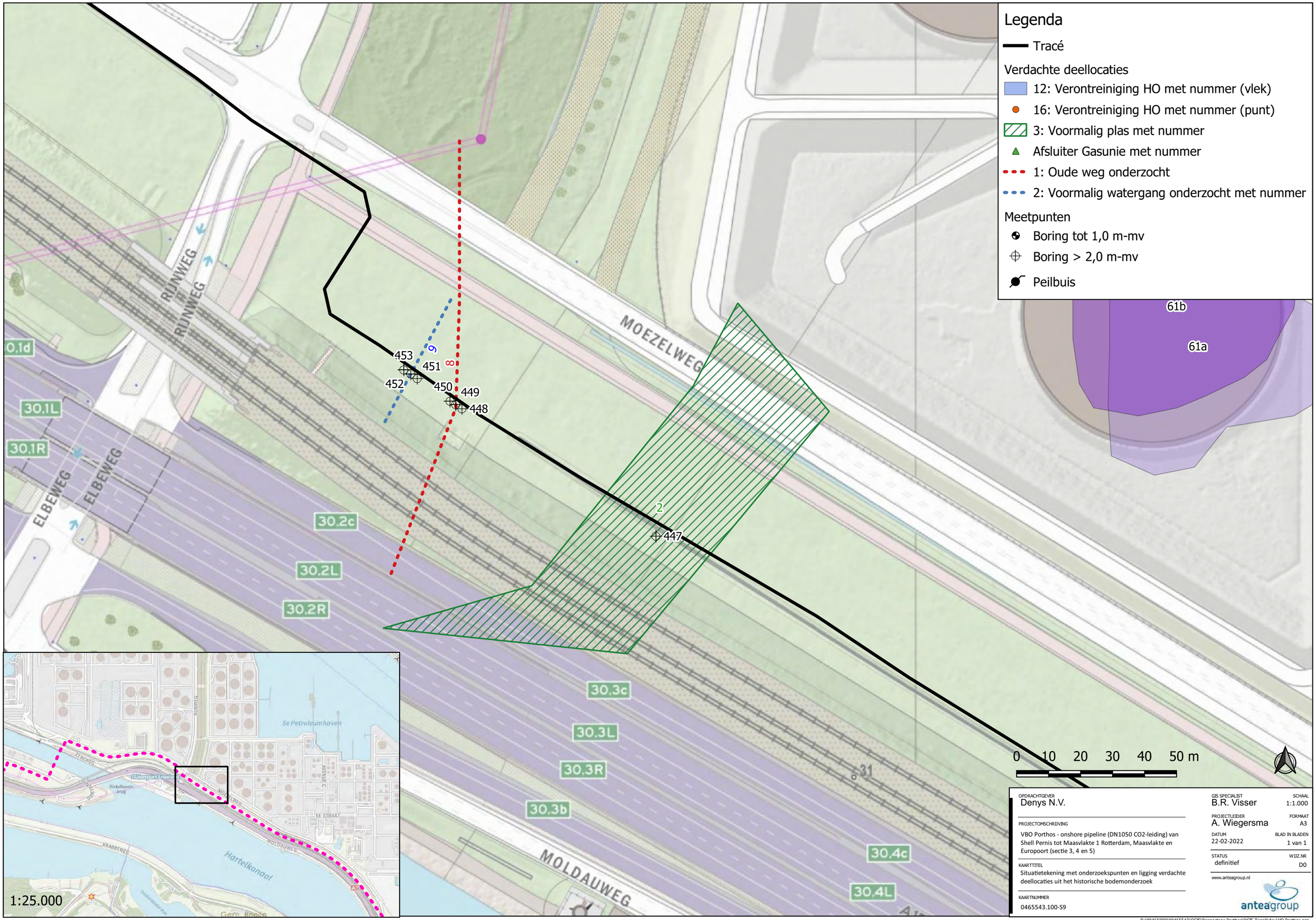
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S9

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

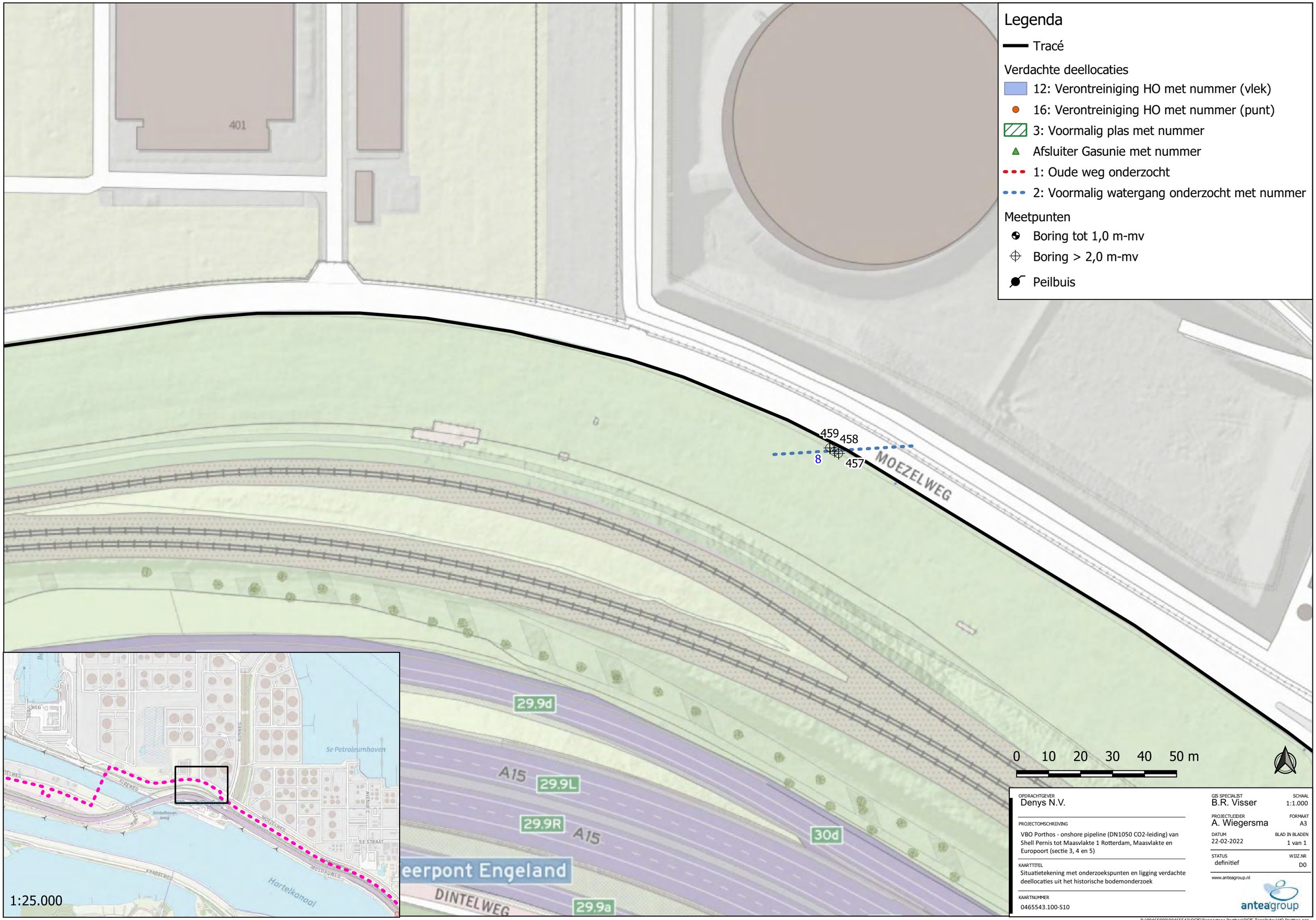
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S10

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz

Legenda

- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

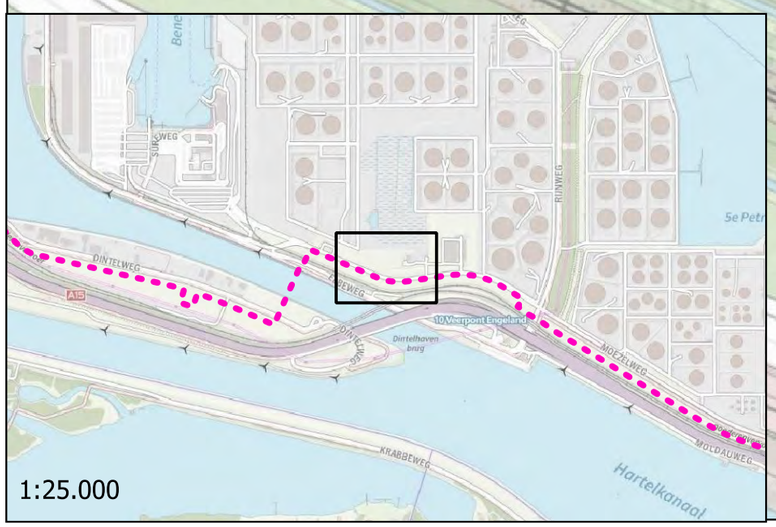
Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

405

MOEZELWEG

MOEZELWEG



0 10 20 30 40 50 m

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S11

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

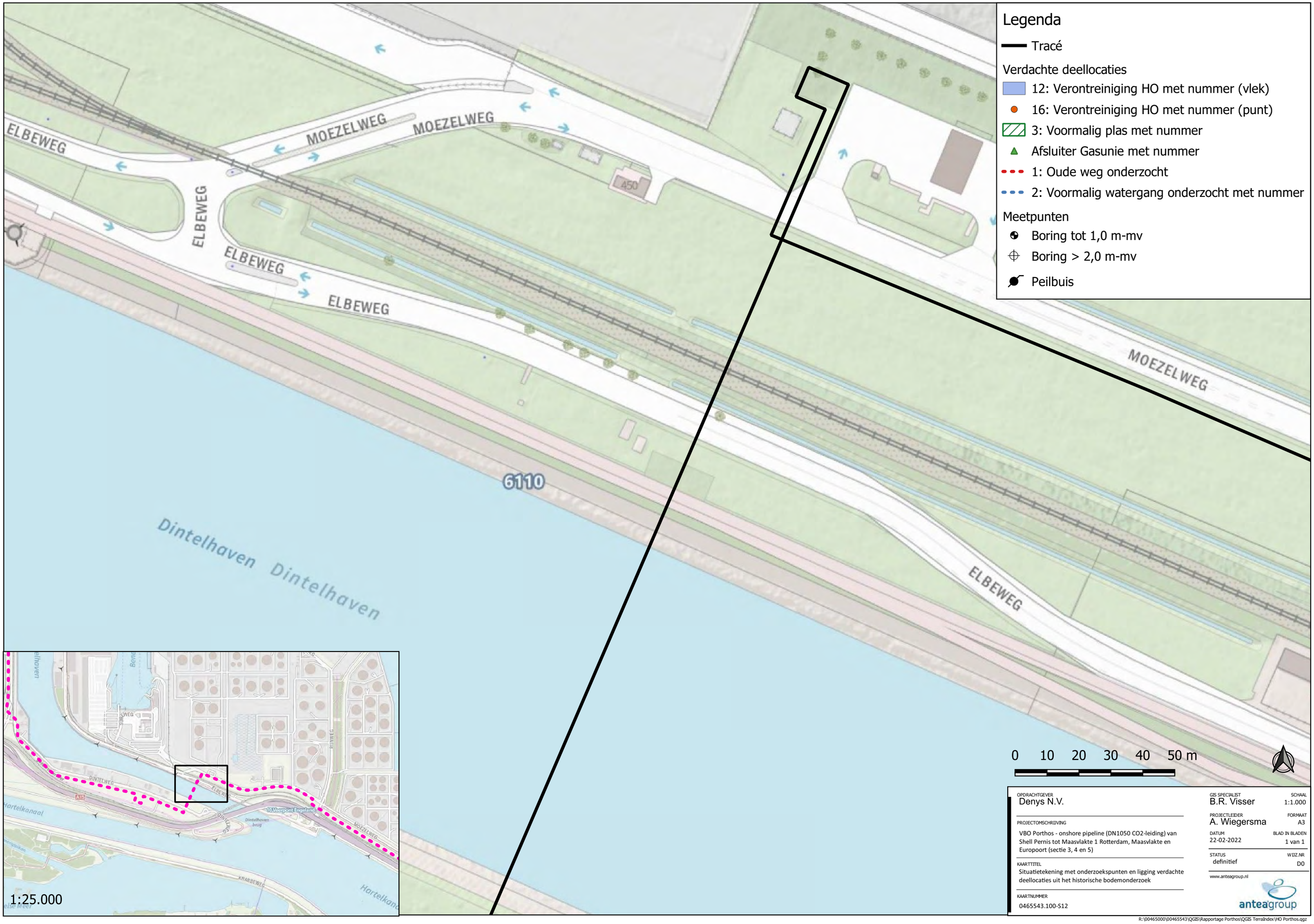
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

OPDRACHTGEVER	Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING	VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)
KAARTTITEL	Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER	0465543.100-S12
GIS SPECIALIST	B.R. Visser
SCHAAL	1:1.000
PROJECTLEIDER	A. Wiegersma
FORMAAT	A3
DATUM	22-02-2022
BLAD IN BLADEN	1 van 1
STATUS	definitief
WIJZ.NR	D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

Dintelhaven Dintelhaven

37

39

1.4

ELWEG

1.5

DINTELWEG 1.6

1.7

DINTELWEG

1.8

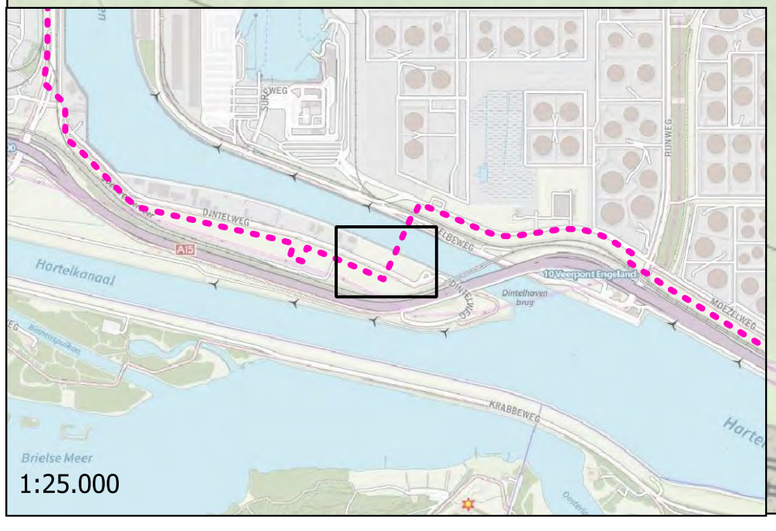
DINTELWEG

DINTELWEG

466 467 468

7

0 10 20 30 40 50 m



Legenda

- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S13

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

Legenda

Tracé

Verdachte deellocaties

12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)

16: Verontreiniging HO met nummer (punt)

3: Voormalig plas met nummer

Afsluiter Gasunie met nummer

1: Oude weg onderzocht

2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

Boring tot 1,0 m-mv

Boring > 2,0 m-mv

Peilbuis

1.1

1.2

1.3

1.4

DINTELWEG

DINTELWEG

DINTELWEG

57

45

41

39

37

40

471

470

469

6

0 10 20 30 40 50 m

1:25.000

Hartelkanaal

Dintelhaven brug

10 Veerpont Engelane

KRABBEWEG

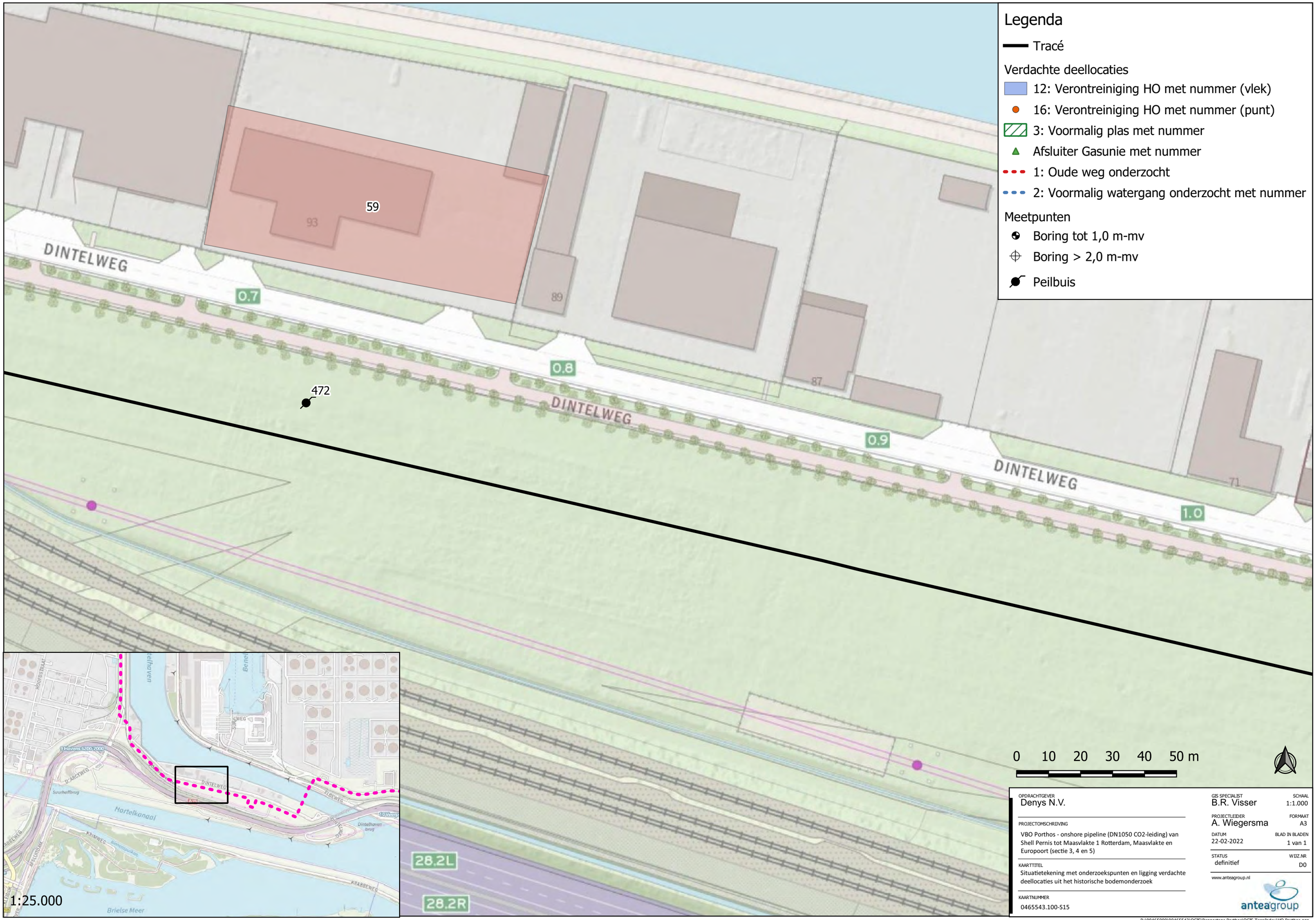
Brielse Meer

OPDRACHTGEVER	Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING	VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)
KAARTTITEL	Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER	0465543.100-S14
GIS SPECIALIST	B.R. Visser
SCHAAL	1:1.000
PROJECTLEIDER	A. Wiegersma
FORMAAT	A3
DATUM	22-02-2022
BLAD IN BLADEN	1 van 1
STATUS	definitief
WIJZ.NR	D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S15

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

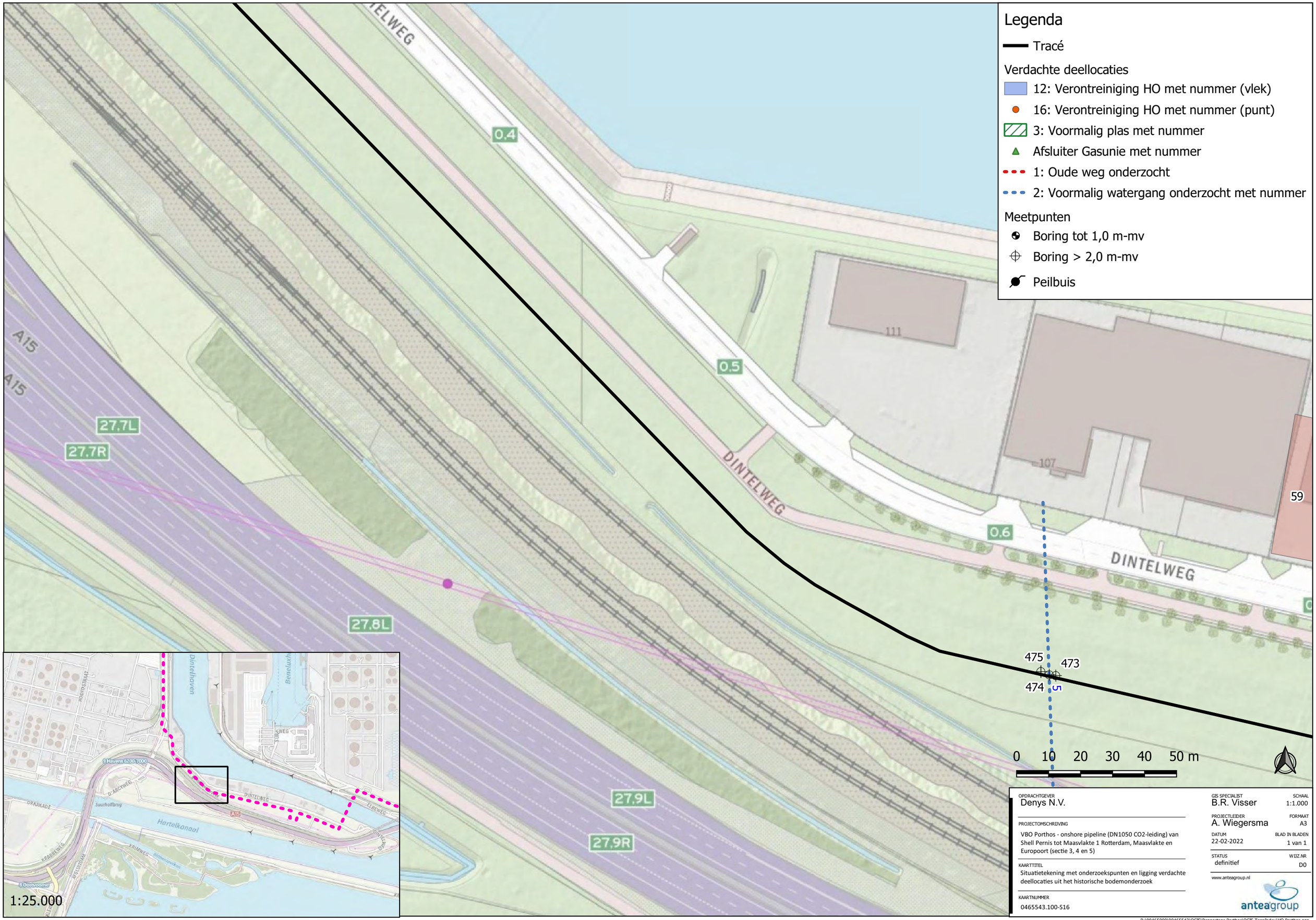
STATUS
definitief

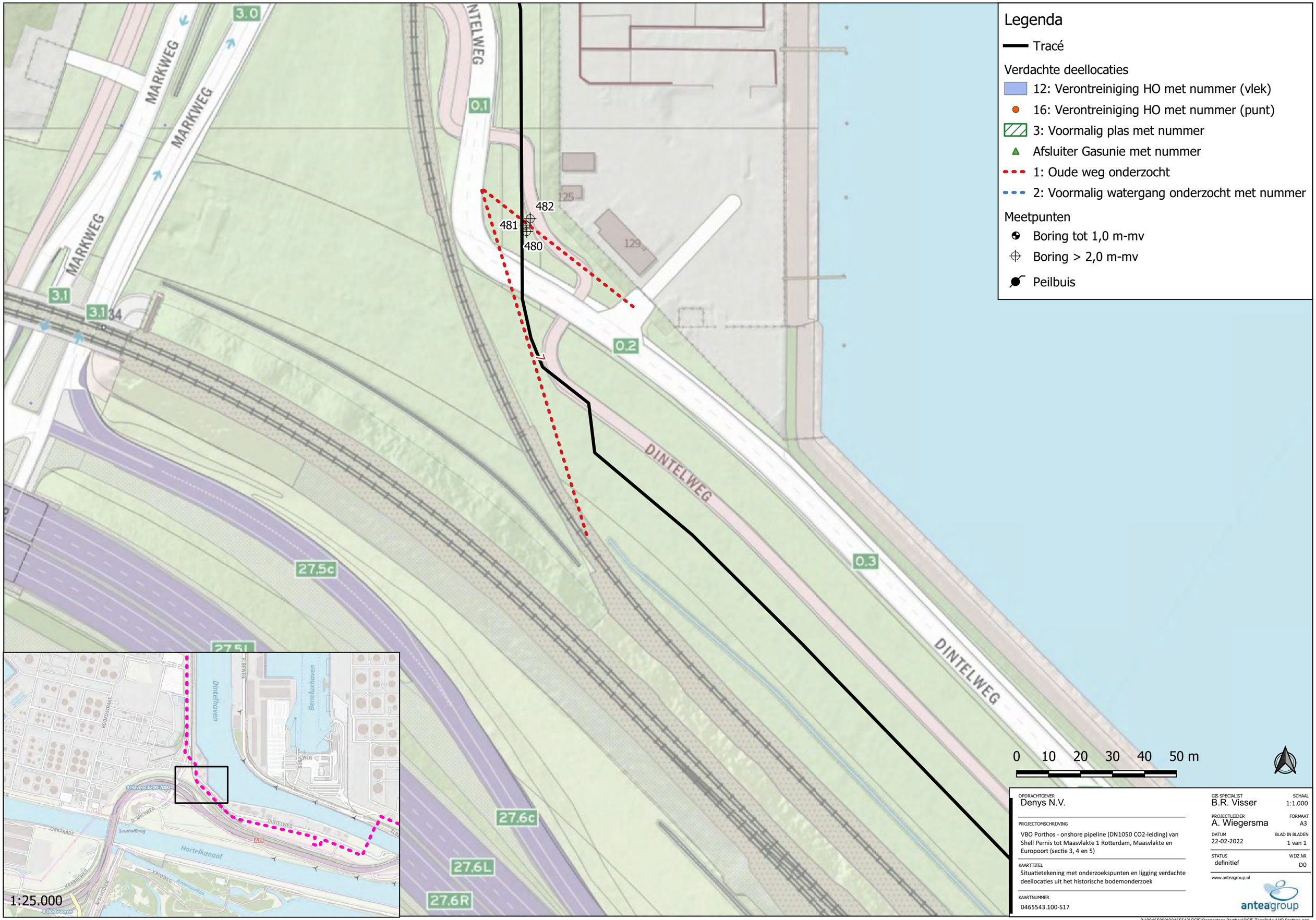
WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz


Legenda
Tracé
Verdachte deellocaties
12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
3: Voormalig plas met nummer
Afsluiter Gasunie met nummer
1: Oude weg onderzocht
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
Meetpunten
Boring tot 1,0 m-mv
Boring > 2,0 m-mv
Peilbuis
DINTELWEG
0.4
0.5
0.6
111
107
59
A15
27.7L
27.7R
27.8L
27.9L
27.9R
475
473
474
5
0 10 20 30 40 50 m
1:25.000
Dintelhaven
Hartelkanaal
Suurhoffbrug
ORKADE
KRABBEWEG
ARCTWEG
ELBEWEG
OOSTVOORNE
OPDRACHTGEVER
Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)
KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER
0465543.100-S16
GIS SPECIALIST
B.R. Visser
SCHAAL
1:1.000
PROJECTLEIDER
A. Wiegersma
FORMAAT
A3
DATUM
22-02-2022
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
definitief
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S17

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
definitief

WIZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

Legenda

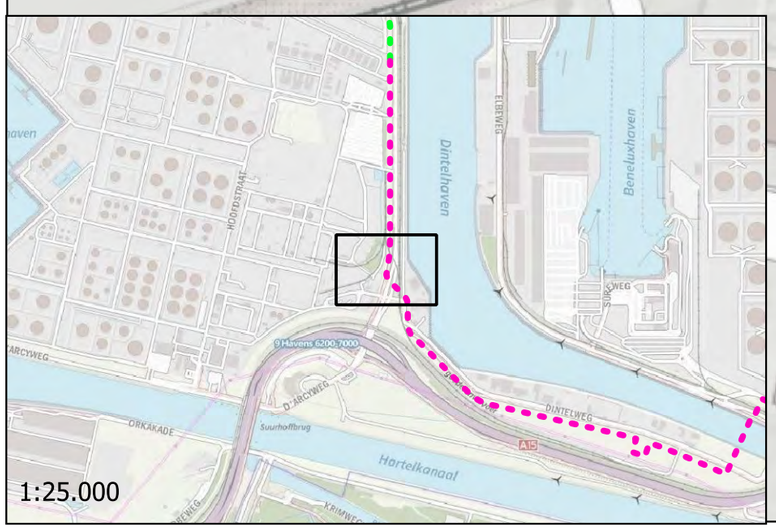
- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

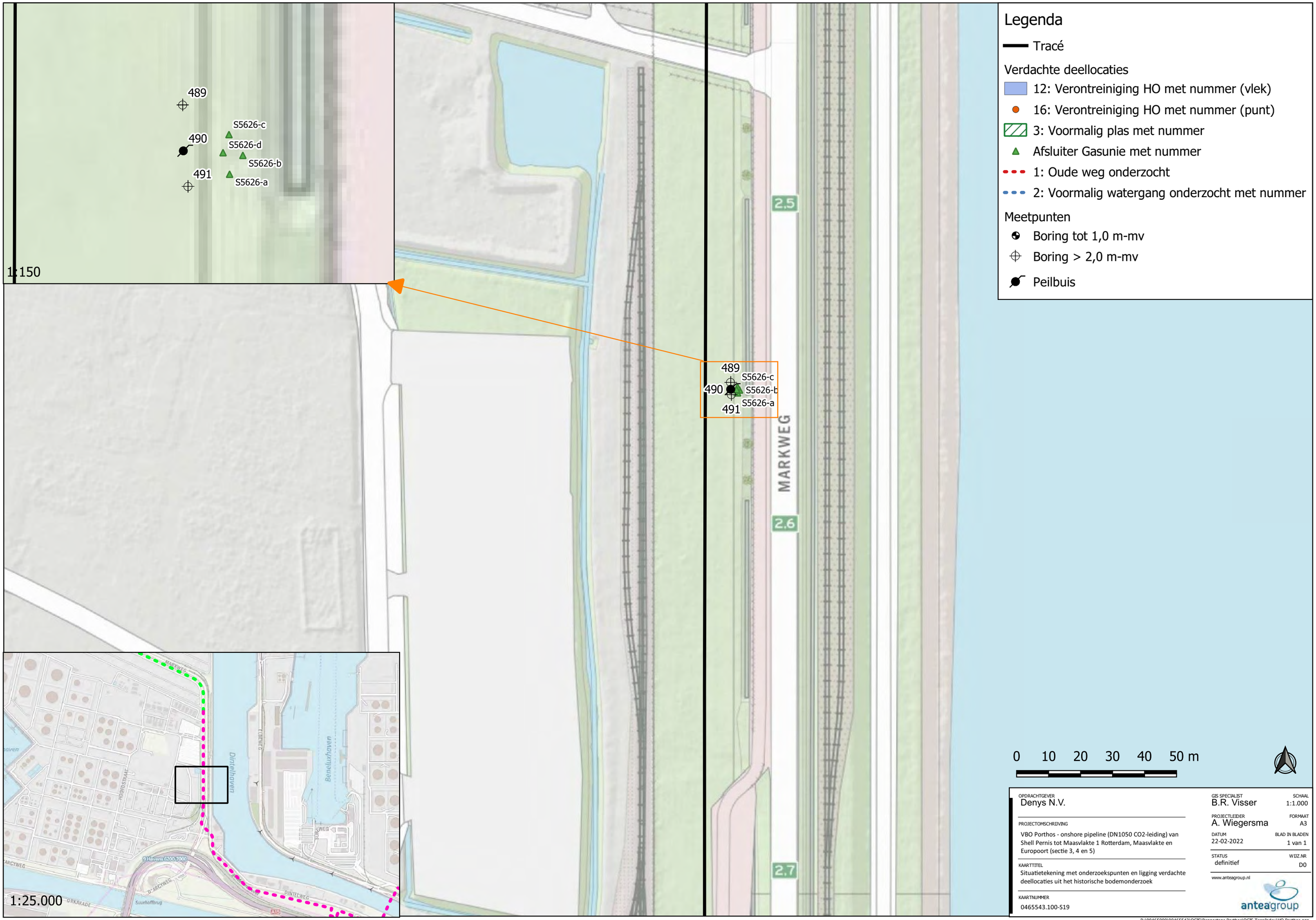


0 10 20 30 40 50 m

OPDRACHTGEVER	Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING	VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)
KAARTTITEL	Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER	0465543.100-S18
GIS SPECIALIST	B.R. Visser
SCHAAL	1:1.000
PROJECTLEIDER	A. Wiegersma
FORMAAT	A3
DATUM	22-02-2022
BLAD IN BLADEN	1 van 1
STATUS	definitief
WIJZ.NR	D0

www.anteagroup.nl

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

OPDRACHTGEVER: Denys N.V.	GIS SPECIALIST: B.R. Visser; SCHAAL: 1:1.000
PROJECTOMSCHRIJVING: VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)	PROJECTLEIDER: A. Wiegersma; FORMAAT: A3
	DATUM: 22-02-2022; BLAD IN BLADEN: 1 van 1
KAARTTITEL: Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek	STATUS: definitief; WIJZ.NR: D0
KAARTNUMMER: 0465543.100-S19	www.anteagroup.nl

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

RKWEG

2.2

2.3

2.4

Legenda

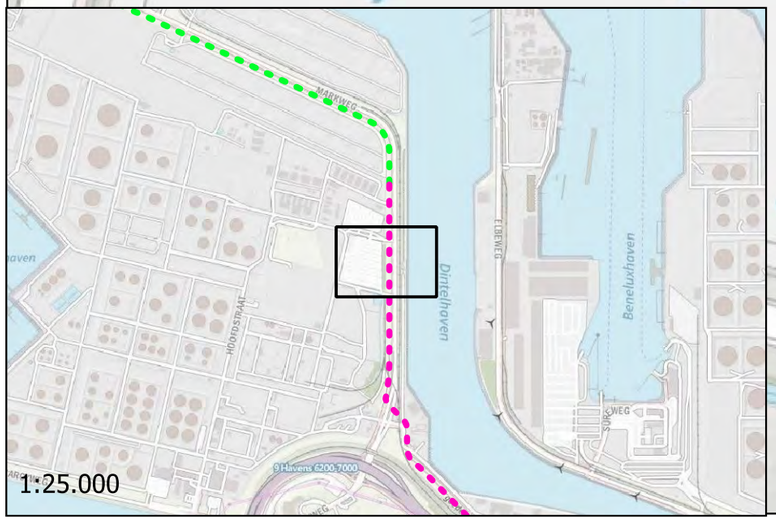
- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis



1:25.000

0 10 20 30 40 50 m

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S20

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

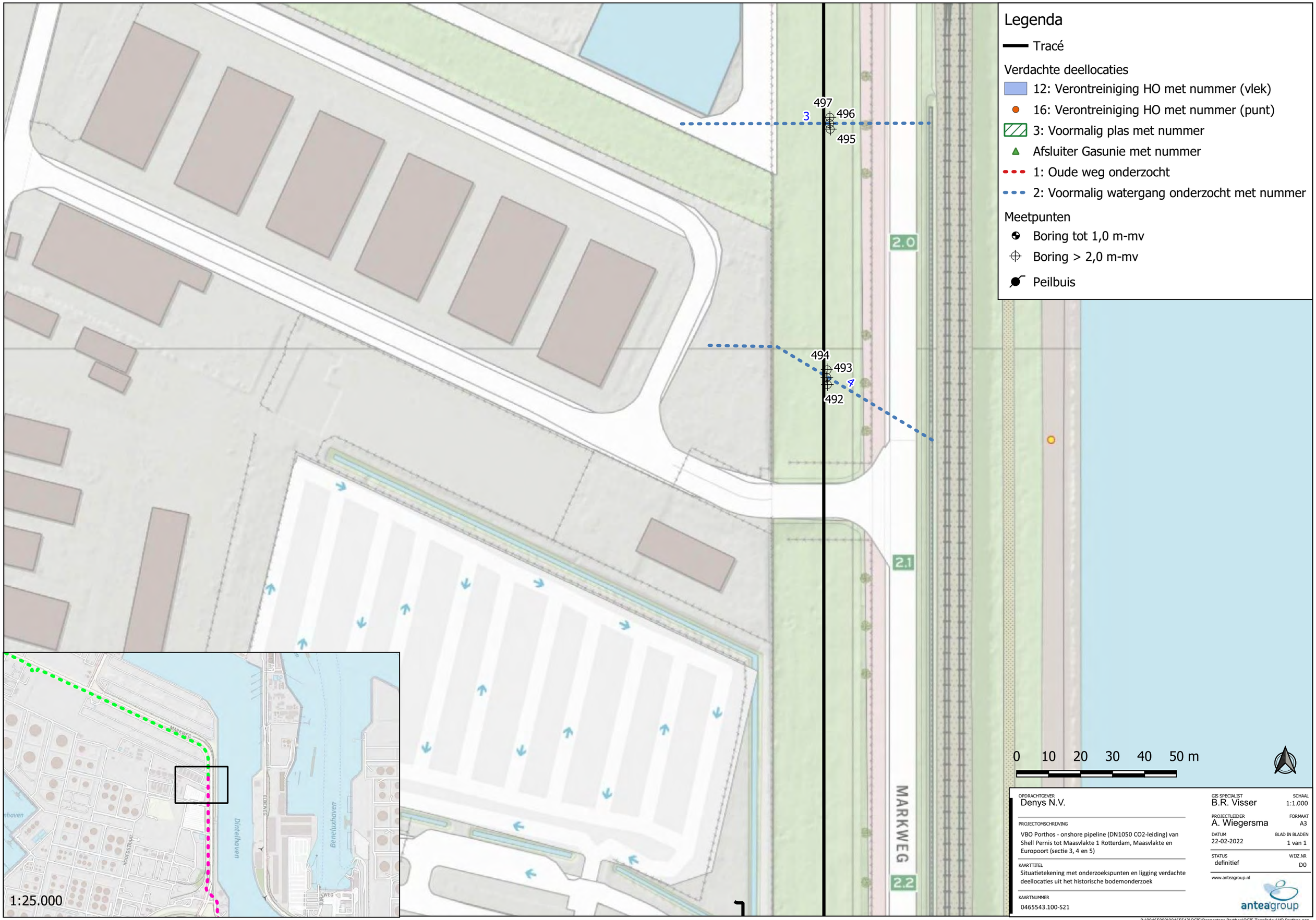
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S21

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

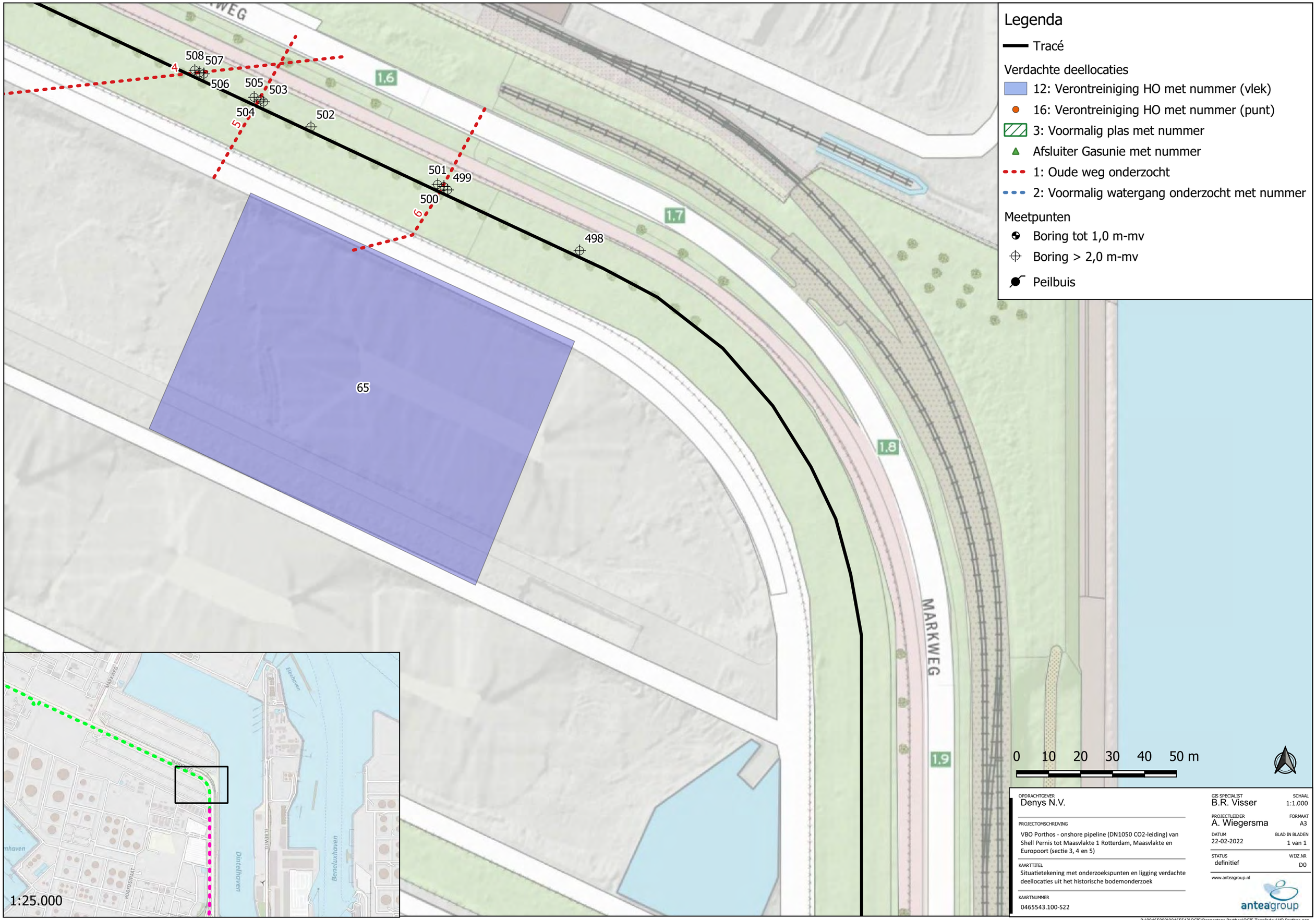
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S22

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

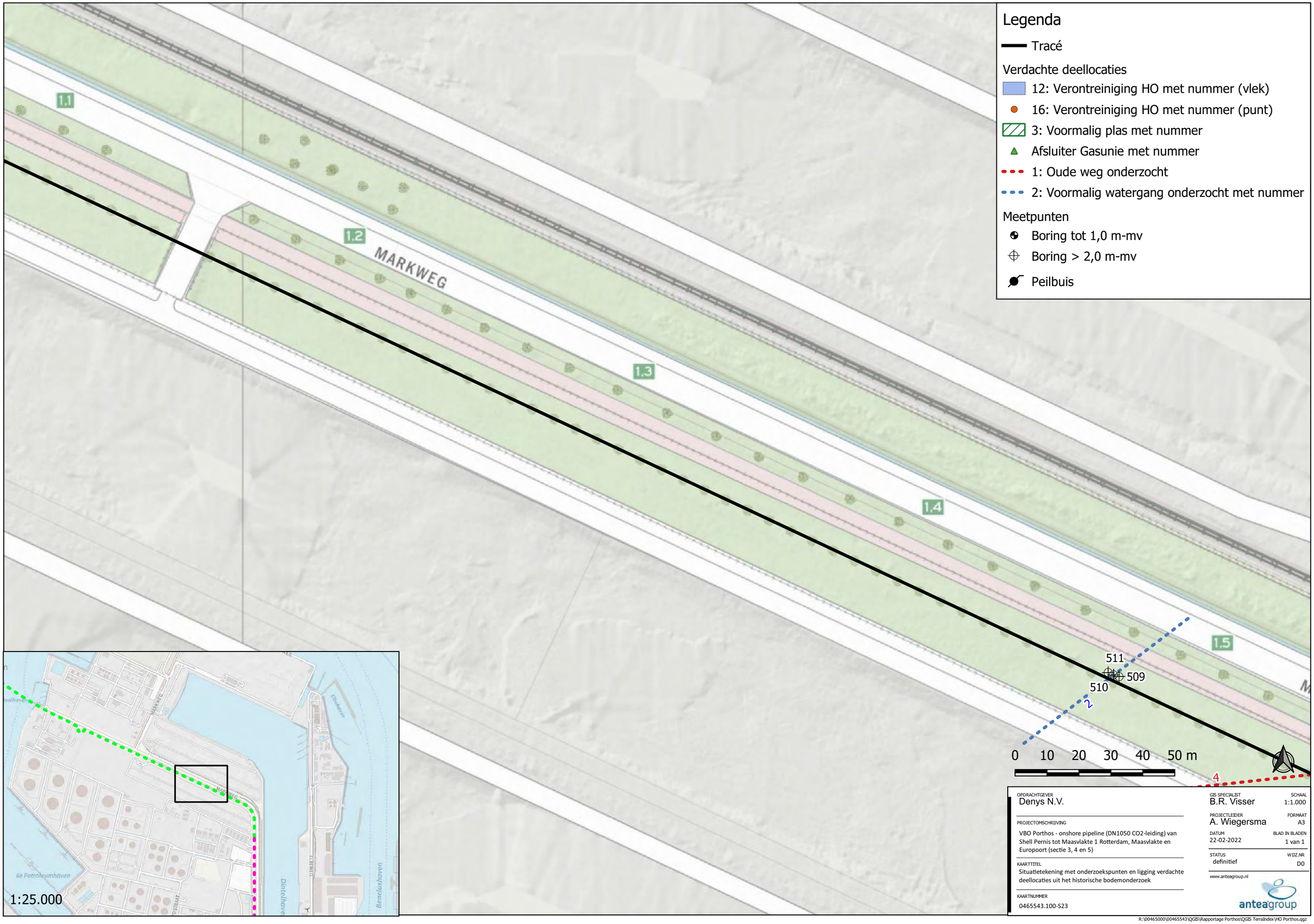
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S23

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

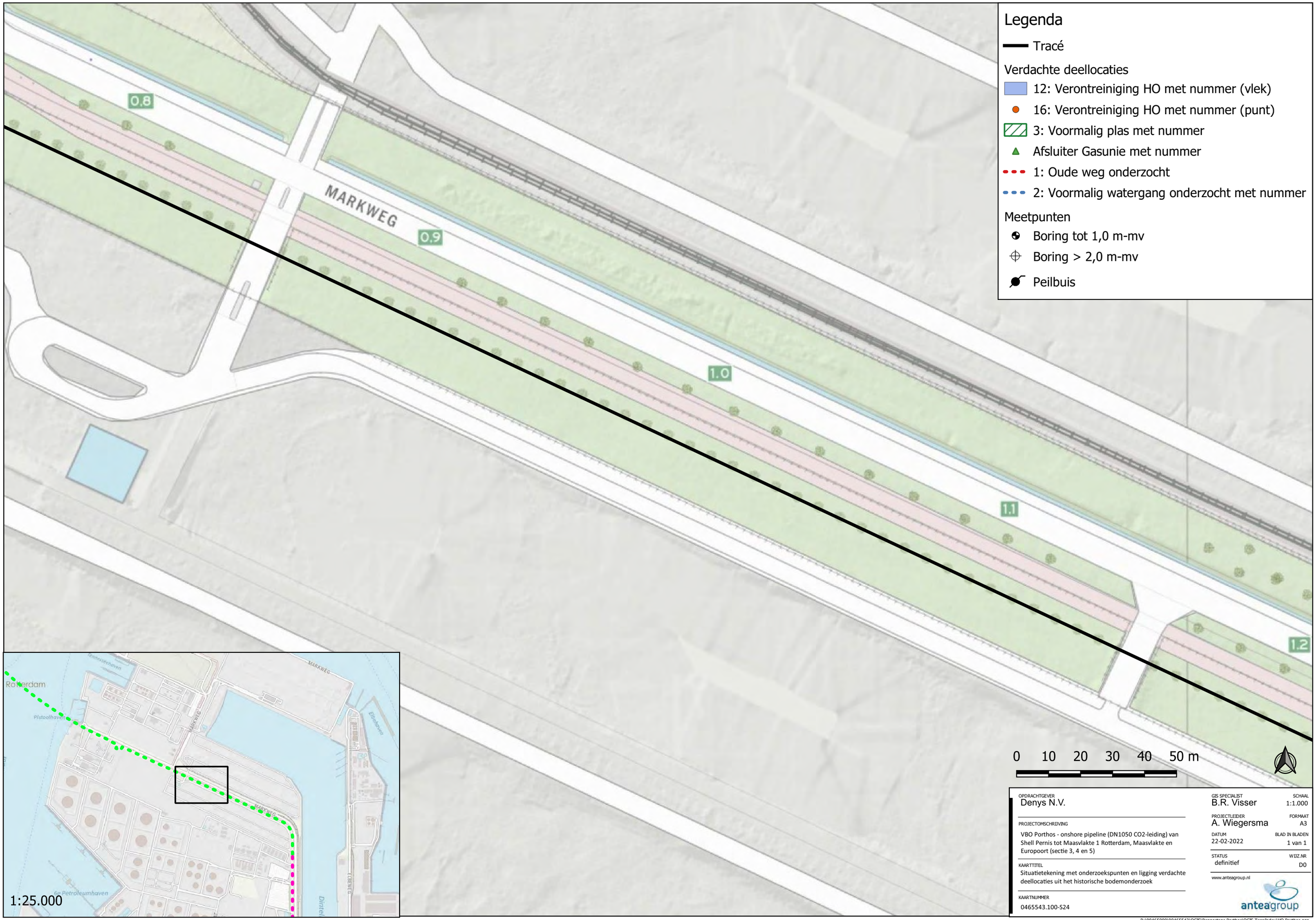
STATUS
definitief

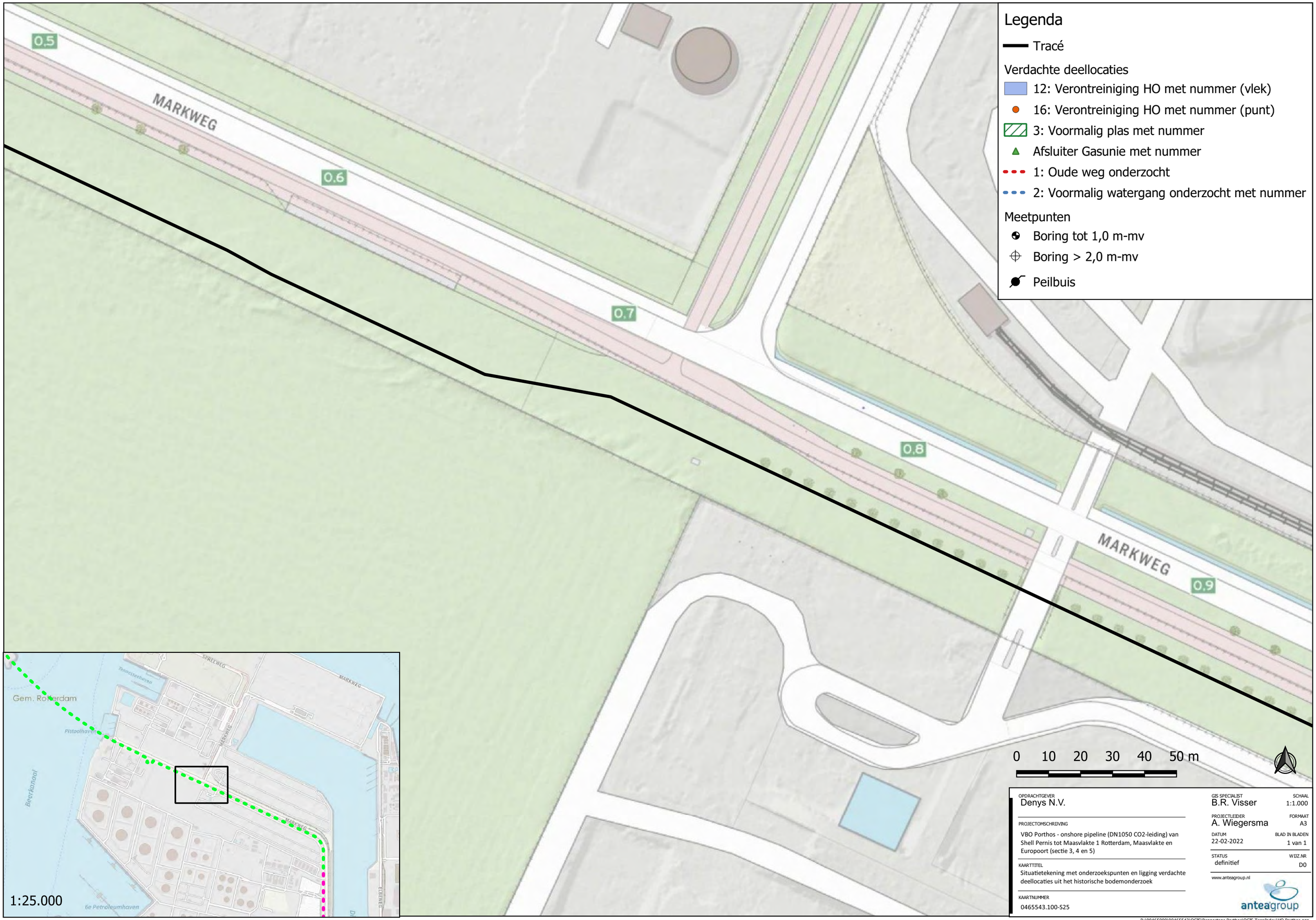
WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz


0.8
MARKWEG
0.9
1.0
1.1
1.2
Legenda
Tracé
Verdachte deellocaties
12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
3: Voormalig plas met nummer
Afsluiter Gasunie met nummer
1: Oude weg onderzocht
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
Meetpunten
Boring tot 1,0 m-mv
Boring > 2,0 m-mv
Peilbuis
0 10 20 30 40 50 m
Rotterdam
Pistoolhaven
MARKWEG
Eiland 13
6e Petroleumhaven
1:25.000
OPDRACHTGEVER
Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)
KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER
0465543.100-S24
GIS SPECIALIST
B.R. Visser
SCHAAL
1:1.000
PROJECTLEIDER
A. Wiegersma
FORMAAT
A3
DATUM
22-02-2022
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
definitief
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terreinindex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S25

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz

MARKWEG

0.2

0.3

0.4

0.5

514

513

512

MARKWEG

Legenda

Tracé

Verdachte deellocaties

12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)

16: Verontreiniging HO met nummer (punt)

3: Voormalig plas met nummer

Afsluiter Gasunie met nummer

1: Oude weg onderzocht

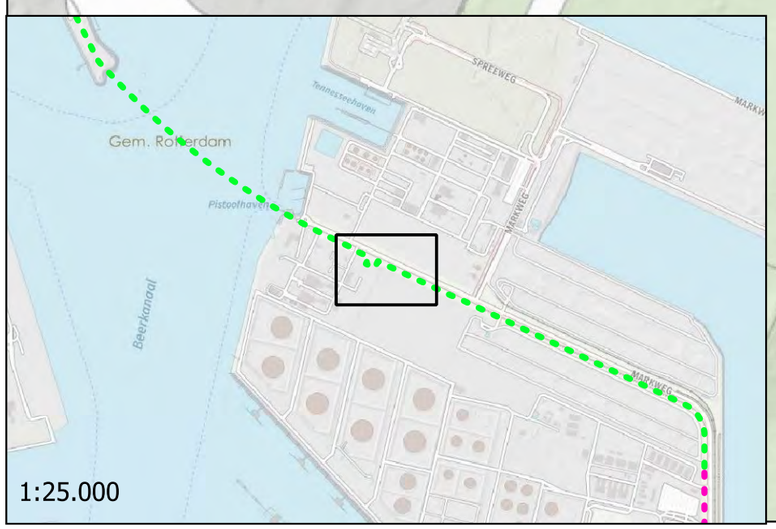
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

Boring tot 1,0 m-mv

Boring > 2,0 m-mv

Peilbuis



0 10 20 30 40 50 m

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S26

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

Legenda

Tracé

Verdachte deellocaties

12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)

16: Verontreiniging HO met nummer (punt)

3: Voormalig plas met nummer

Afsluiter Gasunie met nummer

1: Oude weg onderzocht

2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

Boring tot 1,0 m-mv

Boring > 2,0 m-mv

Peilbuis

Pistoolhaven

Pistoolhaven

Europoort Rotterdam

6360

Maasvlakte Rotterdam

MARKWEG

200

Loodsdienst

0,1

0 10 20 30 40 50 m

Gem. Rotterdam

Pistoolhaven

Beerkanaal

SPREEWEG

MARKWEG

1:25.000

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S27

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

Legenda

- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

Gem. Rotterdam

Toeloop naar Se Petroleumhaven

Toeloop naar Europahaven

Toeloop naar Pistoolhaven

Beerkanaal

Vangtzehaven

Pistoolhaven

Europoort Rotterdam/Maasvlakte Rotterdam

6360

NAVIWEG

SPREEWEG

CONTAINER EXCHANGE ROUTE

0 25 50 75 100 m

1:25.000

OPDRACHTGEVER	Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING	VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)
KAARTTITEL	Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER	0465543.100-S28
GIS SPECIALIST	B.R. Visser
SCHAAL	1:3.000
PROJECTLEIDER	A. Wiegersma
FORMAAT	A3
DATUM	22-02-2022
BLAD IN BLADEN	1 van 1
STATUS	definitief
WIJZ.NR	D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

Legenda

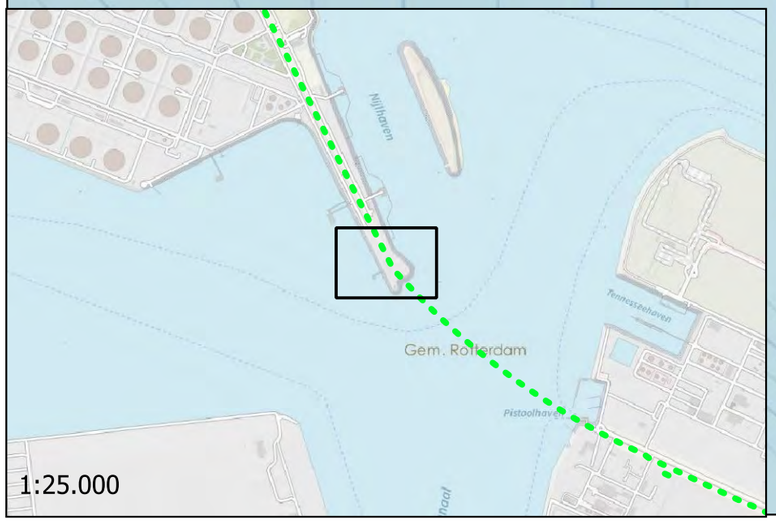
- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

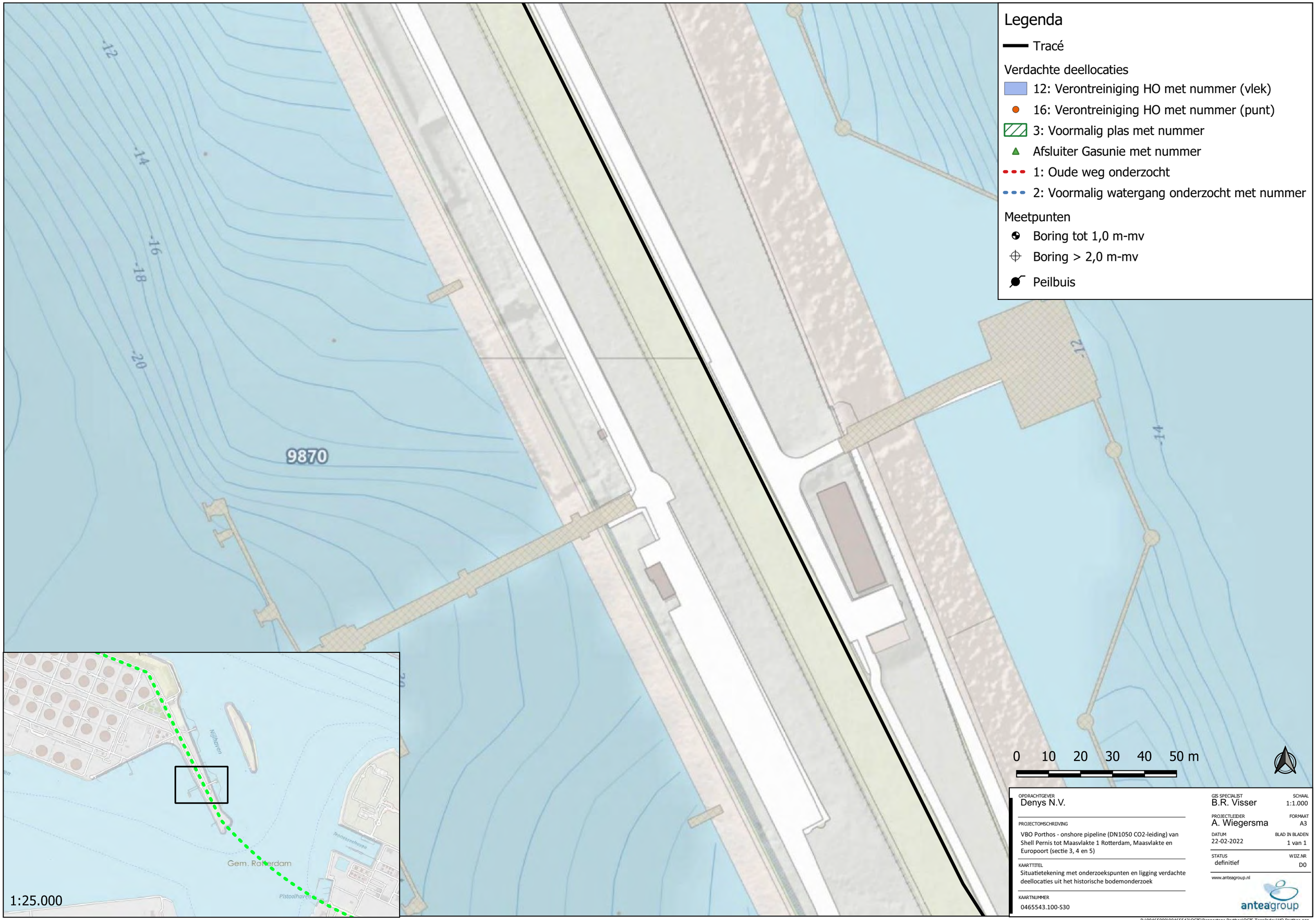
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis



0 10 20 30 40 50 m

OPDRACHTGEVER: Denys N.V.	GIS SPECIALIST: B.R. Visser — SCHAAL: 1:1.000
PROJECTOMSCHRIJVING: VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)	PROJECTLEIDER: A. Wiegersma — FORMAAT: A3
	DATUM: 22-02-2022 — BLAD IN BLADEN: 1 van 1
KAARTTITEL: Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek	STATUS: definitief — WIJZ.NR: D0
KAARTNUMMER: 0465543.100-S29	www.anteagroup.nl — anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S30

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

Legenda

- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

M002

9880

0 10 20 30 40 50 m

1:25.000

Gem. Rotterdam

OPDRACHTGEVER	Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING	VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)
KAARTTITEL	Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER	0465543.100-S31
GIS SPECIALIST	B.R. Visser
SCHAAL	1:1.000
PROJECTLEIDER	A. Wiegersma
FORMAAT	A3
DATUM	22-02-2022
BLAD IN BLADEN	1 van 1
STATUS	definitief
WIJZ.NR	D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

975

991

Legenda

Tracé

Verdachte deellocaties

12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)

16: Verontreiniging HO met nummer (punt)

3: Voormalig plas met nummer

Afsluiter Gasunie met nummer

1: Oude weg onderzocht

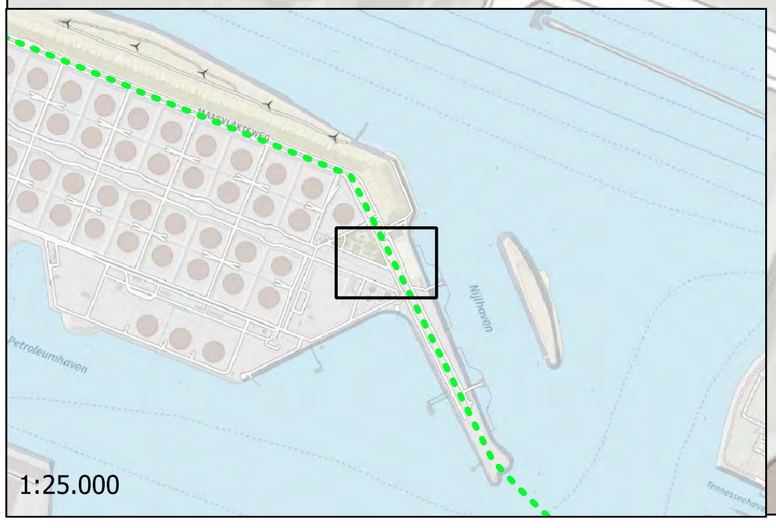
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

Boring tot 1,0 m-mv

Boring > 2,0 m-mv

Peilbuis



0 10 20 30 40 50 m

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S32

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

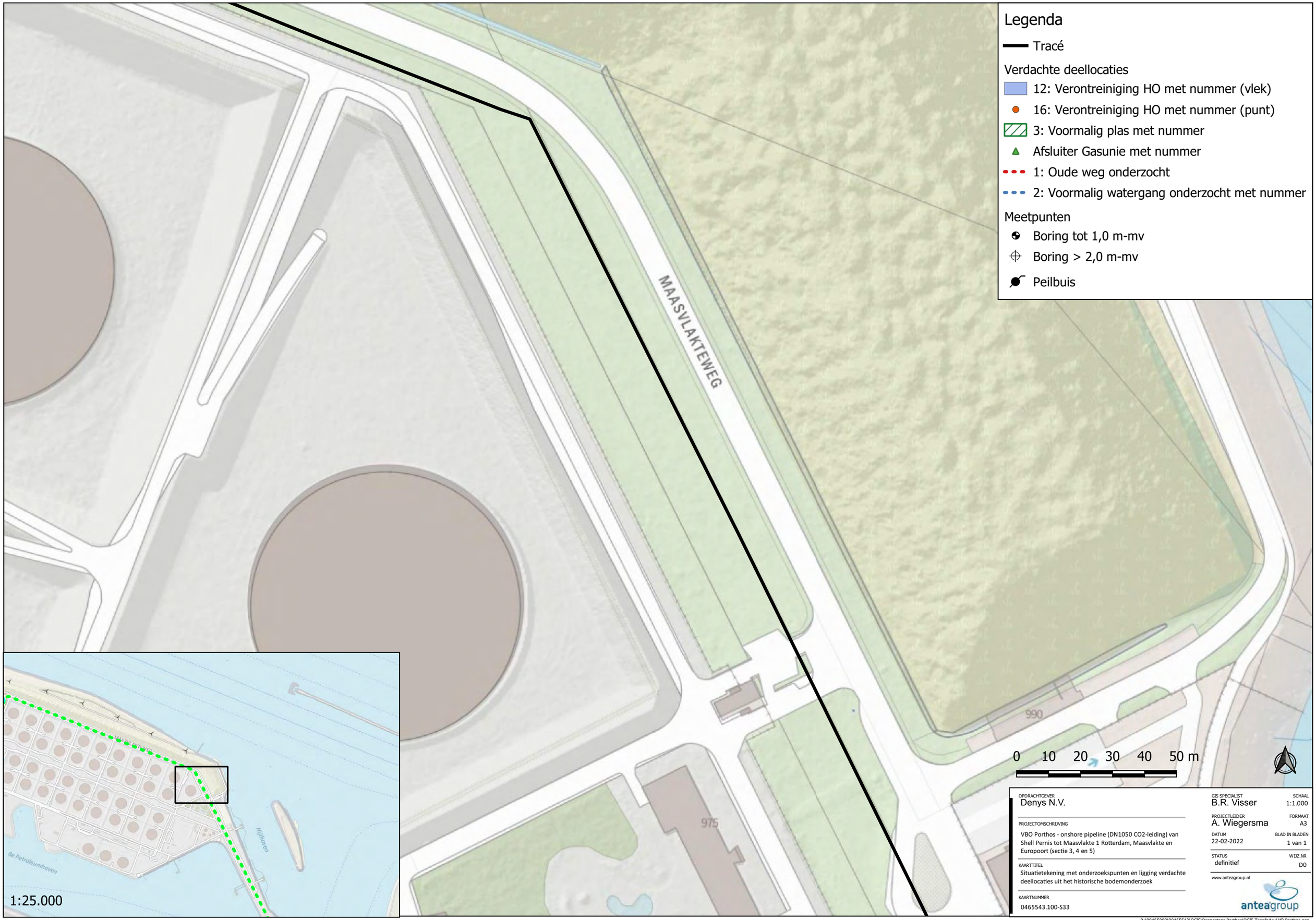
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S33

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

MAASVLAKTEWEG

Legenda

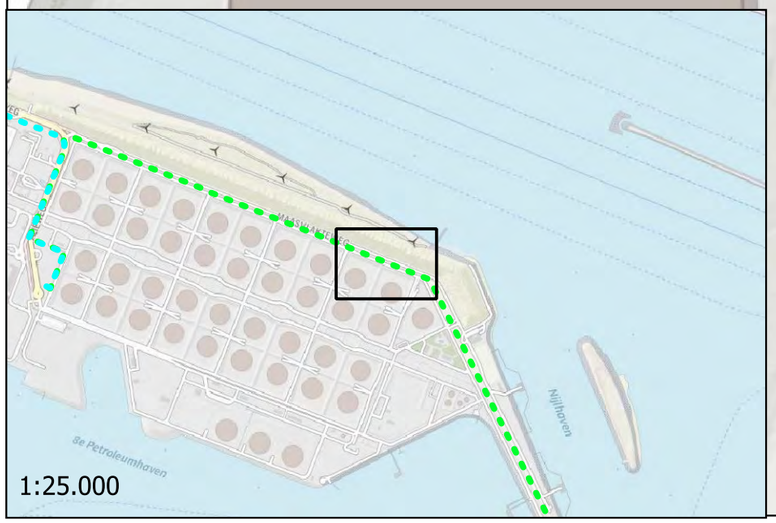
- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis



0 10 20 30 40 50 m

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S34

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

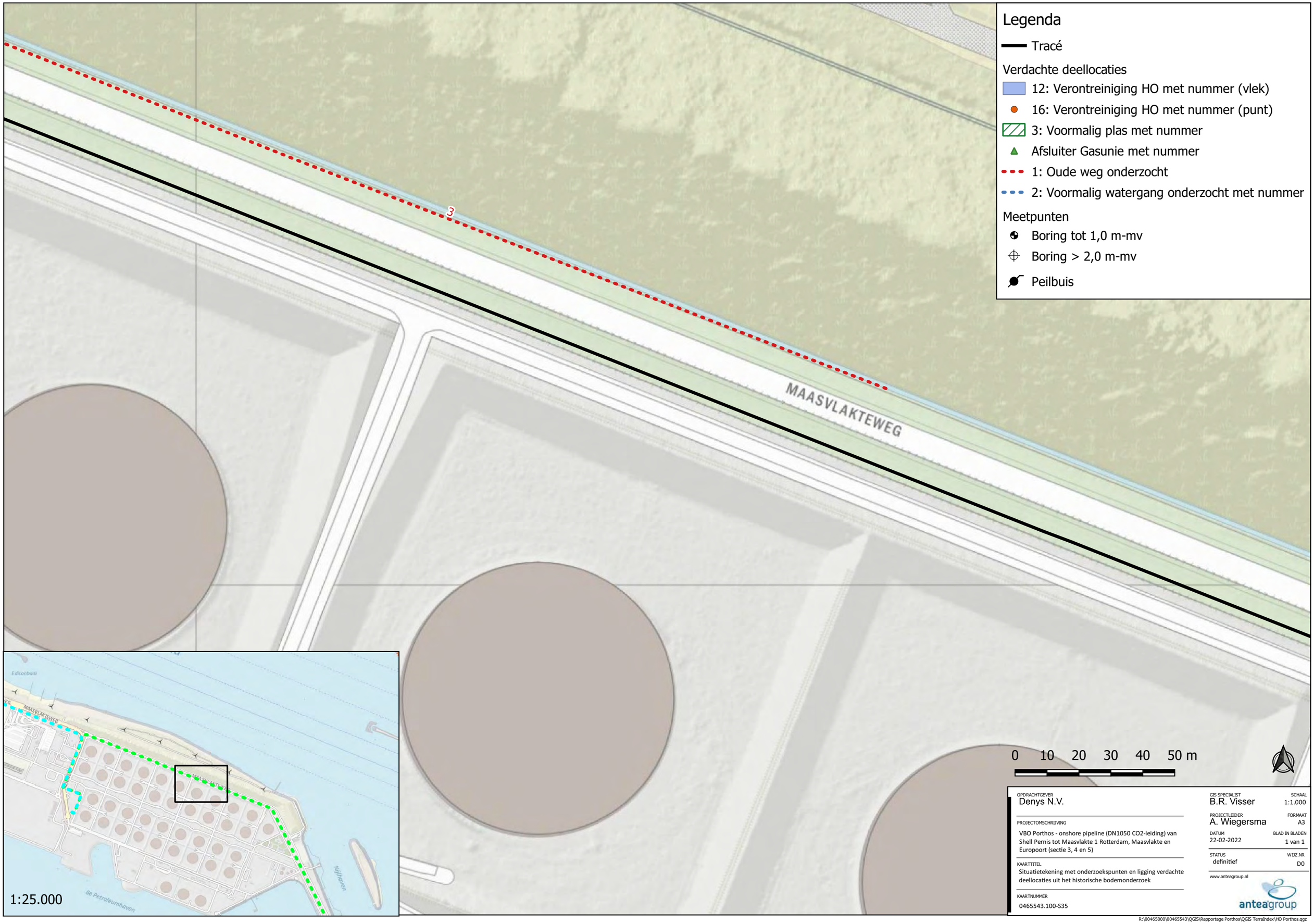
STATUS
definitief

WIZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S35

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

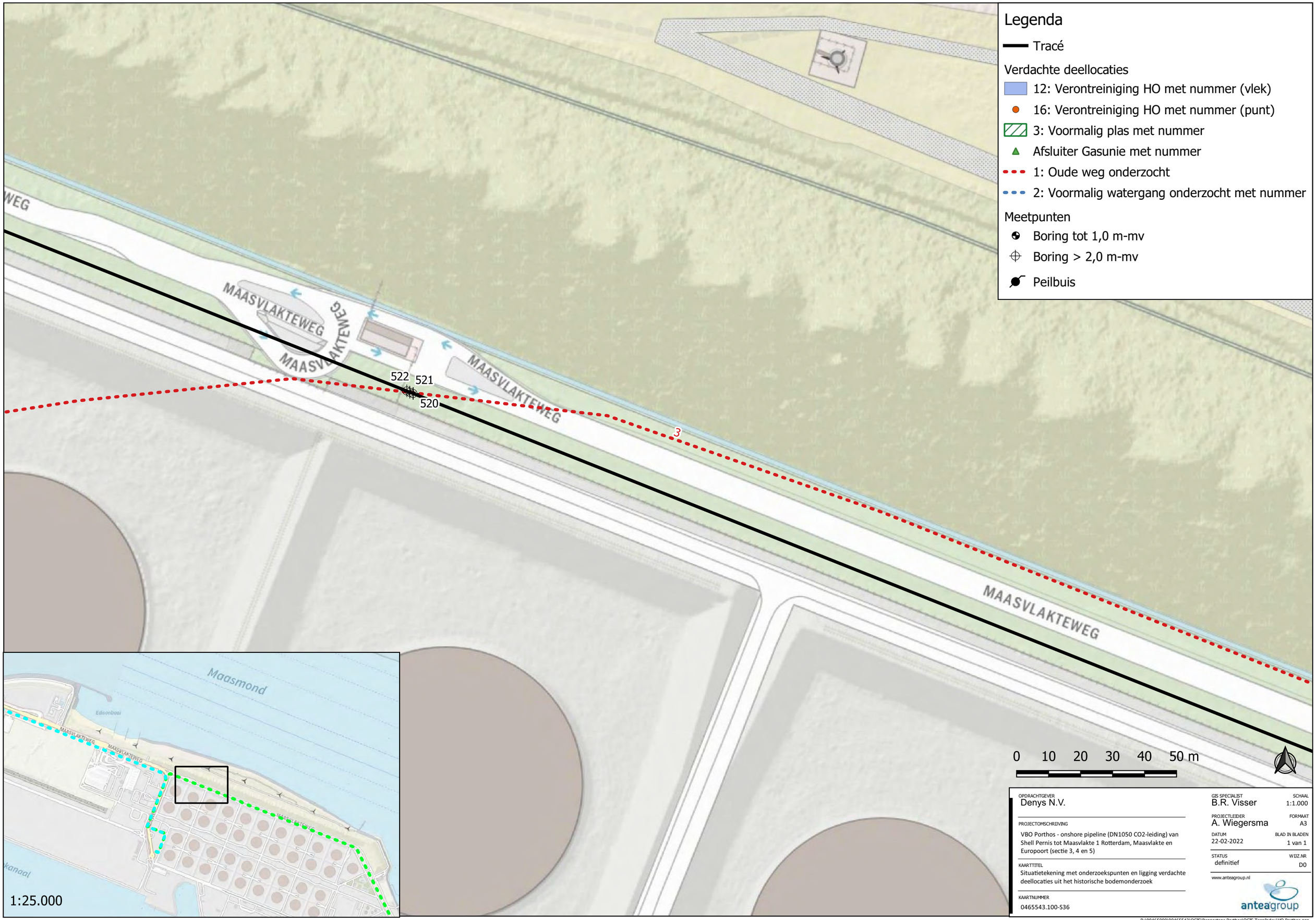
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



Legenda

- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S36

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

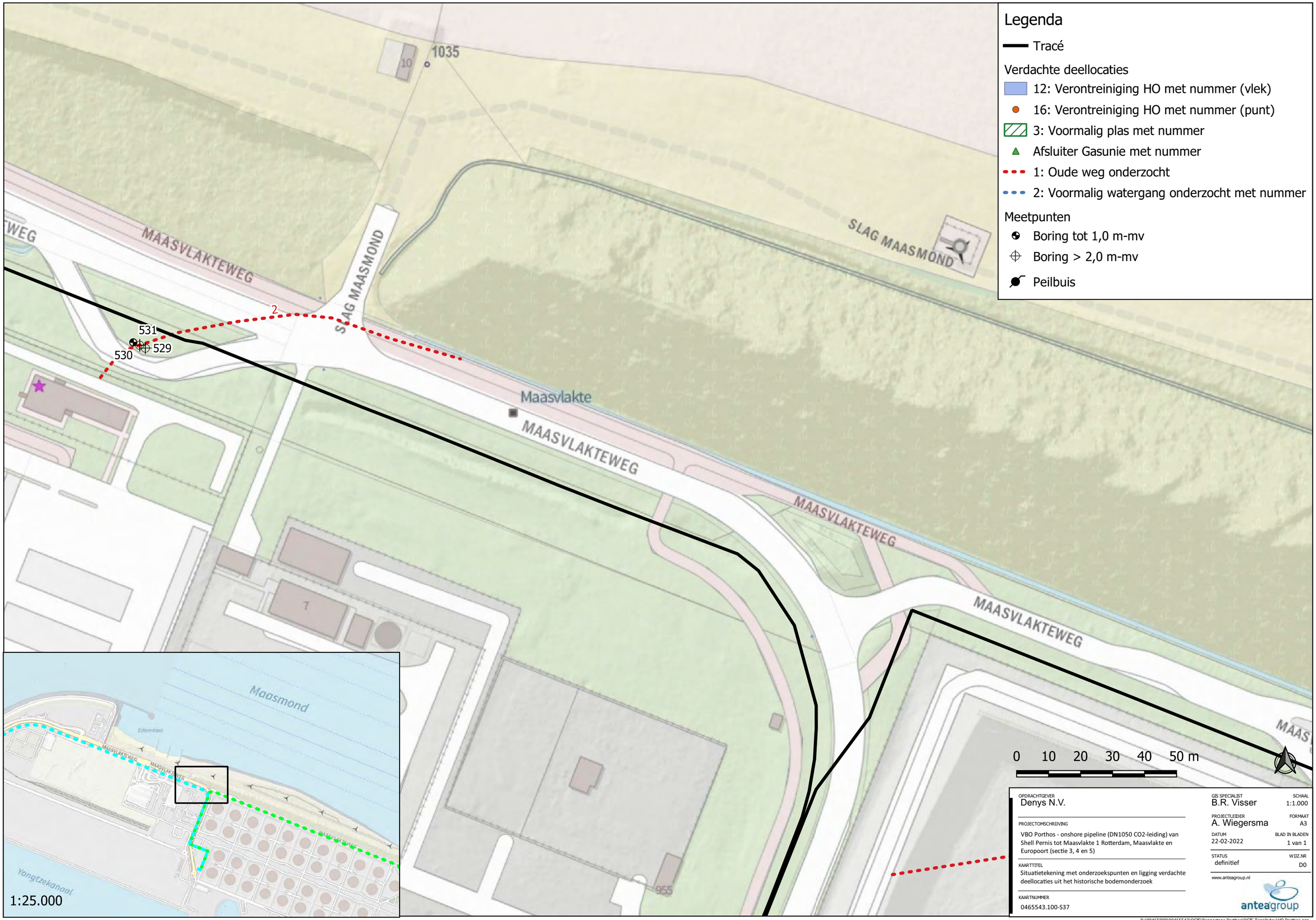
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S37

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

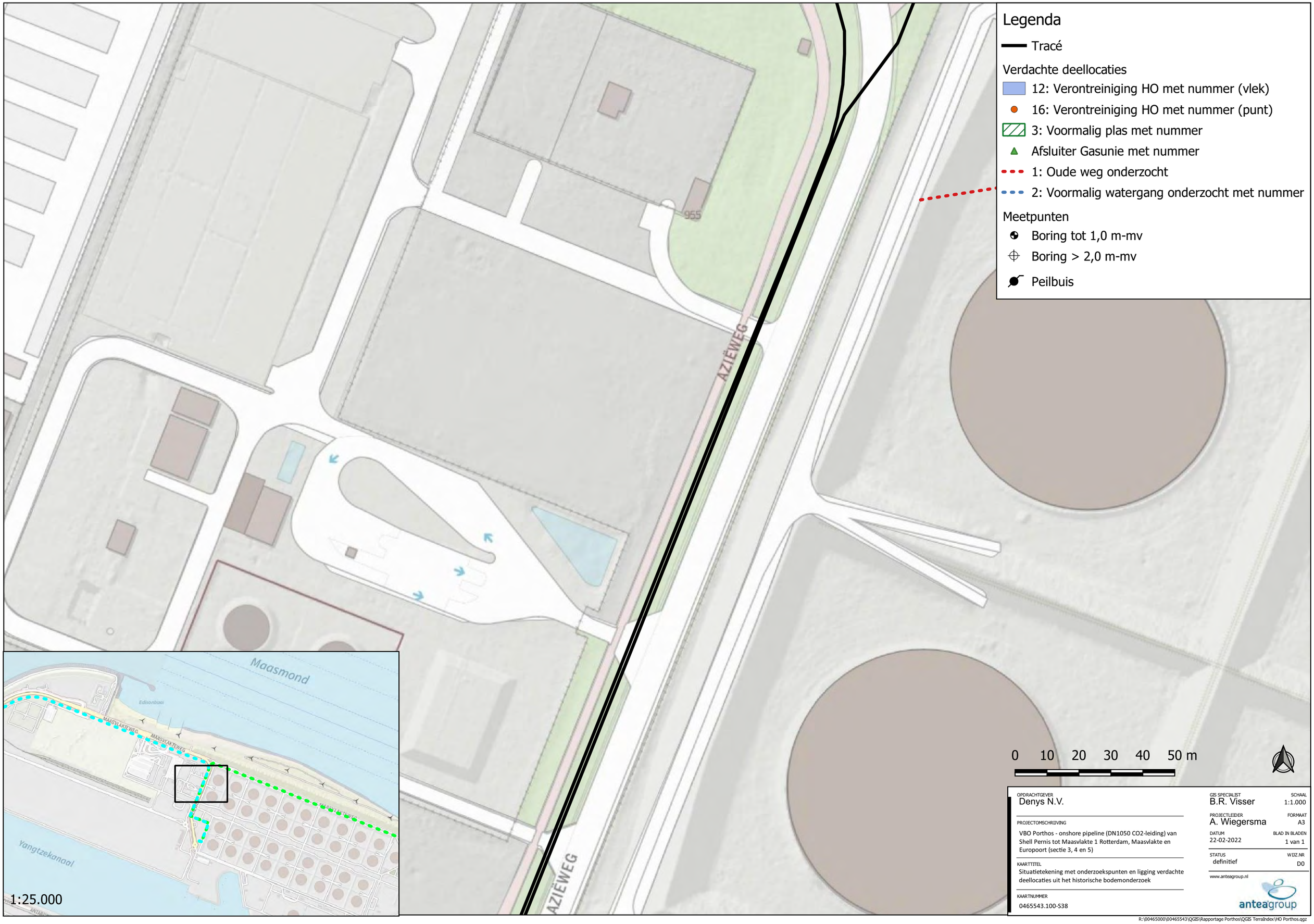
STATUS
definitief

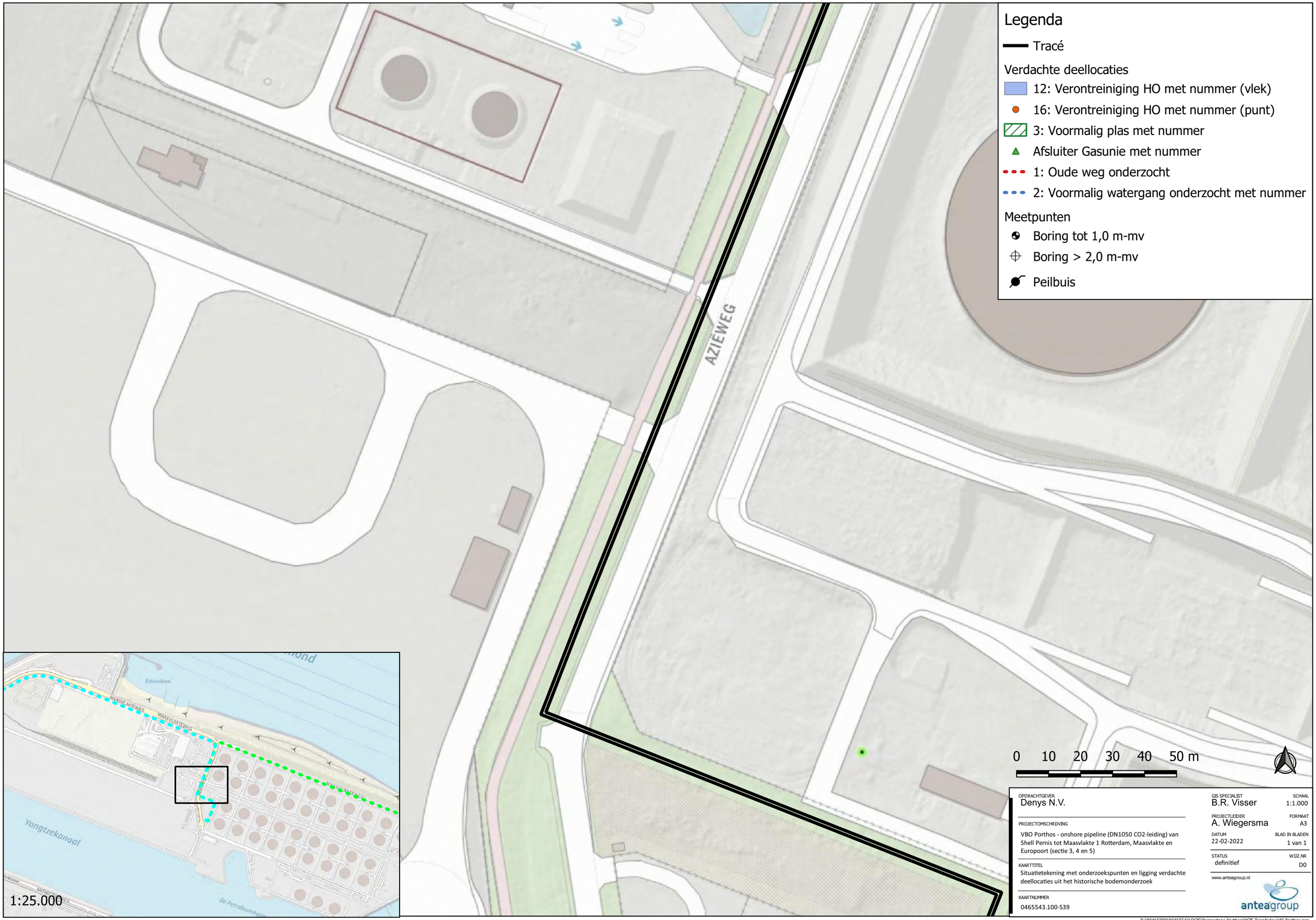
WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz


Legenda
Tracé
Verdachte deellocaties
12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
3: Voormalig plas met nummer
Afsluiter Gasunie met nummer
1: Oude weg onderzocht
2: Voormalig watergang onderzocht met nummer
Meetpunten
Boring tot 1,0 m-mv
Boring > 2,0 m-mv
Peilbuis
955
AZIËWEG
AZIËWEG
Maasmond
Edisonbaai
MAASVLAKTEWEG
MAASVLAKTEWEG
MAASVLAKTEWEG
Yangtzekanaal
1:25.000
0 10 20 30 40 50 m
OPDRACHTGEVER
Denys N.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)
KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek
KAARTNUMMER
0465543.100-S38
GIS SPECIALIST
B.R. Visser
SCHAAL
1:1.000
PROJECTLEIDER
A. Wiegersma
FORMAAT
A3
DATUM
22-02-2022
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
definitief
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S39

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

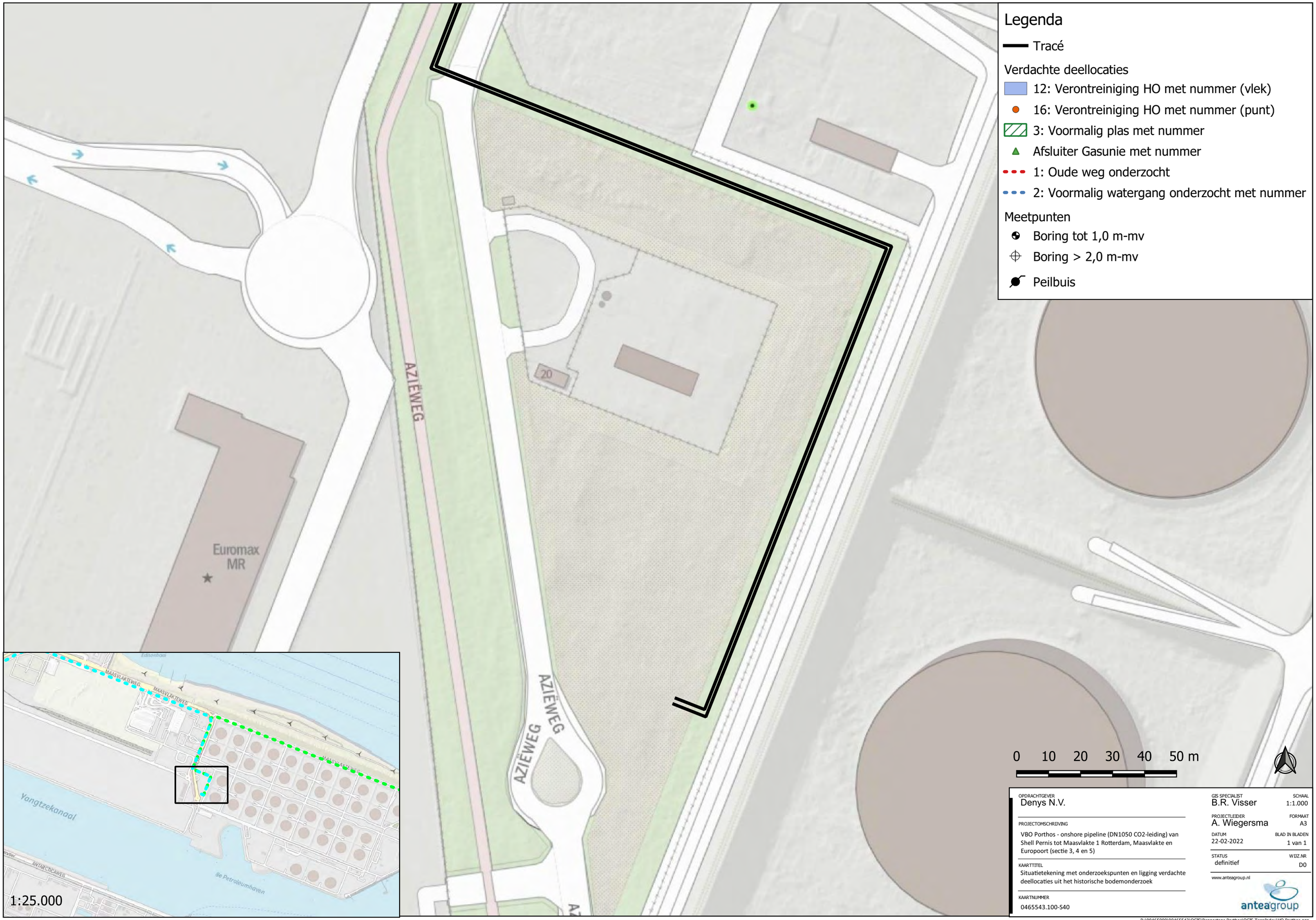
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S40

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS Terralndex\HO Porthos.qgz

Legenda

- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

MAASVLAKTEWEG

MAASVLAKTEWEG

SLAG MAASMOND

SLAG MAASMOND

1035

10

2

531

529

530

Maasvlakte

MAASVLAKTEWEG

MAASVLAKTEWEG

1

0 10 20 30 40 50 m

Maasmond

Edisonbaai

MAASVLAKTEWEG

MAASVLAKTEWEG

Yangtzekanaal

1:25.000

OPDRACHTGEVER: Denys N.V.	GIS SPECIALIST: B.R. Visser
	SCHAAL: 1:1.000
PROJECTLEIDER: A. Wiegersma	FORMAAT: A3
DATUM: 22-02-2022	BLAD IN BLADEN: 1 van 1
STATUS: definitief	WIIZ.NR: D0

PROJECTOMSCHRIJVING

VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL

Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER

0465543.100-S41

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

Legenda

- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis

MAASVLAKTEWEG

MAASVLAKTEWEG

MAASVLAKTEWEG

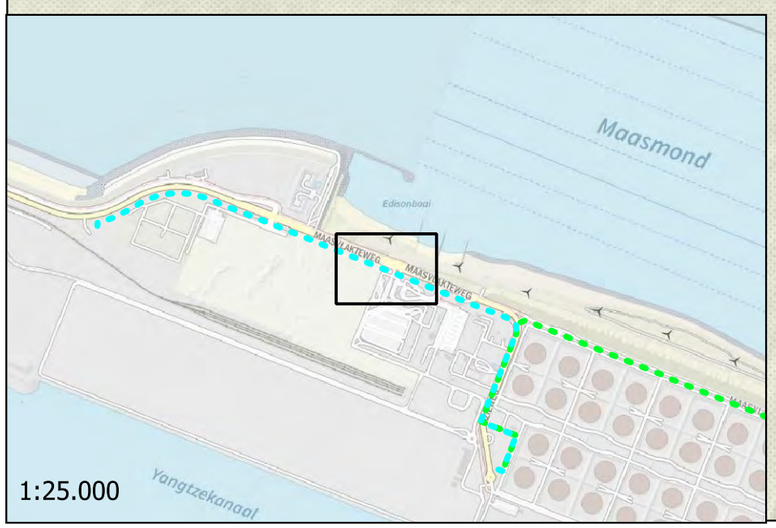
MAASVLAKTEWEG

MAASVLAKTEWEG

MAASVLAKTEWEG

SLAG MAASMOND

1



0 10 20 30 40 50 m

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S42

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
definitief

WIZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz

PRINSES MÁXIMAWEG

M001

8.0

PRINSES MÁXIMAWEG

PRINSES MÁXIMAWEG

MAASVLAKTEWEG

MAASVLAKTEWEG

AFRIKAWEG

AFRIKAWEG

AFRIKAWEG

AFRIKAWEG

AFRIKAWEG

AFRIKAWEG

AFRIKAWEG

MAASVLAKTEWEG

MAASVLAKTEWEG

MAASVLAKTEWEG

1

534

533

532

Legenda

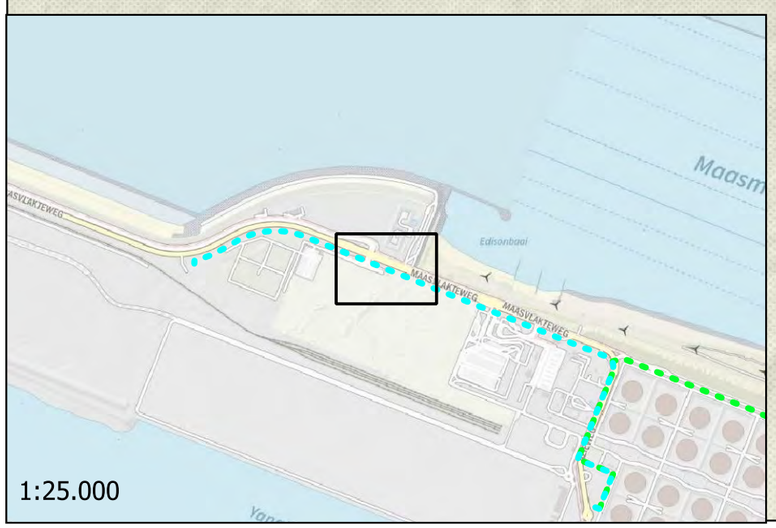
- Tracé

Verdachte deellocaties

- 12: Verontreiniging HO met nummer (vlek)
- 16: Verontreiniging HO met nummer (punt)
- 3: Voormalig plas met nummer
- Afsluiter Gasunie met nummer
- 1: Oude weg onderzocht
- 2: Voormalig watergang onderzocht met nummer

Meetpunten

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring > 2,0 m-mv
- Peilbuis



0 10 20 30 40 50 m

OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S43

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

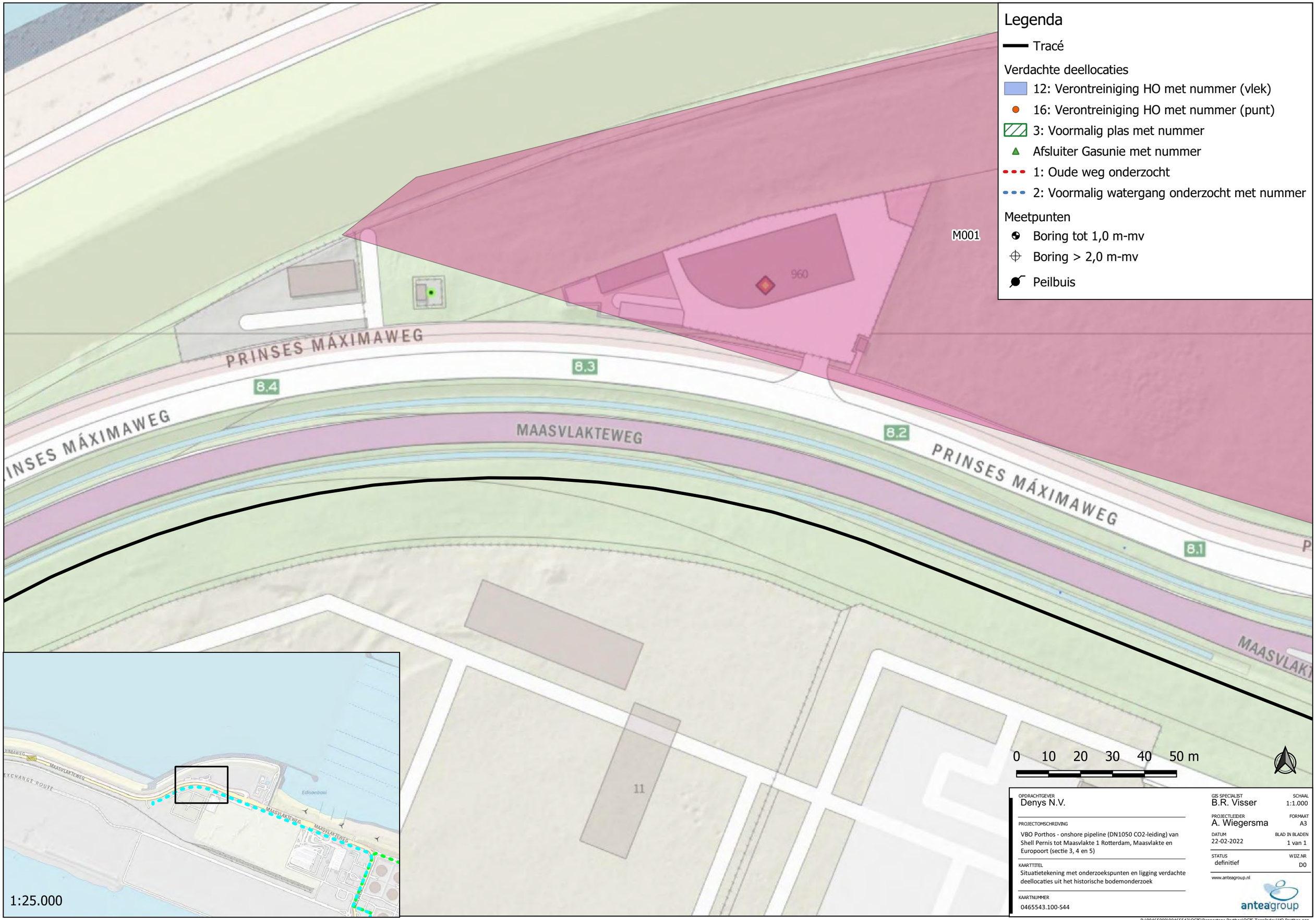
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S44

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

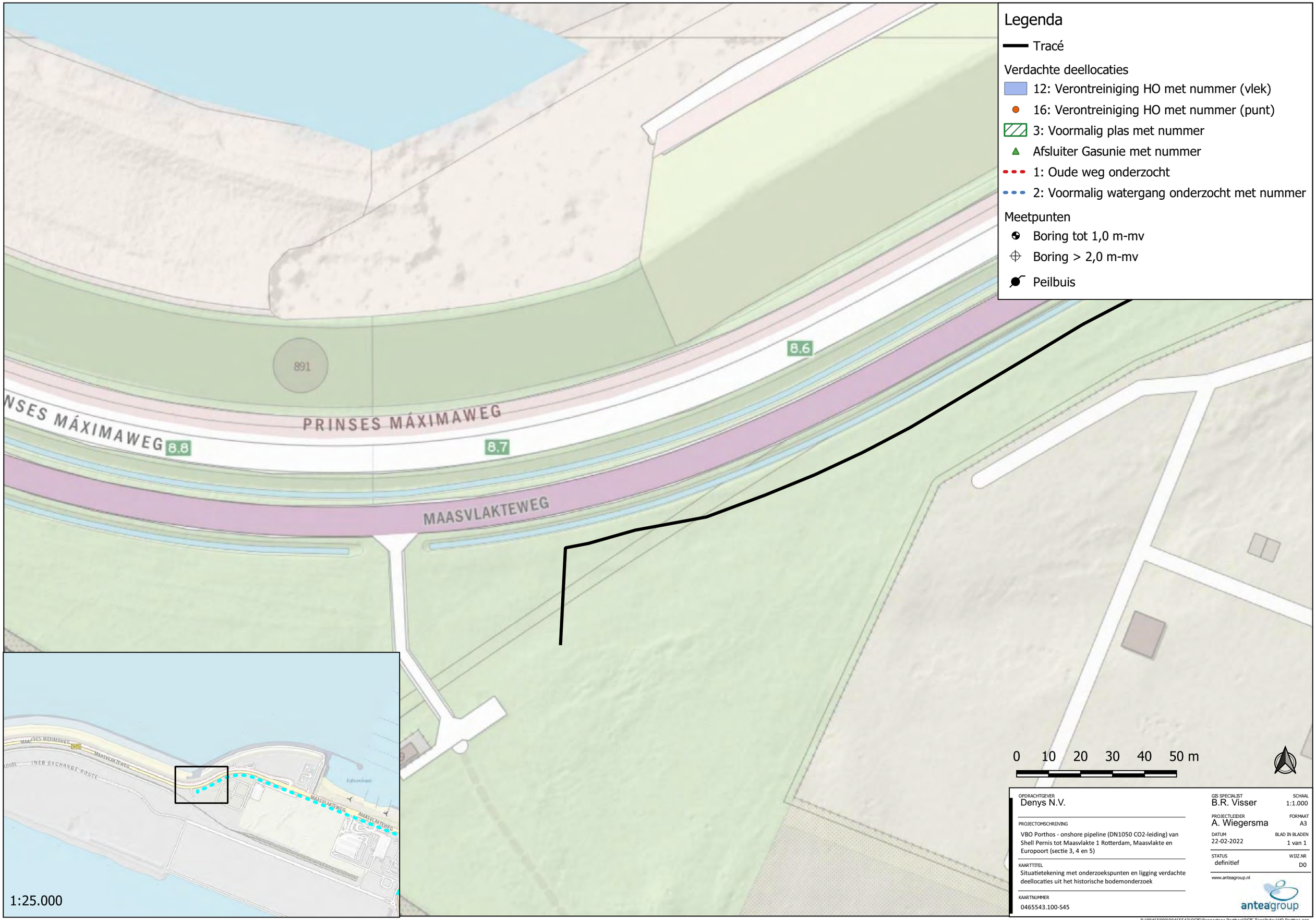
STATUS
definitief

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



OPDRACHTGEVER
Denys N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
VBO Porthos - onshore pipeline (DN1050 CO2-leiding) van Shell Pernis tot Maasvlakte 1 Rotterdam, Maasvlakte en Europoort (sectie 3, 4 en 5)

KAARTTITEL
Situatietekening met onderzoekspunten en ligging verdachte deellocaties uit het historische bodemonderzoek

KAARTNUMMER
0465543.100-S45

GIS SPECIALIST
B.R. Visser

SCHAAL
1:1.000

PROJECTLEIDER
A. Wiegersma

FORMAAT
A3

DATUM
22-02-2022

BLAD IN BLADEN
1 van 1

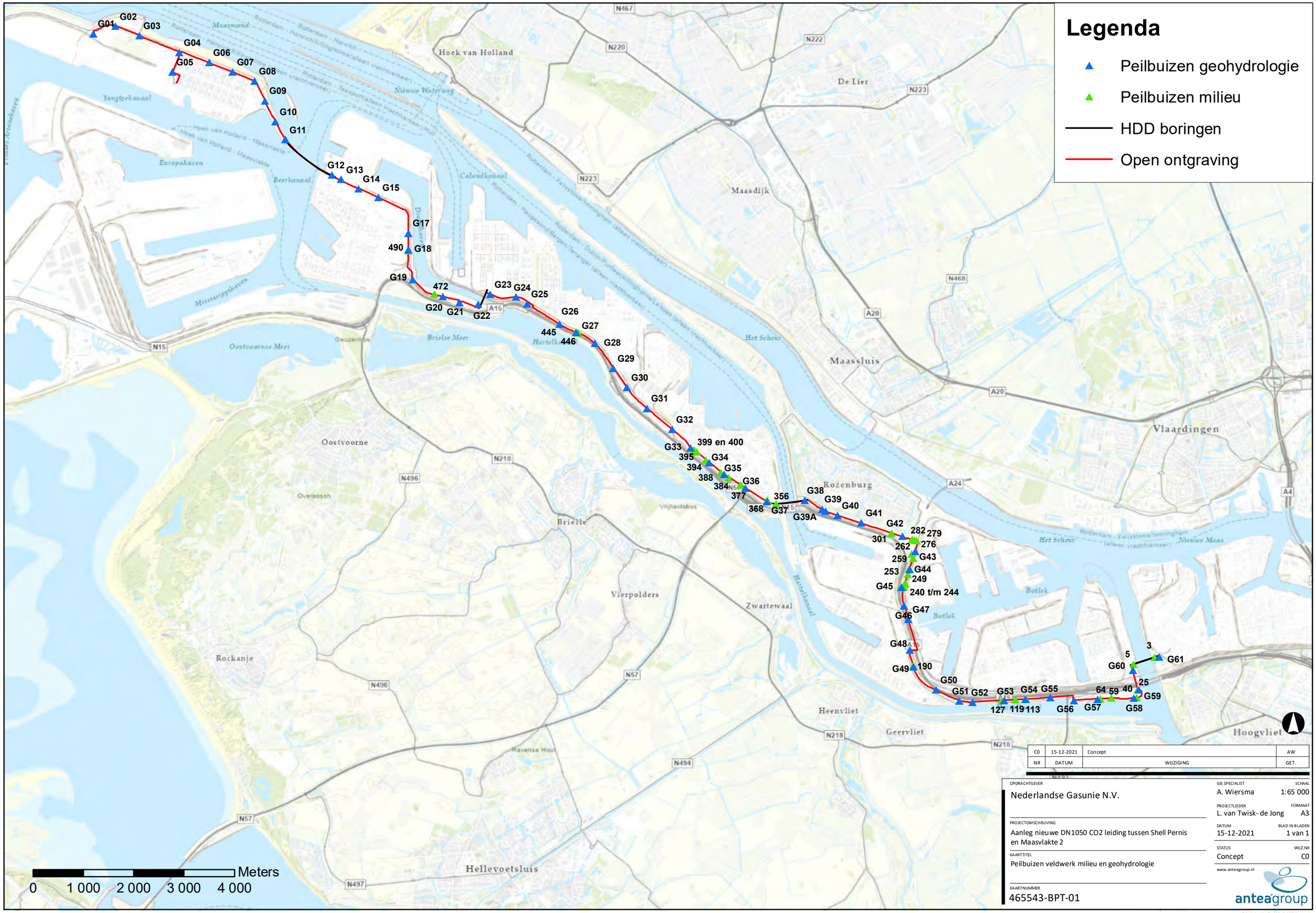
STATUS
definitief

WIZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00465000\00465543\QGIS\Rapportage Porthos\QGIS TerraIndex\HO Porthos.qgz



C0	15-12-2021	Concept	AW
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
Nederlandse Gasunie N.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
Aanleg nieuwe DN1050 CO2 leiding tussen Shell Pernis en Maasvlakte 2

KAARTTITEL
Peilbuizen veldwerk milieu en geohydrologie

KAARTNUMMER
465543-BPT-01

GIS SPECIALIST
A. Wiersma

SCHAAL
1:65 000

PROJECTLEIDER
L. van Twisk- de Jong

FORMAAT
A3

DATUM
15-12-2021

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
Concept

WIJZ.NR
C0

www.anteagroup.nl

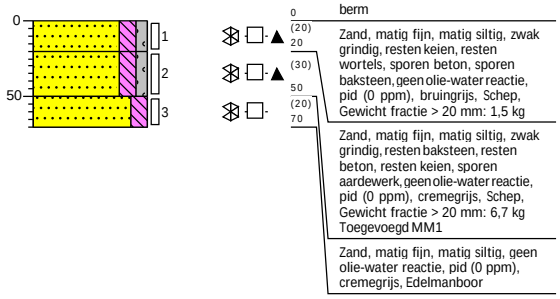
L:\GHR Porthos\465543-BPT-01.mxd

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 526

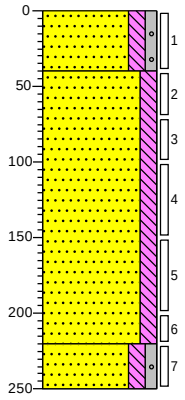
Datum: 8-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 63152,90
Y-coördinaat: 444384,24
Z (m t.o.v. NAP): 5,109



0 berm
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten keien, resten wortels, sporen beton, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Schep, Gewicht fractie > 20 mm: 1,5 kg
20
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten baksteen, resten beton, resten keien, sporen aardewerk, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Schep, Gewicht fractie > 20 mm: 6,7 kg Toegevoegd MM1
50
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
70

Boring: 492

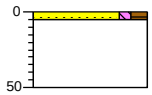
Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67546,90
Y-coördinaat: 440989,01
Z (m t.o.v. NAP): 5,799



0 gras
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten leem, geen olie-water reactie, bruinbeige, River
40
Zand, matig grof, matig siltig, brokken leem, sporen grind, sporen schelpen, geen olie-water reactie, grijswit, Edelmanboor
(180)
220
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak schelphoudend, brokken leem, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
250

Boring: 454

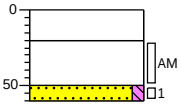
Datum: 13-11-2021
Boormeester: Lennard Visser



0 berm
(5) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, lichtzwart, Graven
(45)
50 Neutraalbeige, Graven, volledig gebonden zand en grind

Boring: 455

Datum: 13-11-2021
Boormeester: Lennard Visser



0 asfalt
(20) Licht grijszwart, Kernboor
20
(30) Uiterst puinhoudend, matig zandhoudend, neutraalgrijs, Kernboor, GF = 4%
50
(10) Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak schelphoudend, lichtbeige, Edelmanboor
60

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 456

Datum: 13-11-2021

Boormeester: Lennard Visser

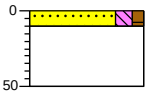


0 (5) (10) 15 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven
Neutraalbeige, Graven, volledig gebonden zand en grind, gestaakt ivm massieve laag

Boring: 485

Datum: 13-11-2021

Boormeester: Lennard Visser

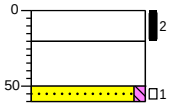


0 (10) 10 (40) 50 berm
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen puin, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Graven
Volledig puin, matig zandhoudend, neutraal grijsbeige, Graven, GF = 42,5%, AMM101, zelfde soort puin als onder de weg.

Boring: 486

Datum: 13-11-2021

Boormeester: Lennard Visser

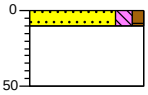


0 (20) 20 (30) 50 (10) 60 asfalt
Volledig asfalt, licht grijszwart, Kernboor
Volledig puin, neutraal grijsbeige, Kernboor, GF = 15%, AMM101
Zand, matig grof, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor

Boring: 488

Datum: 13-11-2021

Boormeester: Lennard Visser

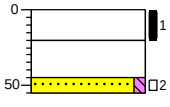


0 (10) 10 (40) 50 berm
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen puin, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Graven
Volledig puin, neutraal grijsbeige, Graven, GF = 35%, AMM101, zelfde soort puin als onder de weg.

Boring: 487

Datum: 13-11-2021

Boormeester: Lennard Visser

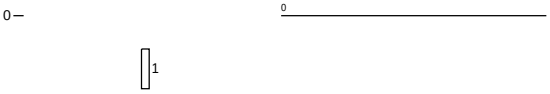


0 (20) 20 (25) 45 (10) 55 asfalt
Volledig asfalt, licht grijszwart, Kernboor
Volledig puin, neutraal grijsbeige, Kernboor, GF = 43%, AMM101
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak kleihoudend, lichtbeige, Edelmanboor

Boring: AMM101

Datum: 13-11-2021

Boormeester: Lennard Visser



Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

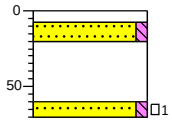
Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

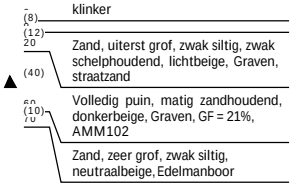
Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 419

Datum: 13-11-2021

Boormeester: Lennard Visser

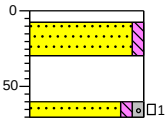


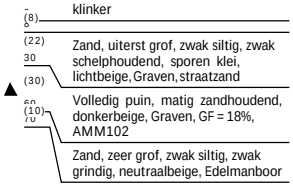


Boring: 420

Datum: 13-11-2021

Boormeester: Lennard Visser

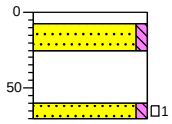


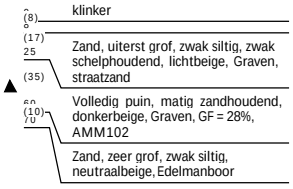


Boring: 421

Datum: 13-11-2021

Boormeester: Lennard Visser





Boring: AMM102

Datum: 13-11-2021

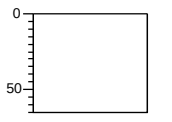
Boormeester: Lennard Visser

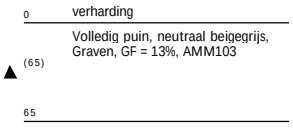


Boring: 048

Datum: 13-11-2021

Boormeester: Lennard Visser

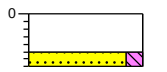


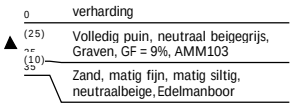


Boring: 047

Datum: 13-11-2021

Boormeester: Lennard Visser





Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

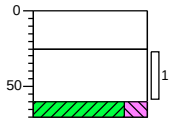
Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

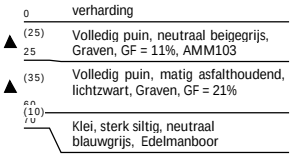
Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 046

Datum: 13-11-2021

Boormeester: Lennard Visser

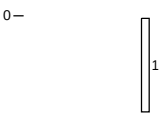




Boring: AMM103

Datum: 13-11-2021

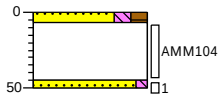
Boormeester: Lennard Visser

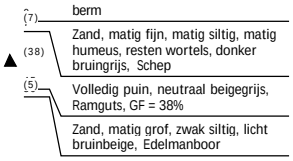


Boring: 433

Datum: 16-11-2021

Boormeester: Jeffrey Glasbergen





Boring: AMM104

Datum: 16-11-2021

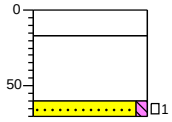
Boormeester: Jeffrey Glasbergen

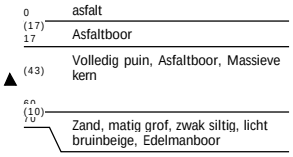


Boring: 432

Datum: 16-11-2021

Boormeester: Jeffrey Glasbergen

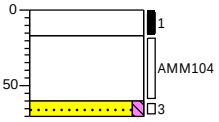


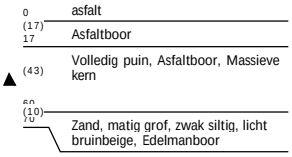


Boring: 430

Datum: 16-11-2021

Boormeester: Jeffrey Glasbergen





Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

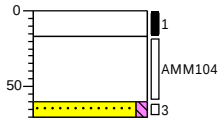
Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 431

Datum: 16-11-2021

Boormeester: Jeffrey Glasbergen

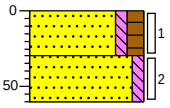


0		asfalt
(17)		
17		Asfaltboor
(43)	▲	Volledig puin, Asfaltboor, Massieve kern
60		
(10)		
70		Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 460

Datum: 16-11-2021

Boormeester: Jeffrey Glasbergen

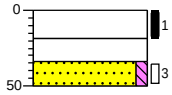


0		berm
(30)		Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donkerbruin, Schep
30		
(30)		Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor
60		

Boring: 461

Datum: 16-11-2021

Boormeester: Jeffrey Glasbergen

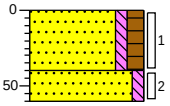


0		asfalt
(19)		
19		Asfaltboor
(15)	▲	Volledig beton, Asfaltboor, Massievekern
34		
(16)		
50		Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 462

Datum: 16-11-2021

Boormeester: Jeffrey Glasbergen

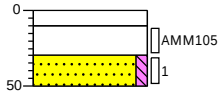


0		berm
(40)		Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, brokken klei, donkerbruin, Schep
40		
(20)		Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, licht bruinbeige, Edelmanboor
60		

Boring: 464

Datum: 16-11-2021

Boormeester: Jeffrey Glasbergen

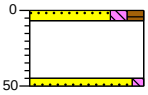


0		asfalt
(10)		
10		Asfaltboor
(20)	▲	Volledig puin, Asfaltboor, Massieve kern
30		
(20)		
50		Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 463A

Datum: 16-11-2021

Boormeester: Jeffrey Glasbergen



0		berm
(7)		
(38)	▲	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, resten wortels, donker bruingrijs, Schep
(5)		Volledig puin, neutraal beigegrijs, Ramguts, GF = 38%
		Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

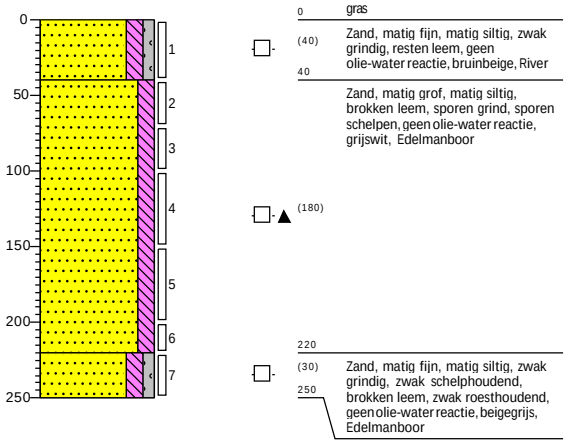
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 493

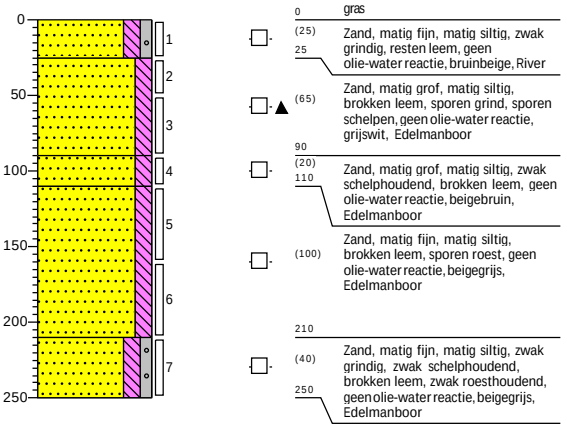
Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67546,74
Y-coördinaat: 440991,21
Z (m t.o.v. NAP): 5,85



0 gras
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten leem, geen olie-water reactie, bruinbeige, River
40 Zand, matig grof, matig siltig, brokken leem, sporen grind, sporen schelpen, geen olie-water reactie, grijswit, Edelmanboor
(180)
220
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak schelphoudend, brokken leem, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
250

Boring: 494

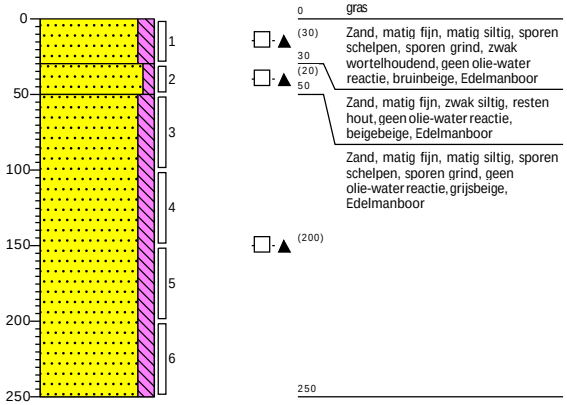
Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67546,82
Y-coördinaat: 440993,63
Z (m t.o.v. NAP): 5,782



0 gras
(25) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten leem, geen olie-water reactie, bruinbeige, River
25 Zand, matig grof, matig siltig, brokken leem, sporen grind, sporen schelpen, geen olie-water reactie, grijswit, Edelmanboor
(65)
90
(20) Zand, matig grof, matig siltig, zwak schelphoudend, brokken leem, geen olie-water reactie, beigebruin, Edelmanboor
110
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken leem, sporen roest, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
210
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak schelphoudend, brokken leem, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
250

Boring: 495

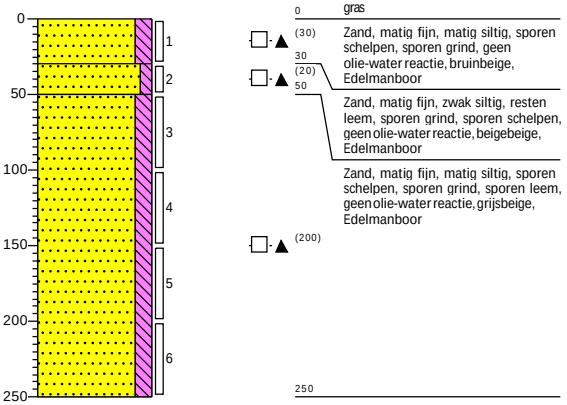
Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67547,92
Y-coördinaat: 440996,97
Z (m t.o.v. NAP): 4,709



0 gras
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen grind, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
30
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, resten hout, geen olie-water reactie, beigebeige, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen grind, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
(200)
250

Boring: 496

Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67547,92
Y-coördinaat: 440996,97
Z (m t.o.v. NAP): 4,709



0 gras
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen grind, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
30
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, resten leem, sporen grind, sporen schelpen, geen olie-water reactie, beigebeige, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen grind, sporen leem, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
(200)
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

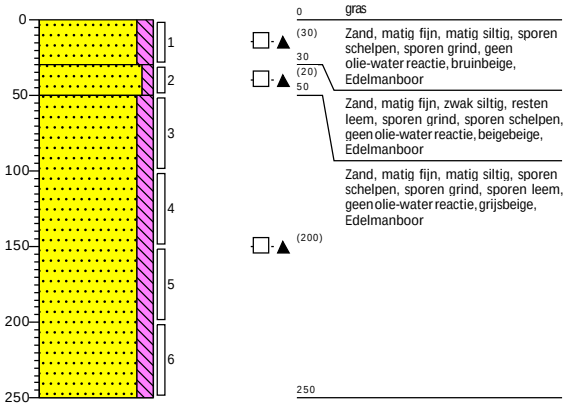
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 497

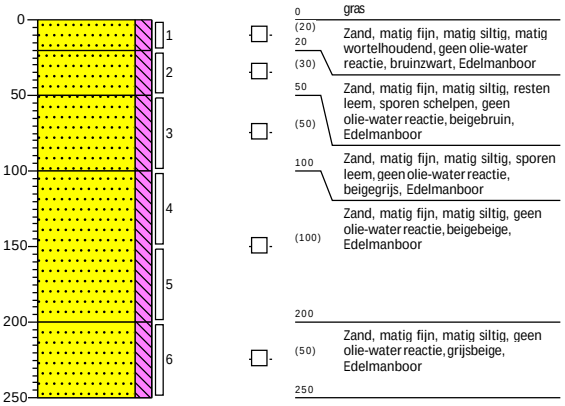
Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67547,92
Y-coördinaat: 440996,97
Z (m t.o.v. NAP): 4,709



0 gras
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen grind, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
30
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, resten leem, sporen grind, sporen schelpen, geen olie-water reactie, beigebeige, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen grind, sporen leem, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
(200)
250

Boring: 498

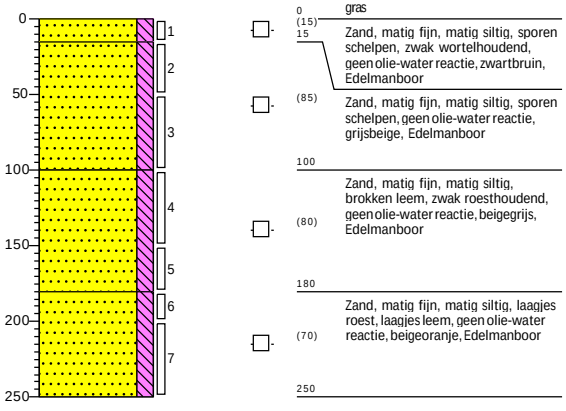
Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67457,60
Y-coördinaat: 441292,33
Z (m t.o.v. NAP): 5,684



0 gras
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, bruinzwart, Edelmanboor
20
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, resten leem, sporen schelpen, geen olie-water reactie, beigebruin, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen leem, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
100
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, beigebeige, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
250

Boring: 499

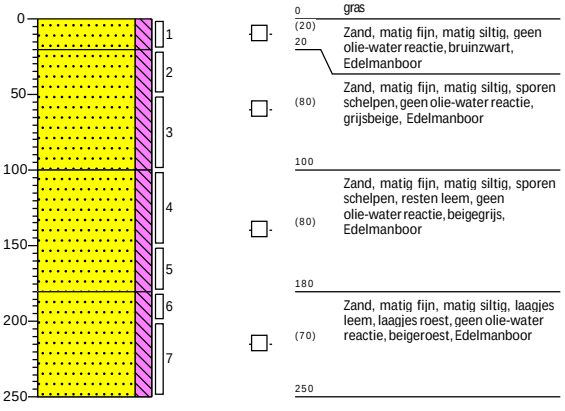
Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67416,34
Y-coördinaat: 441311,32
Z (m t.o.v. NAP): 5,916



0 gras
(15) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, zwartbruin, Edelmanboor
15
(85) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
100
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken leem, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
180
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes roest, laagjes leem, geen olie-water reactie, beigeoranje, Edelmanboor
250

Boring: 500

Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67415,14
Y-coördinaat: 441312,36
Z (m t.o.v. NAP): 5,912



0 gras
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinzwart, Edelmanboor
20
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
100
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, resten leem, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
(80)
180
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes leem, laagjes roest, geen olie-water reactie, beigeroest, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

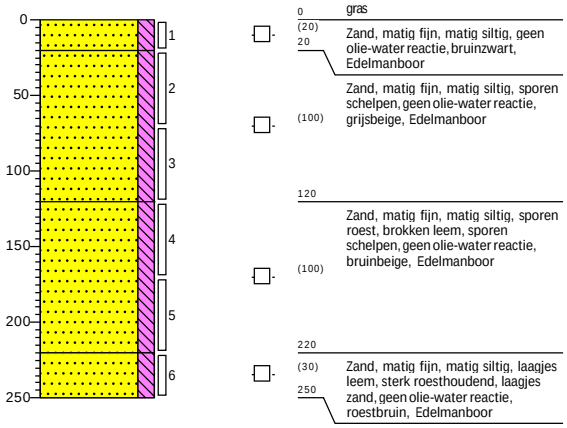
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

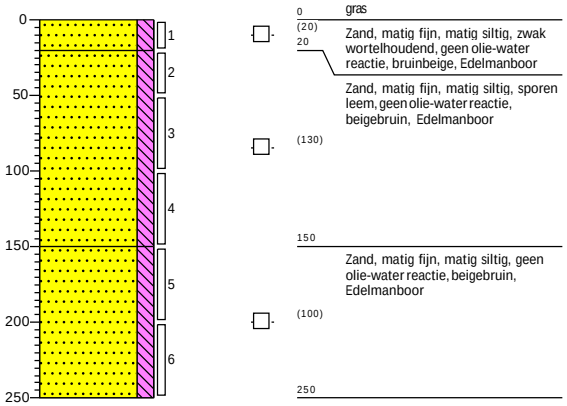
Boring: 501

Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67413,20
Y-coördinaat: 441313,04
Z (m t.o.v. NAP): 5,92



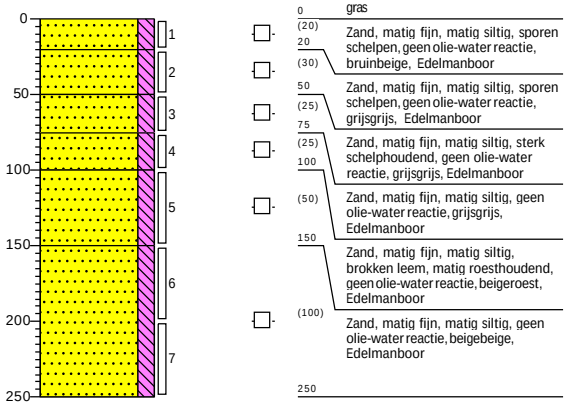
Boring: 502

Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67373,58
Y-coördinaat: 441331,02
Z (m t.o.v. NAP): 5,788



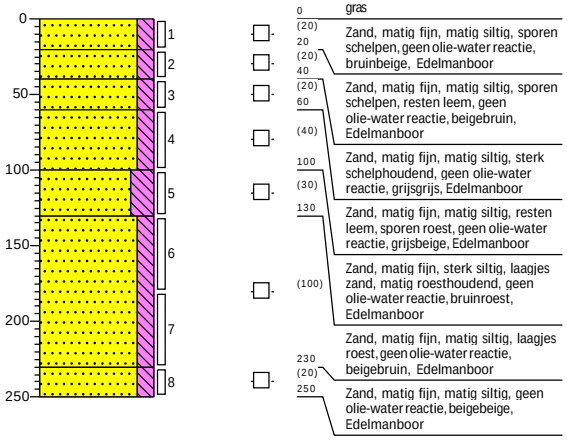
Boring: 503

Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67358,83
Y-coördinaat: 441338,84
Z (m t.o.v. NAP): 5,876



Boring: 504

Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67357,70
Y-coördinaat: 441339,50
Z (m t.o.v. NAP): 5,87



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

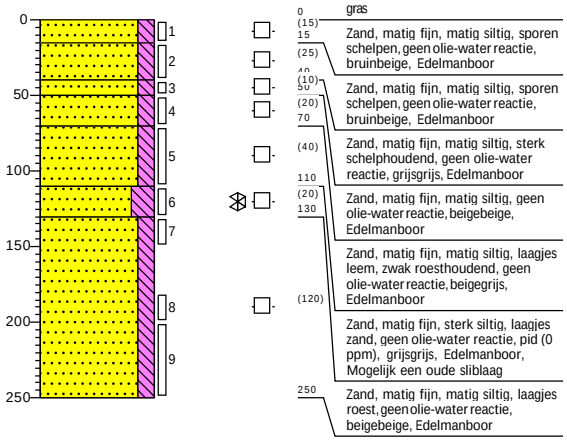
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 505

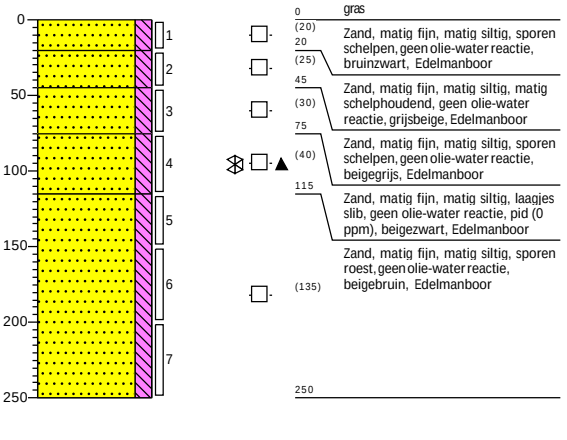
Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67355,83
Y-coördinaat: 441340,30
Z (m t.o.v. NAP): 5,863



0 (15) gras
15 (25) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
40 (10) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
50 (20) Zand, matig fijn, matig siltig, sterk schelphoudend, geen olie-water reactie, grijsgrijs, Edelmanboor
70 (40) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, beigebeige, Edelmanboor
110 (20) Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes leem, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
130 (120) Zand, matig fijn, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Edelmanboor, Mogelijk een oude sliblaag
250 Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes roest, geen olie-water reactie, beigebeige, Edelmanboor

Boring: 506

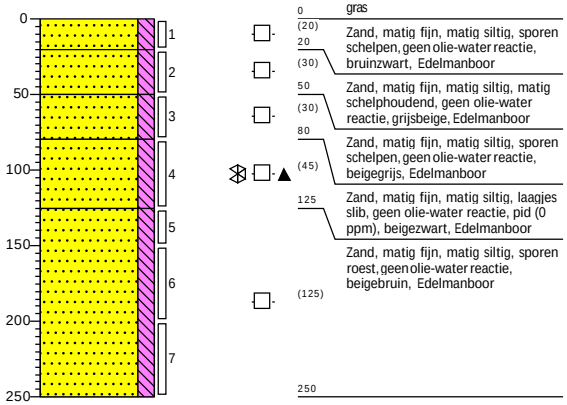
Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67340,10
Y-coördinaat: 441347,57
Z (m t.o.v. NAP): 5,896



0 (20) gras
20 (25) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, bruinzwart, Edelmanboor
45 (30) Zand, matig fijn, matig siltig, matig schelphoudend, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
75 (40) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
115 (135) Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), beigezwart, Edelmanboor
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, beigebruin, Edelmanboor
250

Boring: 507

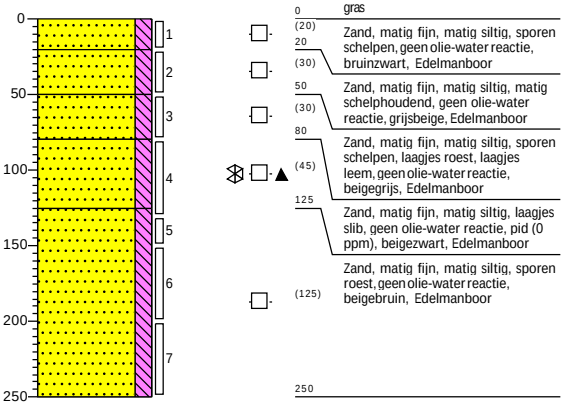
Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67338,80
Y-coördinaat: 441347,97
Z (m t.o.v. NAP): 5,901



0 (20) gras
20 (30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, bruinzwart, Edelmanboor
50 (30) Zand, matig fijn, matig siltig, matig schelphoudend, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
80 (45) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
125 (125) Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), beigezwart, Edelmanboor
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, beigebruin, Edelmanboor
250

Boring: 508

Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67337,26
Y-coördinaat: 441348,79
Z (m t.o.v. NAP): 5,931



0 (20) gras
20 (30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, bruinzwart, Edelmanboor
50 (30) Zand, matig fijn, matig siltig, matig schelphoudend, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
80 (45) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, laagjes roest, laagjes leem, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
125 (125) Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), beigezwart, Edelmanboor
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, beigebruin, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

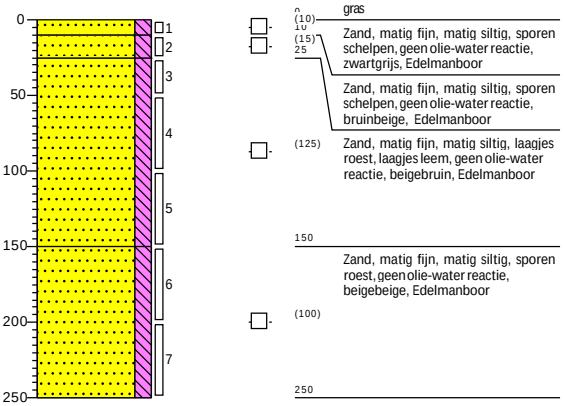
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

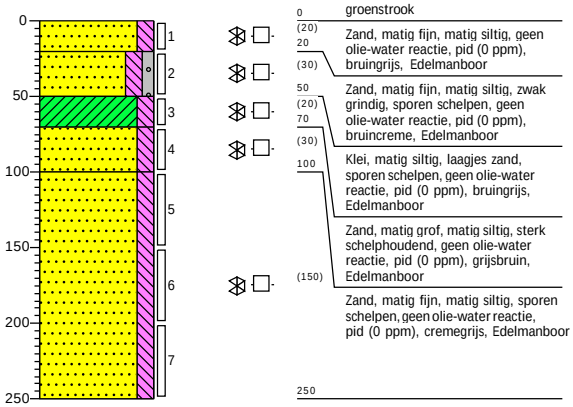
Boring: 509

Datum: 11-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 67274,35
Y-coördinaat: 441378,23
Z (m t.o.v. NAP): 5,788



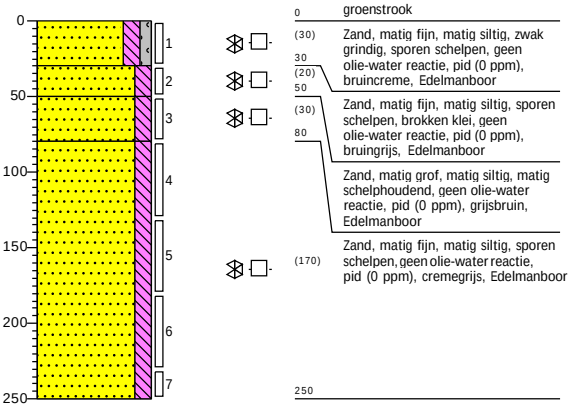
Boring: 438

Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71361,11
Y-coördinaat: 438512,06
Z (m t.o.v. NAP): 5,691



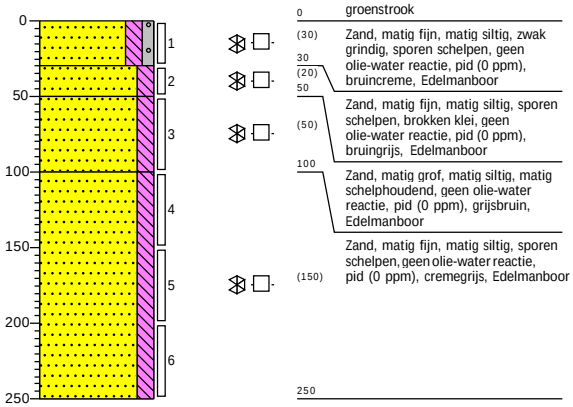
Boring: 439

Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71360,22
Y-coördinaat: 438513,36
Z (m t.o.v. NAP): 5,667



Boring: 437

Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71362,59
Y-coördinaat: 438510,53
Z (m t.o.v. NAP): 5,687



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

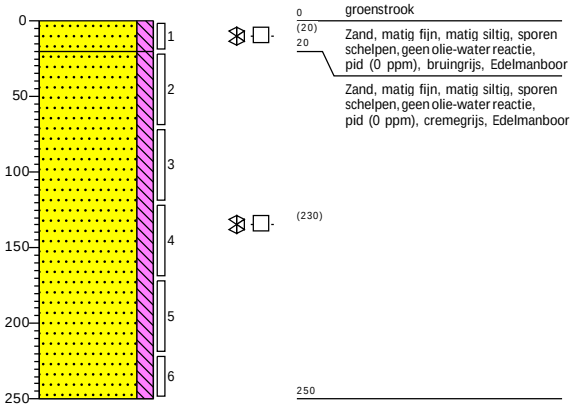
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

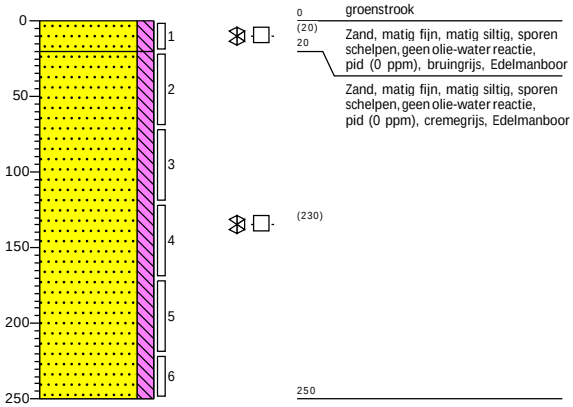
Boring: 440

Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71330,08
Y-coördinaat: 438548,12
Z (m t.o.v. NAP): 5,332



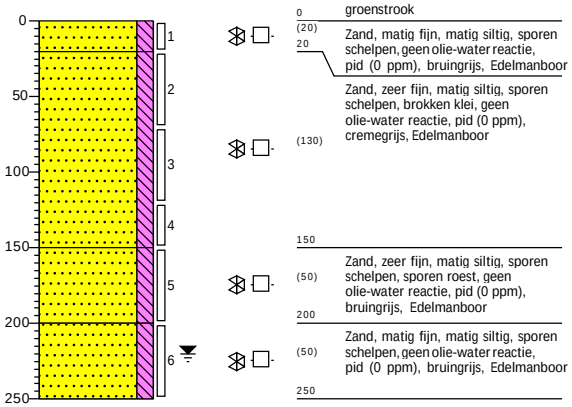
Boring: 441

Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71289,35
Y-coördinaat: 438591,43
Z (m t.o.v. NAP): 5,221



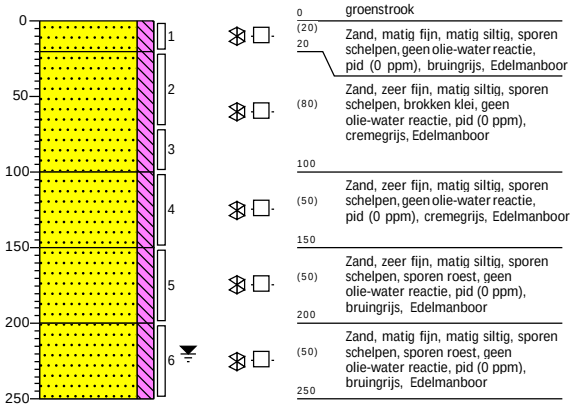
Boring: 442

Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71242,52
Y-coördinaat: 438638,47
Z (m t.o.v. NAP): 5,227
GWS (cm -mv): 220



Boring: 443

Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71241,23
Y-coördinaat: 438639,69
Z (m t.o.v. NAP): 5,25
GWS (cm -mv): 220



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

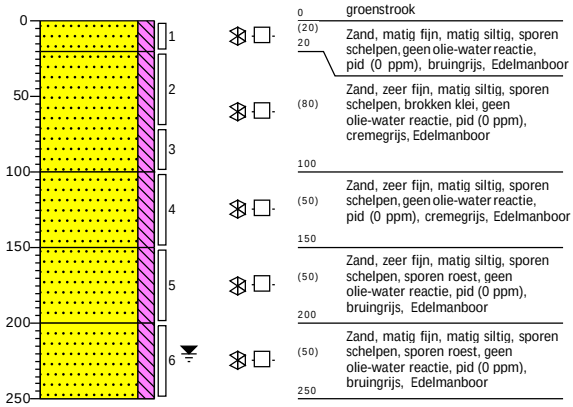
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 444

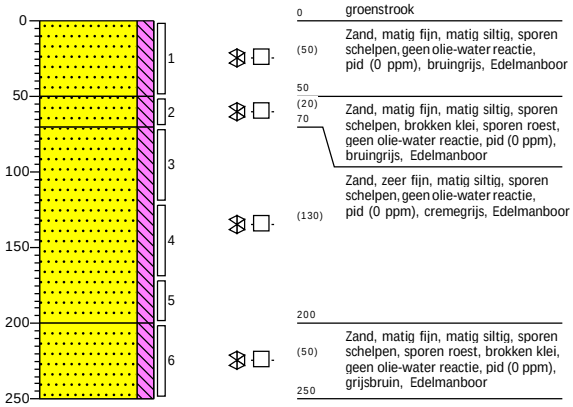
Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71239,86
Y-coördinaat: 438640,52
Z (m t.o.v. NAP): 5,281
GWS (cm -mv): 220



0	groenstrook
(20)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
20	
(80)	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
250	

Boring: 466

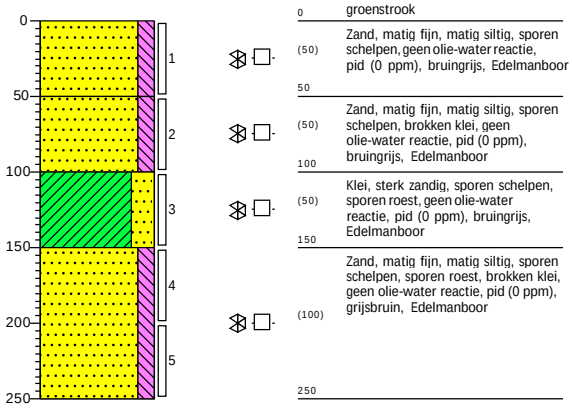
Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 68883,59
Y-coördinaat: 439352,37
Z (m t.o.v. NAP): 5,519



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50	
(20)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
70	
(130)	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250	

Boring: 468

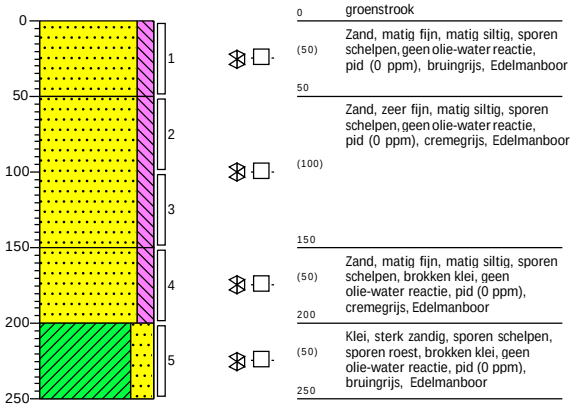
Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 68886,16
Y-coördinaat: 439351,01
Z (m t.o.v. NAP): 5,423



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50	
(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100	
(50)	Klei, sterk zandig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
150	
(100)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250	

Boring: 467

Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 68885,05
Y-coördinaat: 439351,64
Z (m t.o.v. NAP): 5,471



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50	
(100)	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
200	
(50)	Klei, sterk zandig, sporen schelpen, sporen roest, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
250	

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

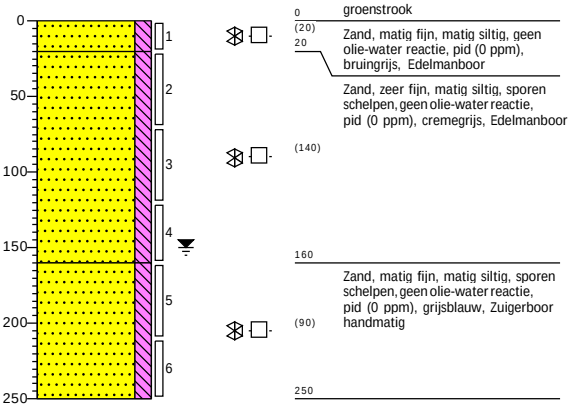
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

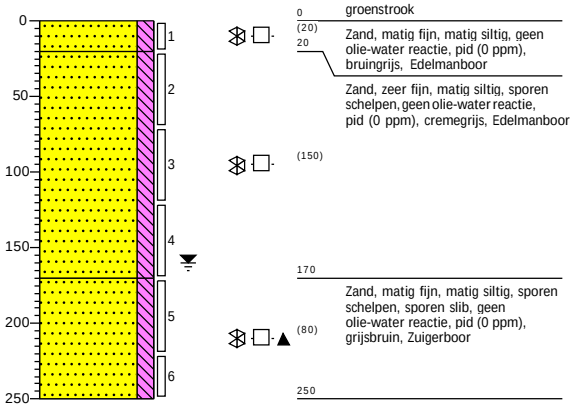
Boring: 471

Datum: 10-11-2021 GWS (cm -mv): 150
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 68683,64
Y-coördinaat: 439439,15
Z (m t.o.v. NAP): 5,671



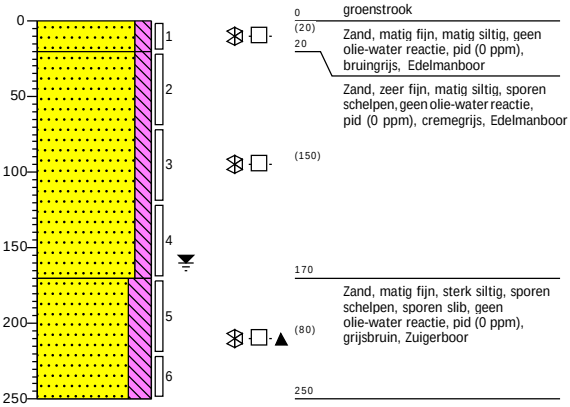
Boring: 475

Datum: 10-11-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 67963,52
Y-coördinaat: 439624,48
Z (m t.o.v. NAP): 5,421



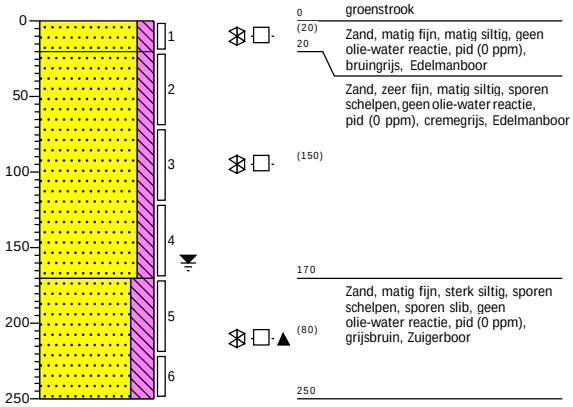
Boring: 473

Datum: 10-11-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 67968,17
Y-coördinaat: 439623,22
Z (m t.o.v. NAP): 5,448



Boring: 474

Datum: 10-11-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 67966,15
Y-coördinaat: 439623,48
Z (m t.o.v. NAP): 5,411



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

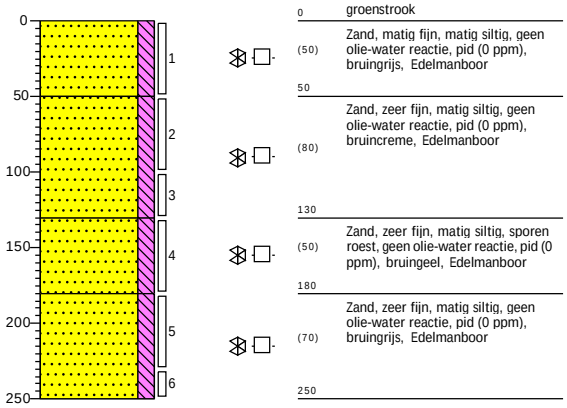
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 481

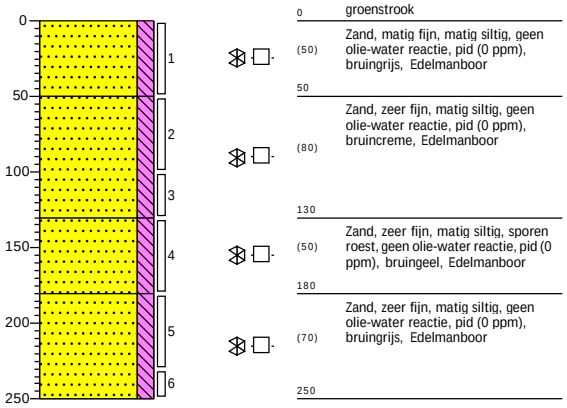
Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 67619,39
Y-coördinaat: 439970,03
Z (m t.o.v. NAP): 5,779



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(80) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
130
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingeel, Edelmanboor
180
(70) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
250

Boring: 482

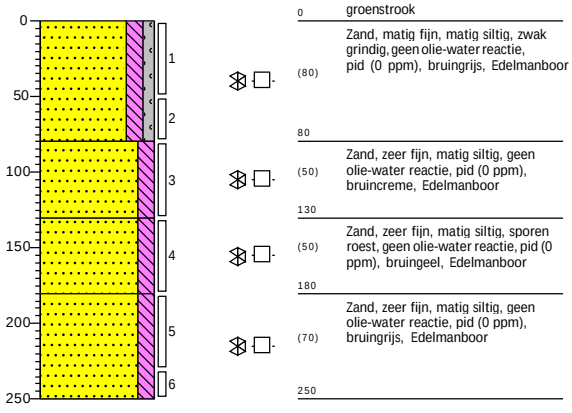
Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 67620,80
Y-coördinaat: 439972,03
Z (m t.o.v. NAP): 5,845



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(80) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
130
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingeel, Edelmanboor
180
(70) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
250

Boring: 480

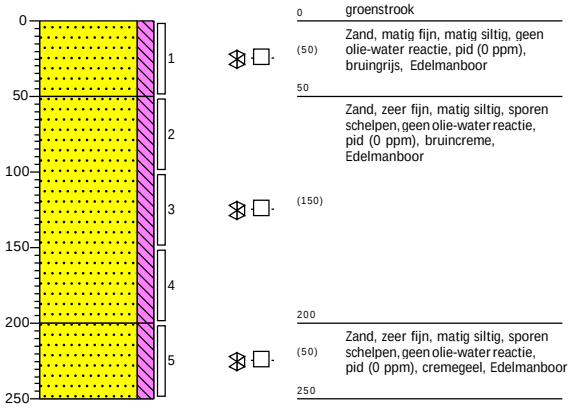
Datum: 10-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 67619,65
Y-coördinaat: 439968,03
Z (m t.o.v. NAP): 5,805



0 groenstrook
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
80
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
130
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingeel, Edelmanboor
180
(70) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
250

Boring: 333

Datum: 9-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76024,29
Y-coördinaat: 435226,77
Z (m t.o.v. NAP): 6,182



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(150)
200
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegeel, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

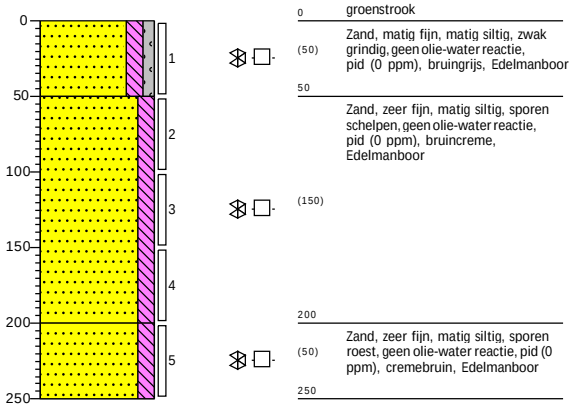
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

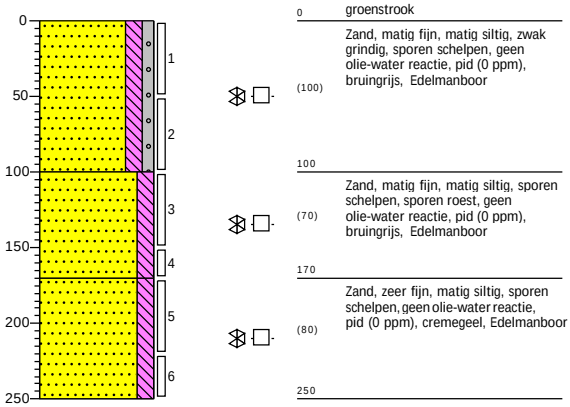
Boring: 334

Datum: 9-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75976,41
Y-coördinaat: 435242,30
Z (m t.o.v. NAP): 6,184



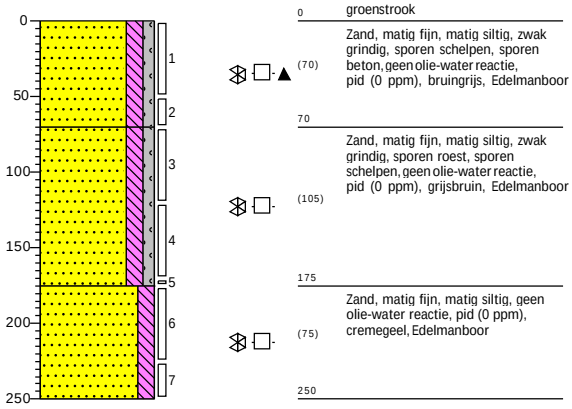
Boring: 338

Datum: 9-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75829,52
Y-coördinaat: 435301,52
Z (m t.o.v. NAP): 7,093



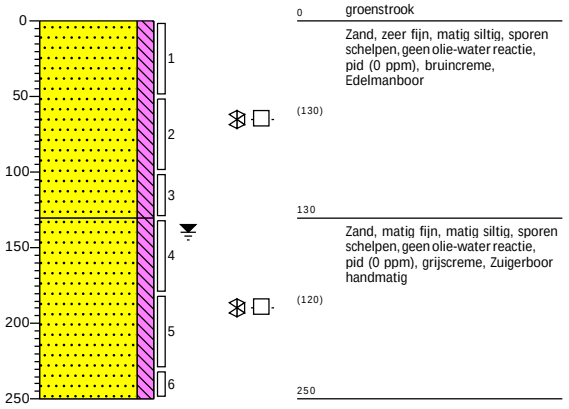
Boring: 339

Datum: 9-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75828,81
Y-coördinaat: 435301,36
Z (m t.o.v. NAP): 7,051



Boring: 410

Datum: 9-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 72048,15
Y-coördinaat: 437514,19
Z (m t.o.v. NAP): 5,614
GWS (cm -mv): 140



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

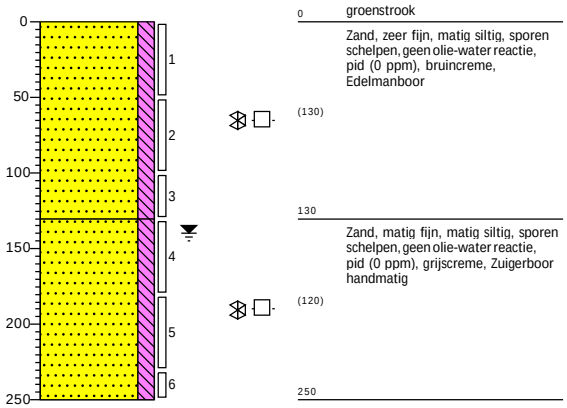
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

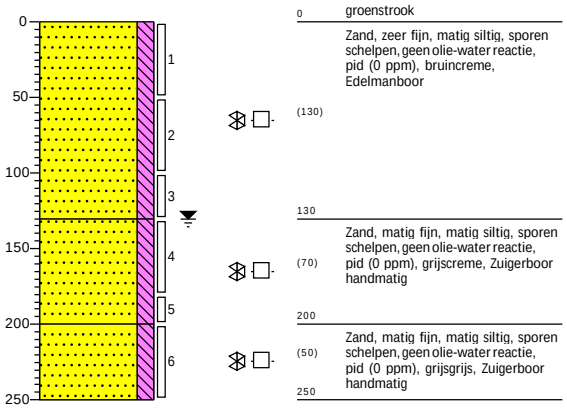
Boring: 411

Datum: 9-11-2021 GWS (cm -mv): 140
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 72083,86
Y-coördinaat: 437515,44
Z (m t.o.v. NAP): 5,59



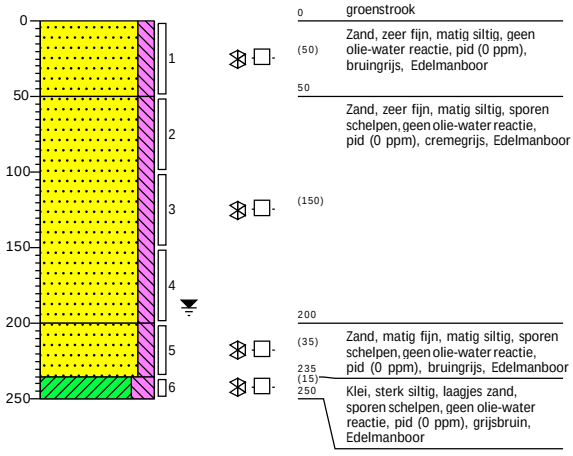
Boring: 412

Datum: 9-11-2021 GWS (cm -mv): 130
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 72082,03
Y-coördinaat: 437516,74
Z (m t.o.v. NAP): 5,623



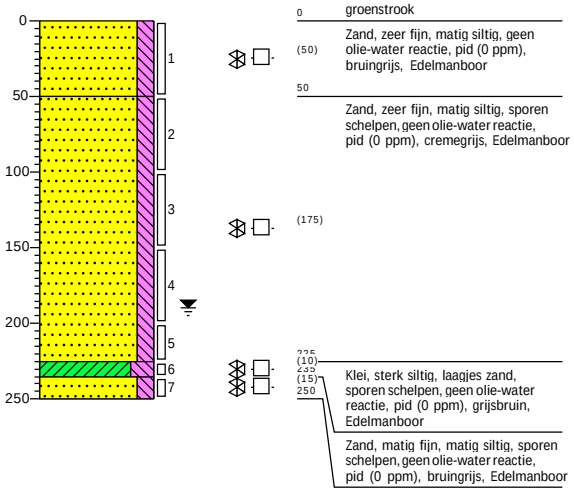
Boring: 413

Datum: 9-11-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71968,38
Y-coördinaat: 437648,59
Z (m t.o.v. NAP): 5,587



Boring: 414

Datum: 9-11-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71967,31
Y-coördinaat: 437649,74
Z (m t.o.v. NAP): 5,585



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

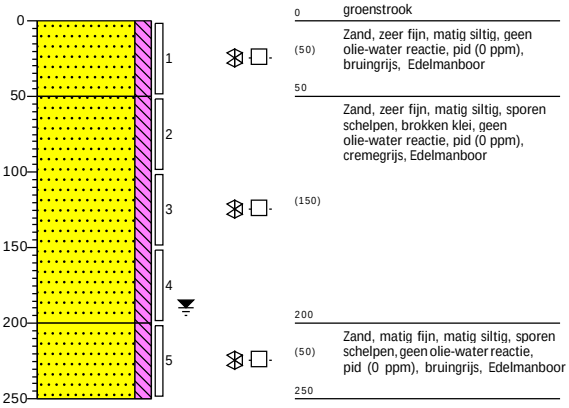
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

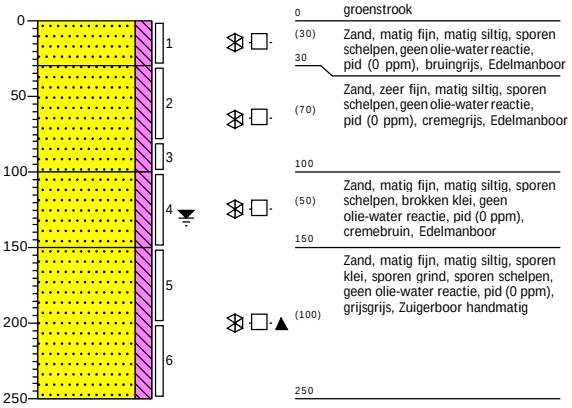
Boring: 415

Datum: 9-11-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71966,34
Y-coördinaat: 437650,58
Z (m t.o.v. NAP): 5,58



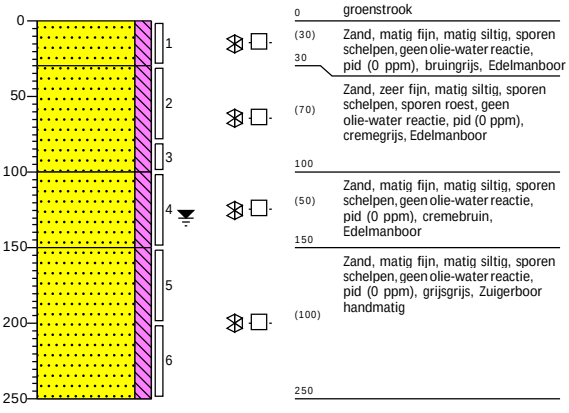
Boring: 427

Datum: 9-11-2021 GWS (cm -mv): 130
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71758,07
Y-coördinaat: 437948,84
Z (m t.o.v. NAP): 5,296



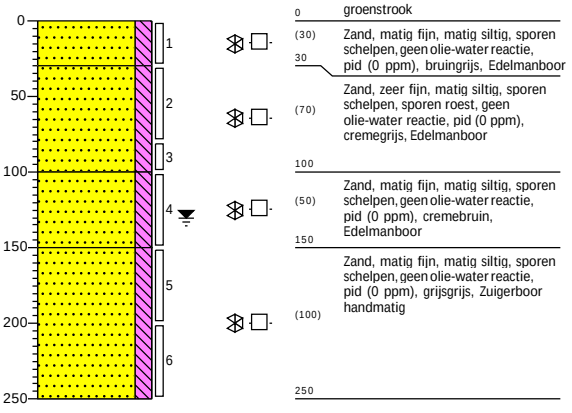
Boring: 428

Datum: 9-11-2021 GWS (cm -mv): 130
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71757,72
Y-coördinaat: 437950,04
Z (m t.o.v. NAP): 5,339



Boring: 429

Datum: 9-11-2021 GWS (cm -mv): 130
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71755,31
Y-coördinaat: 437952,57
Z (m t.o.v. NAP): 5,318



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

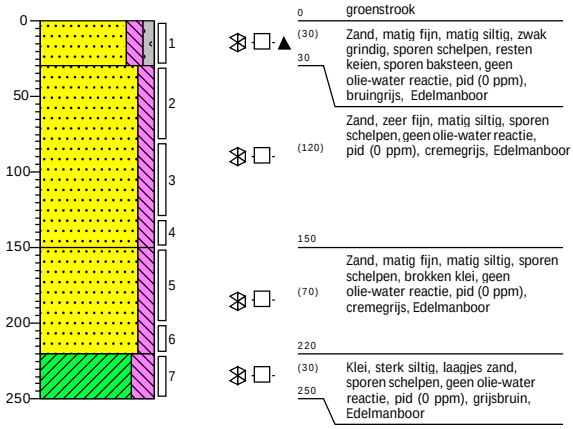
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 436

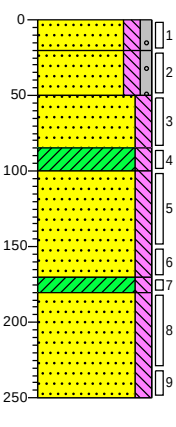
Datum: 9-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71478,18
Y-coördinaat: 438342,48
Z (m t.o.v. NAP): 5,478



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, resten keien, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
(120) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
150
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
220
(30) Klei, sterk siltig, laagjes zand, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 434

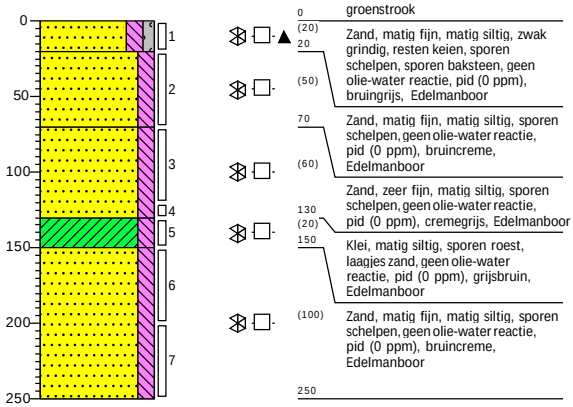
Datum: 9-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71481,60
Y-coördinaat: 438341,11
Z (m t.o.v. NAP): 5,466



0 groenstrook
(20)
20 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten keien, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(30)
50 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(35)
85 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(15)
100 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(70)
170 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(10)
180 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(70)
250 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

Boring: 435

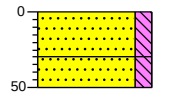
Datum: 9-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 71480,52
Y-coördinaat: 438342,11
Z (m t.o.v. NAP): 5,484



0 groenstrook
(20)
20 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten keien, sporen schelpen, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(50)
70 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(60)
130 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(20)
150 Klei, matig siltig, sporen roest, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
250

Boring: 55

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts
X-coördinaat: 81583,41
Y-coördinaat: 431576,78



0 braak
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraalgrijs, Schep
30
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraalgrijs, Schep
50

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

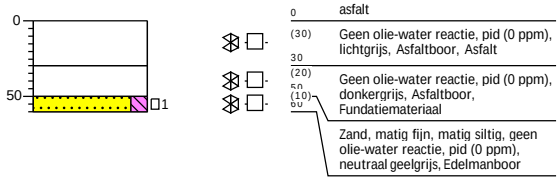
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

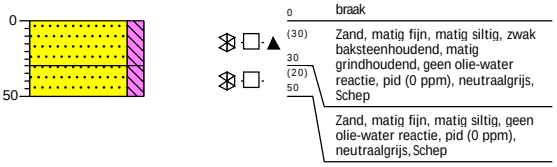
Boring: 56

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts
X-coördinaat: 81581,72
Y-coördinaat: 431576,79



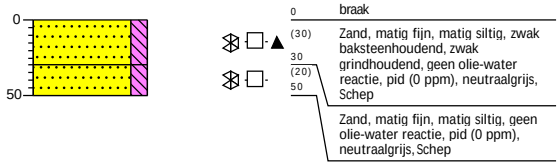
Boring: 57

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts
X-coördinaat: 81576,64
Y-coördinaat: 431576,76



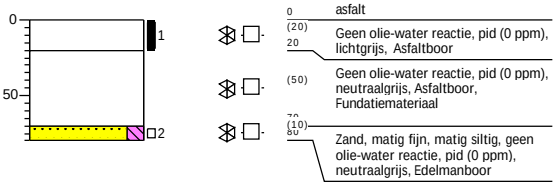
Boring: 74

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts
X-coördinaat: 80975,91
Y-coördinaat: 431546,97



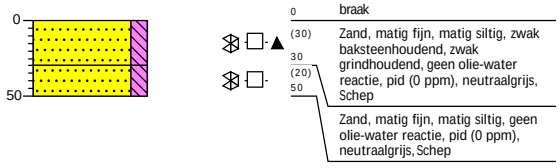
Boring: 75

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts
X-coördinaat: 80977,80
Y-coördinaat: 431546,87



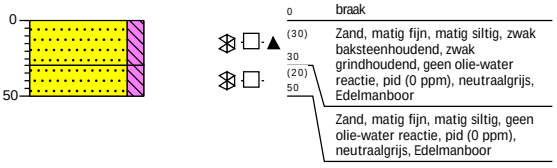
Boring: 76

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts
X-coördinaat: 80976,03
Y-coördinaat: 431544,42



Boring: 77

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts
X-coördinaat: 80940,08
Y-coördinaat: 431544,48



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

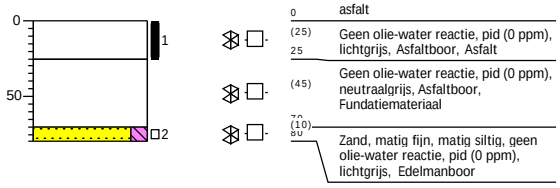
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

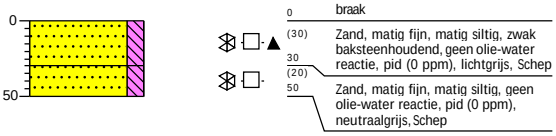
Boring: 78

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts
X-coördinaat: 80938,35
Y-coördinaat: 431544,61



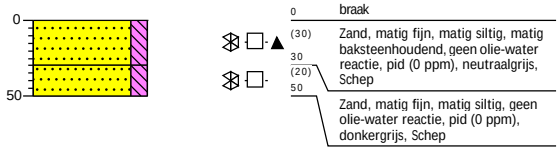
Boring: 79

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts
X-coördinaat: 80934,04
Y-coördinaat: 431544,10



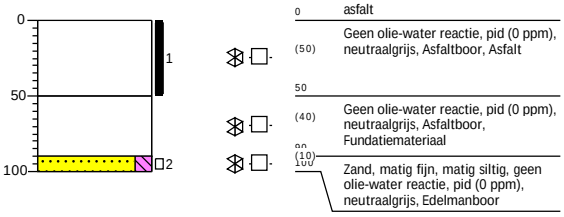
Boring: 181

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts
X-coördinaat: 77669,20
Y-coördinaat: 432013,50



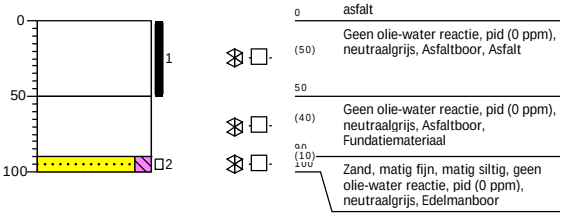
Boring: 182

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts
X-coördinaat: 77668,30
Y-coördinaat: 432014,85



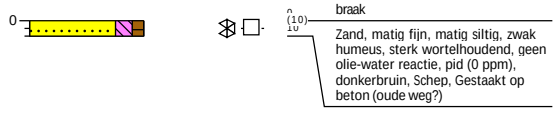
Boring: 183

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts
X-coördinaat: 77660,62
Y-coördinaat: 432028,07



Boring: 184

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts
X-coördinaat: 77658,85
Y-coördinaat: 432028,68



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: Asbestmengmonster 181-184

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts



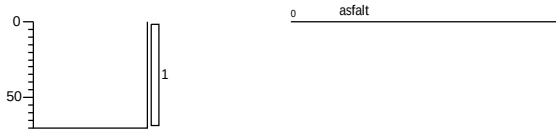
Boring: Asbestmengmonster 77-79

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts



Boring: Asbestmengmonster 74-76

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts



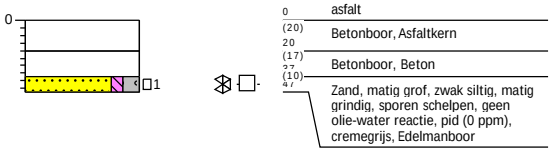
Boring: Asbestmengmonster 55-57

Datum: 9-11-2021
Boormeester: Henk Borghouts



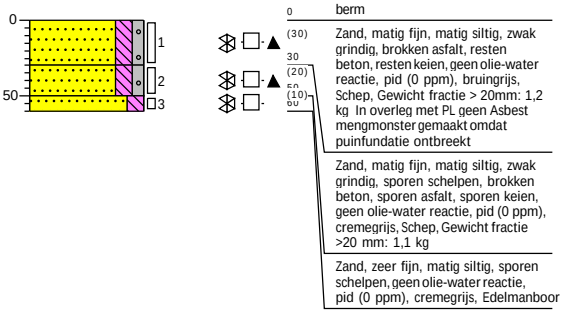
Boring: 477

Datum: 8-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 67624,76
Y-coördinaat: 439951,45
Z (m t.o.v. NAP): 5,814



Boring: 479

Datum: 8-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 67626,00
Y-coördinaat: 439952,97
Z (m t.o.v. NAP): 5,832

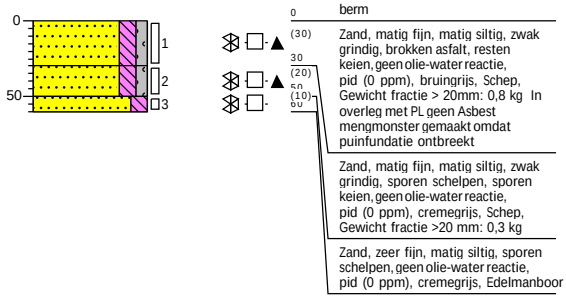


Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

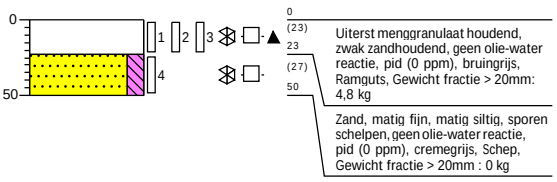
Boring: 478

Datum: 8-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 67621,17
Y-coördinaat: 439946,46
Z (m t.o.v. NAP): 5,733



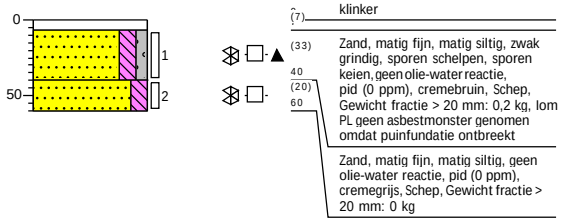
Boring: 483

Datum: 8-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 67607,21
Y-coördinaat: 440068,37
Z (m t.o.v. NAP): 5,495



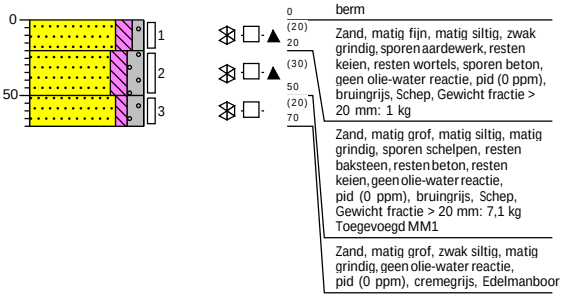
Boring: 484

Datum: 8-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 67598,44
Y-coördinaat: 440080,91
Z (m t.o.v. NAP): 5,568



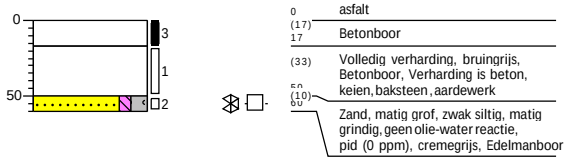
Boring: 523

Datum: 8-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 63188,67
Y-coördinaat: 444369,11
Z (m t.o.v. NAP): 5,118



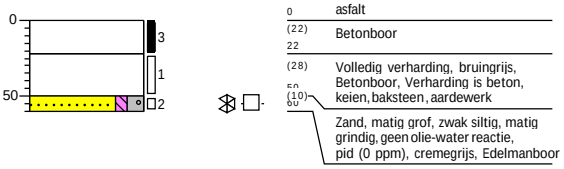
Boring: 524

Datum: 8-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 63187,08
Y-coördinaat: 444369,59
Z (m t.o.v. NAP): 5,109



Boring: 525

Datum: 8-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 63156,15
Y-coördinaat: 444382,29
Z (m t.o.v. NAP): 5,084



Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: Asbestmengmonster 523-526

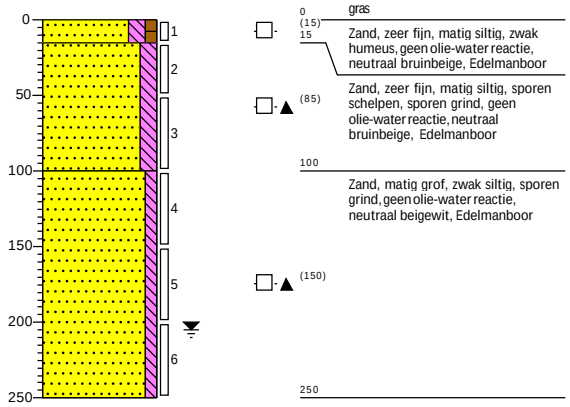
Datum: 8-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs



Boring: 302

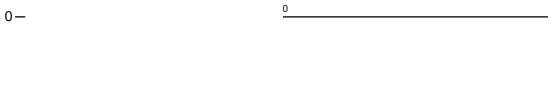
Datum: 5-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox
X-coördinaat: 77149,16
Y-coördinaat: 434860,64
Z (m t.o.v. NAP): 6,317

GWS (cm -mv): 205



Boring: 289

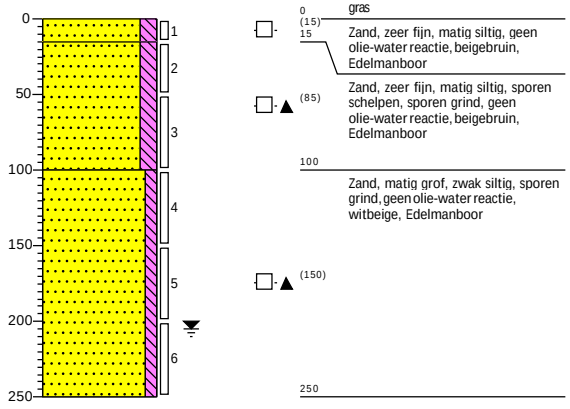
Datum: 5-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox



Boring: 302_N

Datum: 5-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox

GWS (cm -mv): 205



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 289_N

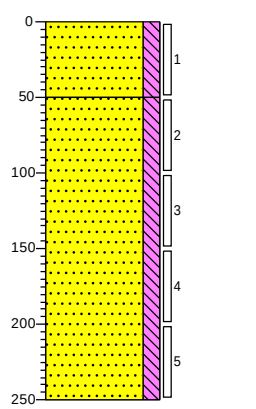
Datum: 5-11-2021
Boormeester: MHHJ Cox

0 —

0

Boring: 326

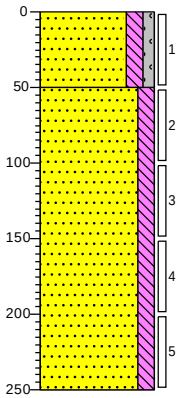
Datum: 4-11-2021
Boormeester: C.H Ozekin
X-coördinaat: 76357,95
Y-coördinaat: 435117,56
Z (m t.o.v. NAP): 6,119



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
(200)
250

Boring: 327

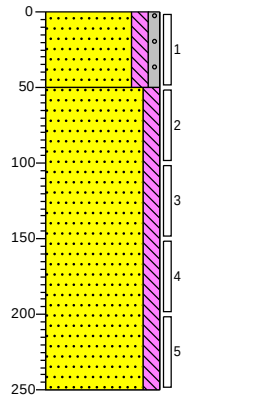
Datum: 4-11-2021
Boormeester: C.H Ozekin
X-coördinaat: 76311,03
Y-coördinaat: 435132,90
Z (m t.o.v. NAP): 6,156



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, sporen schelpen, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, sporen schelpen, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
(200)
250

Boring: 328

Datum: 4-11-2021
Boormeester: C.H Ozekin
X-coördinaat: 76263,65
Y-coördinaat: 435148,26
Z (m t.o.v. NAP): 6,147



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, sporen schelpen, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, sporen schelpen, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
(200)
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

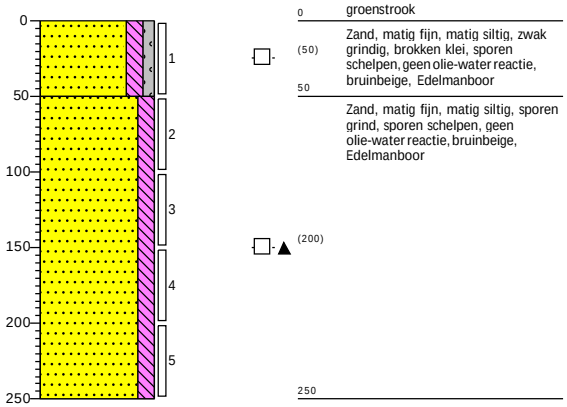
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

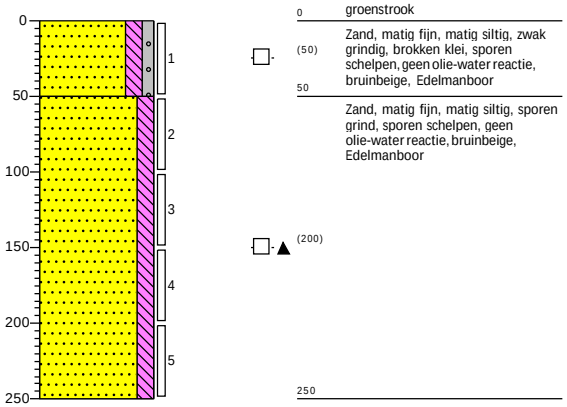
Boring: 329

Datum: 4-11-2021
Boormeester: C.H Ozekin
X-coördinaat: 76215,74
Y-coördinaat: 435164,05
Z (m t.o.v. NAP): 6,097



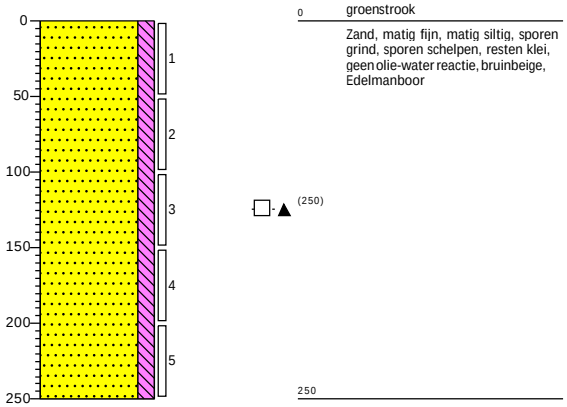
Boring: 330

Datum: 4-11-2021
Boormeester: C.H Ozekin
X-coördinaat: 76169,18
Y-coördinaat: 435179,42
Z (m t.o.v. NAP): 6,164



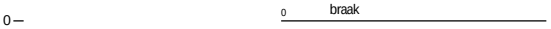
Boring: 331

Datum: 4-11-2021
Boormeester: C.H Ozekin
X-coördinaat: 76120,32
Y-coördinaat: 435195,38
Z (m t.o.v. NAP): 6,216



Boring: 347

Datum: 4-11-2021
Boormeester: C.H Ozekin
X-coördinaat: 75546,54
Y-coördinaat: 435476,78
Z (m t.o.v. NAP): 4,813



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

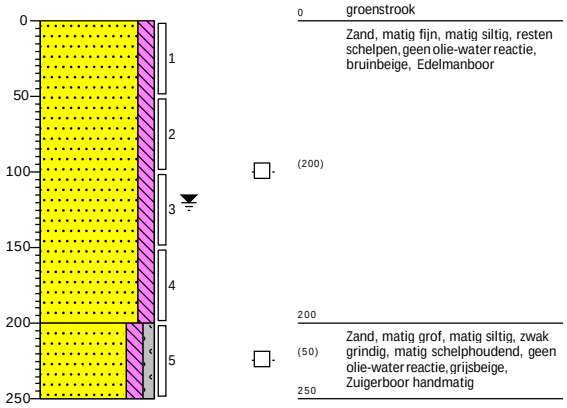
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 409

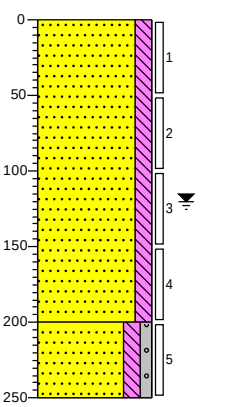
Datum: 4-11-2021 GWS (cm -mv): 120
Boormeester: C.H Ozekin
X-coördinaat: 72424,75
Y-coördinaat: 437226,88
Z (m t.o.v. NAP): 5,515



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, resten schelpen, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
(200)
200
(50) Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, matig schelphoudend, geen olie-water reactie, grijsbeige, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 408

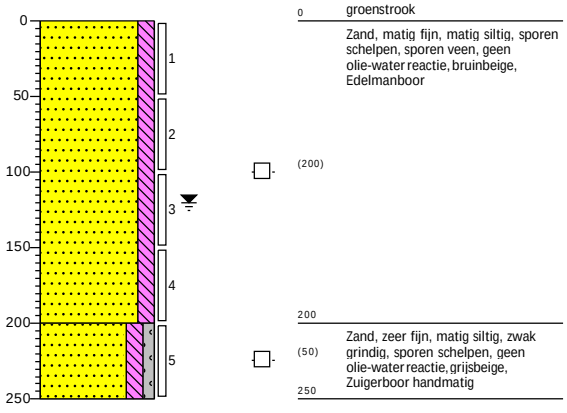
Datum: 4-11-2021 GWS (cm -mv): 120
Boormeester: C.H Ozekin
X-coördinaat: 72425,79
Y-coördinaat: 437226,20
Z (m t.o.v. NAP): 5,508



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen veen, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
(200)
200
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, grijsbeige, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 407

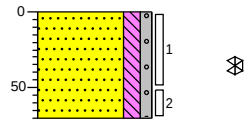
Datum: 4-11-2021 GWS (cm -mv): 120
Boormeester: C.H Ozekin
X-coördinaat: 72426,66
Y-coördinaat: 437225,31
Z (m t.o.v. NAP): 5,52



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen veen, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
(200)
200
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, grijsbeige, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 310

Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76953,04
Y-coördinaat: 434925,88
Z (m t.o.v. NAP): 6,481



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
(70)
70

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

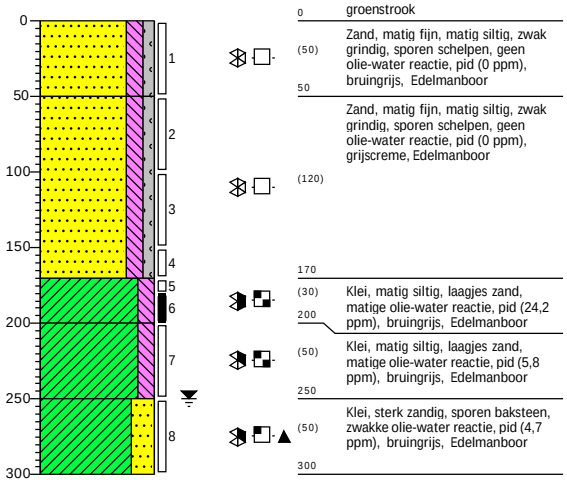
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 311

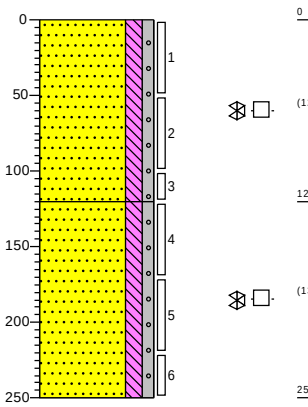
Datum: 3-11-2021 GWS (cm -mv): 250
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76951,11
Y-coördinaat: 434925,62
Z (m t.o.v. NAP): 6,472



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
(120)
170
(30) Klei, matig siltig, laagjes zand, matige olie-water reactie, pid (24,2 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
200
(50) Klei, matig siltig, laagjes zand, matige olie-water reactie, pid (5,8 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
250
(50) Klei, sterk zandig, sporen baksteen, zwakke olie-water reactie, pid (4,7 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
300

Boring: 313

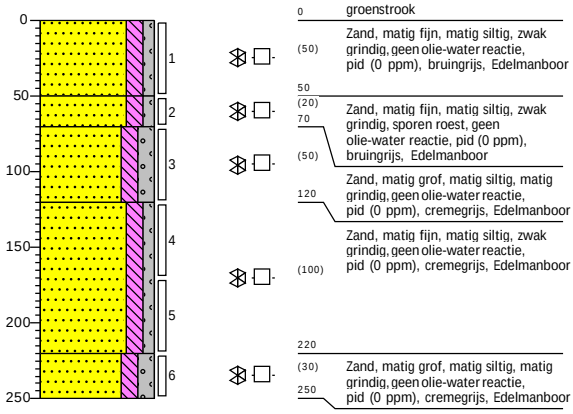
Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76873,82
Y-coördinaat: 434949,14
Z (m t.o.v. NAP): 6,292



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(120)
120 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(130)
250

Boring: 314

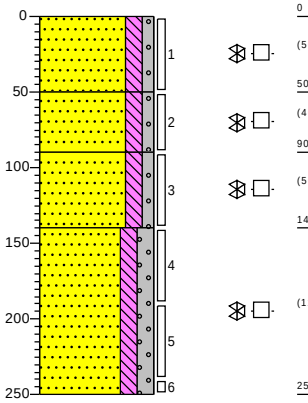
Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76810,61
Y-coördinaat: 434970,15
Z (m t.o.v. NAP): 6,157



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
70
(50) Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
120
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
220
(30) Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
250

Boring: 315

Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76762,78
Y-coördinaat: 434985,32
Z (m t.o.v. NAP): 6,132



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
90
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
140
Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(110)
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

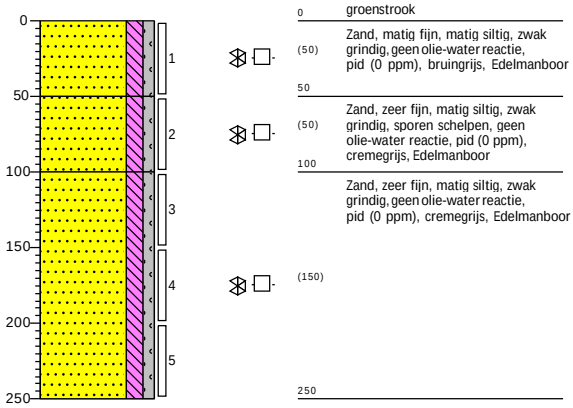
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

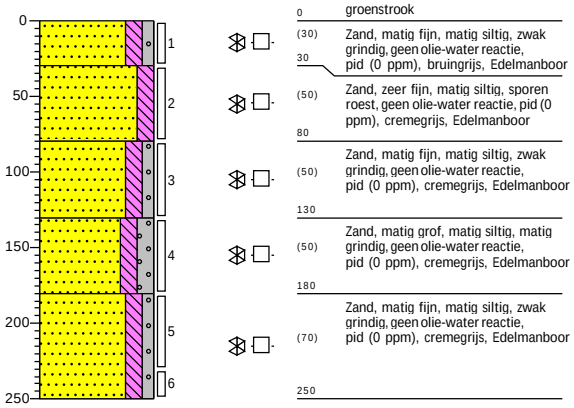
Boring: 316

Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76716,72
Y-coördinaat: 435000,28
Z (m t.o.v. NAP): 6,095



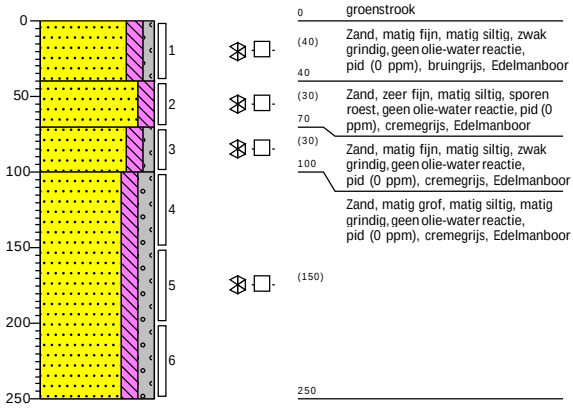
Boring: 317

Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76666,66
Y-coördinaat: 435017,19
Z (m t.o.v. NAP): 6,017



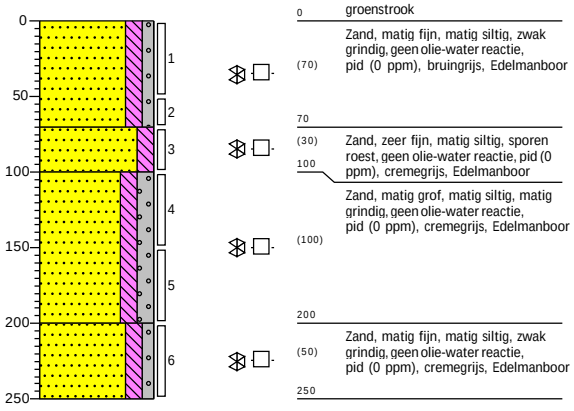
Boring: 318

Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76619,35
Y-coördinaat: 435032,56
Z (m t.o.v. NAP): 6,072



Boring: 319

Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76572,08
Y-coördinaat: 435047,11
Z (m t.o.v. NAP): 6,221



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

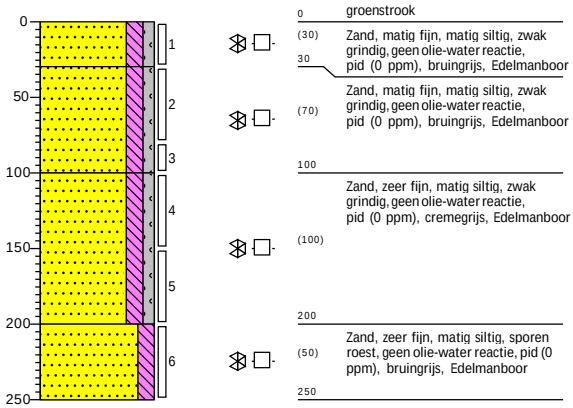
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

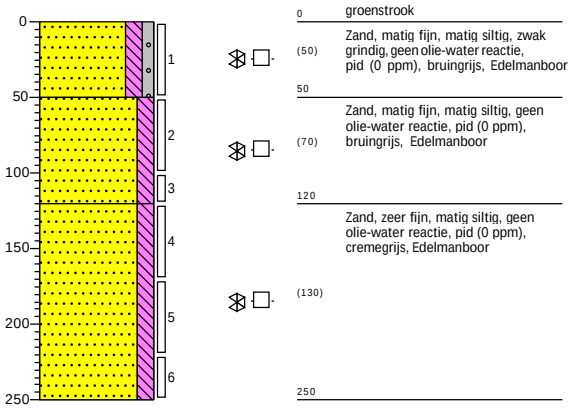
Boring: 320

Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76524,33
Y-coördinaat: 435063,11
Z (m t.o.v. NAP): 6,177



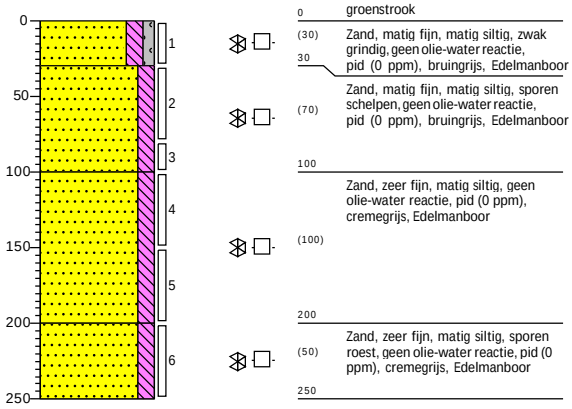
Boring: 321

Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76476,77
Y-coördinaat: 435079,13
Z (m t.o.v. NAP): 6,107



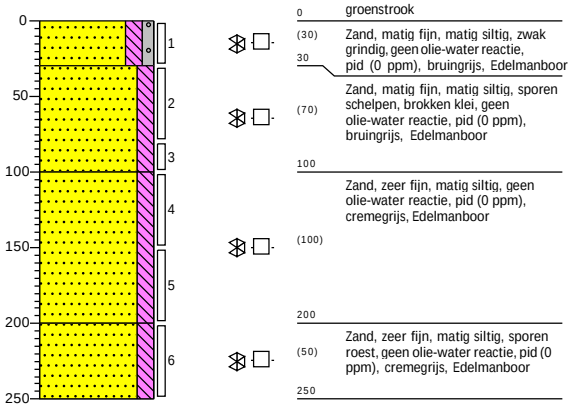
Boring: 322

Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76453,98
Y-coördinaat: 435086,59
Z (m t.o.v. NAP): 6,117



Boring: 323

Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76451,38
Y-coördinaat: 435087,64
Z (m t.o.v. NAP): 6,049



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

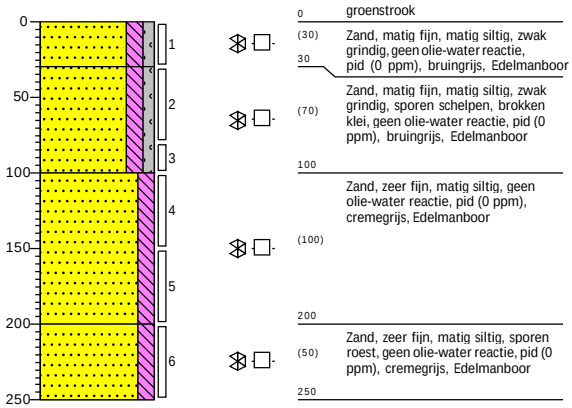
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 324

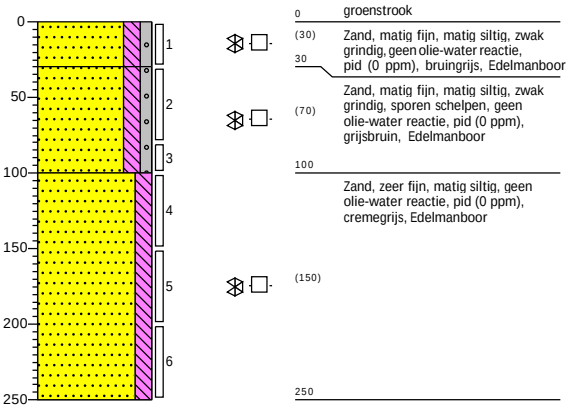
Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76450,60
Y-coördinaat: 435087,95
Z (m t.o.v. NAP): 6,072



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
(100) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
200
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
250

Boring: 325

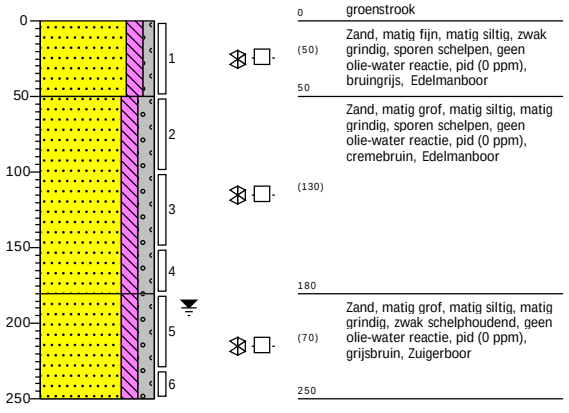
Datum: 3-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76405,34
Y-coördinaat: 435102,65
Z (m t.o.v. NAP): 6,051



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
100
Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(150)
250

Boring: 374

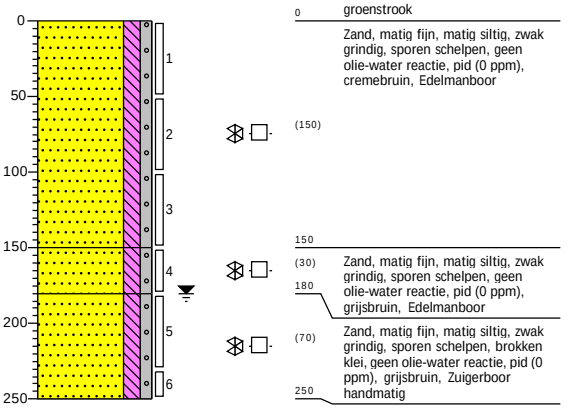
Datum: 2-11-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 74256,43
Y-coördinaat: 435739,89
Z (m t.o.v. NAP): 5,588



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(130)
180
(70) Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, zwak schelphoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor
250

Boring: 375

Datum: 2-11-2021 GWS (cm -mv): 180
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 74233,73
Y-coördinaat: 435754,80
Z (m t.o.v. NAP): 5,476



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(150)
150
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
180
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

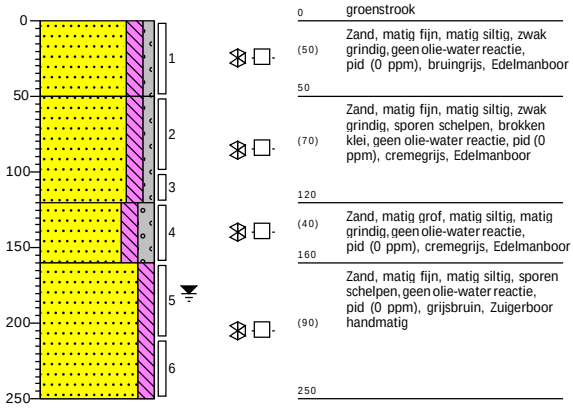
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 376

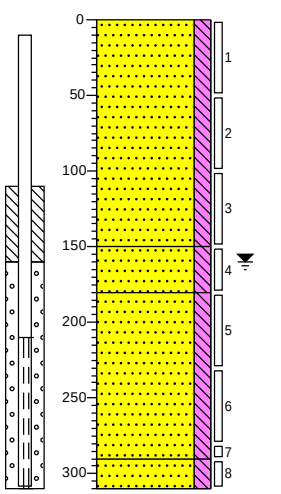
Datum: 2-11-2021 GWS (cm -mv): 180
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 74190,13
Y-coördinaat: 435781,90
Z (m t.o.v. NAP): 5,457



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
120
(40) Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
160
(90) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 377

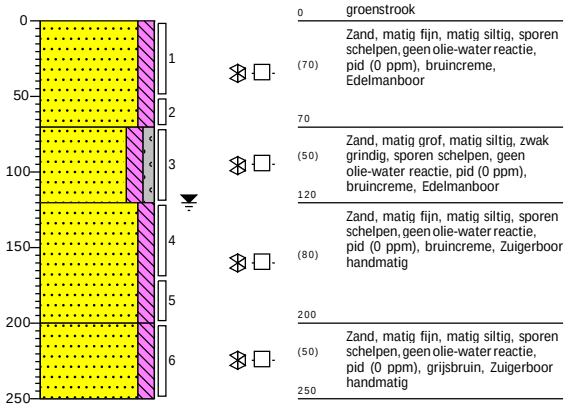
Datum: 2-11-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 74147,71
Y-coördinaat: 435809,31
Z (m t.o.v. NAP): 5,237



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor, BKPB = 5,137 + NAP
(150)
150
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
180
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
(110)
290
(20)
310
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen hout, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig

Boring: 378

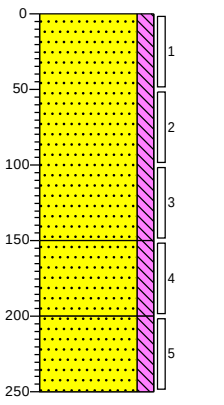
Datum: 2-11-2021 GWS (cm -mv): 120
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 74106,89
Y-coördinaat: 435835,14
Z (m t.o.v. NAP): 5,195



0 groenstrook
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
70
(50) Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
120
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Zuigerboor handmatig
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 379

Datum: 2-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 74077,80
Y-coördinaat: 435854,25
Z (m t.o.v. NAP): 5,284



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(150)
150
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

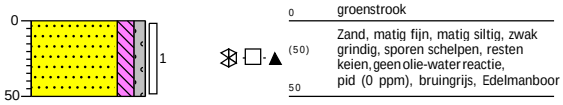
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

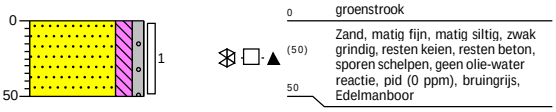
Boring: 305

Datum: 2-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77089,60
Y-coördinaat: 434880,21
Z (m t.o.v. NAP): 6,393



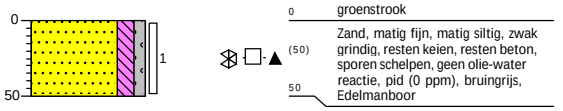
Boring: 303

Datum: 2-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77087,10
Y-coördinaat: 434879,11
Z (m t.o.v. NAP): 6,312



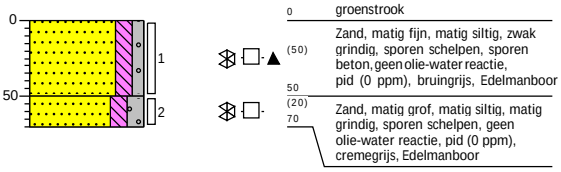
Boring: 304

Datum: 2-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77088,55
Y-coördinaat: 434879,74
Z (m t.o.v. NAP): 6,322



Boring: 306

Datum: 2-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77045,08
Y-coördinaat: 434894,23
Z (m t.o.v. NAP): 6,296



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

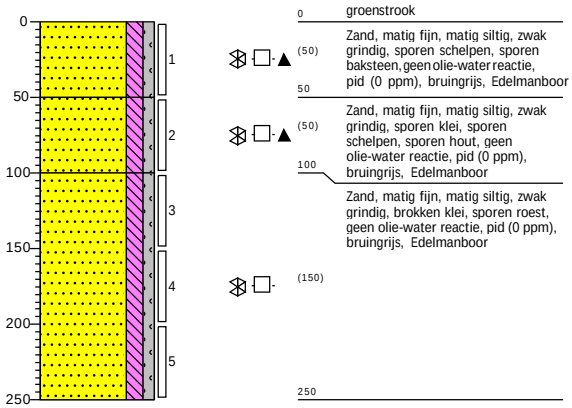
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

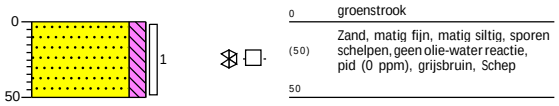
Boring: 307

Datum: 2-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76996,99
Y-coördinaat: 434910,13
Z (m t.o.v. NAP): 6,325



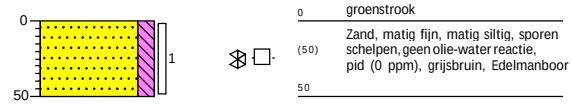
Boring: 308

Datum: 2-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76960,34
Y-coördinaat: 434922,31
Z (m t.o.v. NAP): 6,556



Boring: 309

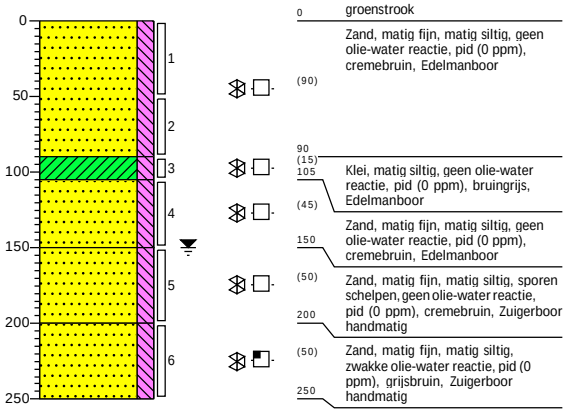
Datum: 2-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76958,93
Y-coördinaat: 434923,89
Z (m t.o.v. NAP): 6,536



Boring: 386

Datum: 1-11-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73841,11
Y-coördinaat: 436005,29
Z (m t.o.v. NAP): 5,39

GWS (cm -mv): 150



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

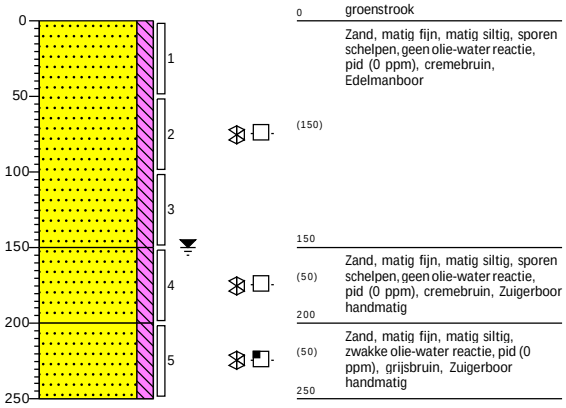
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 387

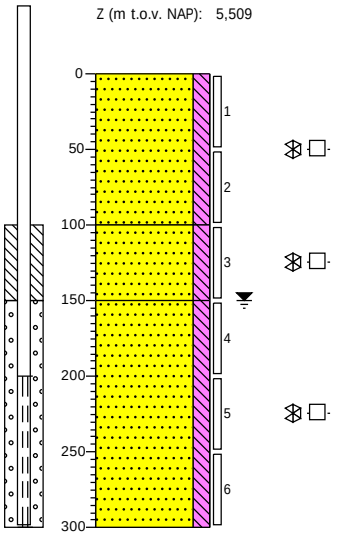
Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 150
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73802,81
Y-coördinaat: 436032,32
Z (m t.o.v. NAP): 5,424



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(150)
150
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Zuigerboor handmatig
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwakke olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 388

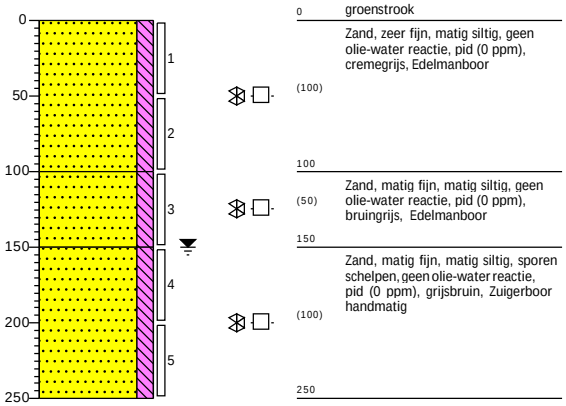
Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 150
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73759,32
Y-coördinaat: 436065,98
Z (m t.o.v. NAP): 5,509



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor, BKPB = 5,959 + NAP
(100)
100
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
150
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
(150)
300

Boring: 389

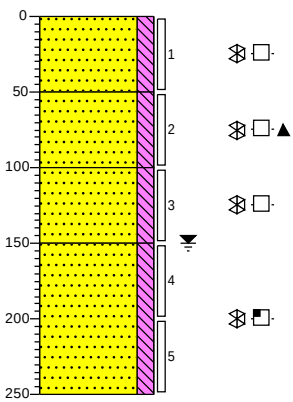
Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 150
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73714,95
Y-coördinaat: 436100,78
Z (m t.o.v. NAP): 5,438



0 groenstrook
Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(100)
100
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
150
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
(100)
250

Boring: 390

Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 150
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73668,56
Y-coördinaat: 436137,64
Z (m t.o.v. NAP): 5,538



0 groenstrook
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen hout, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
150
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, zwakke olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Zuigerboor handmatig
(100)
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

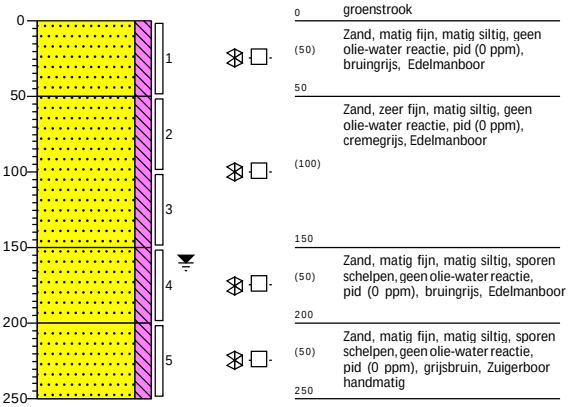
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 391

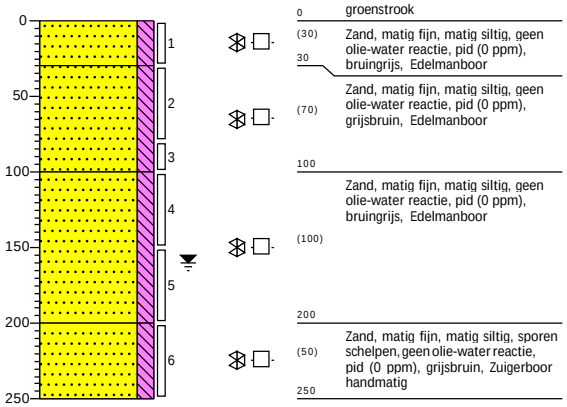
Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73629,85
Y-coördinaat: 436171,08
Z (m t.o.v. NAP): 5,467



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(100)
150
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 392

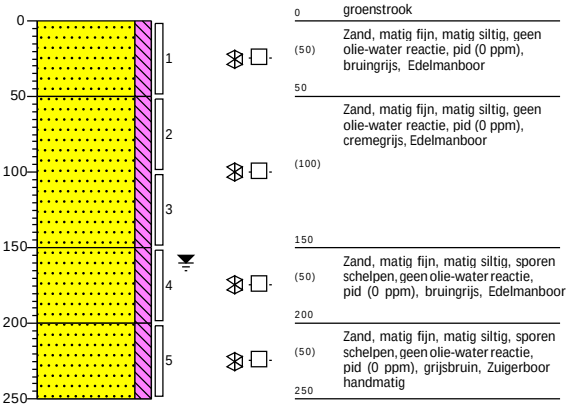
Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73593,91
Y-coördinaat: 436201,19
Z (m t.o.v. NAP): 5,466



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
100
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(100)
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 393

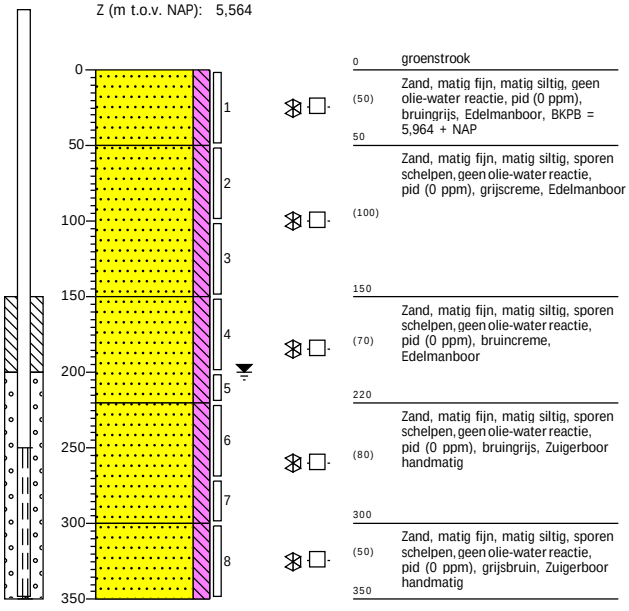
Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73563,33
Y-coördinaat: 436225,73
Z (m t.o.v. NAP): 5,477



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(100)
150
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 394

Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 200
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73462,43
Y-coördinaat: 436310,73
Z (m t.o.v. NAP): 5,564



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor, BKPB = 5,964 + NAP
50
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
(100)
150
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
220
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Zuigerboor handmatig
300
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
350

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

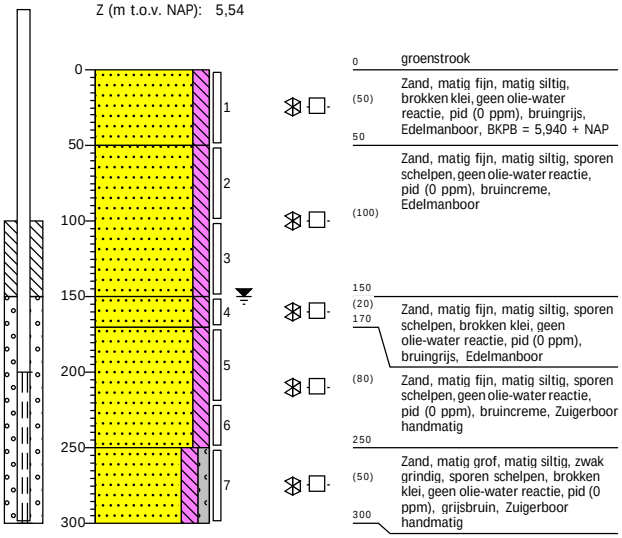
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 384

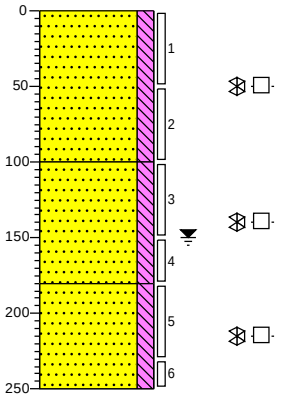
Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 150
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73912,19
Y-coördinaat: 435960,19
Z (m t.o.v. NAP): 5,54



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor, BKPB = 5,940 + NAP
50
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
150
(20)
170 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Zuigerboor handmatig
250
(50) Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
300

Boring: 385

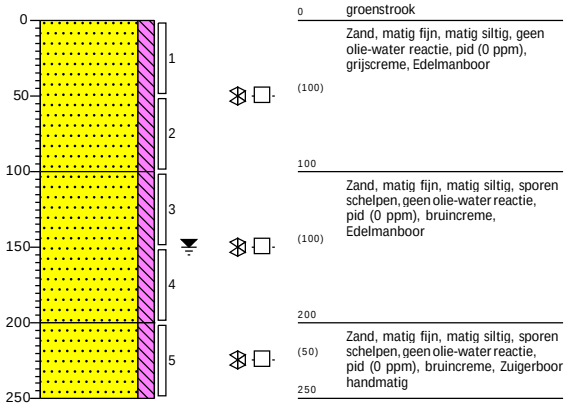
Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 150
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73910,30
Y-coördinaat: 435961,60
Z (m t.o.v. NAP): 5,493



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
(100)
100
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
180
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 383

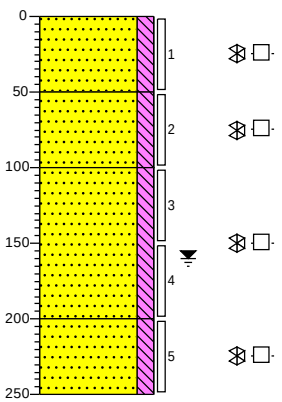
Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 150
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73913,82
Y-coördinaat: 435959,09
Z (m t.o.v. NAP): 5,551



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
(100)
100
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(100)
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 382

Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73939,81
Y-coördinaat: 435942,03
Z (m t.o.v. NAP): 5,567



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
100
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

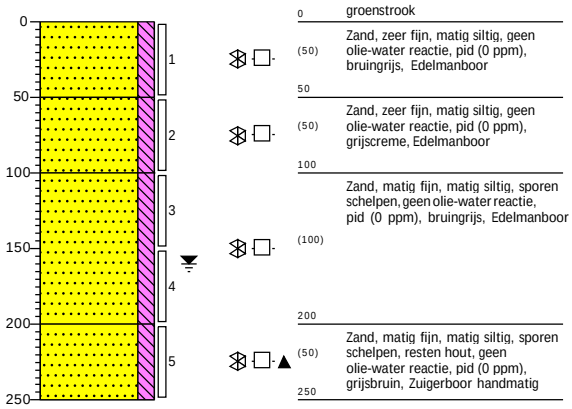
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 381

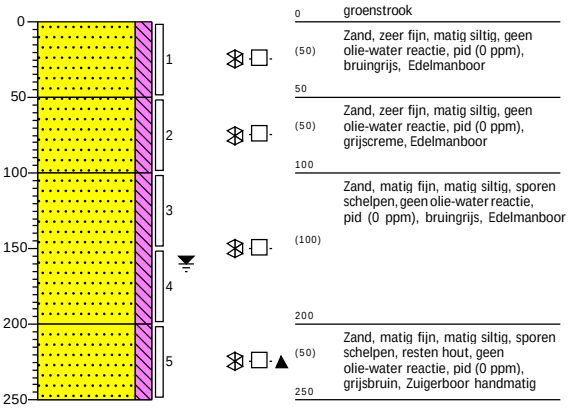
Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 73997,93
Y-coördinaat: 435905,59
Z (m t.o.v. NAP): 5,44



0 groenstrook
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
100
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(100)
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, resten hout, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 380

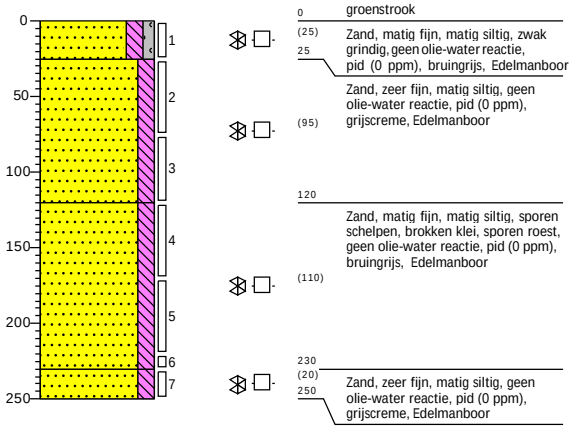
Datum: 1-11-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 74038,98
Y-coördinaat: 435879,08
Z (m t.o.v. NAP): 5,543



0 groenstrook
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
100
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(100)
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, resten hout, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 145

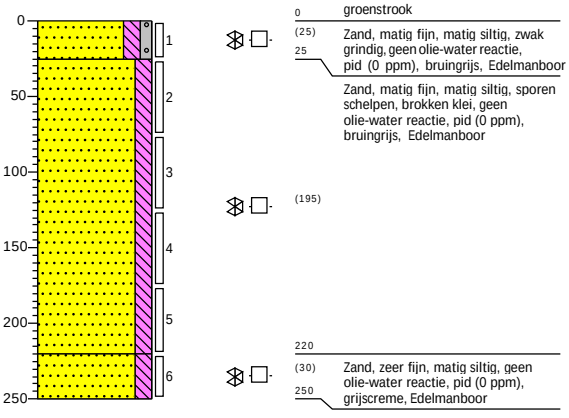
Datum: 29-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78904,73
Y-coördinaat: 431505,87
Z (m t.o.v. NAP): 4,199



0 groenstrook
(25) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
25
(95) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
120
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(110)
230
(20) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
250

Boring: 146

Datum: 29-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78864,41
Y-coördinaat: 431503,31
Z (m t.o.v. NAP): 4,396



0 groenstrook
(25) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
25
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(195)
220
(30) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

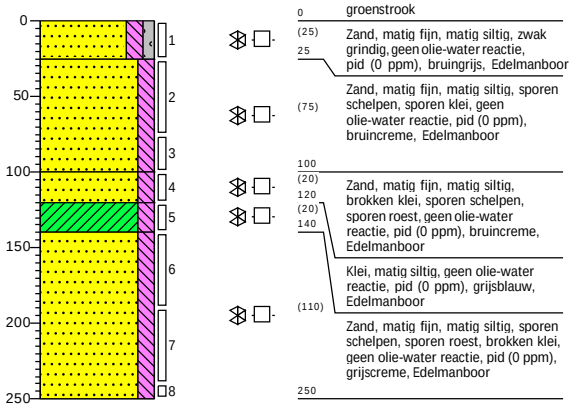
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 147

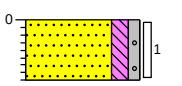
Datum: 29-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78810,57
Y-coördinaat: 431499,36
Z (m t.o.v. NAP): 4,5



0 groenstrook
(25) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
25
(75) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
100
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
120
(20) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
140
(110) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
250

Boring: 150

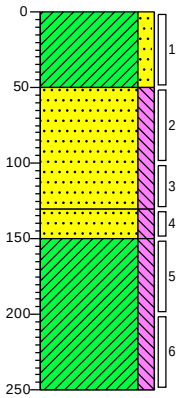
Datum: 29-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78648,43
Y-coördinaat: 431498,43
Z (m t.o.v. NAP): 4,493



0 groenstrook
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
40

Boring: 202

Datum: 29-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77631,66
Y-coördinaat: 432530,78
Z (m t.o.v. NAP): 4,797

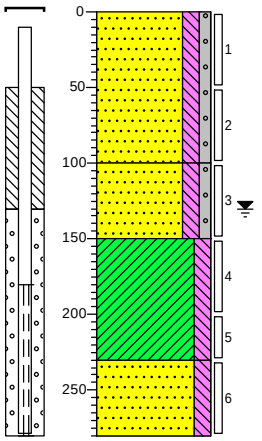


0 groenstrook
(50) Klei, matig zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(80) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
130
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
150
(100) Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250

Boring: 240

Datum: 29-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77332,47
Y-coördinaat: 433774,24
Z (m t.o.v. NAP): 4,408

GWS (cm -mv): 130



0 groenstrook
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten keien, resten wortels, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
150
(80) Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
230
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
280

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

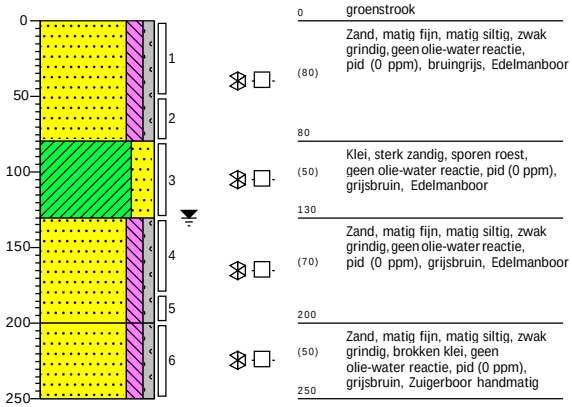
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 239

Datum: 29-10-2021 GWS (cm -mv): 130
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77328,24
Y-coördinaat: 433774,30
Z (m t.o.v. NAP): 4,442



0 groenstrook

(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

80

(50) Klei, sterk zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

130

(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

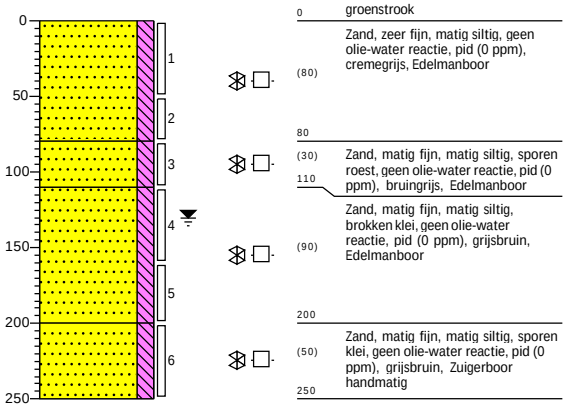
200

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig

250

Boring: 241

Datum: 29-10-2021 GWS (cm -mv): 130
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77329,36
Y-coördinaat: 433777,14
Z (m t.o.v. NAP): 4,411



0 groenstrook

(80) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor

80

(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

110

(90) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

200

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig

250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

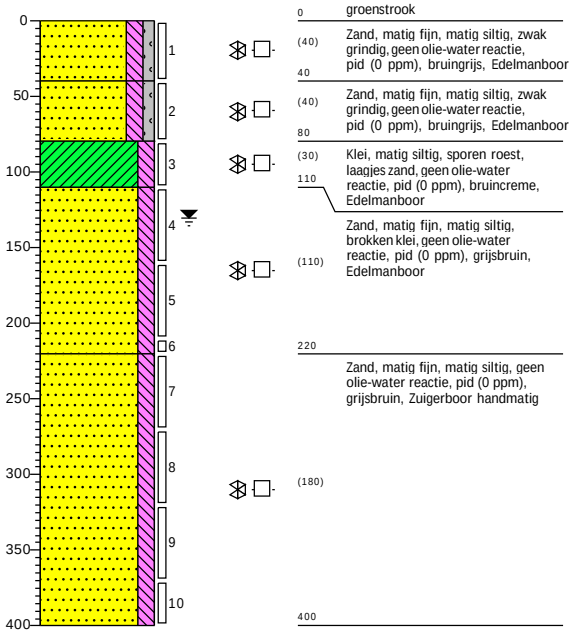
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

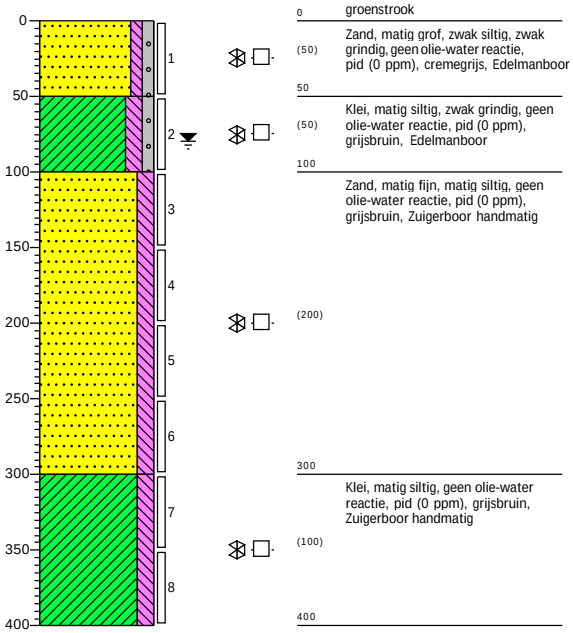
Boring: 237

Datum: 29-10-2021 GWS (cm -mv): 130
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77345,20
Y-coördinaat: 433787,95
Z (m t.o.v. NAP): 4,533



Boring: 238

Datum: 29-10-2021 GWS (cm -mv): 80
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77343,30
Y-coördinaat: 433800,87
Z (m t.o.v. NAP): 3,733



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

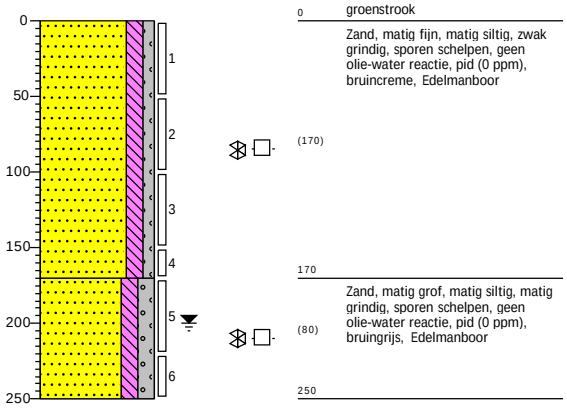
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 373

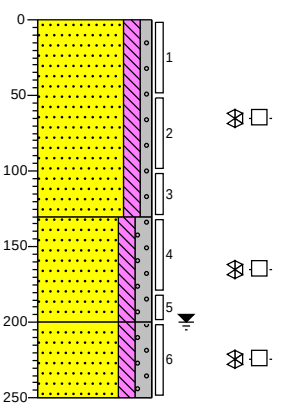
Datum: 29-10-2021 GWS (cm -mv): 200
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 74257,12
Y-coördinaat: 435738,95
Z (m t.o.v. NAP): 5,591



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
170
Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
250

Boring: 372

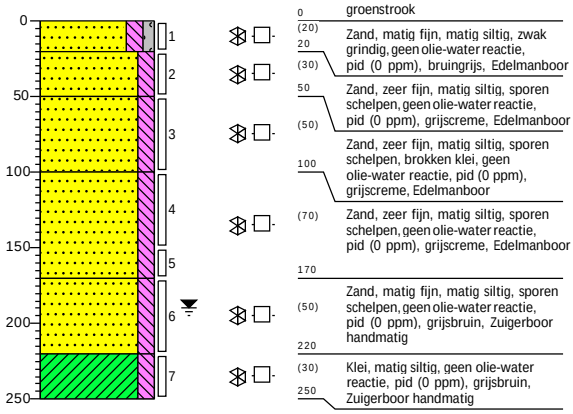
Datum: 29-10-2021 GWS (cm -mv): 200
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 74259,06
Y-coördinaat: 435737,64
Z (m t.o.v. NAP): 5,595



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
130
Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
200
Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 120

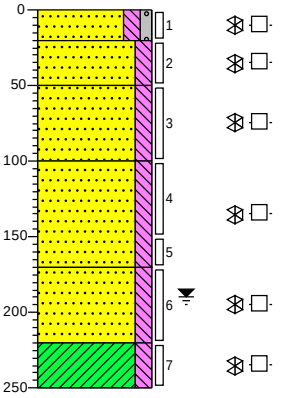
Datum: 27-10-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79564,14
Y-coördinaat: 431543,89
Z (m t.o.v. NAP): 4,478



0 groenstrook
(20) 20 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(30) 50 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
(50) 100 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
(70) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
170
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
220
(30) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 121

Datum: 27-10-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79524,47
Y-coördinaat: 431540,53
Z (m t.o.v. NAP): 4,489



0 groenstrook
(20) 20 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(30) 50 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
(50) 100 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
(70) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
170
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
220
(30) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

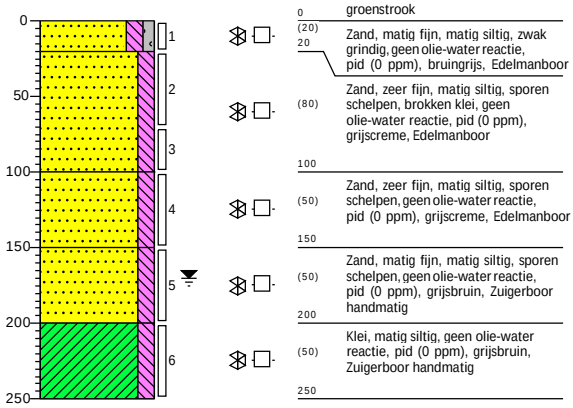
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 122

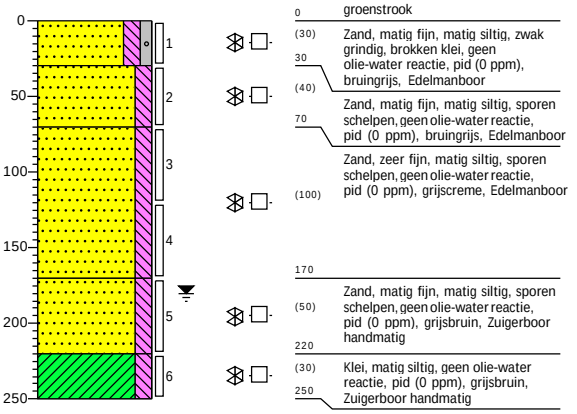
Datum: 27-10-2021 GWS (cm -mv): 170
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79494,89
Y-coördinaat: 431538,38
Z (m t.o.v. NAP): 4,435



0 groenstrook
(20) 20 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(80) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
150
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
200
(50) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 124

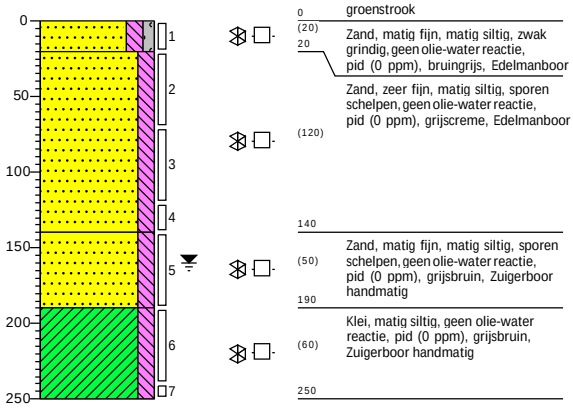
Datum: 27-10-2021 GWS (cm -mv): 180
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79398,73
Y-coördinaat: 431533,60
Z (m t.o.v. NAP): 4,721



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
70
(100) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
170
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
220
(30) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 123

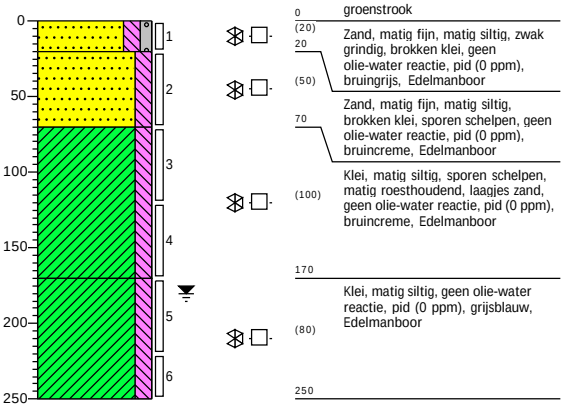
Datum: 27-10-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79449,50
Y-coördinaat: 431536,33
Z (m t.o.v. NAP): 4,502



0 groenstrook
(20) 20 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
(120)
140
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
190
(60) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 129

Datum: 27-10-2021 GWS (cm -mv): 180
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79356,99
Y-coördinaat: 431531,18
Z (m t.o.v. NAP): 4,827



0 groenstrook
(20) 20 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(50) 70 Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(100) Klei, matig siltig, sporen schelpen, matig roesthoudend, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
170
(80) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

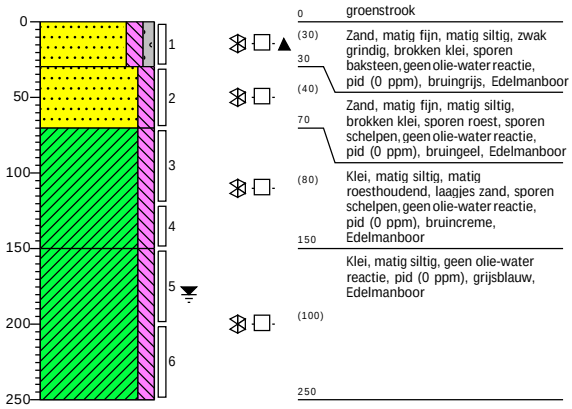
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 131

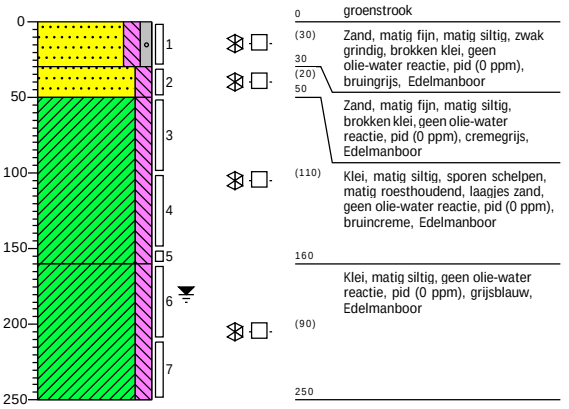
Datum: 27-10-2021 GWS (cm -mv): 180
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79355,63
Y-coördinaat: 431529,29
Z (m t.o.v. NAP): 4,713



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingeel, Edelmanboor
70
(80) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, laagjes zand, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
150 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
(100)
250

Boring: 130

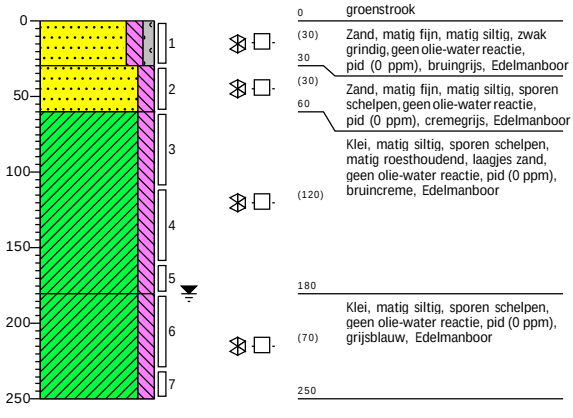
Datum: 27-10-2021 GWS (cm -mv): 180
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79356,89
Y-coördinaat: 431530,02
Z (m t.o.v. NAP): 4,777



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
50
(110) Klei, matig siltig, sporen schelpen, matig roesthoudend, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
160 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
(90)
250

Boring: 132

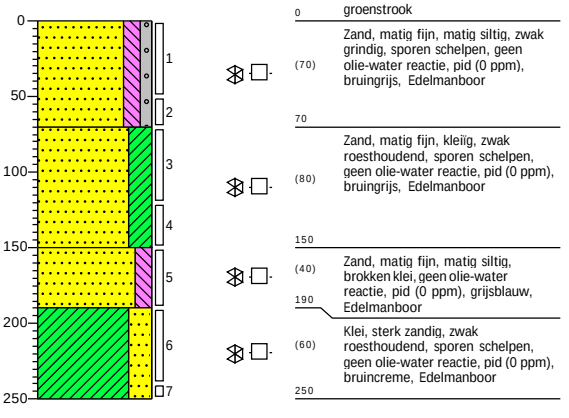
Datum: 27-10-2021 GWS (cm -mv): 180
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79279,27
Y-coördinaat: 431526,72
Z (m t.o.v. NAP): 4,629



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
60
(120) Klei, matig siltig, sporen schelpen, matig roesthoudend, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
180
(70) Klei, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250

Boring: 134

Datum: 27-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79206,26
Y-coördinaat: 431521,21
Z (m t.o.v. NAP): 4,753



0 groenstrook
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
70
(80) Zand, matig fijn, kleïg, zwak roesthoudend, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
150
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
190
(60) Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

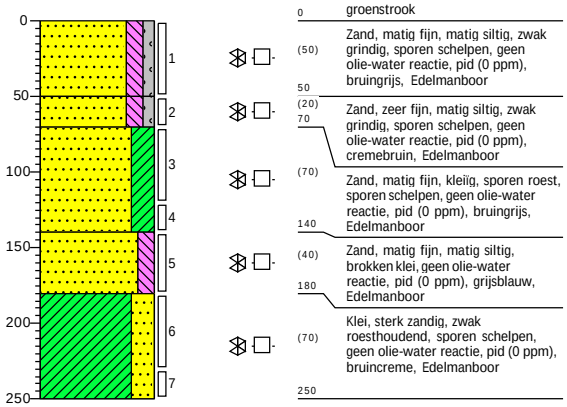
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 135

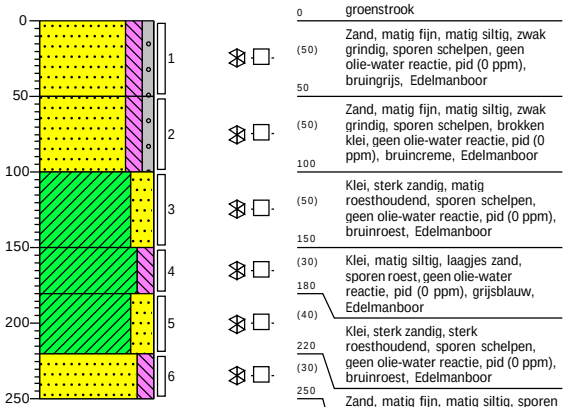
Datum: 27-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79204,74
Y-coördinaat: 431521,31
Z (m t.o.v. NAP): 4,73



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(20) Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
70
(70) Zand, matig fijn, kleiïg, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
140
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
180
(70) Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
250

Boring: 136

Datum: 27-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79202,83
Y-coördinaat: 431521,16
Z (m t.o.v. NAP): 4,673



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
100
(50) Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruinroest, Edelmanboor
150
(30) Klei, matig siltig, laagjes zand, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
180
(40) Klei, sterk zandig, sterk roesthoudend, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruinroest, Edelmanboor
220
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

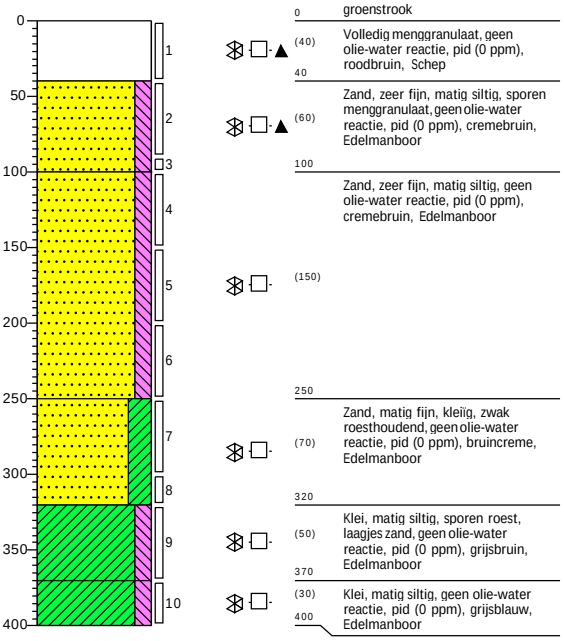
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 140

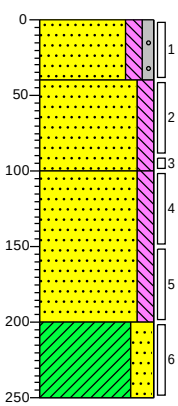
Datum: 27-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79143,50
Y-coördinaat: 431502,67
Z (m t.o.v. NAP): 4,241



0 groenstrook
(40) Volledig menggranulaat, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), roodbruin, Schep
40
(60) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen menggranulaat, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
100
Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(150)
250
(70) Zand, matig fijn, kleiig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
320
(50) Klei, matig siltig, sporen roest, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
370
(30) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
400

Boring: 141

Datum: 27-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79107,98
Y-coördinaat: 431516,17
Z (m t.o.v. NAP): 4,309



0 groenstrook
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
40
(60) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
100
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
200
(50) Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruinroest, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

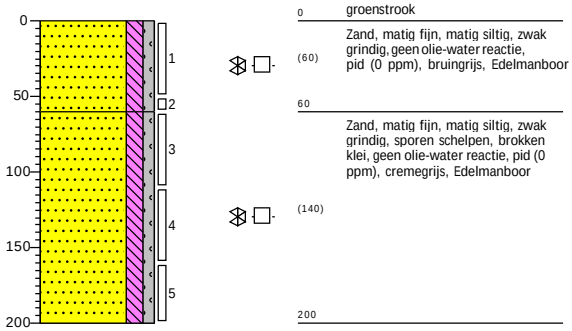
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 142

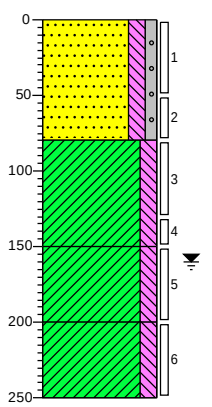
Datum: 27-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79060,56
Y-coördinaat: 431513,38
Z (m t.o.v. NAP): 4,488



0 groenstrook
(60) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
60
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(140)
200

Boring: 179

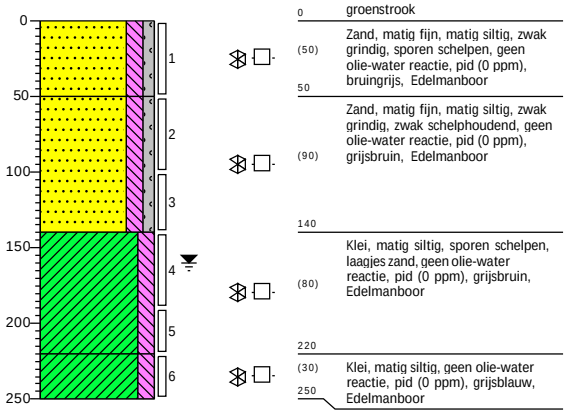
Datum: 25-10-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77709,33
Y-coördinaat: 431954,97
Z (m t.o.v. NAP): 5,141



0 groenstrook
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
80
Klei, matig siltig, sporen roest, sporen schelpen, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruinroest, Edelmanboor
(70)
150
Klei, matig siltig, sporen slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
(50)
200
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
(50)
250

Boring: 178

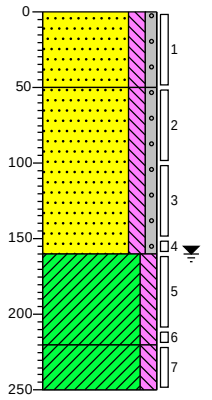
Datum: 25-10-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77744,85
Y-coördinaat: 431915,27
Z (m t.o.v. NAP): 5,163



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak schelphoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(90)
140
Klei, matig siltig, sporen schelpen, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(80)
220
(30) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250

Boring: 177

Datum: 25-10-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77781,24
Y-coördinaat: 431881,20
Z (m t.o.v. NAP): 4,999



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sterk schelphoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(110)
160
Klei, matig siltig, sporen slib, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(60)
220
(30) Klei, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

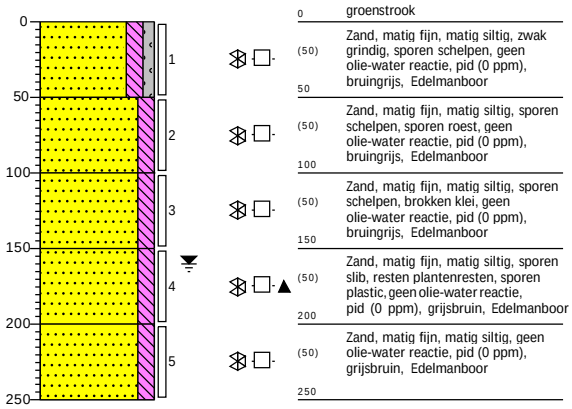
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 176

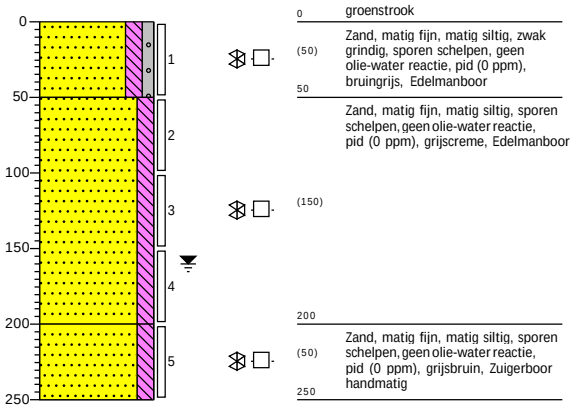
Datum: 25-10-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77818,20
Y-coördinaat: 431852,91
Z (m t.o.v. NAP): 4,758



0		groenstrook
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50		
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100		
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
150		
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen slib, resten plantenresten, sporen plastic, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
200		
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250		

Boring: 175

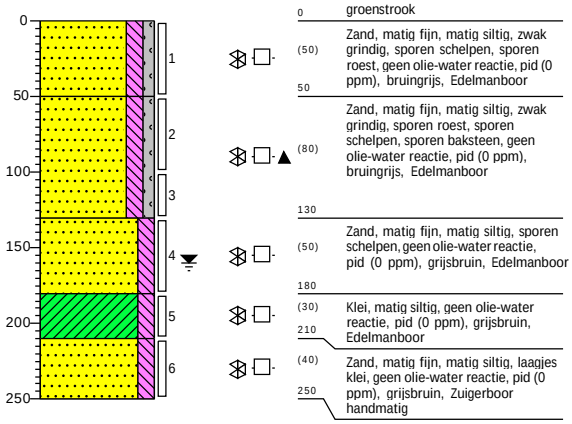
Datum: 25-10-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77858,67
Y-coördinaat: 431826,33
Z (m t.o.v. NAP): 4,946



0		groenstrook
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50		
	(150)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
200		
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250		

Boring: 156

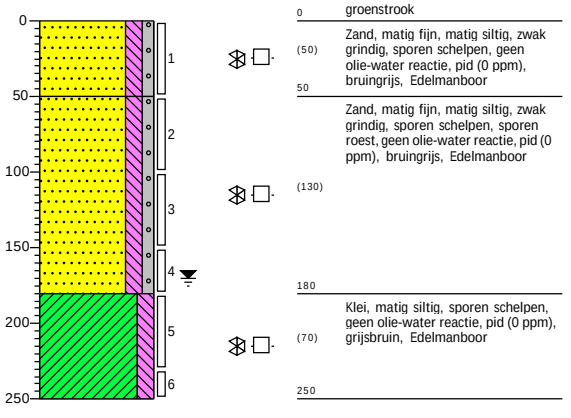
Datum: 25-10-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78415,64
Y-coördinaat: 431568,24
Z (m t.o.v. NAP): 3,942



0		groenstrook
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50		
	(80)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, sporen schelpen, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
130		
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
180		
	(30)	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
210		
	(40)	Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250		

Boring: 155

Datum: 25-10-2021 GWS (cm -mv): 170
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78474,23
Y-coördinaat: 431553,50
Z (m t.o.v. NAP): 3,982



0		groenstrook
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50		
	(130)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
180		
	(70)	Klei, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250		

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

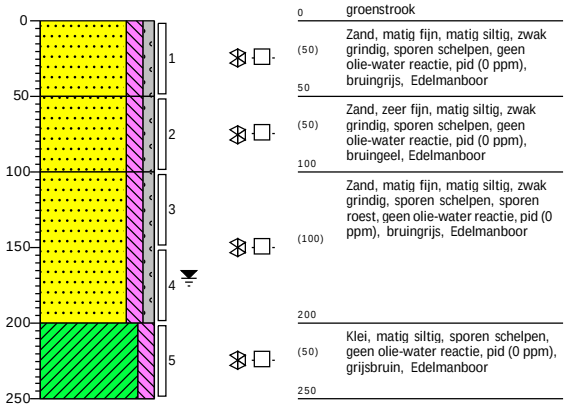
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 154

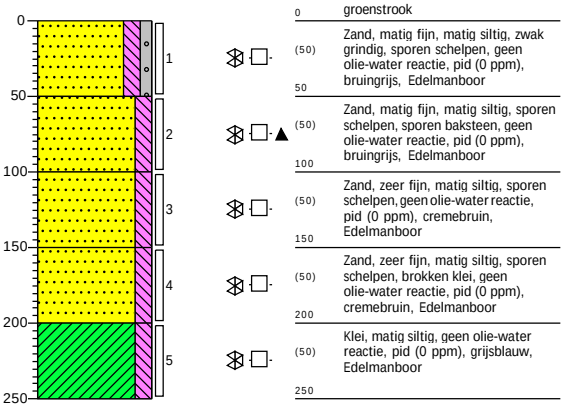
Datum: 25-10-2021 GWS (cm -mv): 170
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78473,92
Y-coördinaat: 431552,75
Z (m t.o.v. NAP): 3,981



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50	
(50)	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingeel, Edelmanboor
100	
(100)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
200	
(50)	Klei, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250	

Boring: 151

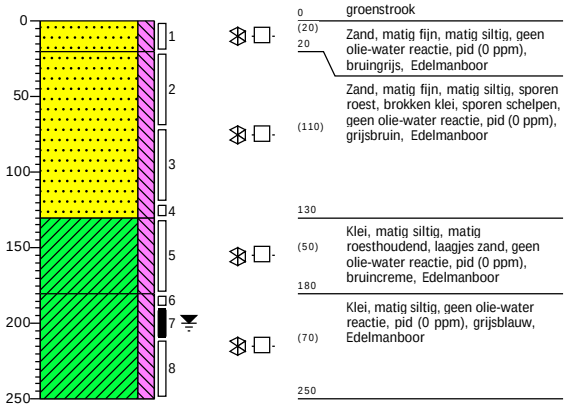
Datum: 25-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78523,95
Y-coördinaat: 431514,07
Z (m t.o.v. NAP): 4,364



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50	
(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
200	
(50)	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250	

Boring: 128

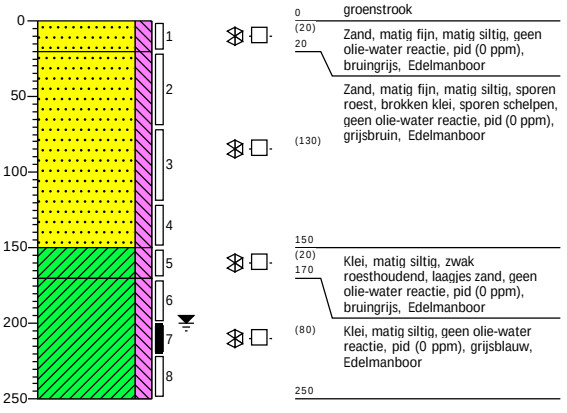
Datum: 25-10-2021 GWS (cm -mv): 200
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79335,81
Y-coördinaat: 431534,28
Z (m t.o.v. NAP): 4,841



0	groenstrook
(20)	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
20	
(110)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, brokken klei, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
130	
(50)	Klei, matig siltig, matig roesthoudend, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
180	
(70)	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250	

Boring: 126

Datum: 25-10-2021 GWS (cm -mv): 200
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79339,23
Y-coördinaat: 431534,27
Z (m t.o.v. NAP): 4,84



0	groenstrook
(20)	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
20	
(130)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, brokken klei, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
150	
(20)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
170	
(80)	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250	

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

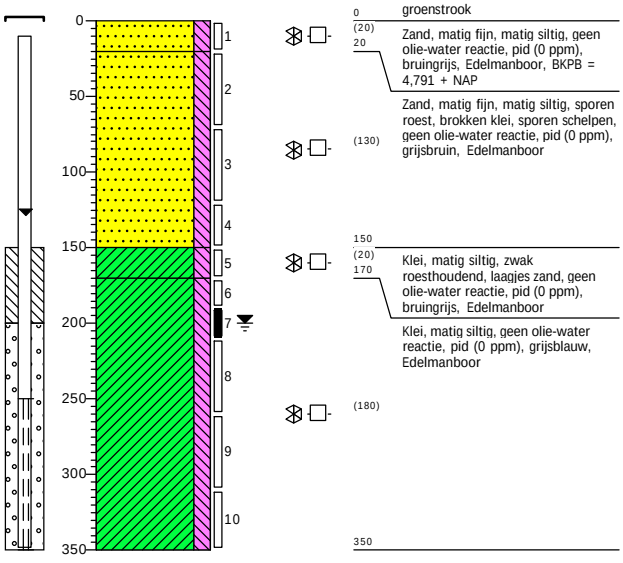
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 127

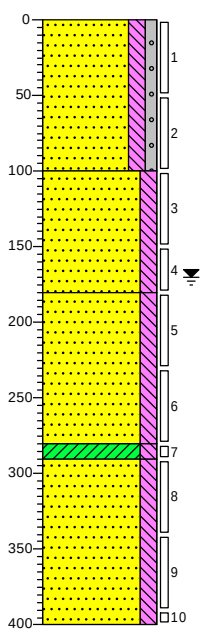
Datum: 25-10-2021 GWS (cm -mv): 200
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79337,46
Y-coördinaat: 431534,33
Z (m t.o.v. NAP): 4,891



0 groenstrook
(20) 20 Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor, BKPB = 4,791 + NAP
(130) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, brokken klei, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
150
(20) 170 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
(180)
350

Boring: 201

Datum: 20-10-2021 GWS (cm -mv): 170
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77521,28
Y-coördinaat: 432536,24
Z (m t.o.v. NAP): 4,794



0 groenstrook
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
180
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
280
(10) 290 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
(110) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
400

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

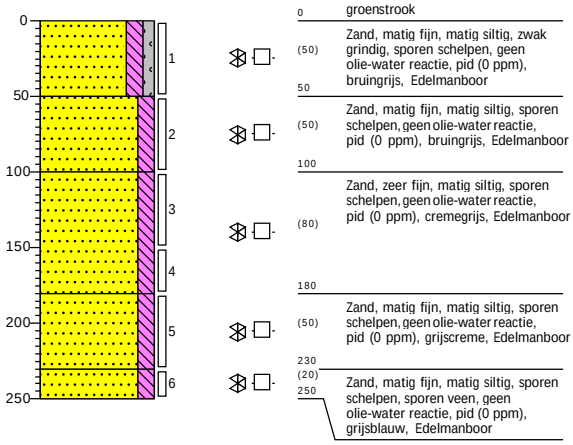
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 199

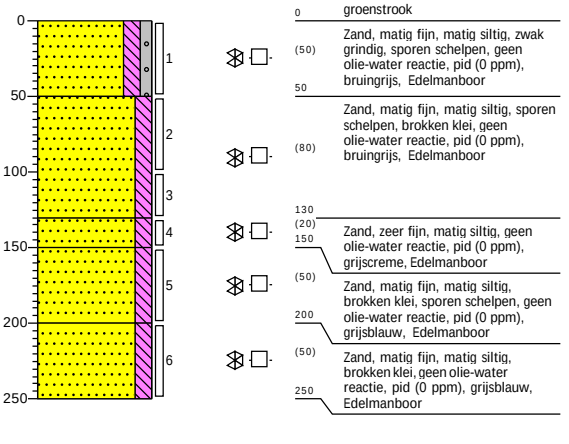
Datum: 20-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77512,36
Y-coördinaat: 432495,72
Z (m t.o.v. NAP): 4,954



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
(80) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
180
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
230
(20)
250 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen veen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor

Boring: 198

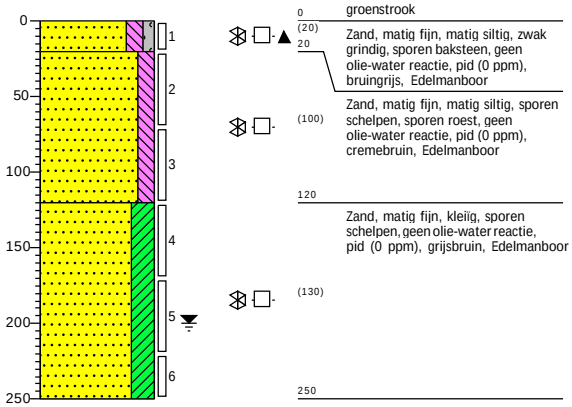
Datum: 20-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77514,40
Y-coördinaat: 432462,21
Z (m t.o.v. NAP): 5,038



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
130
(20)
150 Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250

Boring: 197

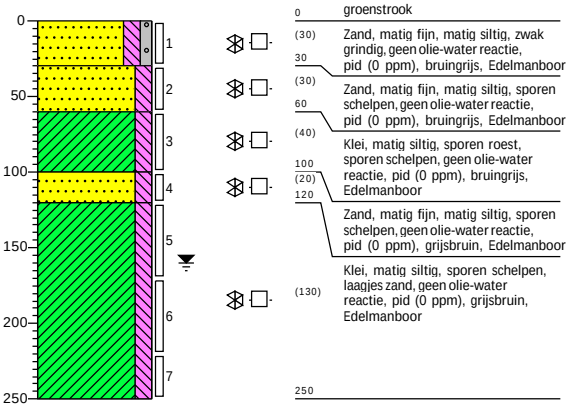
Datum: 20-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77523,90
Y-coördinaat: 432419,79
Z (m t.o.v. NAP): 4,837
GWS (cm -mv): 200



0 groenstrook
(20)
20 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
120
Zand, matig fijn, kleïig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(130)
250

Boring: 196

Datum: 20-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77535,45
Y-coördinaat: 432377,59
Z (m t.o.v. NAP): 4,734
GWS (cm -mv): 160



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
60
(40) Klei, matig siltig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
(20)
120 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(130) Klei, matig siltig, sporen schelpen, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

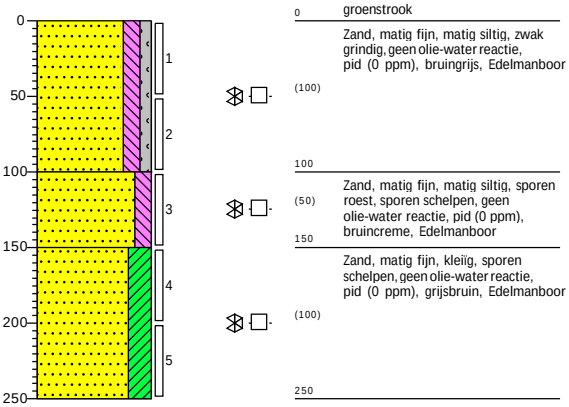
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 195

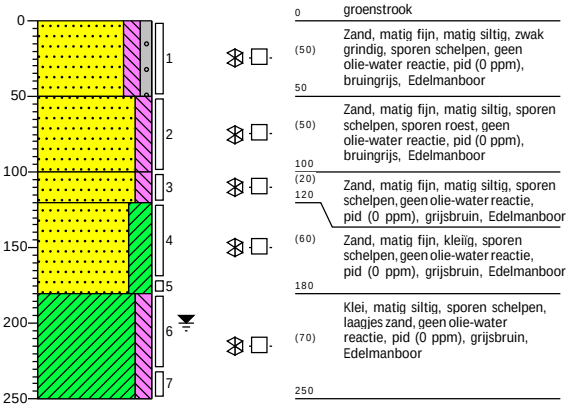
Datum: 20-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77546,19
Y-coördinaat: 432340,73
Z (m t.o.v. NAP): 4,853



0 groenstrook
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
150
(100) Zand, matig fijn, kleïig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 194

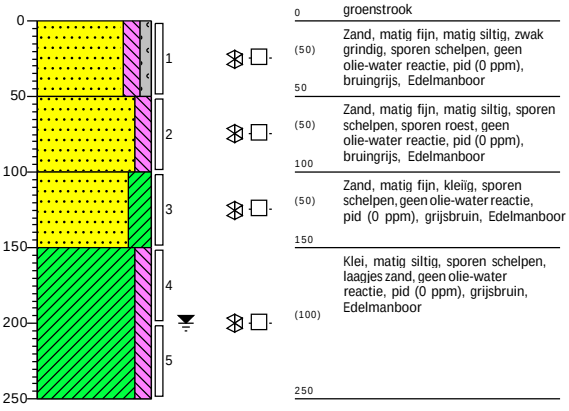
Datum: 20-10-2021 GWS (cm -mv): 200
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77546,50
Y-coördinaat: 432339,05
Z (m t.o.v. NAP): 4,863



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
120
(60) Zand, matig fijn, kleïig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
180
(70) Klei, matig siltig, sporen schelpen, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 193

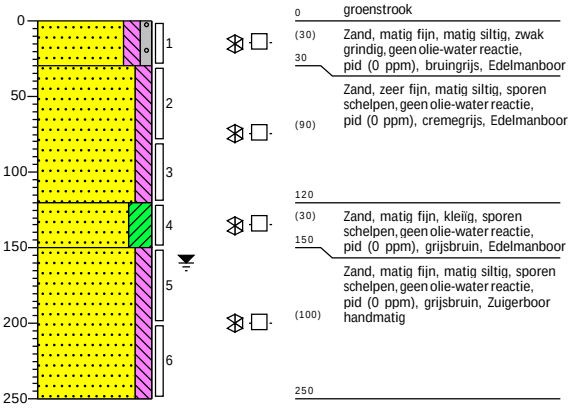
Datum: 20-10-2021 GWS (cm -mv): 200
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77547,06
Y-coördinaat: 432337,48
Z (m t.o.v. NAP): 4,86



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, kleïig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
150
(100) Klei, matig siltig, sporen schelpen, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 192

Datum: 20-10-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77558,58
Y-coördinaat: 432299,36
Z (m t.o.v. NAP): 4,713



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
(90) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
120
(30) Zand, matig fijn, kleïig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
150
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

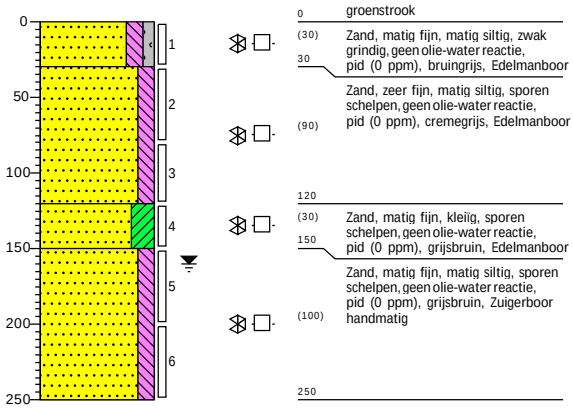
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 191

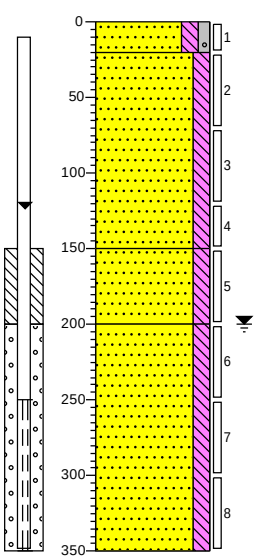
Datum: 20-10-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77570,31
Y-coördinaat: 432260,09
Z (m t.o.v. NAP): 4,778



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(90)
120
(30) Zand, matig fijn, kleiïg, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
150
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
(100)
250

Boring: 190

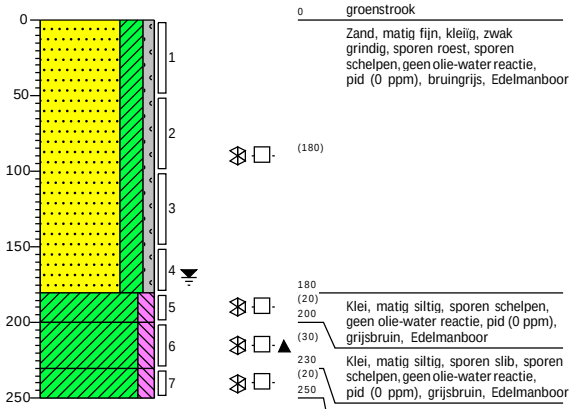
Datum: 20-10-2021 GWS (cm -mv): 200
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77581,26
Y-coördinaat: 432224,13
Z (m t.o.v. NAP): 5,045



0 groenstrook
(20)
20 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor, BKPB = 4,945 + NAP
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(130)
150
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
200
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
(150)
350

Boring: 189

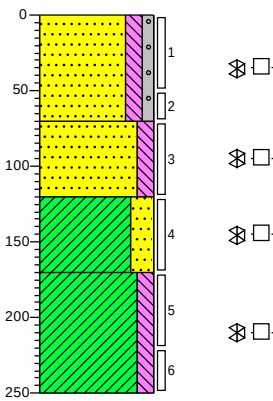
Datum: 20-10-2021 GWS (cm -mv): 170
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77600,24
Y-coördinaat: 432163,17
Z (m t.o.v. NAP): 5,108



0 groenstrook
Zand, matig fijn, kleiïg, zwak grindig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(180)
180
(20)
200 Klei, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(30) Klei, matig siltig, sporen slib, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
230
(20)
250 Klei, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 188

Datum: 20-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77625,33
Y-coördinaat: 432093,56
Z (m t.o.v. NAP): 4,908



0 groenstrook
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
70
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
120
(50) Klei, sterk zandig, sporen schelpen, resten plantenresten, sporen slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
170
(80) Klei, matig siltig, sporen schelpen, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

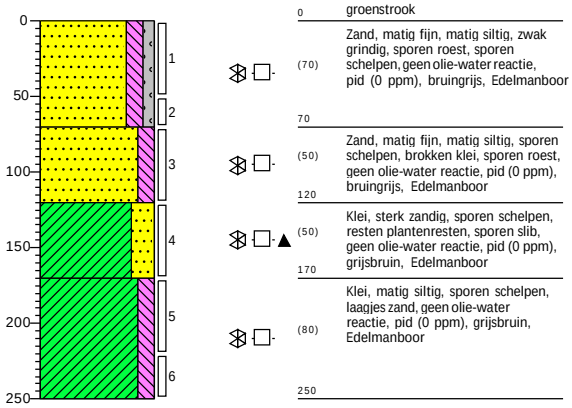
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 187

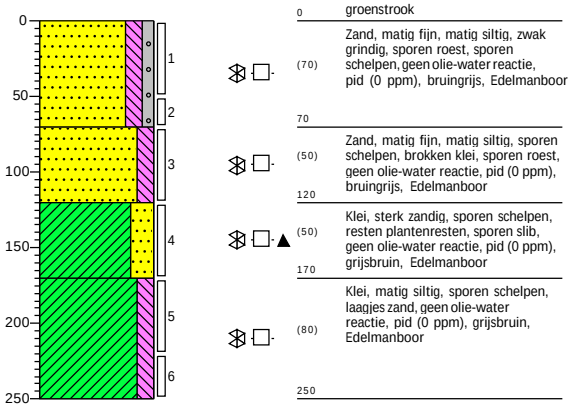
Datum: 20-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77626,15
Y-coördinaat: 432092,19
Z (m t.o.v. NAP): 4,911



0		groenstrook
	(70)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
70		
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
120		
	(50)	Klei, sterk zandig, sporen schelpen, resten plantenresten, sporen slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
170		
	(80)	Klei, matig siltig, sporen schelpen, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250		

Boring: 186

Datum: 20-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77626,83
Y-coördinaat: 432091,25
Z (m t.o.v. NAP): 4,857



0		groenstrook
	(70)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
70		
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
120		
	(50)	Klei, sterk zandig, sporen schelpen, resten plantenresten, sporen slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
170		
	(80)	Klei, matig siltig, sporen schelpen, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250		

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

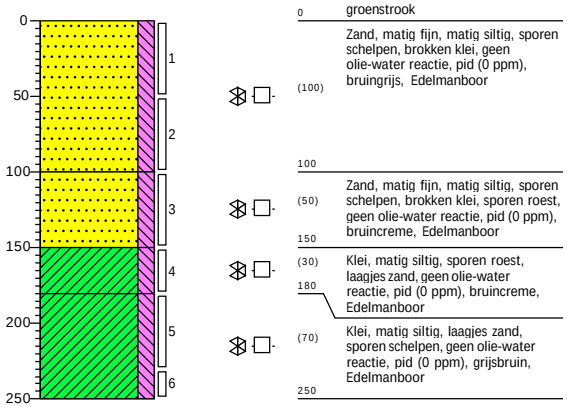
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 180

Datum: 20-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77677,49
Y-coördinaat: 431997,96
Z (m t.o.v. NAP): 5,167



0 groenstrook

(100) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

100

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

150

(30) Klei, matig siltig, sporen roest, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

180

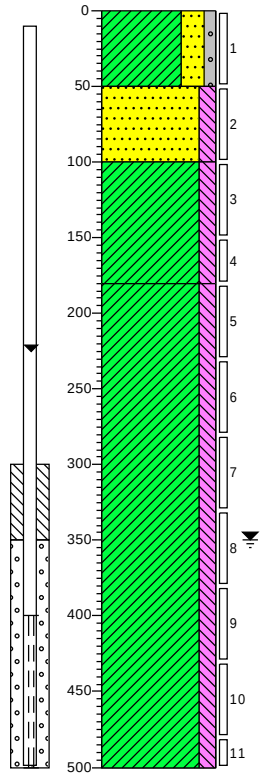
(70) Klei, matig siltig, laagjes zand, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

250

Boring: 113

Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79821,17
Y-coördinaat: 431557,44
Z (m t.o.v. NAP): 4,488

GWS (cm -mv): 350



0 groenstrook

(50) Klei, sterk zandig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

50

(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor

100

(80) Klei, matig siltig, sporen schelpen, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

180

Klei, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor

(320)

500

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

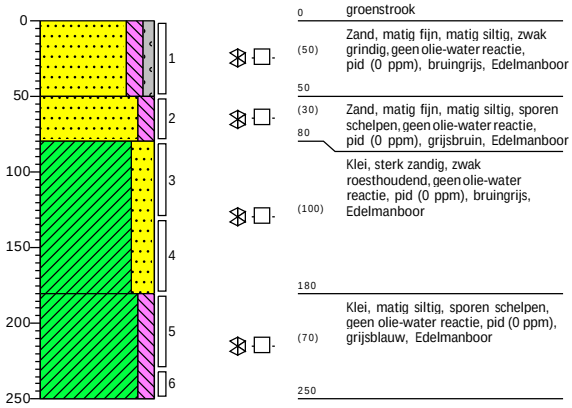
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 114

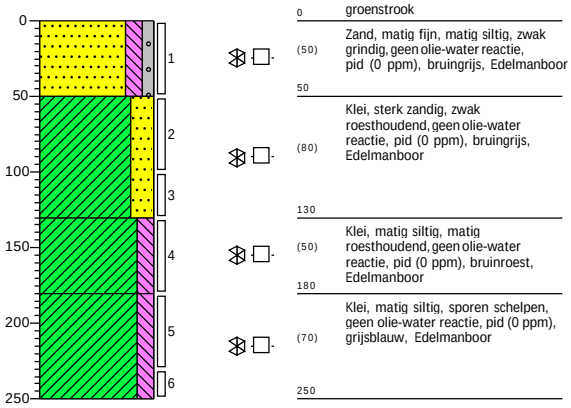
Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79820,49
Y-coördinaat: 431557,27
Z (m t.o.v. NAP): 4,492



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
80
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs,
(100) Edelmanboor
180
Klei, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm),
(70) grijsblauw, Edelmanboor
250

Boring: 111

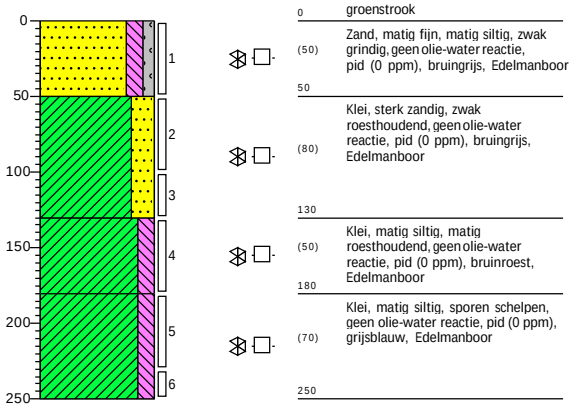
Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79831,65
Y-coördinaat: 431556,28
Z (m t.o.v. NAP): 4,43



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, geen olie-water
(80) reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
130
Klei, matig siltig, matig roesthoudend, geen olie-water
(50) reactie, pid (0 ppm), bruinroest, Edelmanboor
180
Klei, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm),
(70) grijsblauw, Edelmanboor
250

Boring: 112

Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79821,78
Y-coördinaat: 431557,75
Z (m t.o.v. NAP): 4,447



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, geen olie-water
(80) reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
130
Klei, matig siltig, matig roesthoudend, geen olie-water
(50) reactie, pid (0 ppm), bruinroest, Edelmanboor
180
Klei, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm),
(70) grijsblauw, Edelmanboor
250

Boring: Afsl1

Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79359,05
Y-coördinaat: 431541,31
Z (m t.o.v. NAP): 4,722

0

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

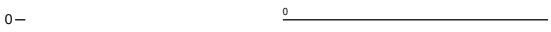
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

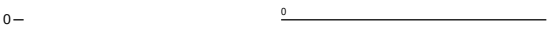
Boring: Afsl2

Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79352,98
Y-coördinaat: 431541,40
Z (m t.o.v. NAP): 4,709



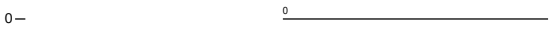
Boring: Afsl3

Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79348,60
Y-coördinaat: 431541,39
Z (m t.o.v. NAP): 4,633



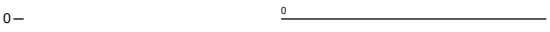
Boring: Afsl4

Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79348,13
Y-coördinaat: 431540,71
Z (m t.o.v. NAP): 4,693



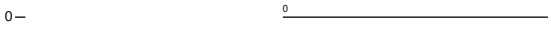
Boring: Afsl5

Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79347,35
Y-coördinaat: 431541,52
Z (m t.o.v. NAP): 4,63



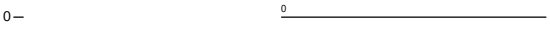
Boring: Afsl6

Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79345,50
Y-coördinaat: 431541,00
Z (m t.o.v. NAP): 4,648



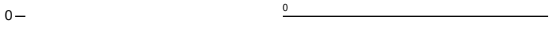
Boring: Afsl7

Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79344,93
Y-coördinaat: 431540,92
Z (m t.o.v. NAP): 4,624



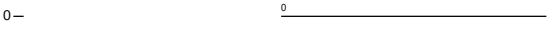
Boring: Afsl8

Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79344,28
Y-coördinaat: 431541,23
Z (m t.o.v. NAP): 4,665



Boring: Afsl9

Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79342,71
Y-coördinaat: 431541,24
Z (m t.o.v. NAP): 4,628



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: Afsl10

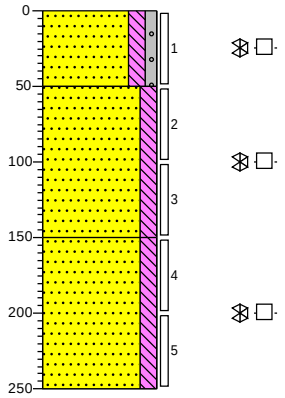
Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79332,75
Y-coördinaat: 431539,81
Z (m t.o.v. NAP): 4,797

0 —

0

Boring: 115

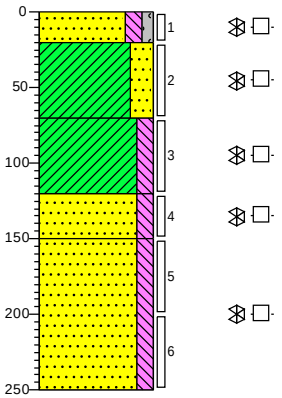
Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79780,09
Y-coördinaat: 431554,59
Z (m t.o.v. NAP): 4,433



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen
pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(100)
150 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
(100)
250

Boring: 116

Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79733,13
Y-coördinaat: 431551,45
Z (m t.o.v. NAP): 4,382

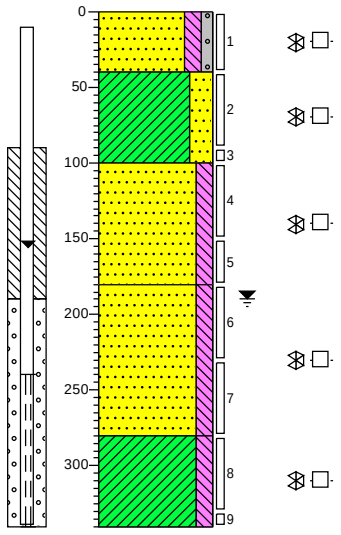


0 groenstrook
(20) 20 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(50) 70 Klei, sterk zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(50) 120 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(30) 150 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingeel, Edelmanboor
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250

Boring: 119

Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79610,73
Y-coördinaat: 431545,36
Z (m t.o.v. NAP): 4,507

GWS (cm -mv): 190



0 groenstrook
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
40 (60) Klei, sterk zandig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
100 (80) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
180 (100) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Pulsboor
280 (60) Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
340

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

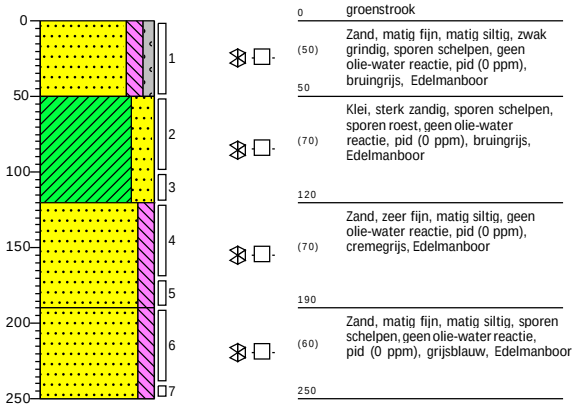
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 117

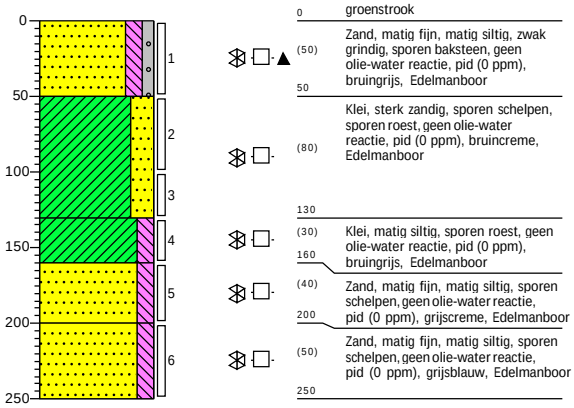
Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79683,65
Y-coördinaat: 431549,13
Z (m t.o.v. NAP): 4,416



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(70) Klei, sterk zandig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
120
(70) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
190
(60) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250

Boring: 118

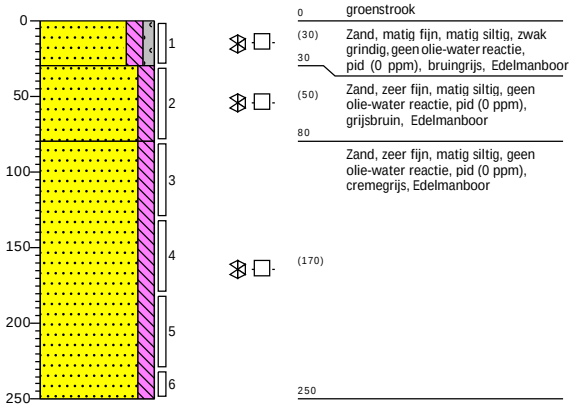
Datum: 19-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79654,44
Y-coördinaat: 431547,83
Z (m t.o.v. NAP): 4,61



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(80) Klei, sterk zandig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
130
(30) Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
160
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250

Boring: 101

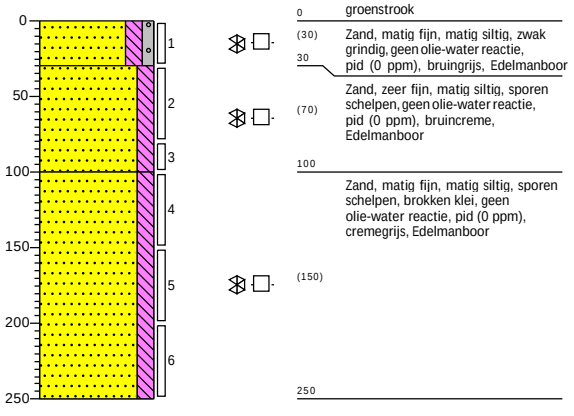
Datum: 18-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 80170,09
Y-coördinaat: 431578,69
Z (m t.o.v. NAP): 4,5



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
80
Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(170)
250

Boring: 102

Datum: 18-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 80148,48
Y-coördinaat: 431576,12
Z (m t.o.v. NAP): 4,469



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
(70) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
100
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(150)
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

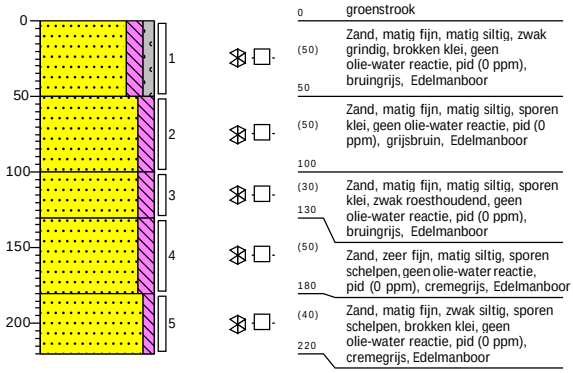
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 104

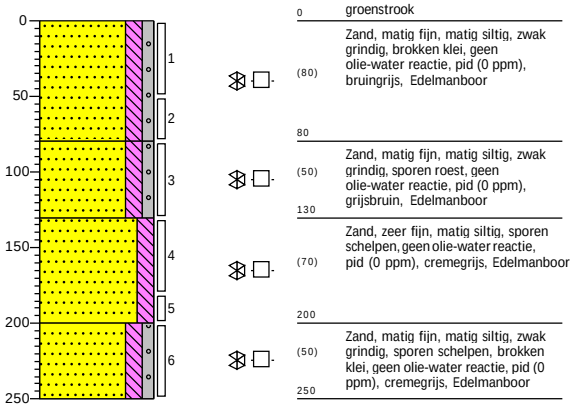
Datum: 18-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 80049,50
Y-coördinaat: 431569,66
Z (m t.o.v. NAP): 4,735



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
100
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
130
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
180
(40) Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
220

Boring: 105

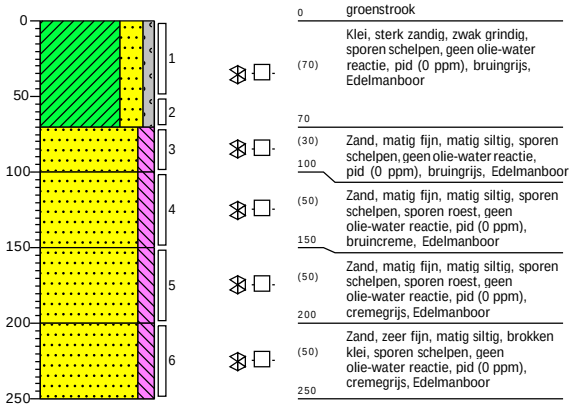
Datum: 18-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 80001,54
Y-coördinaat: 431566,57
Z (m t.o.v. NAP): 4,59



0 groenstrook
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
80
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
130
(70) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
250

Boring: 106

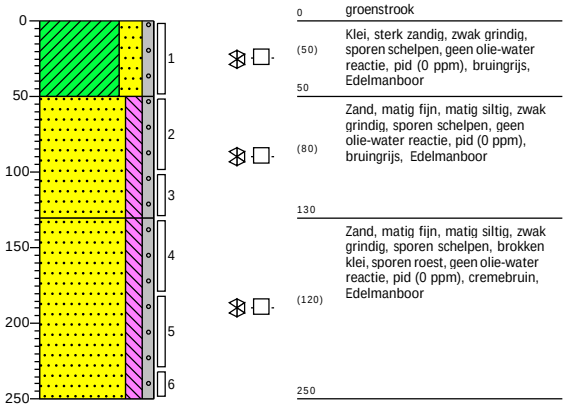
Datum: 18-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79954,24
Y-coördinaat: 431563,42
Z (m t.o.v. NAP): 4,309



0 groenstrook
(70) Klei, sterk zandig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
70
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
150
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
200
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, brokken klei, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
250

Boring: 107

Datum: 18-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79919,24
Y-coördinaat: 431562,48
Z (m t.o.v. NAP): 4,272



0 groenstrook
(50) Klei, sterk zandig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
130
(120) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

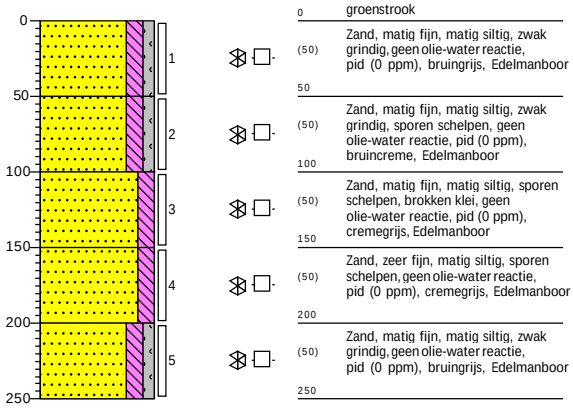
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 108

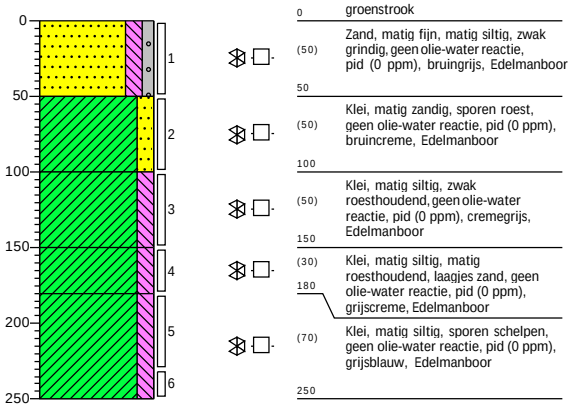
Datum: 18-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79888,61
Y-coördinaat: 431560,59
Z (m t.o.v. NAP): 4,323



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
150
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
250

Boring: 109

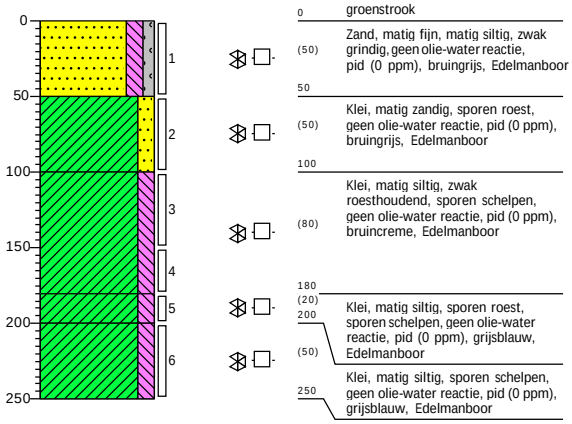
Datum: 18-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79830,86
Y-coördinaat: 431558,48
Z (m t.o.v. NAP): 4,394



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Klei, matig zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
100
(50) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
150
(30) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
180
(70) Klei, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250

Boring: 110

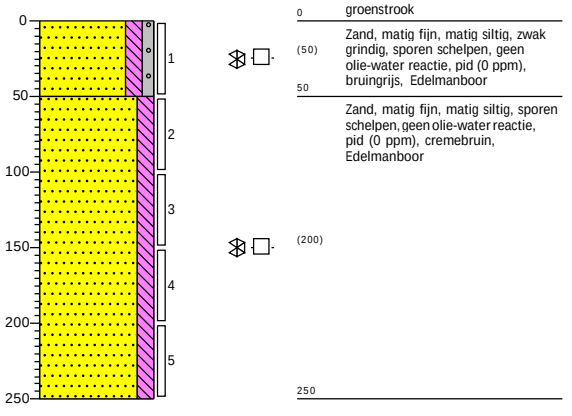
Datum: 18-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79830,97
Y-coördinaat: 431557,96
Z (m t.o.v. NAP): 4,407



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Klei, matig zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
(80) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
180
(20) Klei, matig siltig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water
200 reactie, pid (0 ppm), grijsblauw,
(50) Edelmanboor
Klei, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
250

Boring: 149

Datum: 15-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78690,77
Y-coördinaat: 431497,27
Z (m t.o.v. NAP): 4,389



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(200)
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

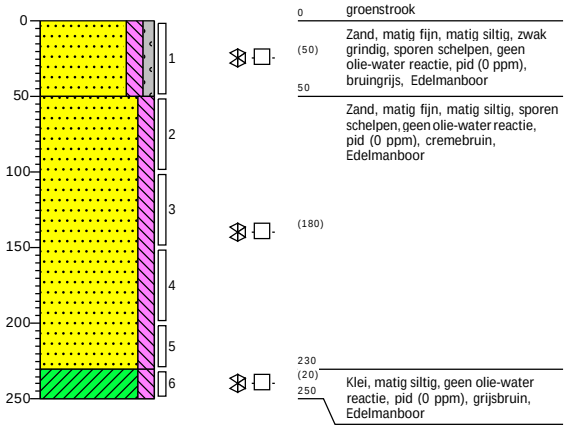
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

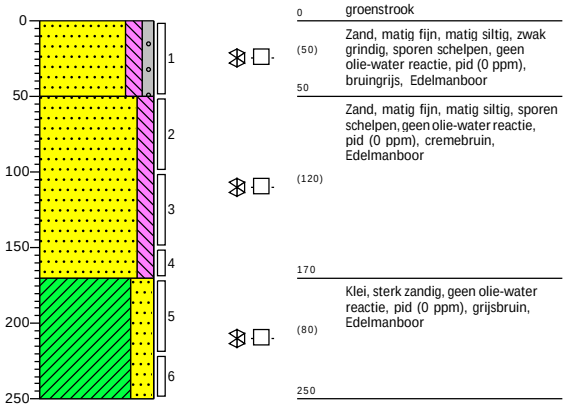
Boring: 143

Datum: 15-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79013,57
Y-coördinaat: 431511,18
Z (m t.o.v. NAP): 4,394



Boring: 137

Datum: 15-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79153,79
Y-coördinaat: 431519,21
Z (m t.o.v. NAP): 4,44



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

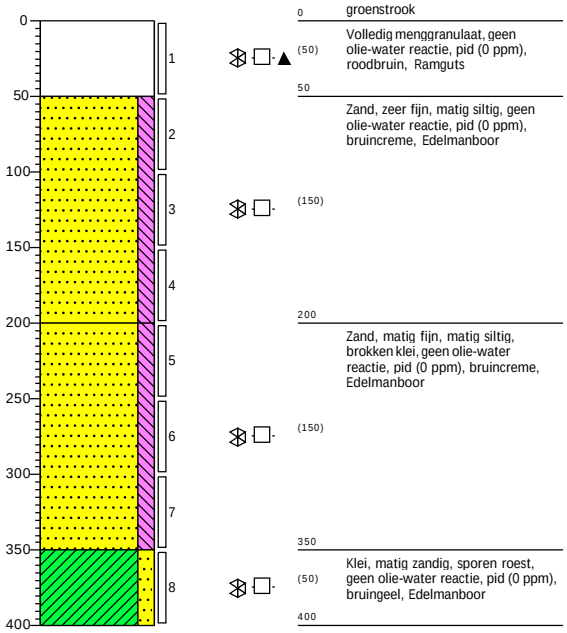
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 139

Datum: 15-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79154,45
Y-coördinaat: 431504,09
Z (m t.o.v. NAP): 4,339



0 groenstrook

(50) Volledig menggranulaat, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), roodbruin, Ramguts

50 Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

(150)

200 Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

(150)

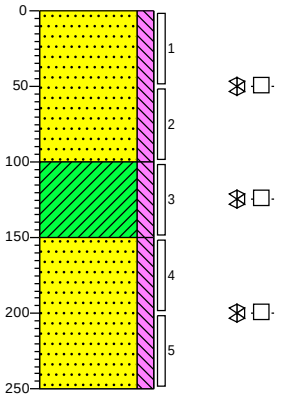
350 Klei, matig zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingeel, Edelmanboor

(50)

400

Boring: 133

Datum: 15-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79232,49
Y-coördinaat: 431523,26
Z (m t.o.v. NAP): 4,681



0 groenstrook

(100) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

100

(50) Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

150 Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

(100)

250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

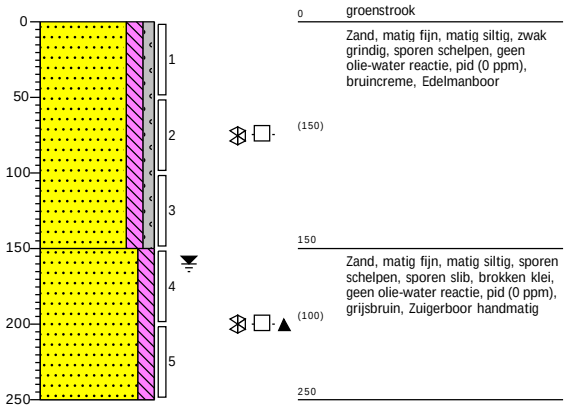
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 170

Datum: 13-10-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77986,25
Y-coördinaat: 431762,55
Z (m t.o.v. NAP): 4,46



0 groenstrook

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

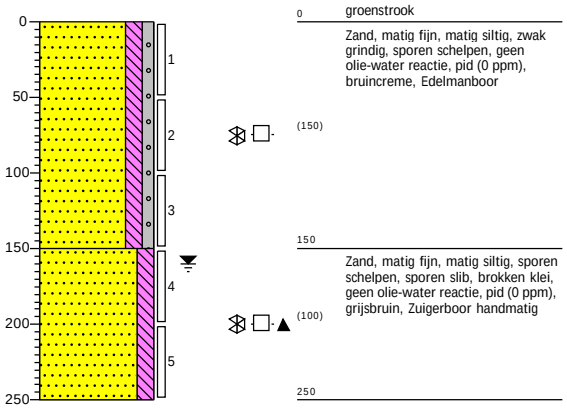
150

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen slib, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig

250

Boring: 169

Datum: 13-10-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77988,34
Y-coördinaat: 431761,71
Z (m t.o.v. NAP): 4,508



0 groenstrook

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

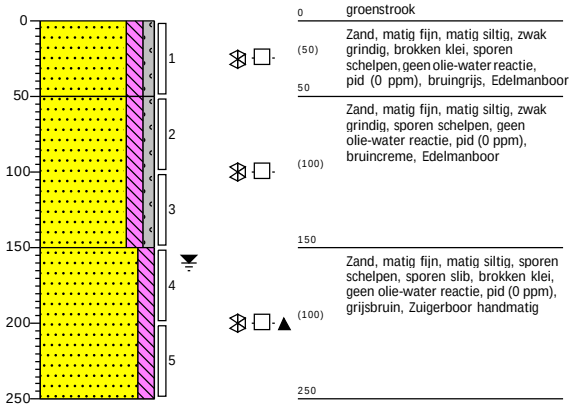
150

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen slib, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig

250

Boring: 168

Datum: 13-10-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77989,32
Y-coördinaat: 431760,19
Z (m t.o.v. NAP): 4,465



0 groenstrook

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

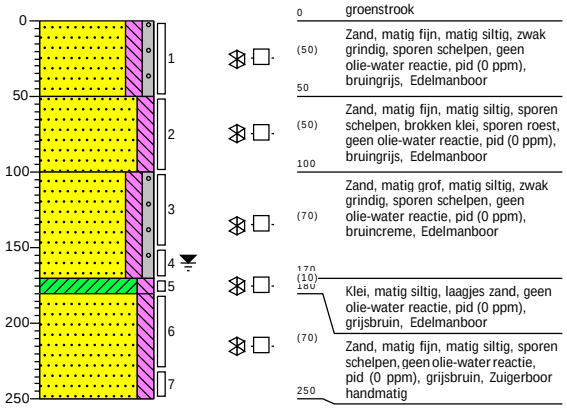
150

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen slib, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig

250

Boring: 166

Datum: 13-10-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78052,42
Y-coördinaat: 431731,84
Z (m t.o.v. NAP): 4,491



0 groenstrook

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

100

Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

170

180 Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig

250

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

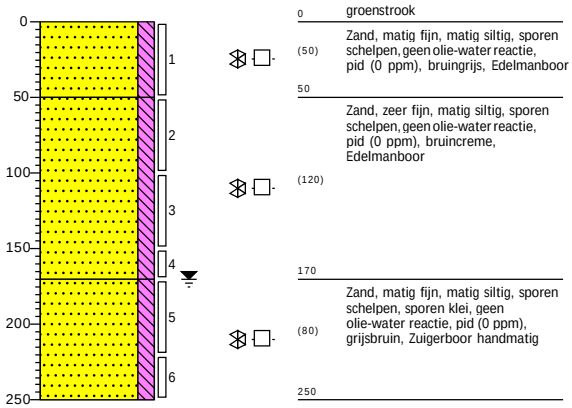
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 165

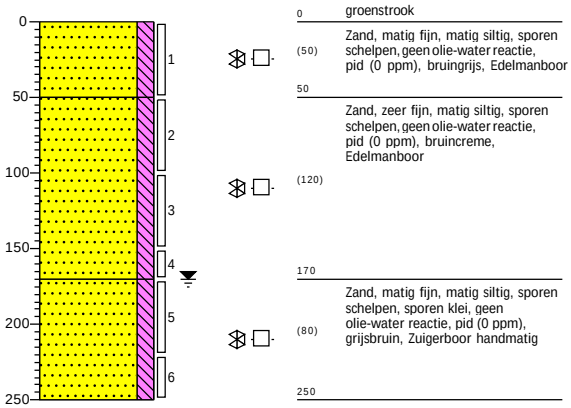
Datum: 13-10-2021 GWS (cm -mv): 170
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78094,00
Y-coördinaat: 431711,25
Z (m t.o.v. NAP): 4,521



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(120)
170
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
(80)
250

Boring: 164

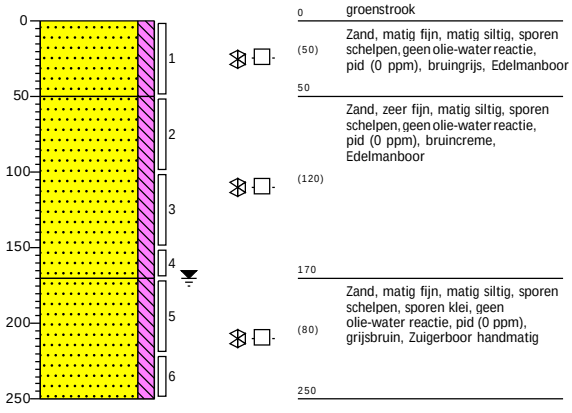
Datum: 13-10-2021 GWS (cm -mv): 170
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78094,58
Y-coördinaat: 431710,73
Z (m t.o.v. NAP): 4,54



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(120)
170
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
(80)
250

Boring: 163

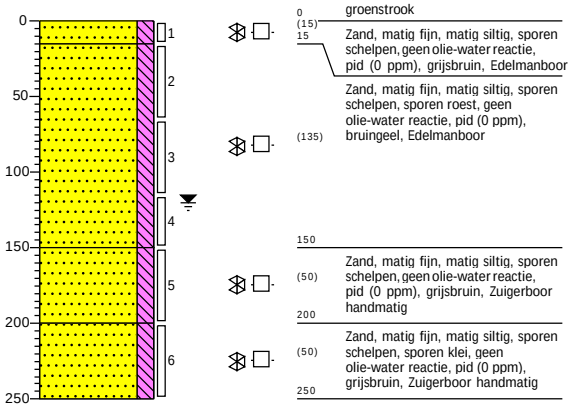
Datum: 13-10-2021 GWS (cm -mv): 170
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78095,13
Y-coördinaat: 431710,31
Z (m t.o.v. NAP): 4,513



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(120)
170
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
(80)
250

Boring: 162

Datum: 13-10-2021 GWS (cm -mv): 120
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78145,90
Y-coördinaat: 431686,38
Z (m t.o.v. NAP): 4,281



0 groenstrook
(15) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
15
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingeel, Edelmanboor
(135)
150
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
(50)
200
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
(50)
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

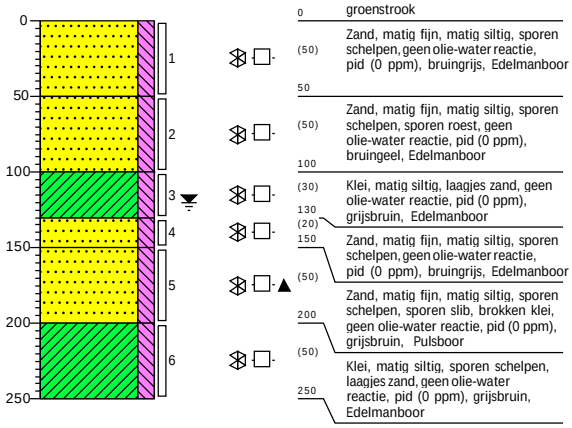
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 161

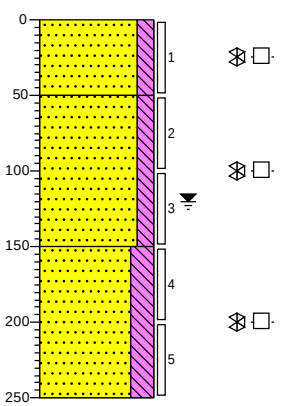
Datum: 13-10-2021 GWS (cm -mv): 120
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78190,68
Y-coördinaat: 431665,32
Z (m t.o.v. NAP): 4,305



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingeel, Edelmanboor
100
(30) Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
130
(20)
150
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen slib, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Pulsboor
200
(50) Klei, matig siltig, sporen schelpen, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 160

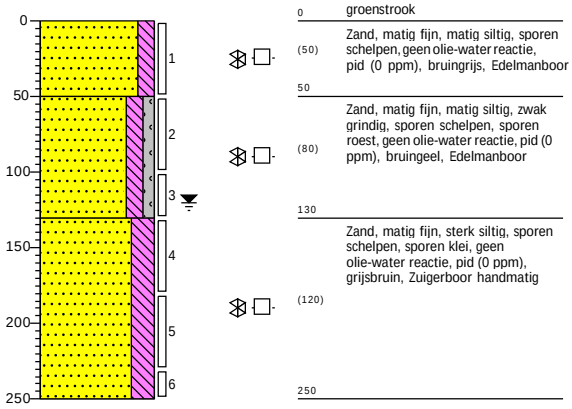
Datum: 13-10-2021 GWS (cm -mv): 120
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78236,70
Y-coördinaat: 431642,59
Z (m t.o.v. NAP): 4,297



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingeel, Edelmanboor
(100)
150
Zand, matig fijn, sterk siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(100)
250

Boring: 159

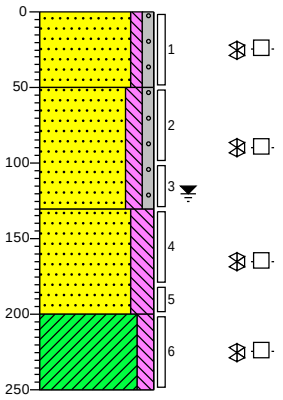
Datum: 13-10-2021 GWS (cm -mv): 120
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78279,56
Y-coördinaat: 431622,33
Z (m t.o.v. NAP): 4,151



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingeel, Edelmanboor
130
Zand, matig fijn, sterk siltig, sporen schelpen, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
(120)
250

Boring: 158

Datum: 13-10-2021 GWS (cm -mv): 120
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78327,13
Y-coördinaat: 431601,11
Z (m t.o.v. NAP): 4,166



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Edelmanboor
50
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingeel, Edelmanboor
130
(70) Zand, matig fijn, sterk siltig, sporen schelpen, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Pulsboor
200
(50) Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

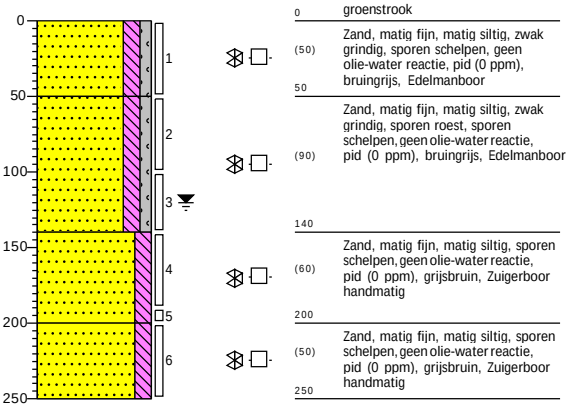
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 157

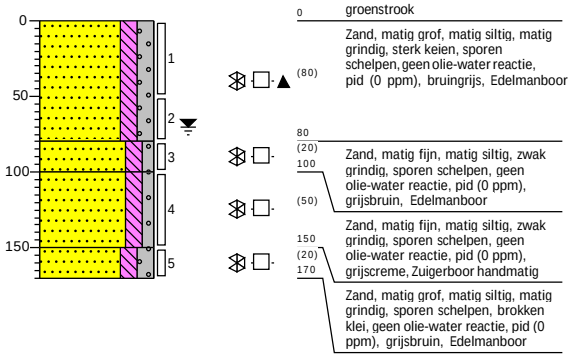
Datum: 13-10-2021 GWS (cm -mv): 120
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78370,10
Y-coördinaat: 431583,69
Z (m t.o.v. NAP): 4,235



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(90) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
140
(60) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 071

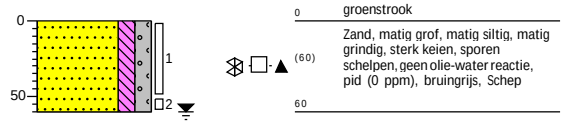
Datum: 12-10-2021 GWS (cm -mv): 70
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 80969,19
Y-coördinaat: 431546,78
Z (m t.o.v. NAP): 4,356



0 groenstrook
(80) Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, sterk keien, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
80
(20)
100 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(50)
150 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijscreme, Zuigerboor handmatig
(20)
170 Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 072

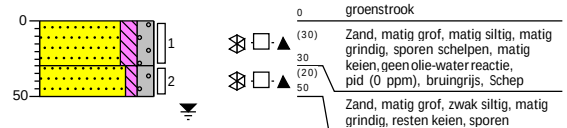
Datum: 12-10-2021 GWS (cm -mv): 60
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 80969,14
Y-coördinaat: 431546,93
Z (m t.o.v. NAP): 4,346



0 groenstrook
(60) Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, sterk keien, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Schep
60

Boring: 073

Datum: 12-10-2021 GWS (cm -mv): 60
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 80969,32
Y-coördinaat: 431545,78
Z (m t.o.v. NAP): 4,351



0 groenstrook
(30) Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, sporen schelpen, matig keien, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Schep
30
(20)
50 Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, resten keien, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Schep

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

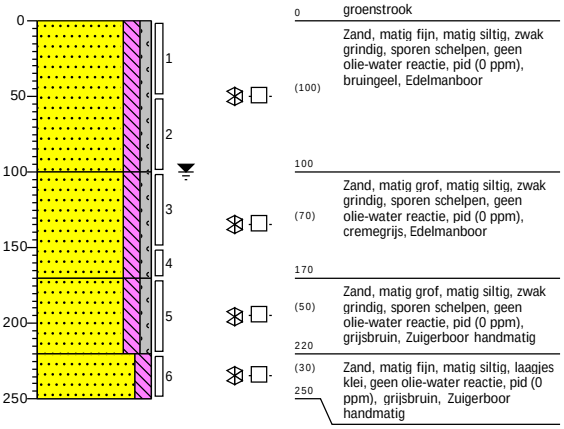
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 080

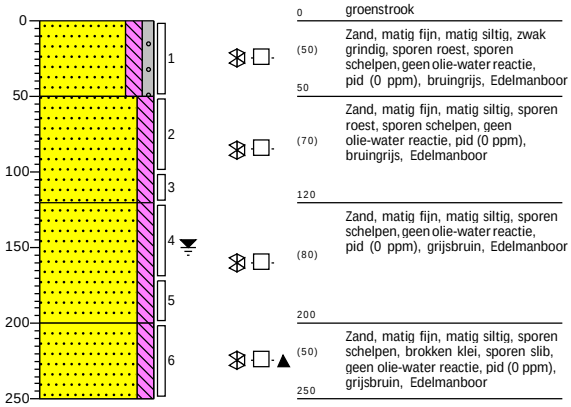
Datum: 12-10-2021 GWS (cm -mv): 100
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 80888,84
Y-coördinaat: 431540,94
Z (m t.o.v. NAP): 4,472



0 groenstrook
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingeel, Edelmanboor
100
(70) Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
170
(50) Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
220
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 171

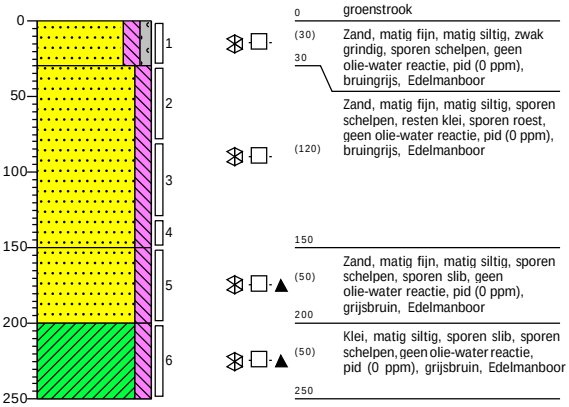
Datum: 12-10-2021 GWS (cm -mv): 150
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77931,28
Y-coördinaat: 431788,17
Z (m t.o.v. NAP): 4,38



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
120
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, sporen slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 172

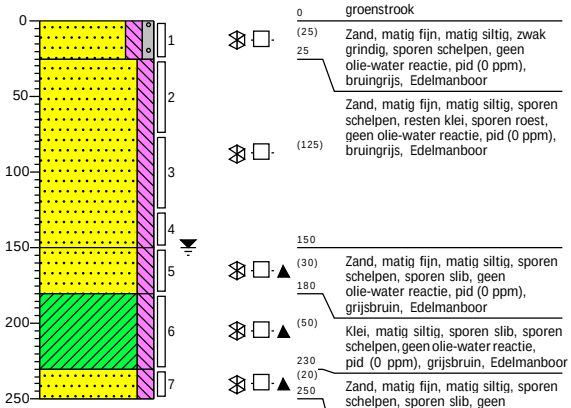
Datum: 12-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77978,22
Y-coördinaat: 431767,01
Z (m t.o.v. NAP): 4,465



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
30
(120) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, resten klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
150
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
200
(50) Klei, matig siltig, sporen slib, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 173

Datum: 12-10-2021 GWS (cm -mv): 150
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77979,14
Y-coördinaat: 431766,27
Z (m t.o.v. NAP): 4,455



0 groenstrook
(25) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
25
(125) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, resten klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
150
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
180
(50) Klei, matig siltig, sporen slib, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
230
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

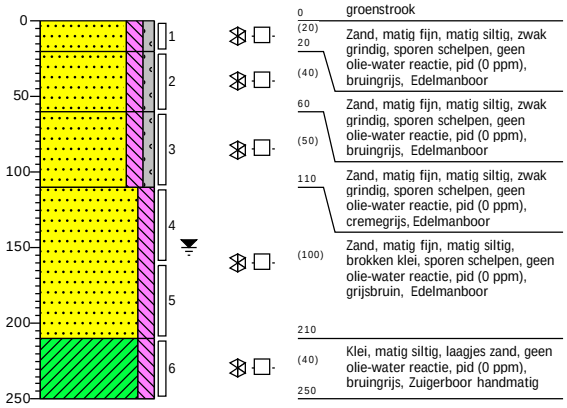
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 174

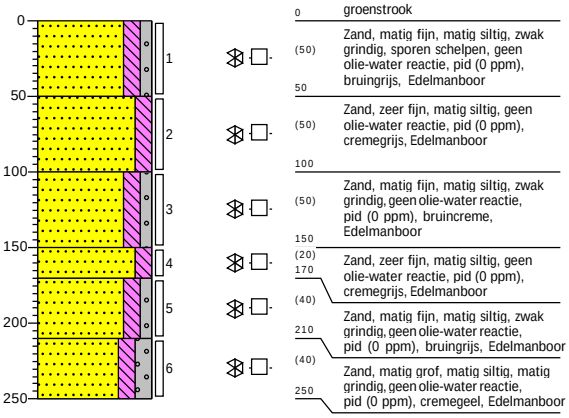
Datum: 12-10-2021 GWS (cm -mv): 150
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77979,05
Y-coördinaat: 431765,81
Z (m t.o.v. NAP): 4,452



0 groenstrook
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
20
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
60
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
110
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
210
(40) Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Zuigerboor handmatig
250

Boring: 060

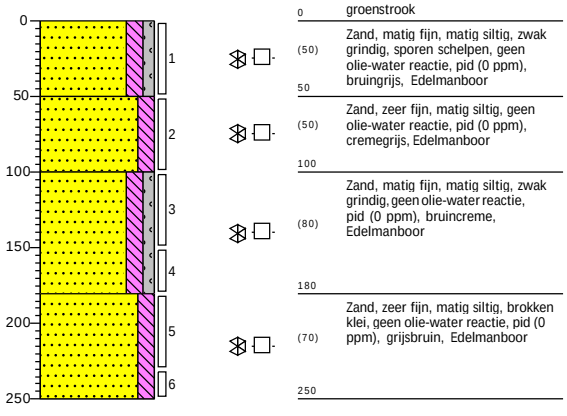
Datum: 11-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81470,46
Y-coördinaat: 431574,71
Z (m t.o.v. NAP): 4,514



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
150
(20) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
170
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
210
(40) Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegeel, Edelmanboor
250

Boring: 061

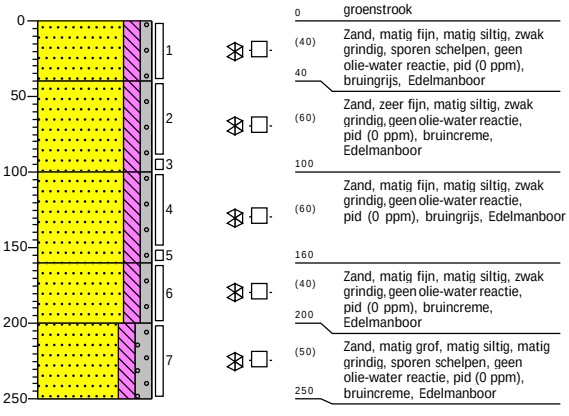
Datum: 11-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81427,55
Y-coördinaat: 431571,82
Z (m t.o.v. NAP): 4,461



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
100
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
180
(70) Zand, zeer fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 062

Datum: 11-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81387,59
Y-coördinaat: 431569,83
Z (m t.o.v. NAP): 4,671



0 groenstrook
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
40
(60) Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
100
(60) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
160
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

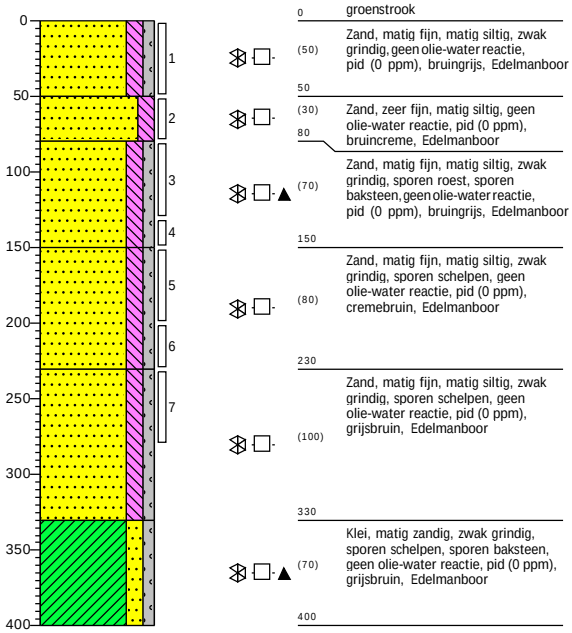
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 063

Datum: 11-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81350,18
Y-coördinaat: 431567,19
Z (m t.o.v. NAP): 4,709



0 groenstrook

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

50

(30) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

80

(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

150

(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor

230

(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

330

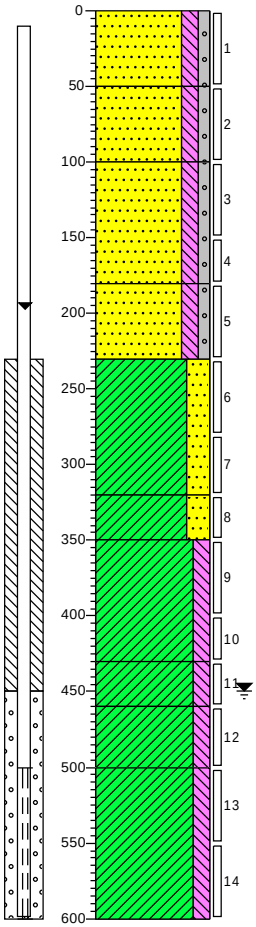
(70) Klei, matig zandig, zwak grindig, sporen schelpen, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

400

Boring: 064

Datum: 11-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81302,65
Y-coördinaat: 431565,31
Z (m t.o.v. NAP): 4,732

GWS (cm -mv): 450



0 groenstrook

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor, BKPB = 4,632 +NAP

50

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

100

(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor

180

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

230

(90) Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

320

(30) Klei, sterk zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

350

(80) Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

430

(30) Klei, matig siltig, laagjes zand, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

460

(40) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

500

(100) Klei, matig siltig, laagjes zand, sporen slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

600

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

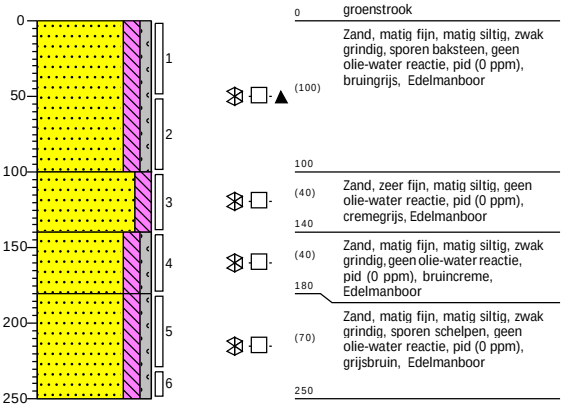
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 065

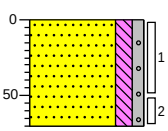
Datum: 11-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81261,14
Y-coördinaat: 431562,94
Z (m t.o.v. NAP): 4,634



0 groenstrook
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
(40) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
140
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
180
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 067

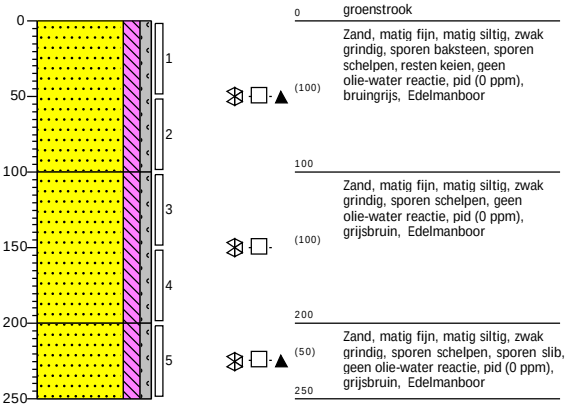
Datum: 11-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81178,77
Y-coördinaat: 431557,28
Z (m t.o.v. NAP): 4,413



0 groenstrook
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten keien, sporen beton, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
70

Boring: 068

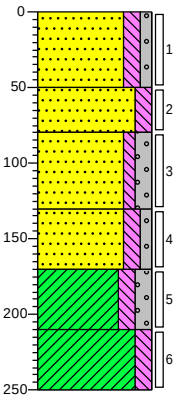
Datum: 11-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81128,09
Y-coördinaat: 431555,88
Z (m t.o.v. NAP): 4,525



0 groenstrook
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen schelpen, resten keien, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, sporen slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 069

Datum: 11-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81079,97
Y-coördinaat: 431552,08
Z (m t.o.v. NAP): 4,228



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(30) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
80
(50) Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegeel, Edelmanboor
130
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
170
(40) Klei, matig siltig, matig grindig, sporen schelpen, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
210
(40) Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

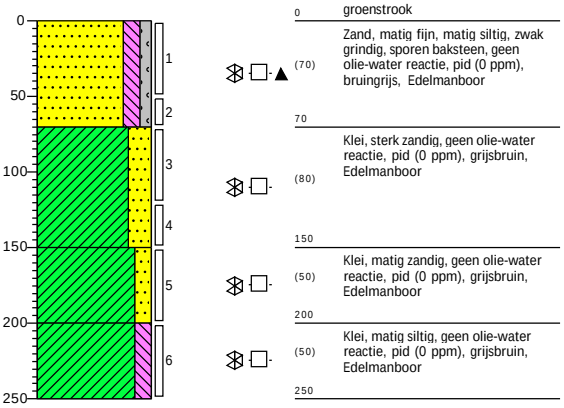
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 070

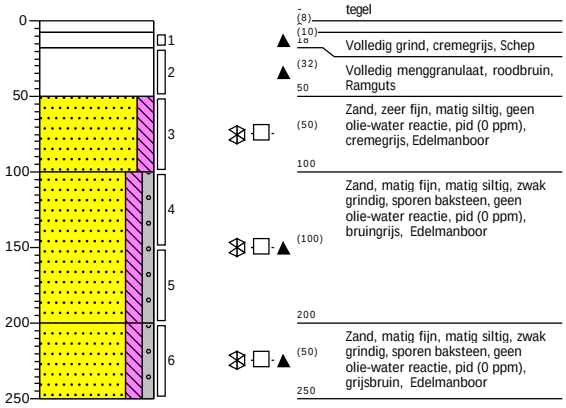
Datum: 11-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81029,17
Y-coördinaat: 431549,56
Z (m t.o.v. NAP): 4,497



0 groenstrook
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
70
(80) Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
150
(50) Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
200
(50) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 051

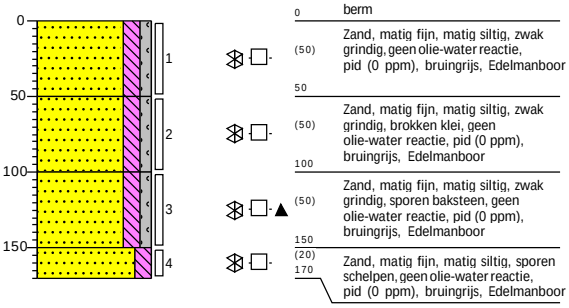
Datum: 8-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81739,55
Y-coördinaat: 431563,63
Z (m t.o.v. NAP): 4,088



- tegel
(8)
(10)
15 Volledig grind, cremegrijs, Schep
(32) Volledig menggranulaat, roodbruin, Ramguts
50
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
100
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 050

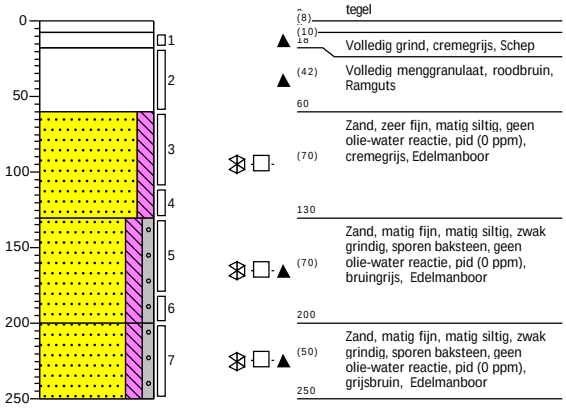
Datum: 8-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81739,66
Y-coördinaat: 431566,47
Z (m t.o.v. NAP): 4,123



0 berm
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
150
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
170

Boring: 052

Datum: 8-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81739,71
Y-coördinaat: 431561,52
Z (m t.o.v. NAP): 4,09



- tegel
(8)
(10)
15 Volledig grind, cremegrijs, Schep
(42) Volledig menggranulaat, roodbruin, Ramguts
60
(70) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
130
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

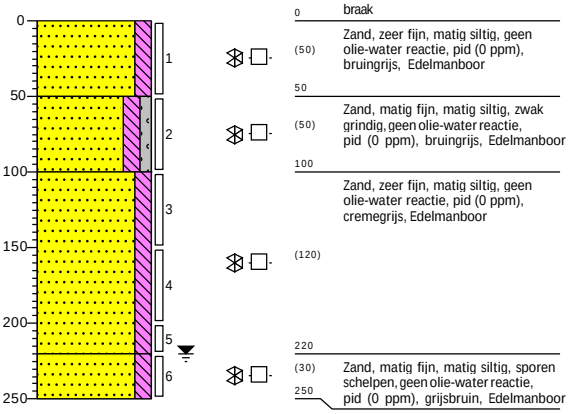
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 049

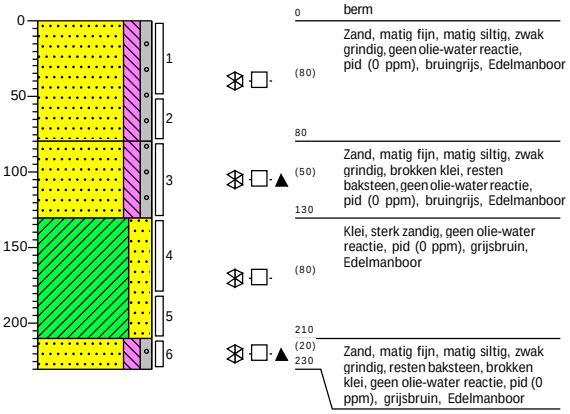
Datum: 8-10-2021 GWS (cm -mv): 220
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81811,24
Y-coördinaat: 431562,74
Z (m t.o.v. NAP): 3,886



0 braak
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100
Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(120)
220
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 053

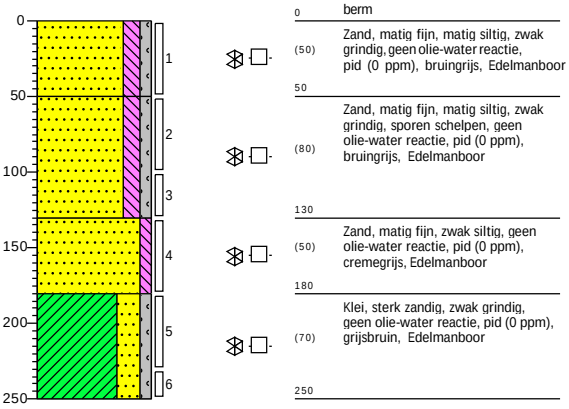
Datum: 8-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81680,46
Y-coördinaat: 431568,14
Z (m t.o.v. NAP): 4,417



0 berm
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
80
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, resten baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
130
(80) Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
210
(20)
230 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 054

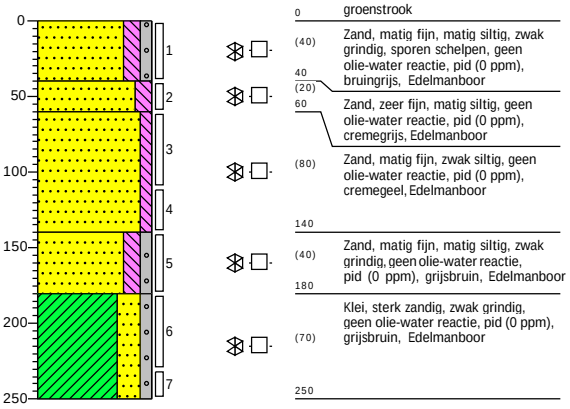
Datum: 8-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81632,74
Y-coördinaat: 431578,75
Z (m t.o.v. NAP): 4,714



0 berm
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
130
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
180
(70) Klei, sterk zandig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 058

Datum: 8-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81565,14
Y-coördinaat: 431577,07
Z (m t.o.v. NAP): 4,594



0 groenstrook
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
40
(20)
60 Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(80) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegeel, Edelmanboor
140
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
180
(70) Klei, sterk zandig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

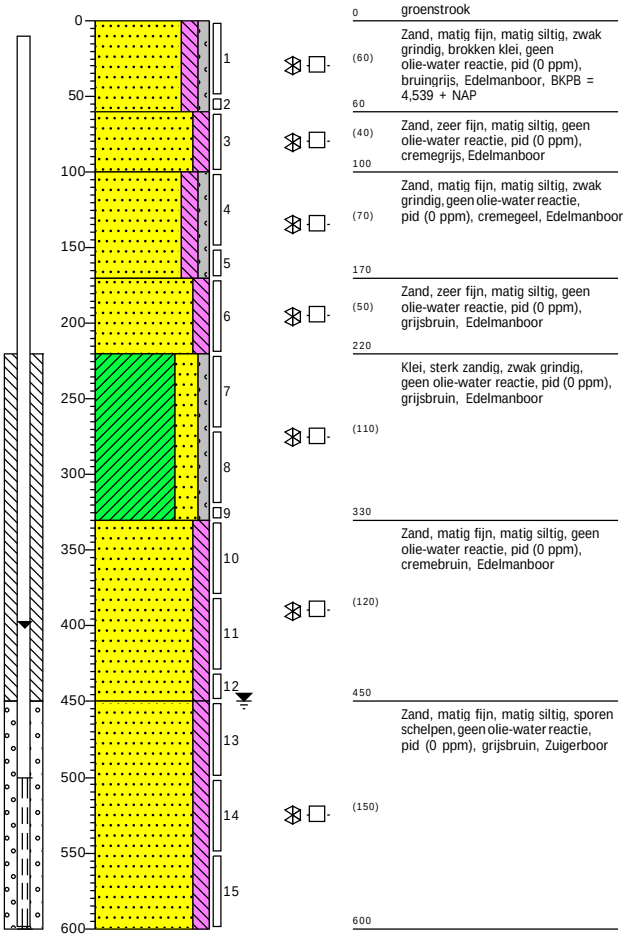
Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 059

Datum: 8-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81518,74
Y-coördinaat: 431576,65
Z (m t.o.v. NAP): 4,639

GWS (cm -mv): 450



0 groenstrook

(60) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor, BKPB = 4,539 + NAP

60

(40) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor

100

(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegeel, Edelmanboor

170

(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

220

(110) Klei, sterk zandig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

330

(120) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor

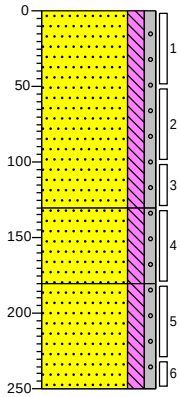
450

(150) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor

600

Boring: 030

Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82098,26
Y-coördinaat: 431730,79
Z (m t.o.v. NAP): 4,324



0 braak

(130) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor

130

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor

180

(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

250

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

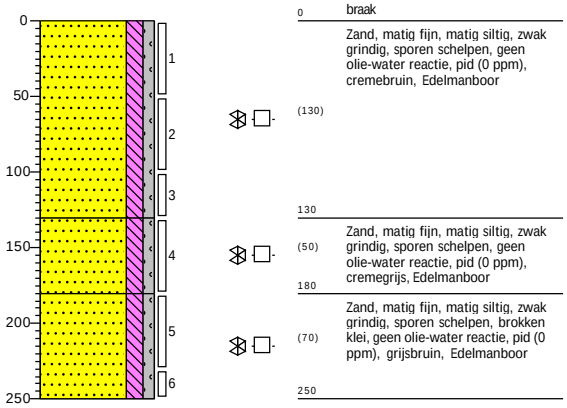
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 031

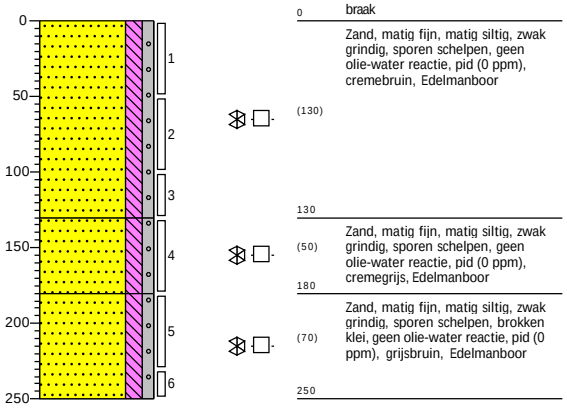
Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82099,07
Y-coördinaat: 431729,95
Z (m t.o.v. NAP): 4,39



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(130)
130
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(50)
180
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(70)
250

Boring: 032

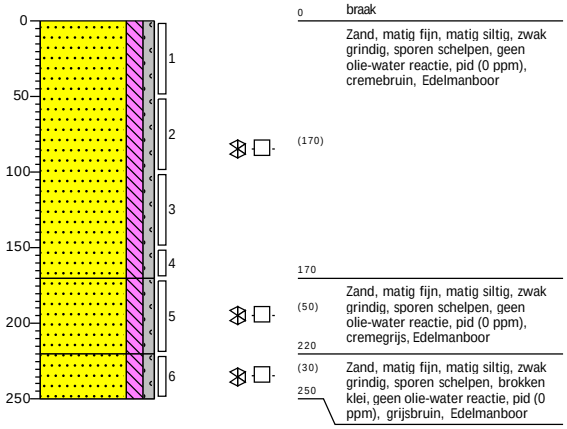
Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82100,04
Y-coördinaat: 431728,95
Z (m t.o.v. NAP): 4,417



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(130)
130
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(50)
180
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(70)
250

Boring: 033

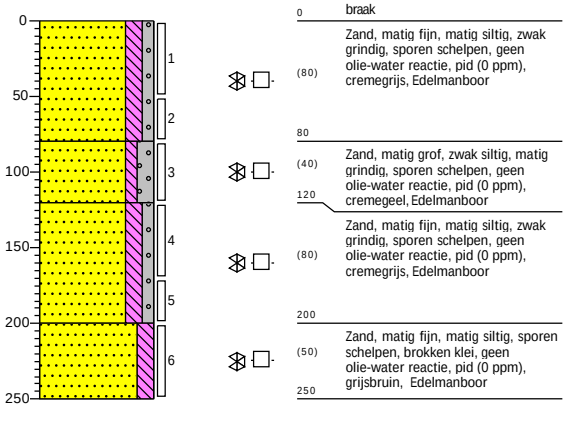
Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82121,80
Y-coördinaat: 431711,67
Z (m t.o.v. NAP): 4,373



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(170)
170
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(50)
220
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(30)
250

Boring: 036

Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82123,43
Y-coördinaat: 431694,56
Z (m t.o.v. NAP): 4,393



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(80)
80
Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegeel, Edelmanboor
(40)
120
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(80)
200
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(50)
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

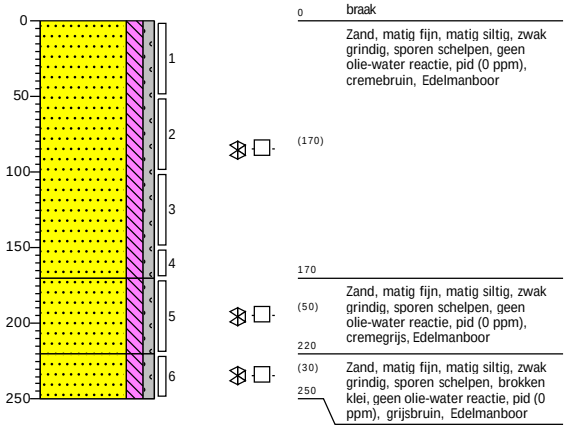
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 034

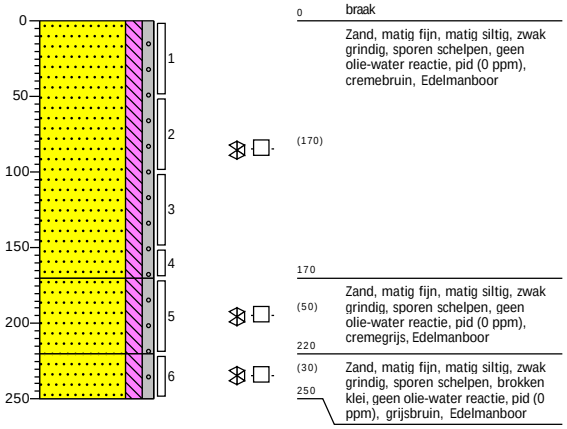
Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82123,46
Y-coördinaat: 431699,40
Z (m t.o.v. NAP): 4,372



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(170)
170
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
220
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 035

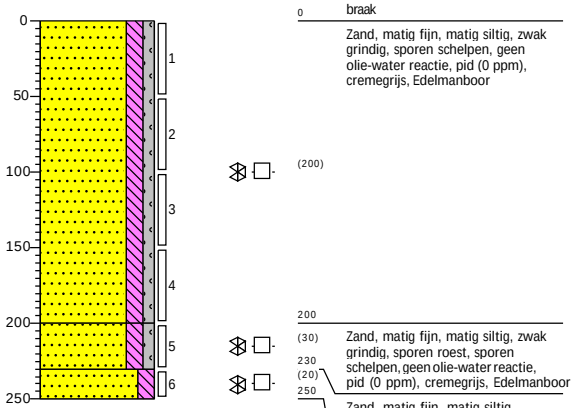
Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82123,38
Y-coördinaat: 431696,97
Z (m t.o.v. NAP): 4,354



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(170)
170
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
220
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 037

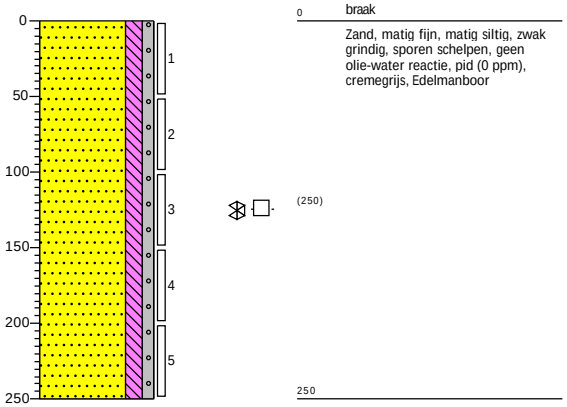
Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82125,21
Y-coördinaat: 431667,16
Z (m t.o.v. NAP): 4,442



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(200)
200
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie,
230
(20) pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
250
Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, resten plantenresten, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 038

Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82125,64
Y-coördinaat: 431639,01
Z (m t.o.v. NAP): 4,554



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(250)
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

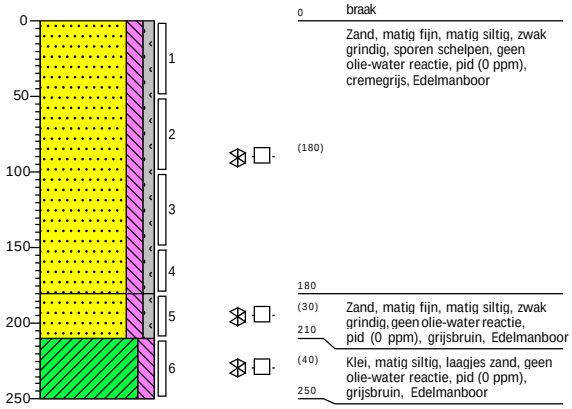
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 039

Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82096,44
Y-coördinaat: 431609,73
Z (m t.o.v. NAP): 4,232



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor

(180)

180

(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

210

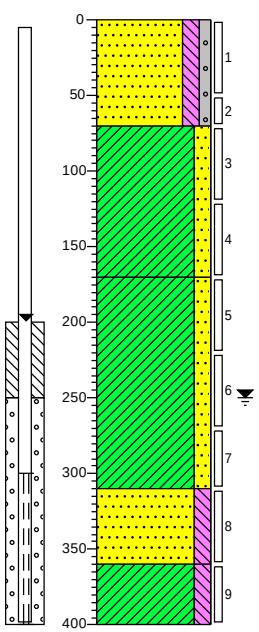
(40) Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

250

Boring: 040

Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82025,17
Y-coördinaat: 431591,56
Z (m t.o.v. NAP): 4,288

GWS (cm -mv): 250



0 braak

(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

70

(100) Klei, matig zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

170

(140) Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

310

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

360

(40) Klei, matig siltig, sporen slib, resten plantenresten, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

400

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

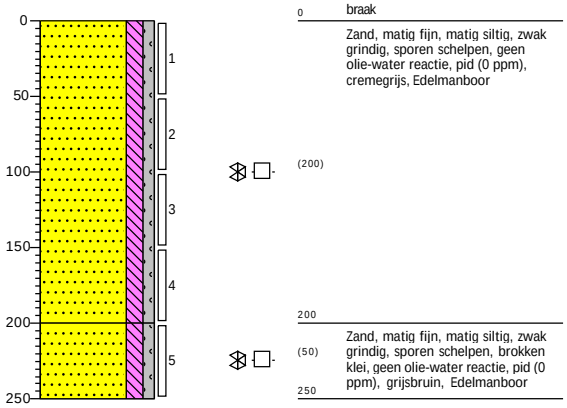
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 042

Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81904,32
Y-coördinaat: 431572,18
Z (m t.o.v. NAP): 4,113



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor

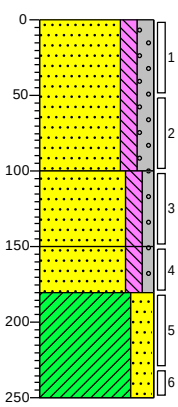
200

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

250

Boring: 043

Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81867,23
Y-coördinaat: 431569,41
Z (m t.o.v. NAP): 3,956



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindig, resten baksteen, sporen beton, sporen asfalt, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

100

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten hout, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

150

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

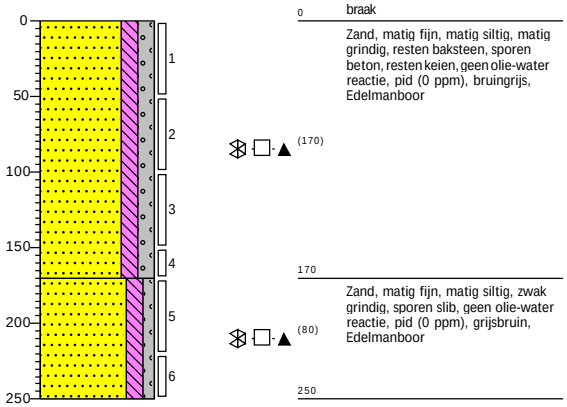
180

Klei, sterk zandig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

250

Boring: 045

Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81866,81
Y-coördinaat: 431567,20
Z (m t.o.v. NAP): 3,933



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindig, resten baksteen, sporen beton, resten keien, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

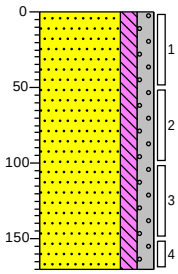
170

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

250

Boring: 044

Datum: 6-10-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81867,10
Y-coördinaat: 431568,88
Z (m t.o.v. NAP): 4,482



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindig, resten baksteen, sporen beton, resten keien, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

170

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

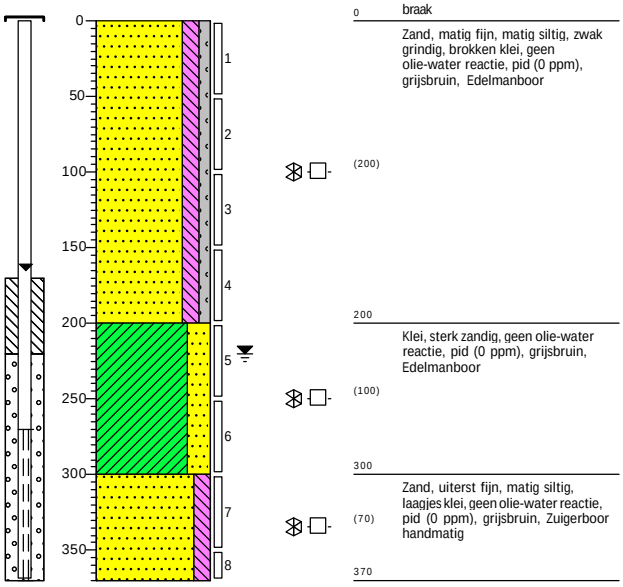
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 276

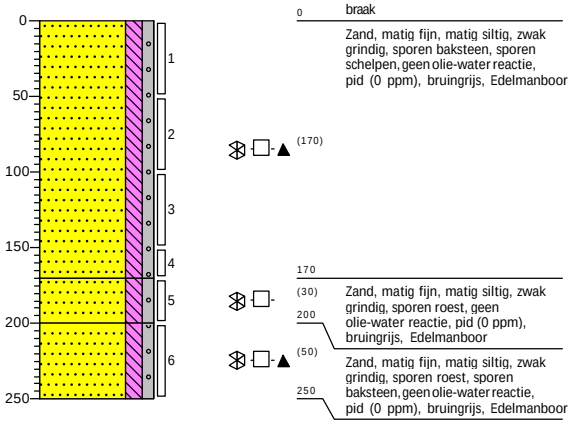
Datum: 30-9-2021 GWS (cm -mv): 220
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77646,94
Y-coördinaat: 434705,65
Z (m t.o.v. NAP): 3,451



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
200
Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
300
Zand, uiterst fijn, matig siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig
370

Boring: 277

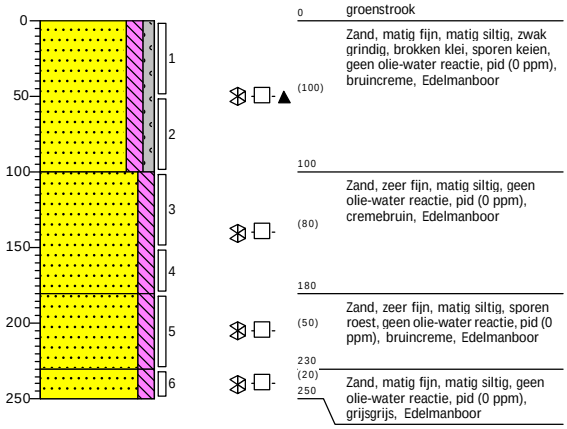
Datum: 30-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77657,39
Y-coördinaat: 434695,20
Z (m t.o.v. NAP): 4,977



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
170
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
200
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
250

Boring: 231

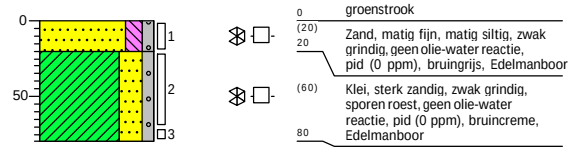
Datum: 30-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77370,94
Y-coördinaat: 433674,02
Z (m t.o.v. NAP): 5,293



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, sporen keien, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
100
Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
180
Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
230
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Edelmanboor
250

Boring: 232

Datum: 30-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77378,59
Y-coördinaat: 433726,73
Z (m t.o.v. NAP): 5,256



0 groenstrook
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
20
Klei, sterk zandig, zwak grindig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
80

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

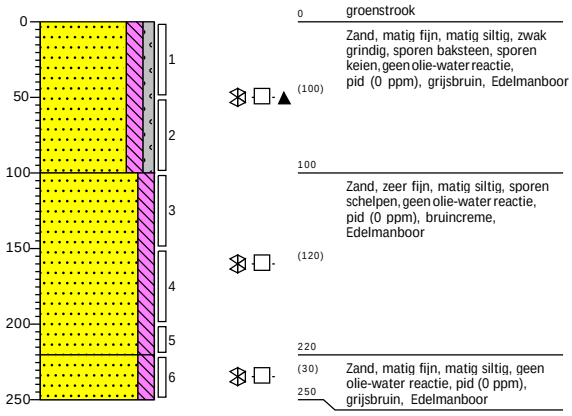
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

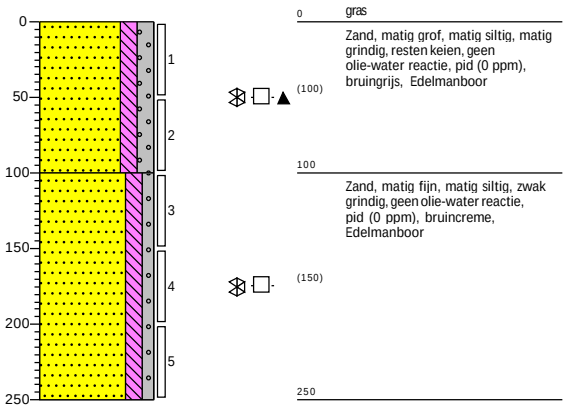
Boring: 233

Datum: 30-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77391,48
Y-coördinaat: 433772,09
Z (m t.o.v. NAP): 5,319



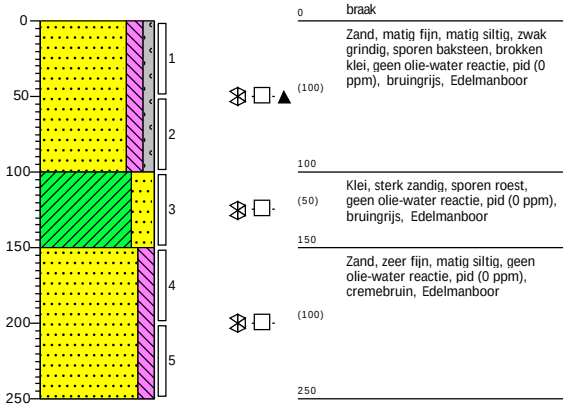
Boring: 336a

Datum: 30-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75880,78
Y-coördinaat: 435277,84
Z (m t.o.v. NAP): 6,495



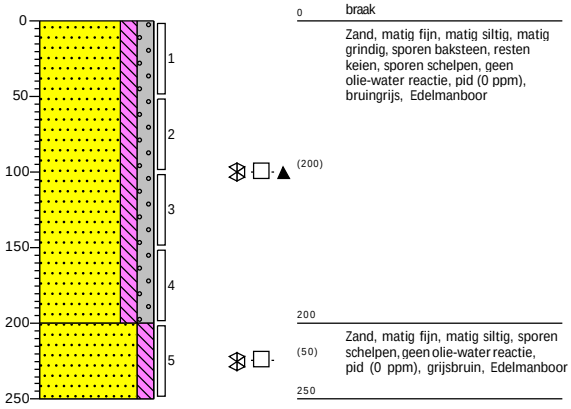
Boring: 019

Datum: 30-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82031,58
Y-coördinaat: 431811,85
Z (m t.o.v. NAP): 4,802



Boring: 085

Datum: 30-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 80759,61
Y-coördinaat: 431613,14
Z (m t.o.v. NAP): 4,441



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

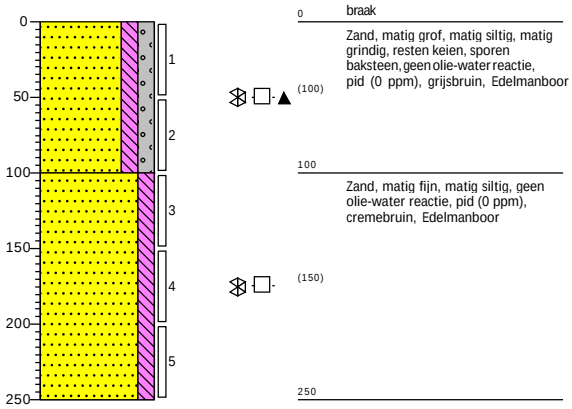
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 089

Datum: 30-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 80645,51
Y-coördinaat: 431618,86
Z (m t.o.v. NAP): -10,4



0 braak

Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, resten keien, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

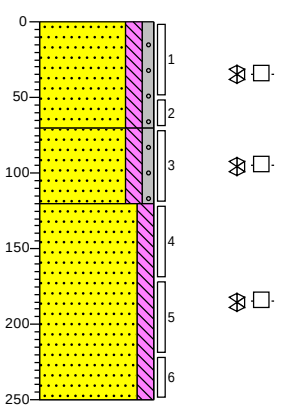
100

Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor

250

Boring: 082

Datum: 30-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 80779,43
Y-coördinaat: 431531,91
Z (m t.o.v. NAP): 4,423



0 groenstrook

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor

70

Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor

120

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

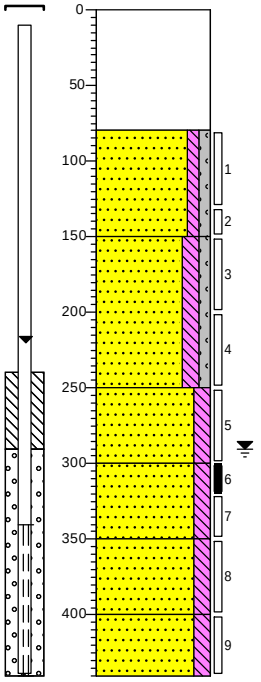
Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 279

Datum: 30-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77604,84
Y-coördinaat: 434718,19
Z (m t.o.v. NAP): 6,186

GWS (cm -mv): 290



0 braak

(80) Volledig menggranulaat, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruinrood, Schep, BKPB = 6,086 + NAP

80

(70) Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor

150

(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, sporen keien, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

250

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, sporen slib, zwakke olie-water reactie, pid (1,6 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

300

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen slib, sporen klei, matige olie-water reactie, pid (5,7 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

350

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, sporen slib, zwakke olie-water reactie, pid (0,4 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

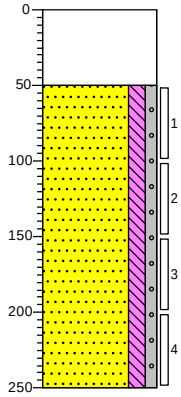
400

(40) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen slib, zwakke olie-water reactie, pid (0,3 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

440

Boring: 086

Datum: 30-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 80738,08
Y-coördinaat: 431632,72
Z (m t.o.v. NAP): 4,665



0 braak

(50) Volledig menggranulaat, bruinrood, Schep

50

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor

(200)

250

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

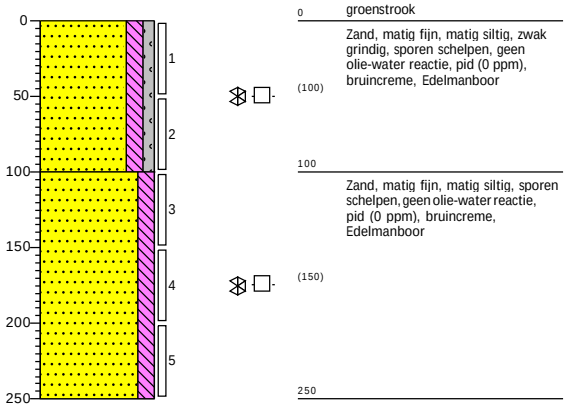
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

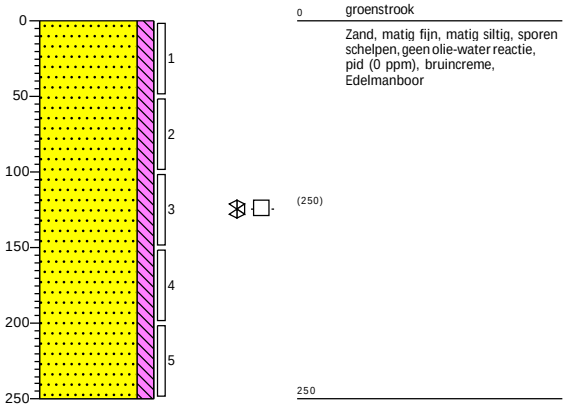
Boring: 270

Datum: 29-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77618,51
Y-coördinaat: 434493,54
Z (m t.o.v. NAP): 5,094



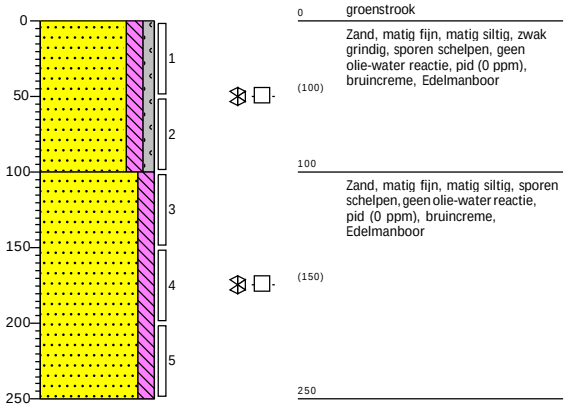
Boring: 267

Datum: 29-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77617,83
Y-coördinaat: 434490,19
Z (m t.o.v. NAP): 5,086



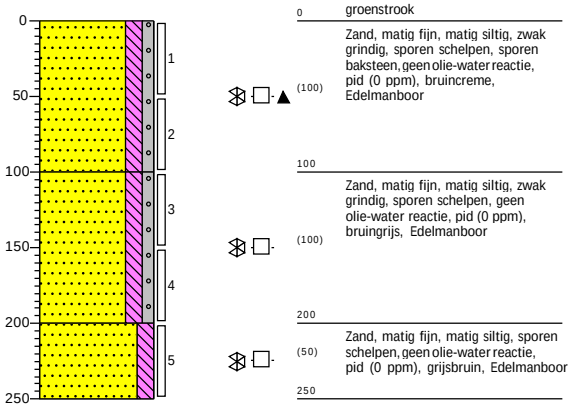
Boring: 268

Datum: 29-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77617,83
Y-coördinaat: 434491,24
Z (m t.o.v. NAP): 5,097



Boring: 266

Datum: 29-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77612,76
Y-coördinaat: 434472,66
Z (m t.o.v. NAP): 4,916



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

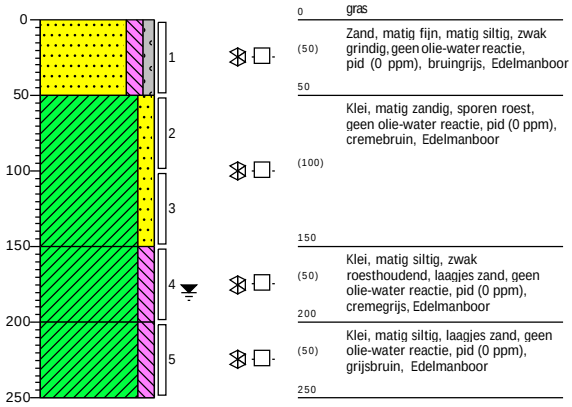
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 265

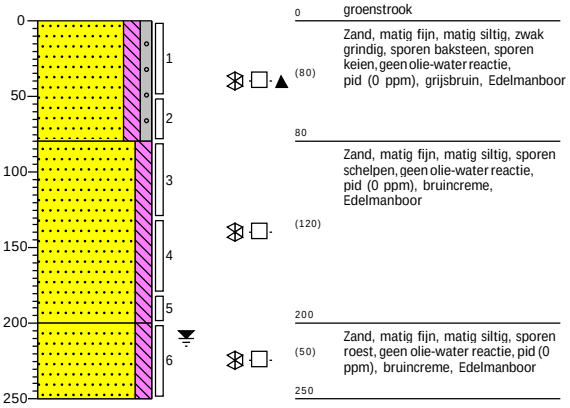
Datum: 29-9-2021 GWS (cm -mv): 180
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77578,19
Y-coördinaat: 434450,08
Z (m t.o.v. NAP): 4,416



0 gras
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50
Klei, matig zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(100)
150
(50) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
200
(50) Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
250

Boring: 271

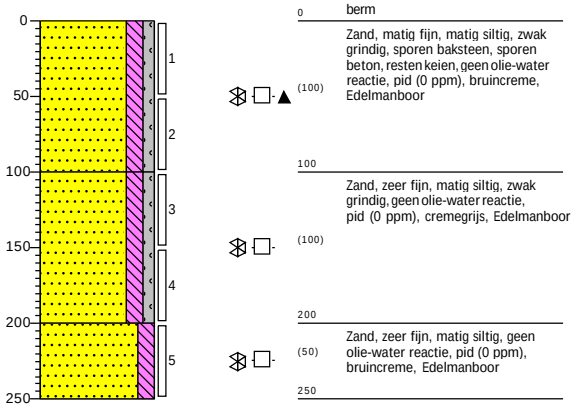
Datum: 29-9-2021 GWS (cm -mv): 210
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77628,51
Y-coördinaat: 434522,21
Z (m t.o.v. NAP): 5,002



0 groenstrook
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen keien, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
80
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(120)
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
250

Boring: 274

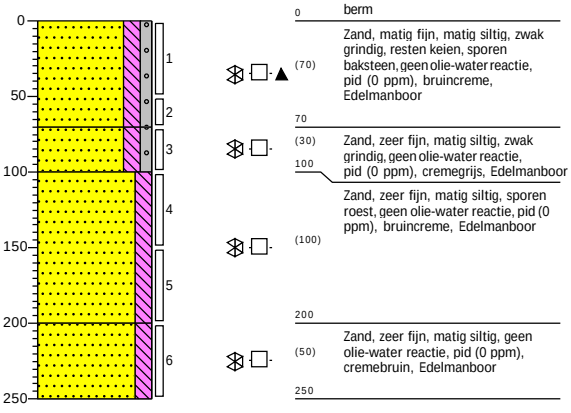
Datum: 29-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77676,94
Y-coördinaat: 434671,42
Z (m t.o.v. NAP): 4,88



0 berm
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen beton, resten keien, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
100
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
(100)
200
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
250

Boring: 275

Datum: 29-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77681,76
Y-coördinaat: 434687,84
Z (m t.o.v. NAP): 4,863



0 berm
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten keien, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
70
(30) Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
100
Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(100)
200
(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

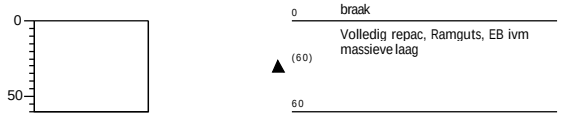
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

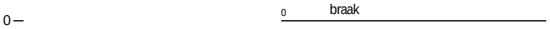
Boring: 288a

Datum: 29-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77489,05
Y-coördinaat: 434747,75
Z (m t.o.v. NAP): 6,277



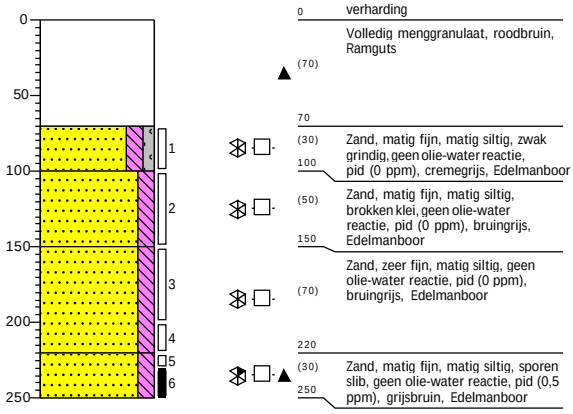
Boring: 288b

Datum: 29-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs



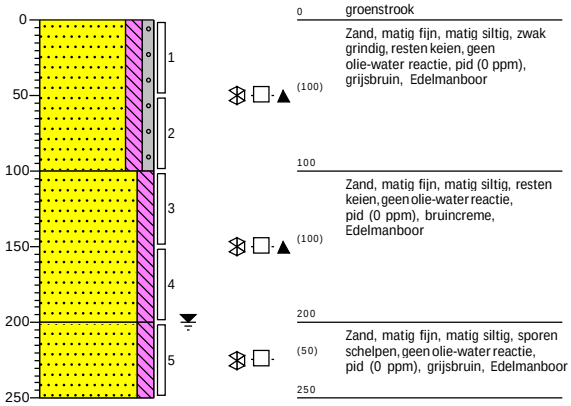
Boring: 278

Datum: 29-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77615,52
Y-coördinaat: 434716,99
Z (m t.o.v. NAP): 6,047



Boring: 251

Datum: 28-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77495,61
Y-coördinaat: 434108,83
Z (m t.o.v. NAP): 4,882
GWS (cm -mv): 200



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

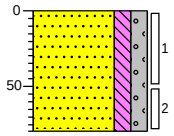
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 006a

Datum: 28-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81916,66
Y-coördinaat: 432227,60
Z (m t.o.v. NAP): 5,054



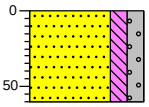
0 gras

(80) Zand, uiterst grof, matig siltig, matig grindig, zwak keien, brokken beton, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Schep

80

Boring: 006b

Datum: 28-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81904,16
Y-coördinaat: 432226,80
Z (m t.o.v. NAP): 5,501



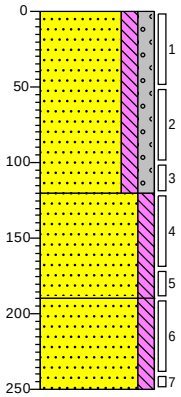
0 gras

(60) Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindig, resten keien, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

60

Boring: 245

Datum: 28-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77439,06
Y-coördinaat: 433932,53
Z (m t.o.v. NAP): 5,194



0 groenstrook

(120) Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindig, resten keien, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

120

(70) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

190

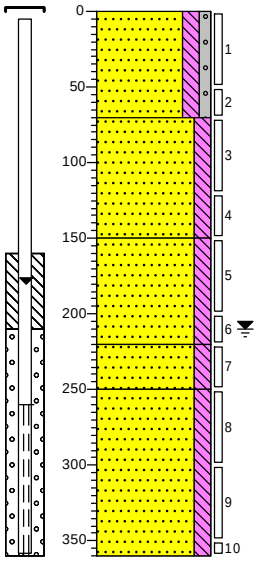
(60) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor

250

Boring: 249

Datum: 28-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77473,13
Y-coördinaat: 434039,74
Z (m t.o.v. NAP): 5,035

GWS (cm -mv): 210



0 groenstrook

(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor, BKPB = 4,985 + NAP

70

(80) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

150

(70) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

220

(30) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

250

(110) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Zuigerboor handmatig

360

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

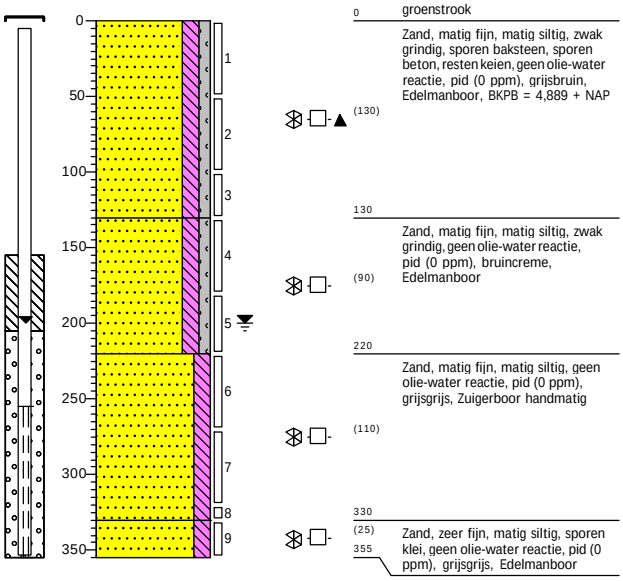
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 259

Datum: 28-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77575,22
Y-coördinaat: 434357,05
Z (m t.o.v. NAP): 4,939
GWS (cm -mv): 200



0 groenstrook

(130) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen beton, resten keien, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor, BKPB = 4,889 + NAP

130

(90) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

220

(110) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Zuigerboor handmatig

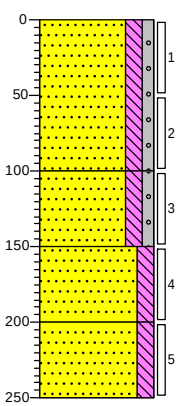
330

(25) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Edelmanboor

355

Boring: 260

Datum: 28-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77590,53
Y-coördinaat: 434404,30
Z (m t.o.v. NAP): 4,917



0 groenstrook

(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten keien, sporen baksteen, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

100

(50) Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor

150

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

200

(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor

250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

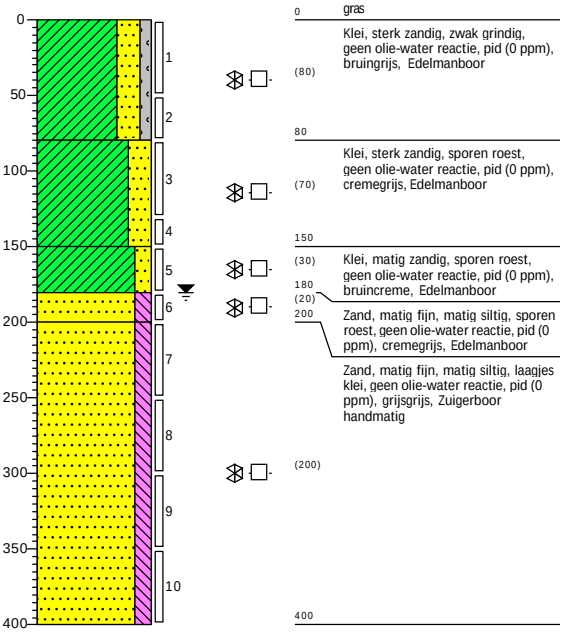
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

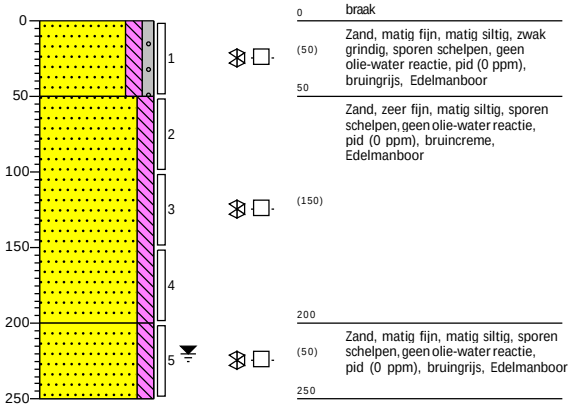
Boring: 261

Datum: 28-9-2021 GWS (cm -mv): 180
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77569,24
Y-coördinaat: 434426,93
Z (m t.o.v. NAP): 4,367



Boring: 203

Datum: 27-9-2021 GWS (cm -mv): 220
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77660,59
Y-coördinaat: 432543,02
Z (m t.o.v. NAP): 4,727



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

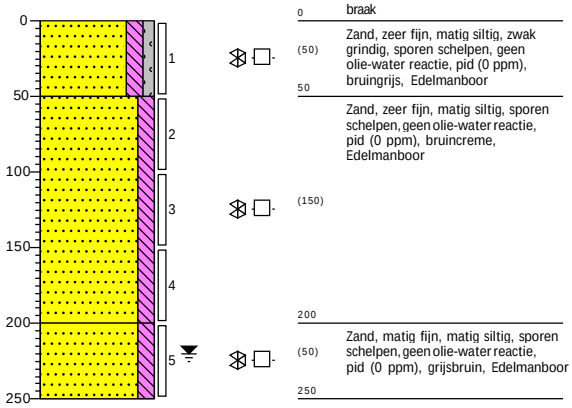
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

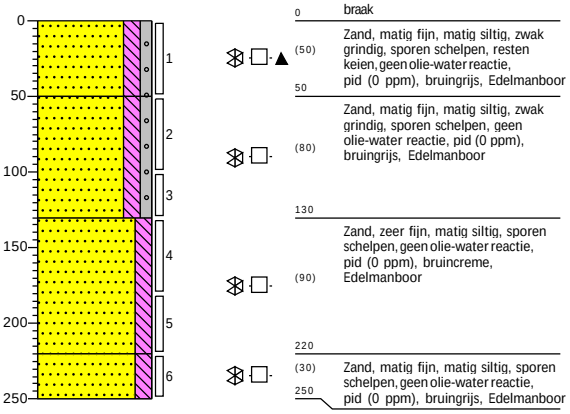
Boring: 206

Datum: 27-9-2021 GWS (cm -mv): 220
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77619,64
Y-coördinaat: 432675,05
Z (m t.o.v. NAP): 4,561



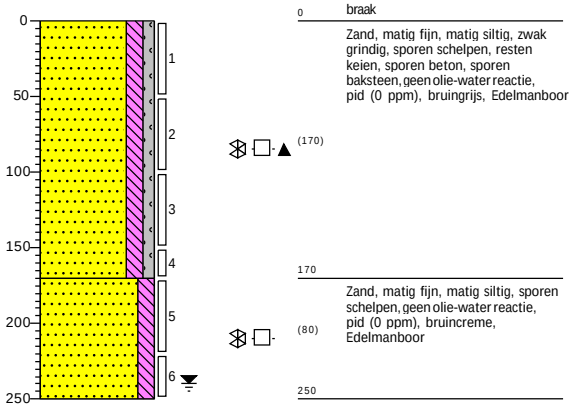
Boring: 217

Datum: 27-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77474,11
Y-coördinaat: 433144,51
Z (m t.o.v. NAP): 4,624



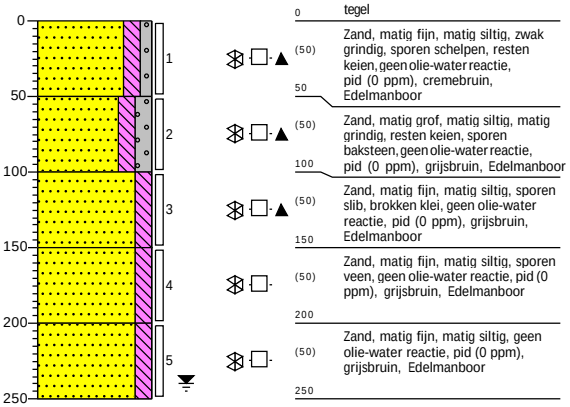
Boring: 229

Datum: 27-9-2021 GWS (cm -mv): 240
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77367,77
Y-coördinaat: 433578,69
Z (m t.o.v. NAP): 5,052



Boring: 226

Datum: 27-9-2021 GWS (cm -mv): 240
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77411,03
Y-coördinaat: 433396,41
Z (m t.o.v. NAP): 4,834



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

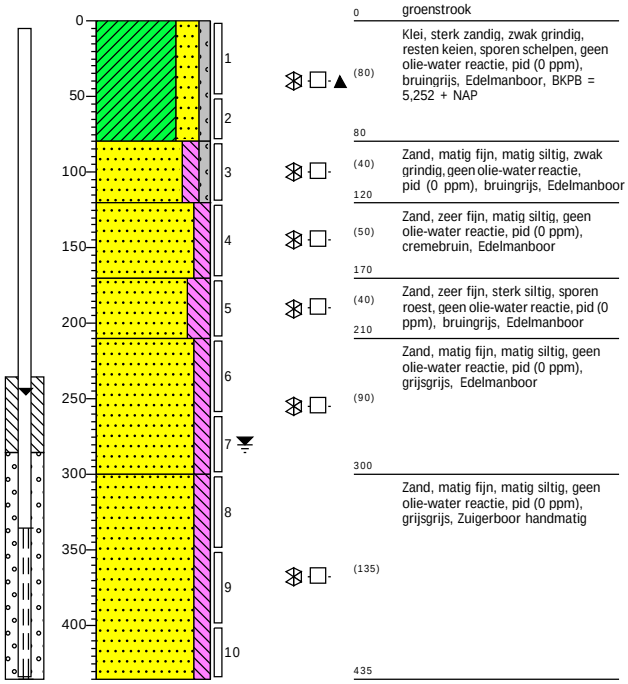
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 242

Datum: 27-9-2021 GWS (cm -mv): 280
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77395,94
Y-coördinaat: 433792,56
Z (m t.o.v. NAP): 5,302



0 groenstrook

(80) Klei, sterk zandig, zwak grindig, resten keien, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor, BKPB = 5,252 + NAP

80

(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

120

(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor

170

(40) Zand, zeer fijn, sterk siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

210

(90) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Edelmanboor

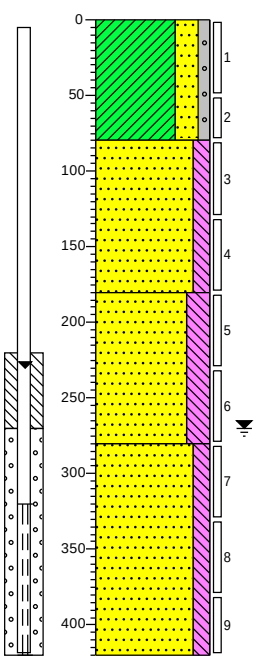
300

(135) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Zuigerboor handmatig

435

Boring: 243

Datum: 27-9-2021 GWS (cm -mv): 270
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77410,29
Y-coördinaat: 433840,77
Z (m t.o.v. NAP): 5,283



0 groenstrook

(80) Klei, sterk zandig, zwak grindig, resten keien, sporen schelpen, brokken beton, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor, BKPB = 5,233 + NAP

80

(100) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

180

(100) Zand, zeer fijn, sterk siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

280

(140) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Zuigerboor handmatig

420

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

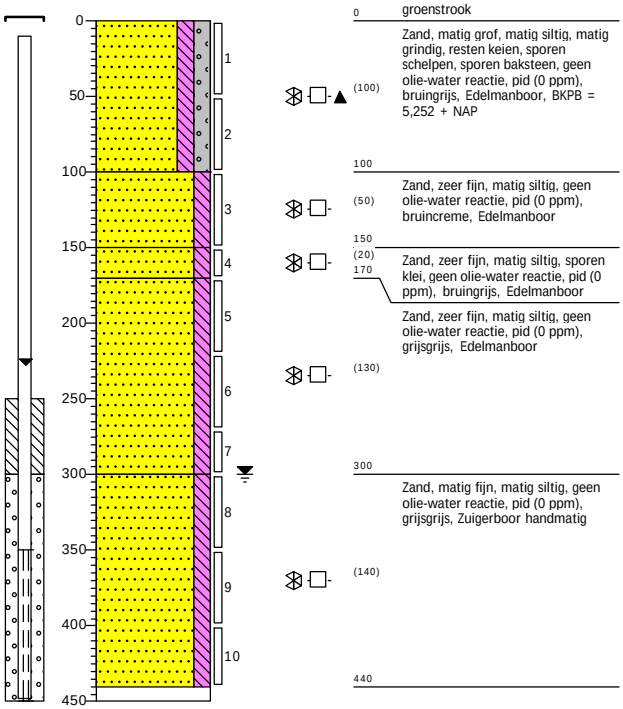
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 244

Datum: 27-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77420,43
Y-coördinaat: 433871,53
Z (m t.o.v. NAP): 5,352
GWS (cm -mv): 300



0 groenstrook

(100) Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, resten keien, sporen schelpen, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor, BKPB = 5,252 + NAP

100

(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

150

(20) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

170 Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Edelmanboor

(130)

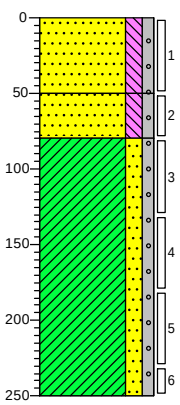
300 Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Zuigerboor handmatig

(140)

440

Boring: 066

Datum: 22-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81232,51
Y-coördinaat: 431561,53
Z (m t.o.v. NAP): 4,536



0 groenstrook

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten keien, sporen beton, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

50

(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, resten keien, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

80 Klei, matig zandig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

(170)

250

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

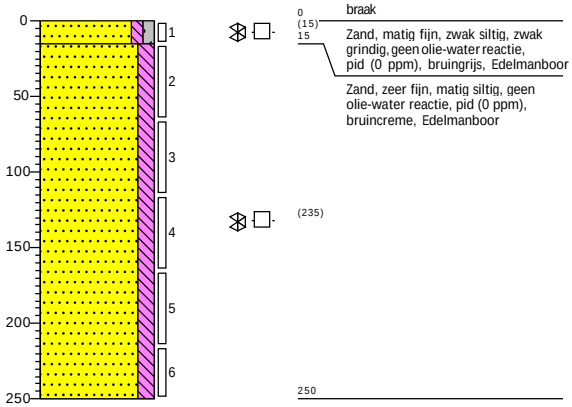
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

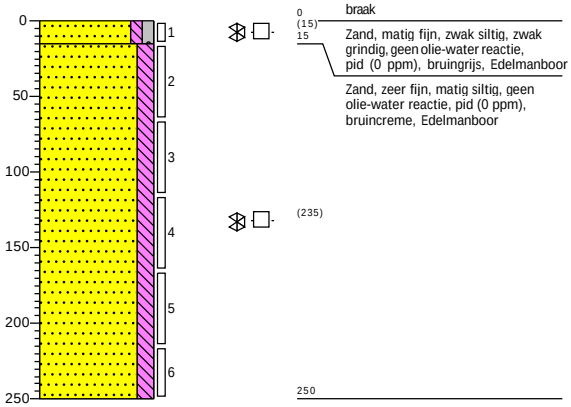
Boring: 015

Datum: 22-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82009,77
Y-coördinaat: 431908,24
Z (m t.o.v. NAP): 5



Boring: 016

Datum: 22-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82009,72
Y-coördinaat: 431907,18
Z (m t.o.v. NAP): 5,029



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

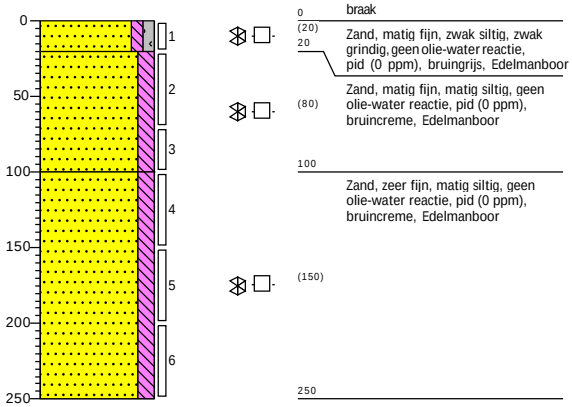
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 017

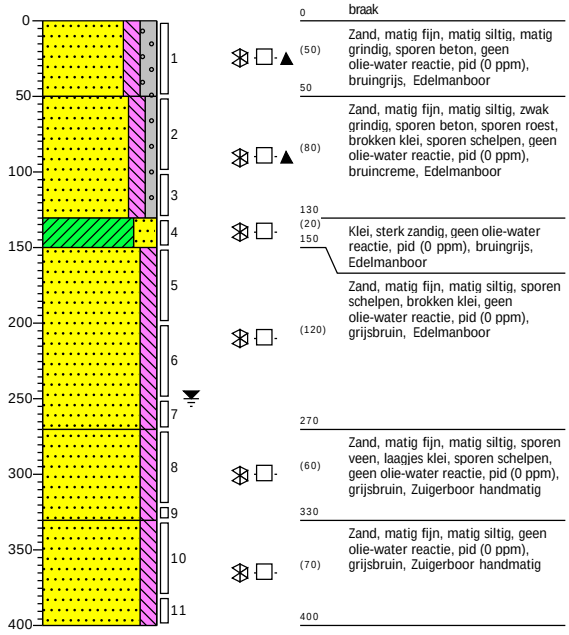
Datum: 22-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82009,56
Y-coördinaat: 431906,14
Z (m t.o.v. NAP): 5,012



Boring: 001

Datum: 21-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82422,70
Y-coördinaat: 432419,01
Z (m t.o.v. NAP): 4,352

GWS (cm -mv): 250



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

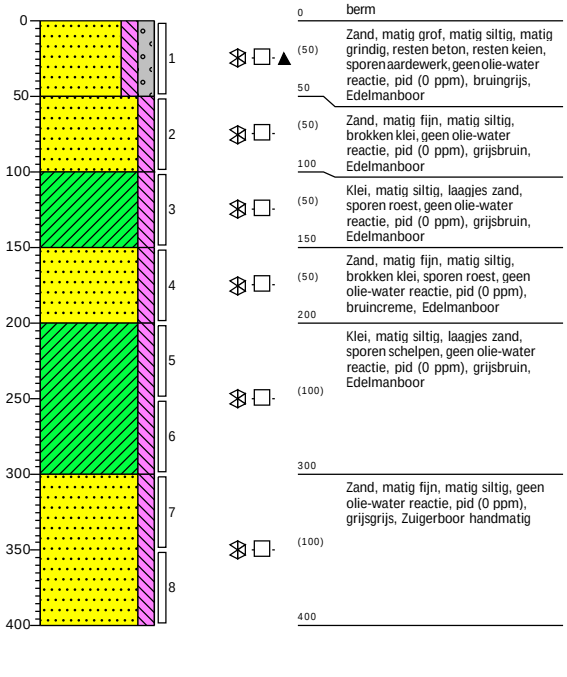
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 002

Datum: 21-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82407,77
Y-coördinaat: 432397,64
Z (m t.o.v. NAP): 4,237



0 berm

(50) Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, resten beton, resten keien, sporen aardewerk, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

50

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

100

(50) Klei, matig siltig, laagjes zand, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

150

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

200

(100) Klei, matig siltig, laagjes zand, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

300

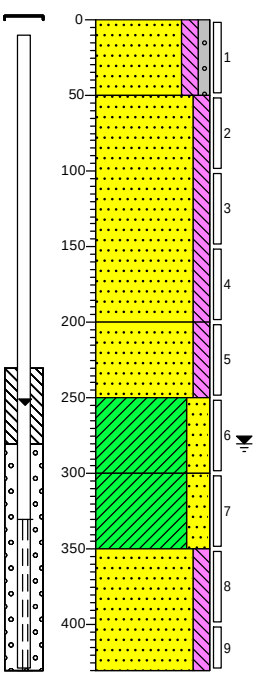
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Zuigerboor handmatig

400

Boring: 003

Datum: 21-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82374,54
Y-coördinaat: 432391,21
Z (m t.o.v. NAP): 4,337

GWS (cm -mv): 280



0 berm

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, sporen beton, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor, BKPB = 4,237 + NAP

50

Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

(150)

200

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, sporen baksteen, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

250

(50) Klei, sterk zandig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

300

(50) Klei, sterk zandig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Edelmanboor

350

(80) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Zuigerboor handmatig

430

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

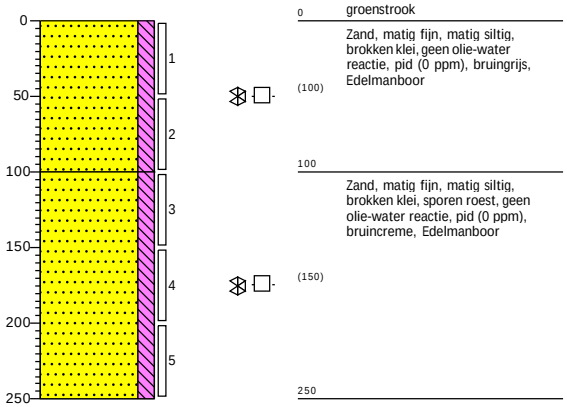
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 103

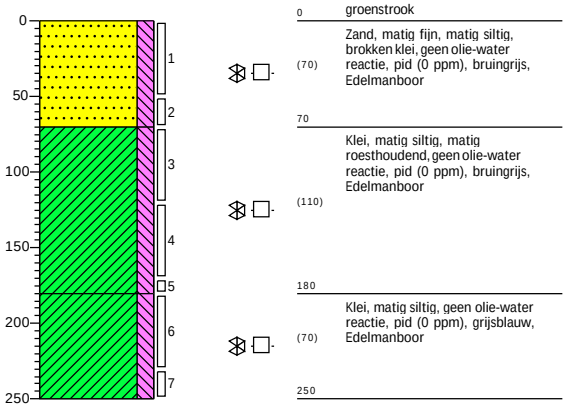
Datum: 21-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 80074,99
Y-coördinaat: 431570,03
Z (m t.o.v. NAP): 4,551



0 groenstrook
(100) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
100 Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(150)
250

Boring: 125

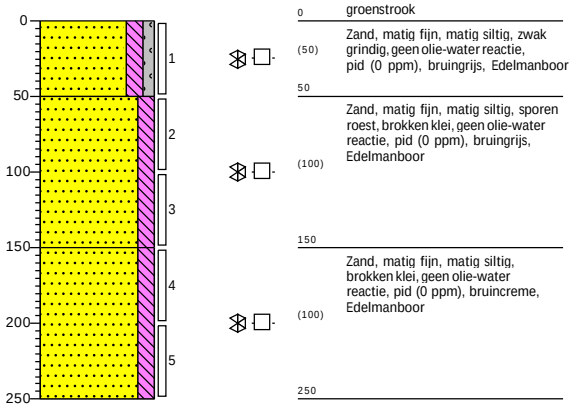
Datum: 21-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 79365,42
Y-coördinaat: 431531,65
Z (m t.o.v. NAP): 4,818



0 groenstrook
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
70 Klei, matig siltig, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(110)
180 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor
(70)
250

Boring: 144

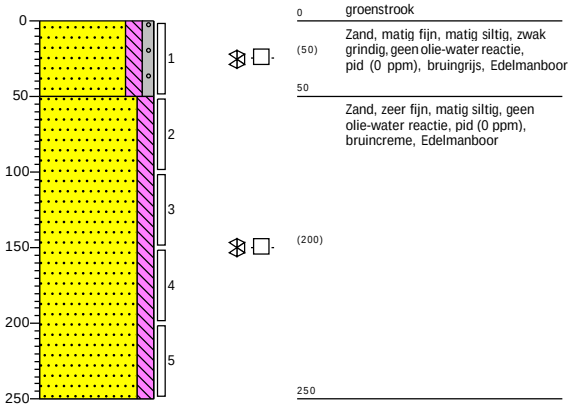
Datum: 21-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78959,02
Y-coördinaat: 431508,56
Z (m t.o.v. NAP): 4,427



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(100)
150 Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(100)
250

Boring: 148

Datum: 21-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78747,18
Y-coördinaat: 431497,90
Z (m t.o.v. NAP): 4,424



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
50 Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(200)
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

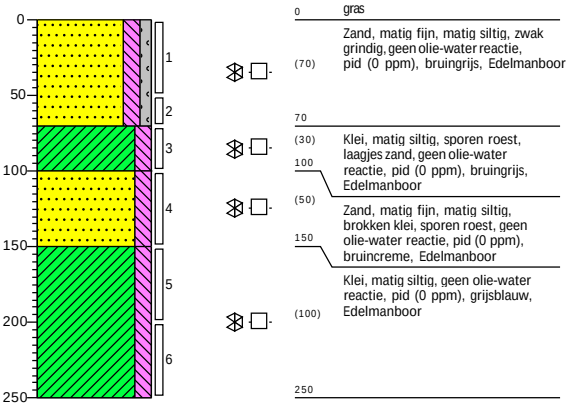
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 152

Datum: 21-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78496,07
Y-coördinaat: 431519,11
Z (m t.o.v. NAP): 4,337



0 gras

(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

70

(30) Klei, matig siltig, sporen roest, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

100

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

150

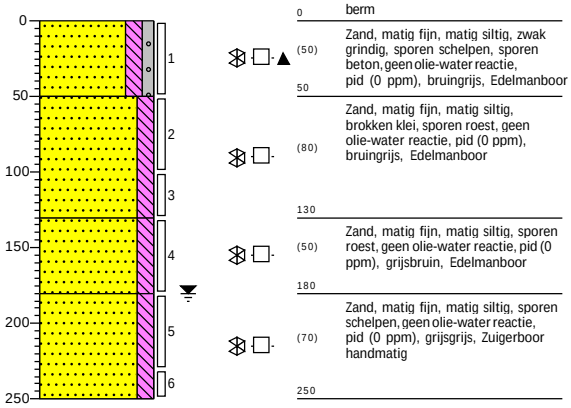
(100) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsblauw, Edelmanboor

250

Boring: 167

Datum: 21-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 78025,78
Y-coördinaat: 431744,49
Z (m t.o.v. NAP): 4,585

GWS (cm -mv): 180



0 berm

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, sporen beton, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

50

(80) Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

130

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

180

(70) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsgrijs, Zuigerboor handmatig

250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

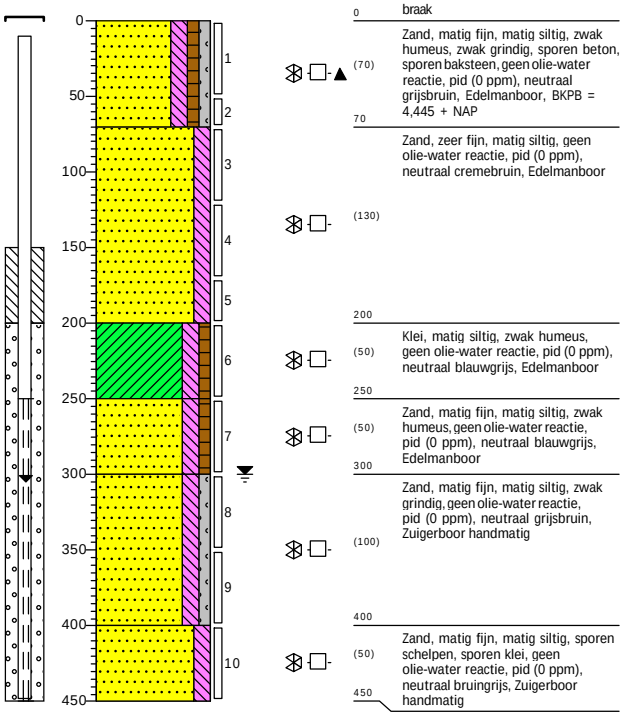
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 005

Datum: 20-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81953,25
Y-coördinaat: 432248,44
Z (m t.o.v. NAP): 4,545
GWS (cm -mv): 300



0 braak

(70) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, sporen beton, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal grijsbruin, Edelmanboor, BKPB = 4,445 + NAP

70

(130) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal cremebruin, Edelmanboor

200

(50) Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

250

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

300

(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

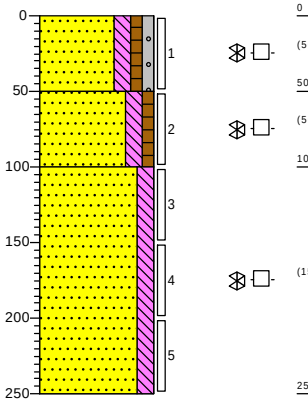
400

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, sporen klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal bruingrijs, Zuigerboor handmatig

450

Boring: 014

Datum: 20-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82001,37
Y-coördinaat: 431937,66
Z (m t.o.v. NAP): 5,158



0 braak

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100

(150) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal cremebruin, Edelmanboor

250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

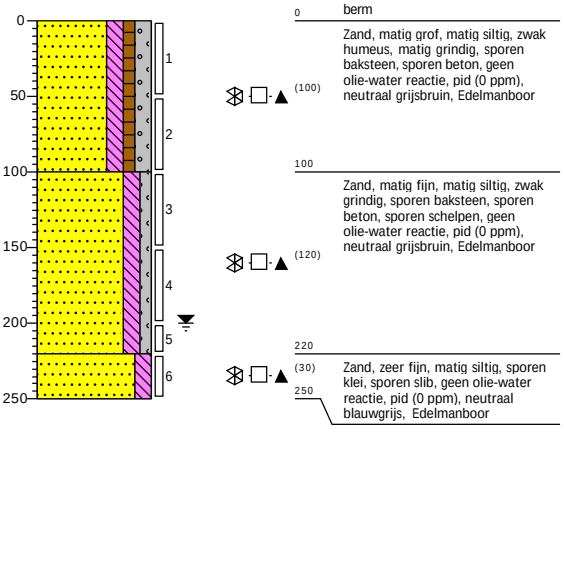
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 024

Datum: 20-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82033,65
Y-coördinaat: 431744,95
Z (m t.o.v. NAP): 4,077
GWS (cm -mv): 200



0 berm

(100) Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, matig grindig, sporen baksteen, sporen beton, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100

(120) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen beton, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal grijsbruin, Edelmanboor

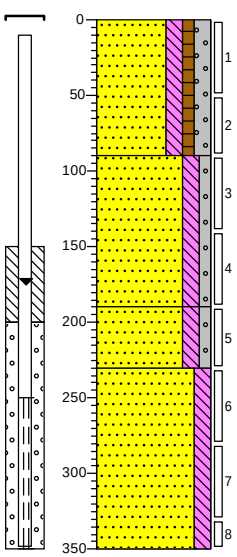
220

(30) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen klei, sporen slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

250

Boring: 025

Datum: 20-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82036,54
Y-coördinaat: 431744,63
Z (m t.o.v. NAP): 4,097



0 berm

(90) Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, matig grindig, resten baksteen, resten beton, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal grijsbruin, Edelmanboor, BKPB = 3,997 + NAP

90

(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal bruingrijs, Edelmanboor

190

(40) Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal grijsbruin, Edelmanboor

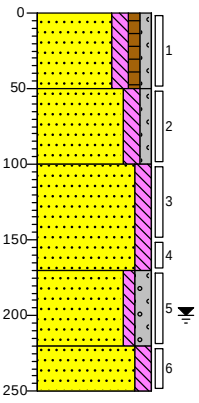
230

(120) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal blauwgrijs, Zuigerboor handmatig

350

Boring: 026

Datum: 20-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 82039,65
Y-coördinaat: 431744,83
Z (m t.o.v. NAP): 4,081
GWS (cm -mv): 200



0 berm

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, sporen baksteen, sporen beton, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal bruingrijs, Edelmanboor

100

(70) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal bruingrijs, Edelmanboor

170

(50) Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal grijsbruin, Edelmanboor

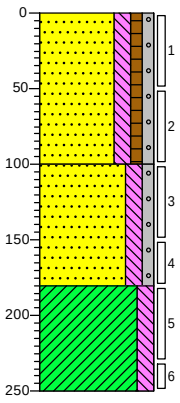
220

(30) Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen slib, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal blauwgrijs, Zuigerboor handmatig

250

Boring: 185

Datum: 20-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77652,37
Y-coördinaat: 432038,63
Z (m t.o.v. NAP): 5,162



0 groenstrook

(100) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, sporen baksteen, sporen beton, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100

(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, brokken klei, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal grijsbruin, Edelmanboor

180

(70) Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraal blauwgrijs, Edelmanboor

250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

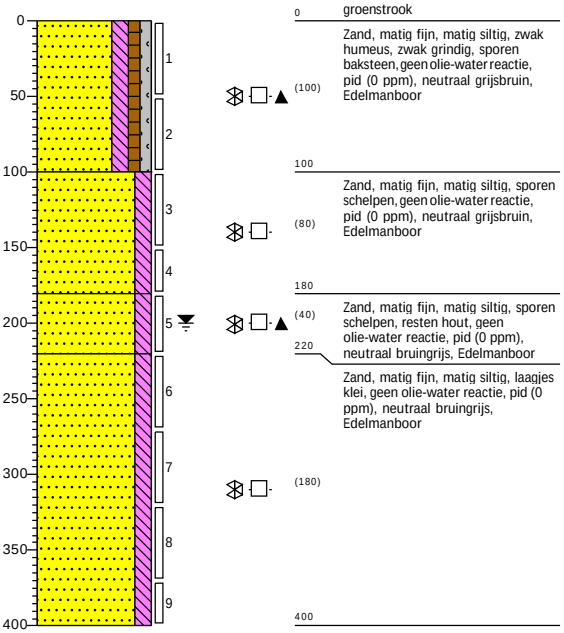
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

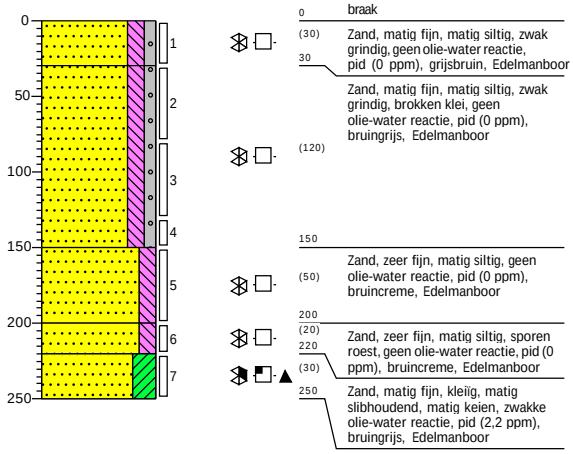
Boring: 200

Datum: 20-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77509,65
Y-coördinaat: 432517,80
Z (m t.o.v. NAP): 4,84
GWS (cm -mv): 200



Boring: 004

Datum: 15-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81968,95
Y-coördinaat: 432256,99
Z (m t.o.v. NAP): 4,475



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

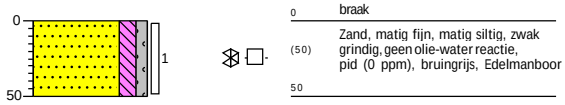
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

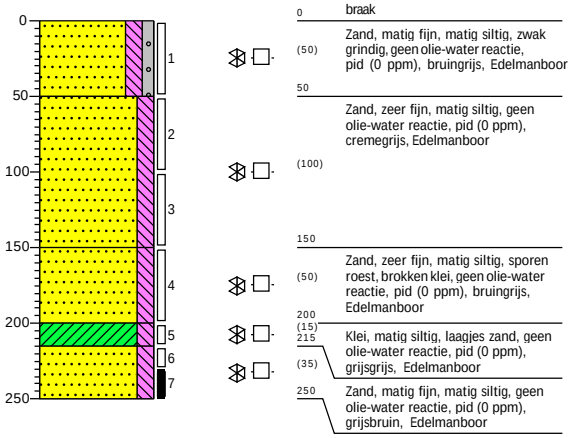
Boring: 006

Datum: 15-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81915,66
Y-coördinaat: 432233,27



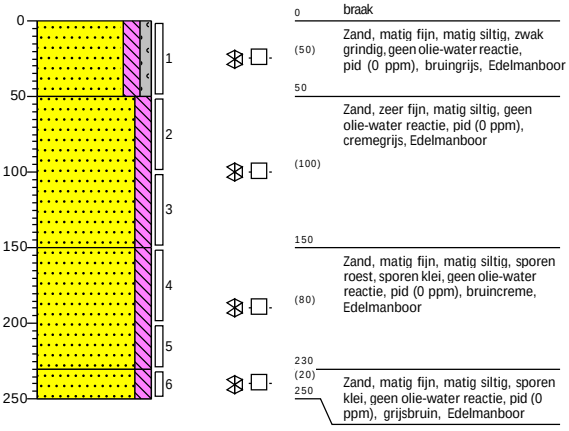
Boring: 007

Datum: 15-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81933,51
Y-coördinaat: 432166,22
Z (m t.o.v. NAP): 4,431



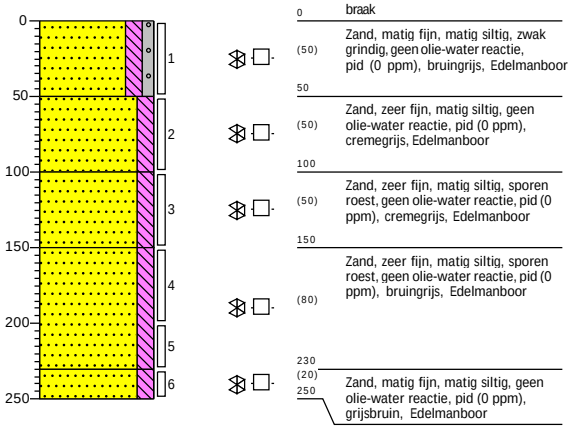
Boring: 008

Datum: 15-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81948,11
Y-coördinaat: 432114,61
Z (m t.o.v. NAP): 4,628



Boring: 009

Datum: 15-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81949,31
Y-coördinaat: 432065,11
Z (m t.o.v. NAP): 4,488



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

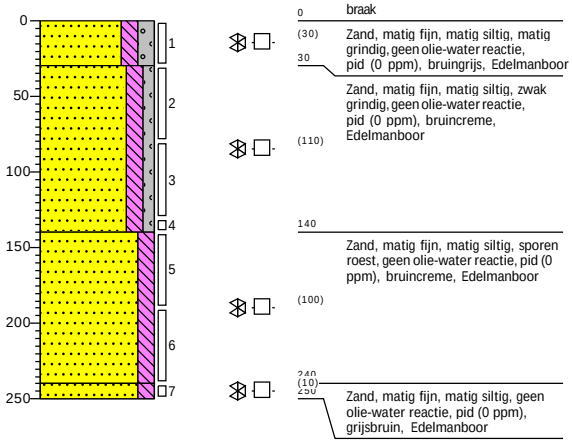
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

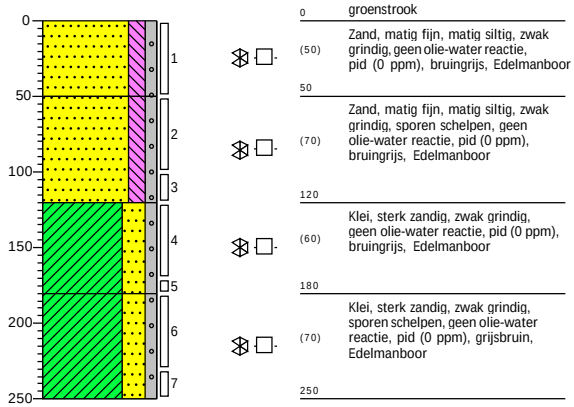
Boring: 010

Datum: 15-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81970,53
Y-coördinaat: 432026,78
Z (m t.o.v. NAP): 4,453



Boring: 041

Datum: 15-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 81979,08
Y-coördinaat: 431587,20
Z (m t.o.v. NAP): 4,376



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

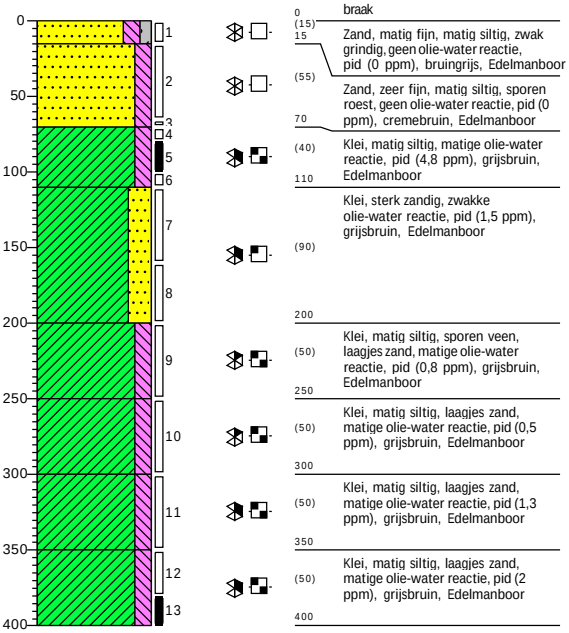
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 263

Datum: 15-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77555,12
Y-coördinaat: 434458,48
Z (m t.o.v. NAP): 4,652

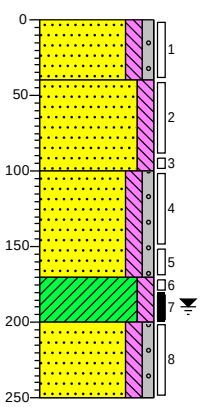


0		braak
(15)	15	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(55)	70	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremebruin, Edelmanboor
(40)	110	Klei, matig siltig, matige olie-water reactie, pid (4,8 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(90)	200	Klei, sterk zandig, zwakke olie-water reactie, pid (1,5 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(50)	250	Klei, matig siltig, sporen veen, laagjes zand, matige olie-water reactie, pid (0,8 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(50)	300	Klei, matig siltig, laagjes zand, matige olie-water reactie, pid (0,5 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(50)	350	Klei, matig siltig, laagjes zand, matige olie-water reactie, pid (1,3 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(50)	400	Klei, matig siltig, laagjes zand, matige olie-water reactie, pid (2 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 290

Datum: 15-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77392,89
Y-coördinaat: 434777,89
Z (m t.o.v. NAP): 6,081

GWS (cm -mv): 190



0		braak
(40)	40	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(60)	100	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor
(70)	170	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor
(30)	200	Klei, matig siltig, laagjes zand, zwakke olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
(50)	250	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Zuigerboor handmatig

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

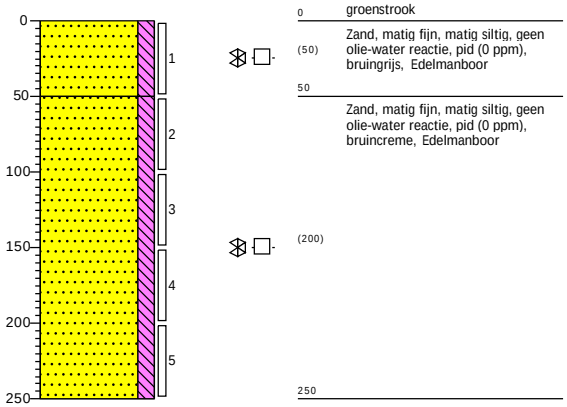
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

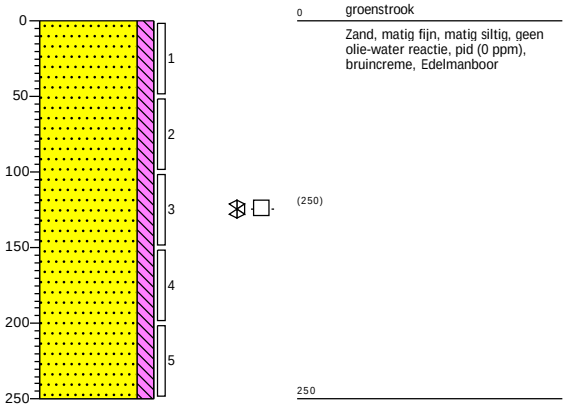
Boring: 332

Datum: 15-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76058,34
Y-coördinaat: 435215,00
Z (m t.o.v. NAP): 6,172



Boring: 335

Datum: 15-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75903,20
Y-coördinaat: 435266,45
Z (m t.o.v. NAP): 6,212



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

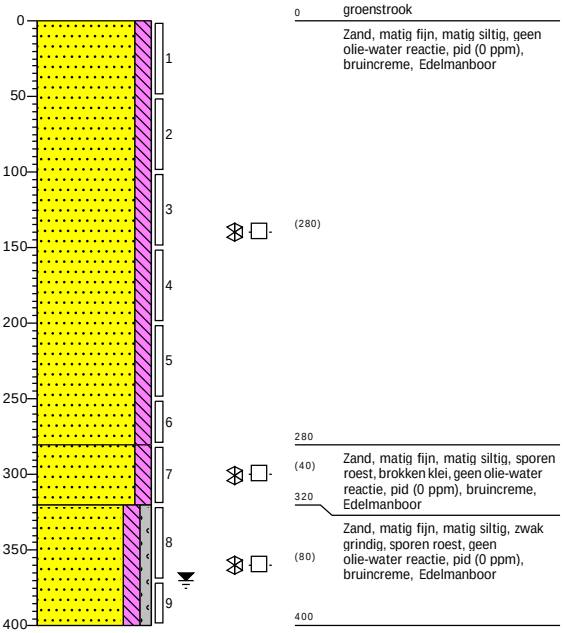
Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 353

Datum: 15-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75471,81
Y-coördinaat: 435516,20
Z (m t.o.v. NAP): 5,936

GWS (cm -mv): 370



0 groenstrook

Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

280

(40) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

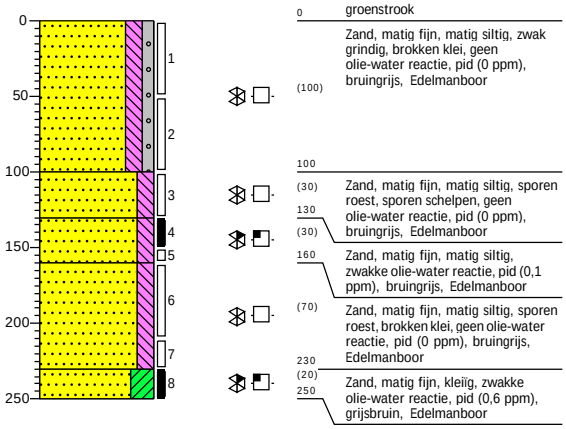
320

(80) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruincreme, Edelmanboor

400

Boring: 312

Datum: 14-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 76937,90
Y-coördinaat: 434929,09



0 groenstrook

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

100

(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, sporen schelpen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

130

(30) Zand, matig fijn, matig siltig, zwakke olie-water reactie, pid (0,1 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

160

(70) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Edelmanboor

230

(20) Zand, matig fijn, kleïg, zwakke olie-water reactie, pid (0,6 ppm), grijsbruin, Edelmanboor

250

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

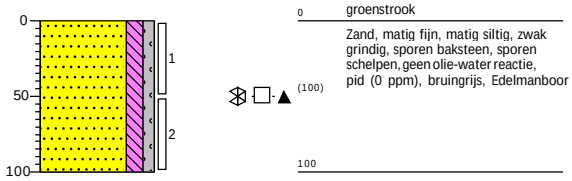
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

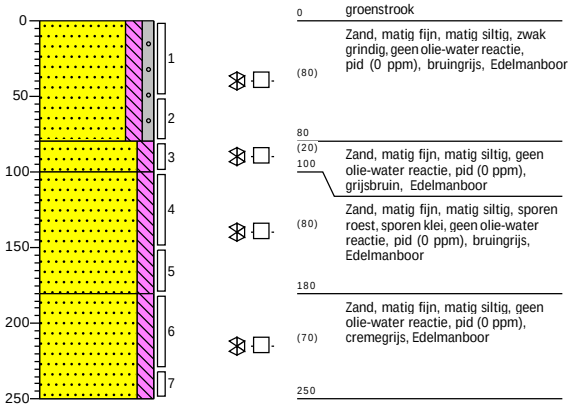
Boring: 336

Datum: 14-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75878,42
Y-coördinaat: 435279,06



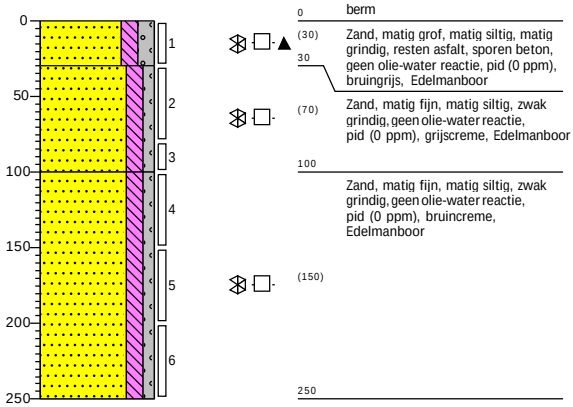
Boring: 337

Datum: 14-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75837,32
Y-coördinaat: 435298,90
Z (m t.o.v. NAP): 7,075



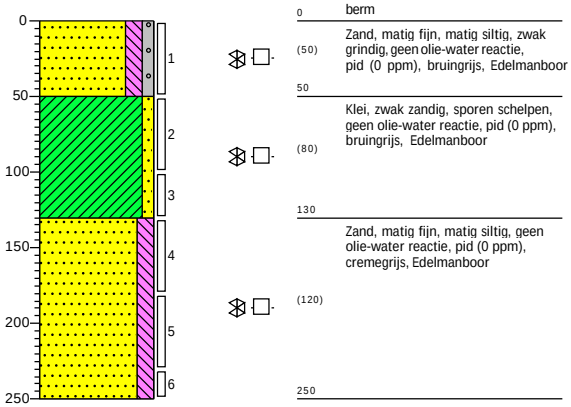
Boring: 340

Datum: 14-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75802,09
Y-coördinaat: 435314,90
Z (m t.o.v. NAP): 7,157



Boring: 345

Datum: 14-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75682,55
Y-coördinaat: 435379,22
Z (m t.o.v. NAP): 7,102



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

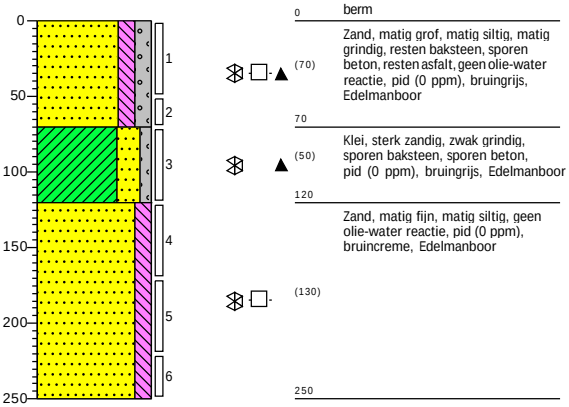
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

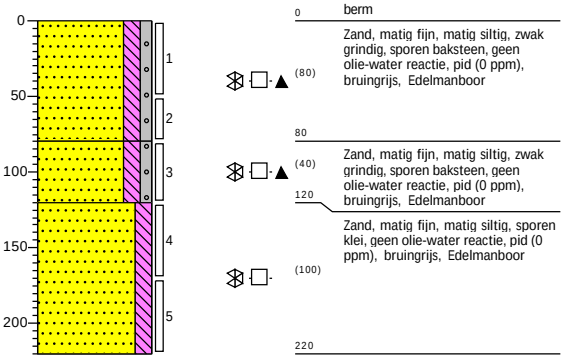
Boring: 346

Datum: 14-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75609,94
Y-coördinaat: 435434,56
Z (m t.o.v. NAP): 7,243



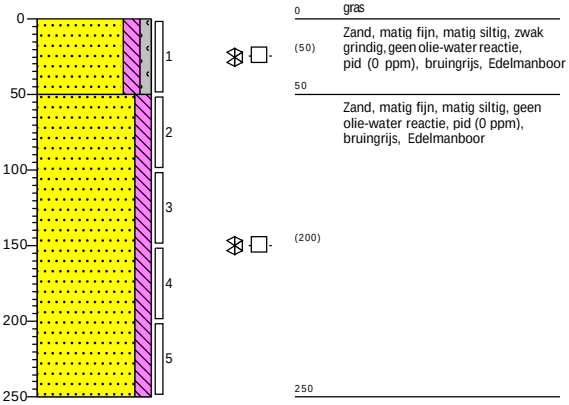
Boring: 348

Datum: 14-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75533,94
Y-coördinaat: 435489,90
Z (m t.o.v. NAP): 7,028



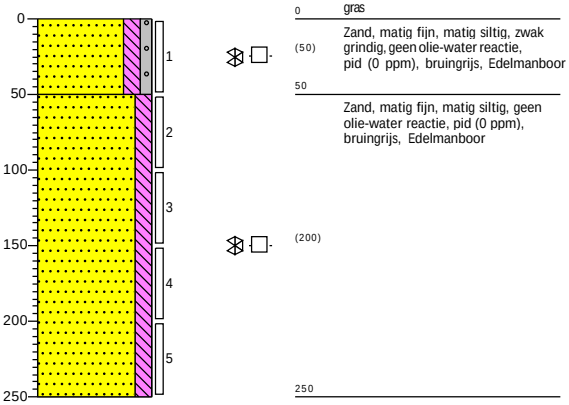
Boring: 349

Datum: 14-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75490,16
Y-coördinaat: 435517,40
Z (m t.o.v. NAP): 6,326



Boring: 350

Datum: 14-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75489,21
Y-coördinaat: 435518,66
Z (m t.o.v. NAP): 6,262



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

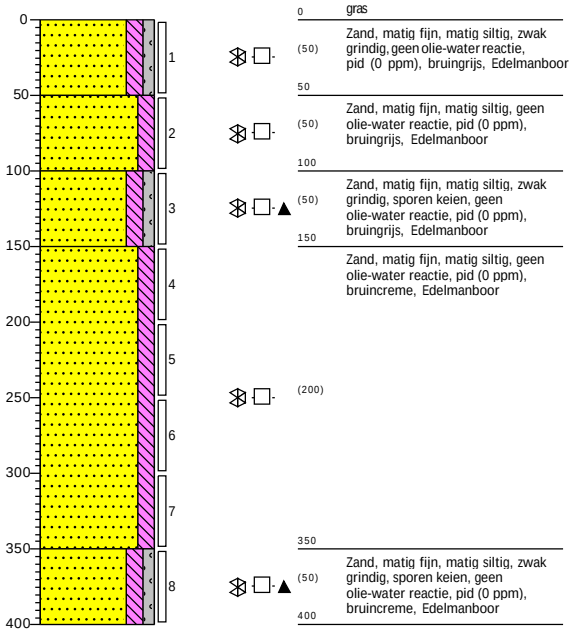
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

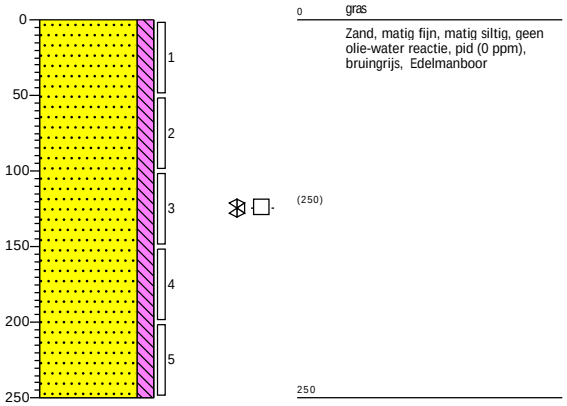
Boring: 351

Datum: 14-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75487,14
Y-coördinaat: 435519,51
Z (m t.o.v. NAP): 6,325



Boring: 352

Datum: 14-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75450,23
Y-coördinaat: 435515,10
Z (m t.o.v. NAP): 5,974



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

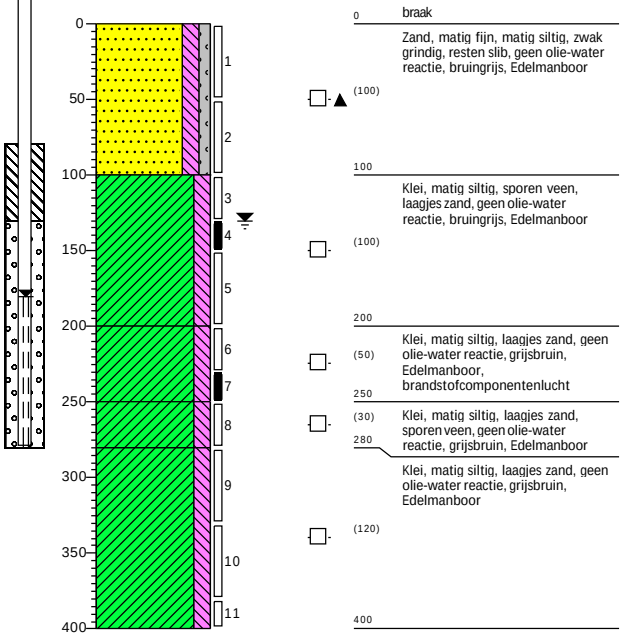
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

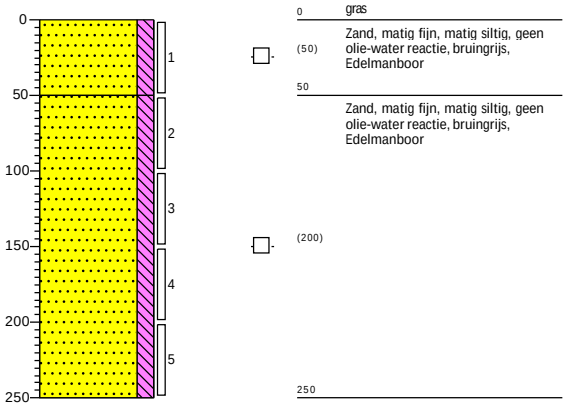
Boring: 262

Datum: 7-9-2021 GWS (cm -mv): 130
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 77544,27
Y-coördinaat: 434445,35
Z (m t.o.v. NAP): 4,002



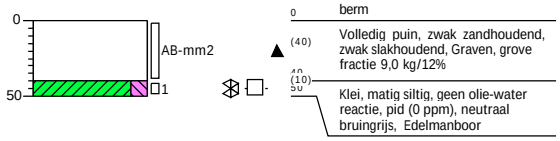
Boring: 354

Datum: 7-9-2021
Boormeester: HPAM Jacobs
X-coördinaat: 75402,65
Y-coördinaat: 435505,54
Z (m t.o.v. NAP): 5,905



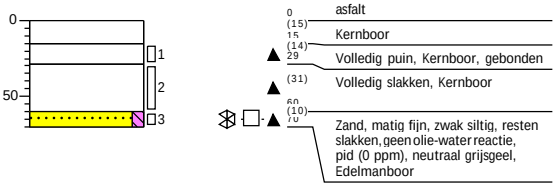
Boring: 011

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 81973,38
Y-coördinaat: 432011,22
Z (m t.o.v. NAP): 4,336



Boring: 012

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 81973,79
Y-coördinaat: 432010,17
Z (m t.o.v. NAP): 4,475



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

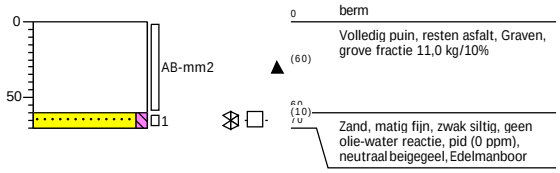
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

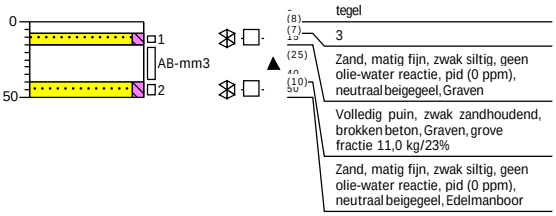
Boring: 013

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 81976,10
Y-coördinaat: 432003,31
Z (m t.o.v. NAP): 4,455



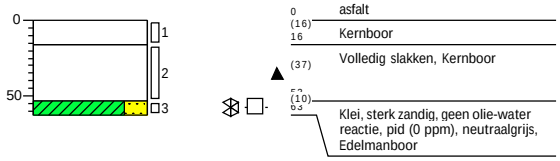
Boring: 020

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 82027,17
Y-coördinaat: 431795,84
Z (m t.o.v. NAP): 4,782



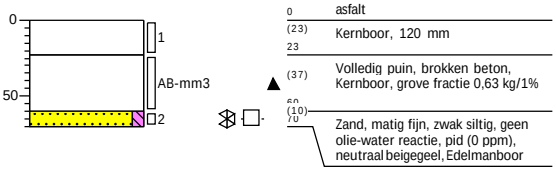
Boring: 021

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 82028,54
Y-coördinaat: 431791,03
Z (m t.o.v. NAP): 4,768



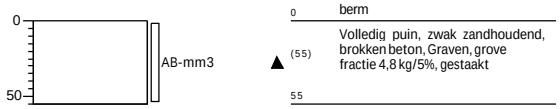
Boring: 022

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 82029,01
Y-coördinaat: 431774,67
Z (m t.o.v. NAP): 4,7



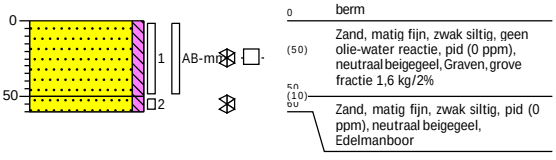
Boring: 023

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 82029,71
Y-coördinaat: 431773,47
Z (m t.o.v. NAP): 4,719



Boring: 027

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 82053,23
Y-coördinaat: 431750,72
Z (m t.o.v. NAP): 3,933



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

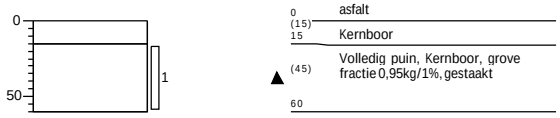
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

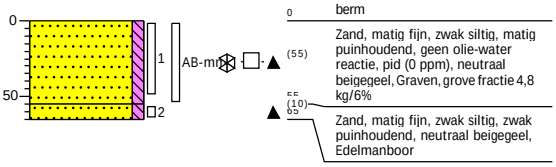
Boring: 028

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 82043,58
Y-coördinaat: 431746,75
Z (m t.o.v. NAP): 4,063



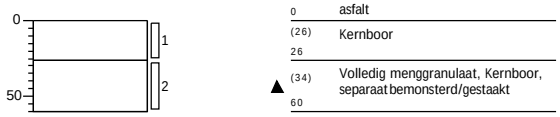
Boring: 029

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 82045,14
Y-coördinaat: 431745,59
Z (m t.o.v. NAP): 4,024



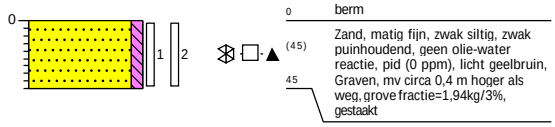
Boring: 224

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 77417,60
Y-coördinaat: 433375,75
Z (m t.o.v. NAP): 4,819



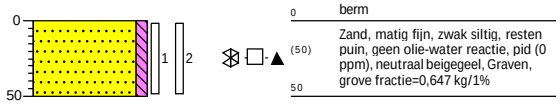
Boring: 225

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 77416,34
Y-coördinaat: 433378,12
Z (m t.o.v. NAP): 5,152



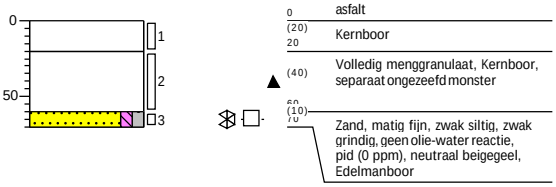
Boring: 254

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 77534,48
Y-coördinaat: 434230,16
Z (m t.o.v. NAP): 4,895



Boring: 255

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 77533,44
Y-coördinaat: 434227,96
Z (m t.o.v. NAP): 4,843



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

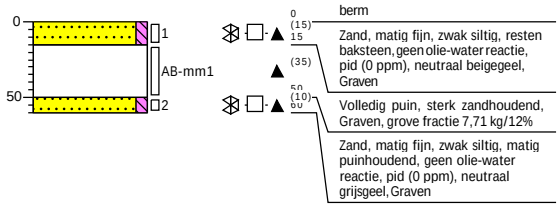
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

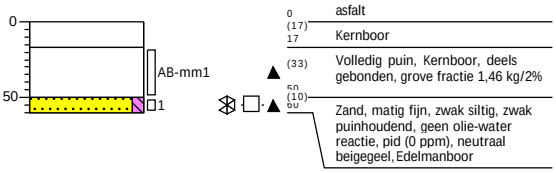
Boring: 527

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 63011,29
Y-coördinaat: 444412,57
Z (m t.o.v. NAP): 5,211



Boring: 528

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen
X-coördinaat: 63011,30
Y-coördinaat: 444412,27



Boring: AB-mm1 527+528

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen



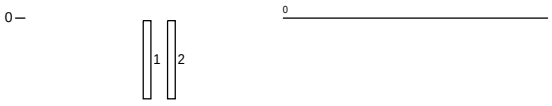
Boring: AB-mm2 011+013

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen



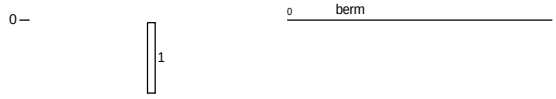
Boring: AB-mm3 20+22+23

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen



Boring: AB-mm4 27+29

Datum: 4-9-2021
Boormeester: Didier van de Giessen



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

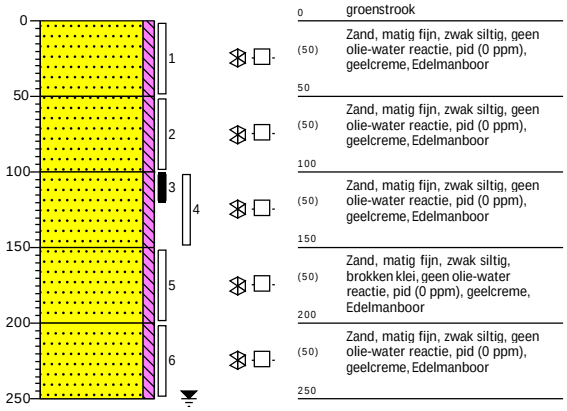
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 355

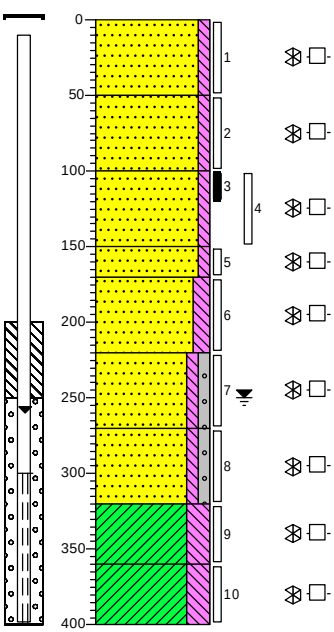
Datum: 26-8-2021 GWS (cm -mv): 250
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74852,36
Y-coördinaat: 435443,45
Z (m t.o.v. NAP): 5,225



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
250	

Boring: 356

Datum: 26-8-2021 GWS (cm -mv): 250
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74856,05
Y-coördinaat: 435443,42
Z (m t.o.v. NAP): 5,298



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor, BKPB = 5,198 + NAP
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(20)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
170	
(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, resten veen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
220	
(50)	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
270	
(50)	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Pulsboor
320	
(40)	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
360	
(40)	Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
400	

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

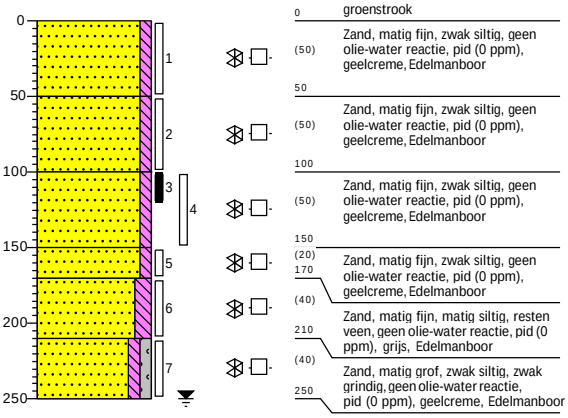
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 357

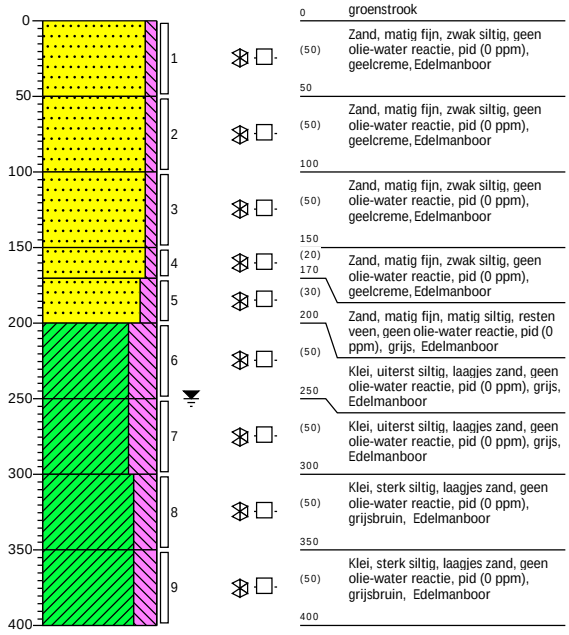
Datum: 26-8-2021 GWS (cm -mv): 250
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74854,16
Y-coördinaat: 435443,27
Z (m t.o.v. NAP): 5,239



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
170
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, resten veen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
210
(40) Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
250

Boring: 358

Datum: 26-8-2021 GWS (cm -mv): 250
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74844,88
Y-coördinaat: 435444,90
Z (m t.o.v. NAP): 5,179



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
170
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, resten veen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
200
(50) Klei, uiterst siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
250
(50) Klei, uiterst siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
300
(50) Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
350
(50) Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijsbruin, Edelmanboor
400

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

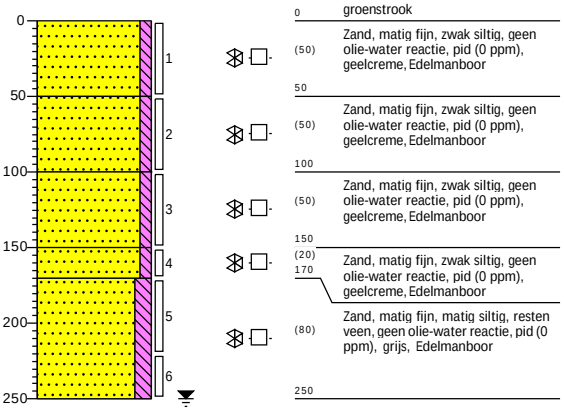
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 359

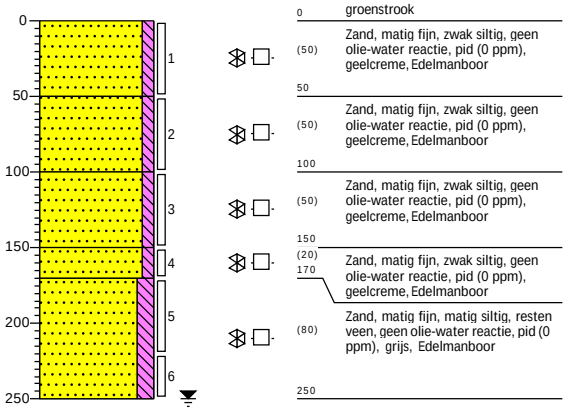
Datum: 26-8-2021 GWS (cm -mv): 250
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74834,77
Y-coördinaat: 435444,40
Z (m t.o.v. NAP): 5,139



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
170
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, resten veen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
250

Boring: 360

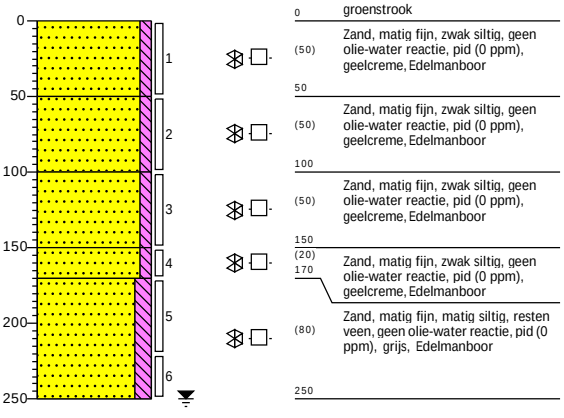
Datum: 26-8-2021 GWS (cm -mv): 250
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74832,88
Y-coördinaat: 435444,38
Z (m t.o.v. NAP): 5,163



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
170
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, resten veen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
250

Boring: 361

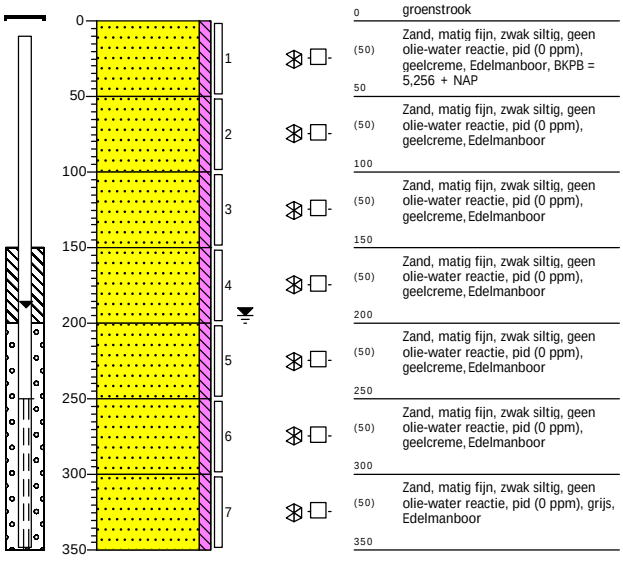
Datum: 26-8-2021 GWS (cm -mv): 250
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74831,19
Y-coördinaat: 435444,48
Z (m t.o.v. NAP): 5,161



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
170
(80) Zand, matig fijn, matig siltig, resten veen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
250

Boring: 368

Datum: 26-8-2021 GWS (cm -mv): 195
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74682,92
Y-coördinaat: 435519,06
Z (m t.o.v. NAP): 5,356



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor, BKPB = 5,256 + NAP
50
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
250
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
300
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
350

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

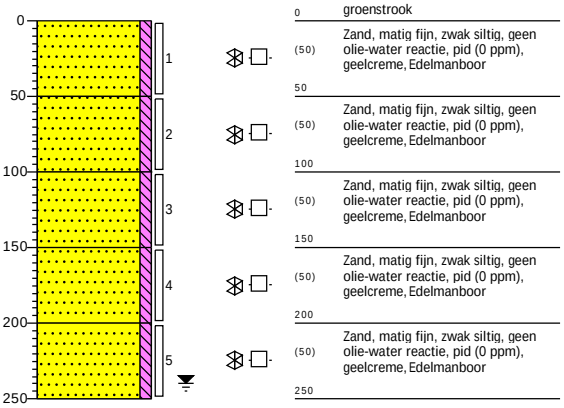
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 396

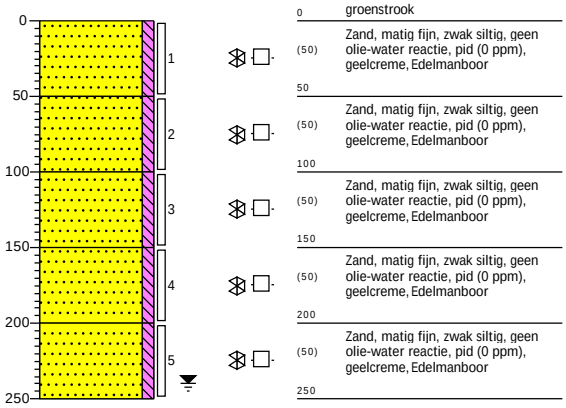
Datum: 26-8-2021 GWS (cm -mv): 240
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 73253,49
Y-coördinaat: 436484,95
Z (m t.o.v. NAP): 5,361



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
250

Boring: 397

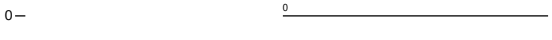
Datum: 26-8-2021 GWS (cm -mv): 240
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 73251,77
Y-coördinaat: 436486,24
Z (m t.o.v. NAP): 5,346



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
250

Boring: Afsluiterputten echt

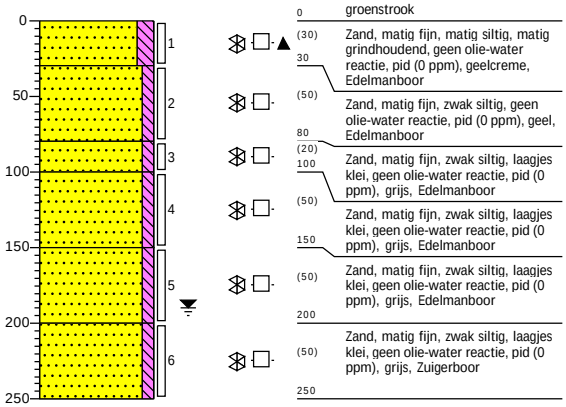
Datum: 26-8-2021
Boormeester: J. Montfroy



0

Boring: 365

Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74656,77
Y-coördinaat: 435486,09
Z (m t.o.v. NAP): 5,467



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
30
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geel, Edelmanboor
80
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
150
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

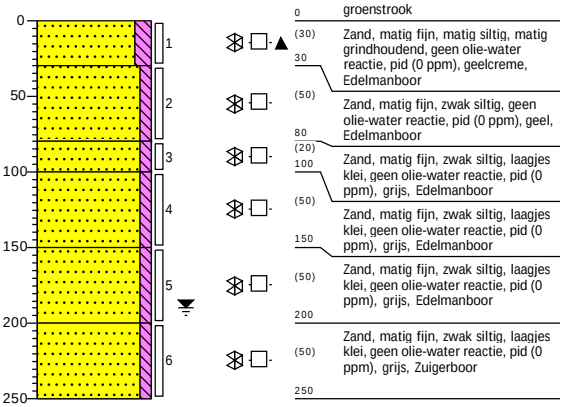
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 366

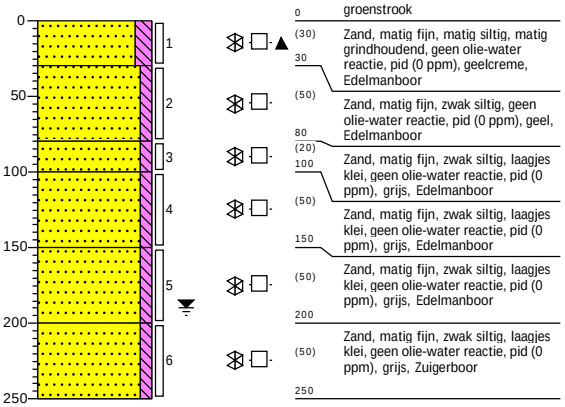
Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74655,11
Y-coördinaat: 435487,65
Z (m t.o.v. NAP): 5,421



0 groenstrook
(30) 30 Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geel, Edelmanboor
80
(20) 100 Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
150
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
250

Boring: 367

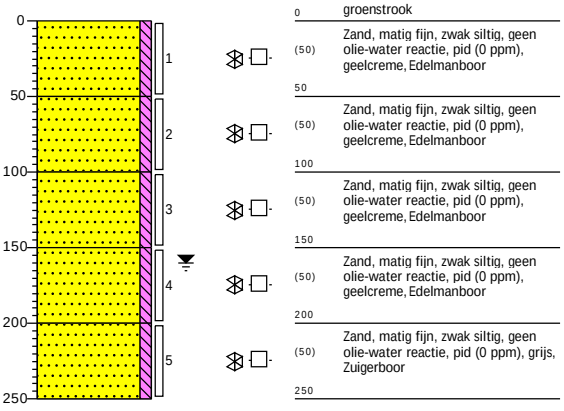
Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74653,62
Y-coördinaat: 435489,46
Z (m t.o.v. NAP): 5,398



0 groenstrook
(30) 30 Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geel, Edelmanboor
80
(20) 100 Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
150
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
250

Boring: 369

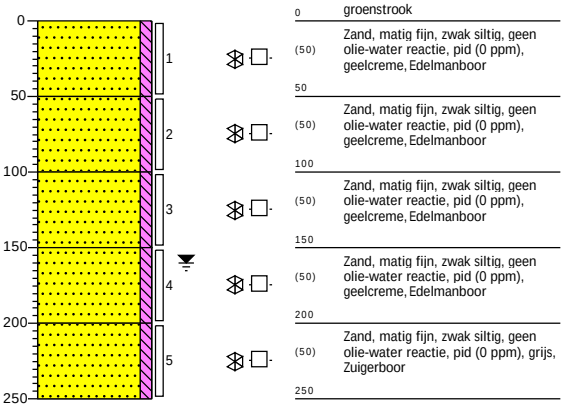
Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74567,36
Y-coördinaat: 435537,30
Z (m t.o.v. NAP): 5,272



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
250

Boring: 370

Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74563,69
Y-coördinaat: 435539,80
Z (m t.o.v. NAP): 5,324



0 groenstrook
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

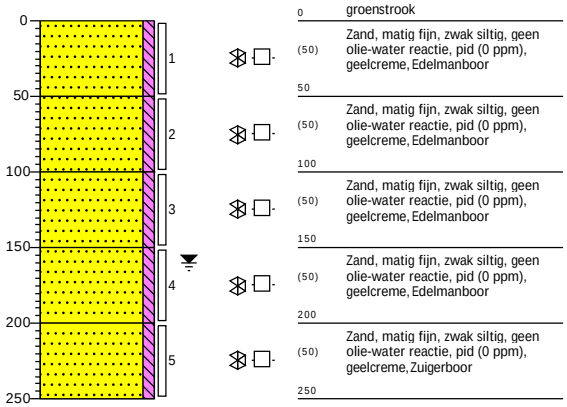
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 371

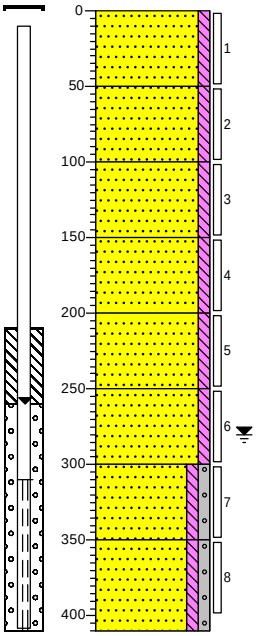
Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 160
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 74560,12
Y-coördinaat: 435541,98
Z (m t.o.v. NAP): 5,247



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Zuigerboor
250	

Boring: 395

Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 280
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 73277,41
Y-coördinaat: 436464,62
Z (m t.o.v. NAP): 5,521



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor, BKPB = 5,421 + NAP
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
250	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
300	
(50)	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
350	
(60)	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
410	

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

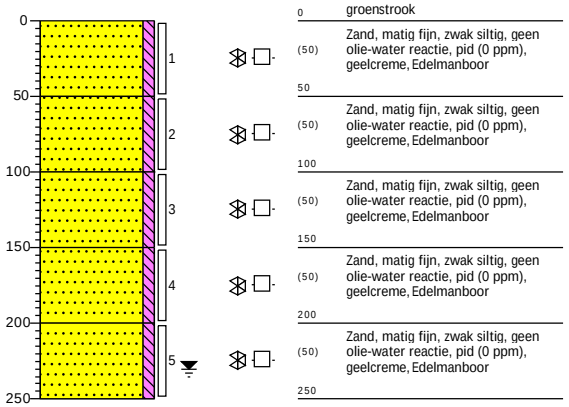
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 398

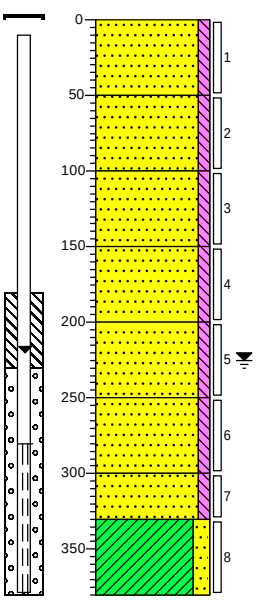
Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 230
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 73250,13
Y-coördinaat: 436487,60
Z (m t.o.v. NAP): 5,354



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
250	

Boring: 399

Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 225
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 73235,50
Y-coördinaat: 436497,41
Z (m t.o.v. NAP): 5,44



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor, BKPB = 5,340 + NAP
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
250	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
300	
(30)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
330	
(50)	Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
380	

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

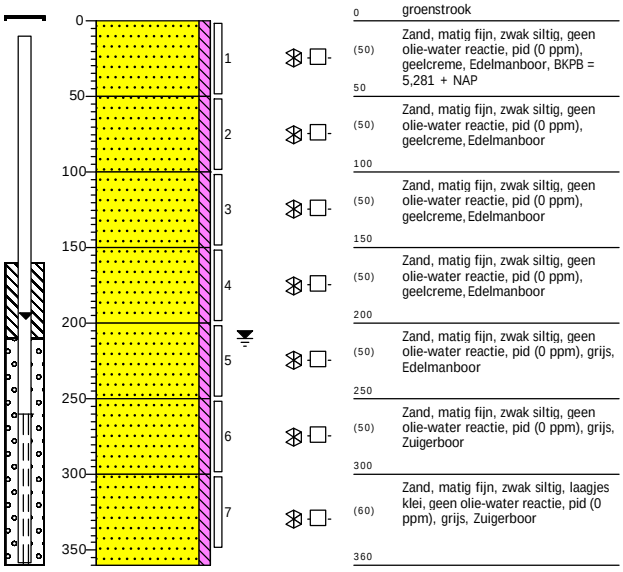
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 400

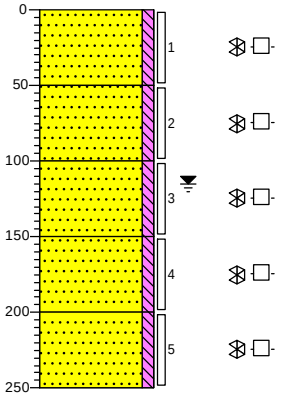
Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 210
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 73220,80
Y-coördinaat: 436510,65
Z (m t.o.v. NAP): 5,381



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor, BKPB = 5,281 + NAP
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
250	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
300	
(60)	Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
360	

Boring: 401

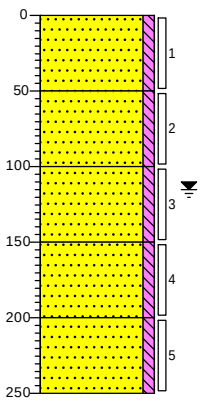
Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 115
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 73160,18
Y-coördinaat: 436547,83
Z (m t.o.v. NAP): 5,374



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
250	

Boring: 402

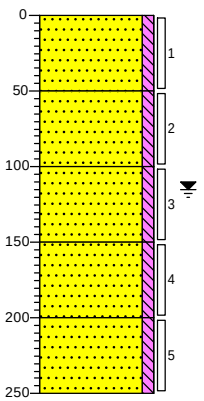
Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 115
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 73160,31
Y-coördinaat: 436546,63
Z (m t.o.v. NAP): 5,367



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
250	

Boring: 403

Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 115
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 73260,31
Y-coördinaat: 436545,45
Z (m t.o.v. NAP): 5,345



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
250	

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

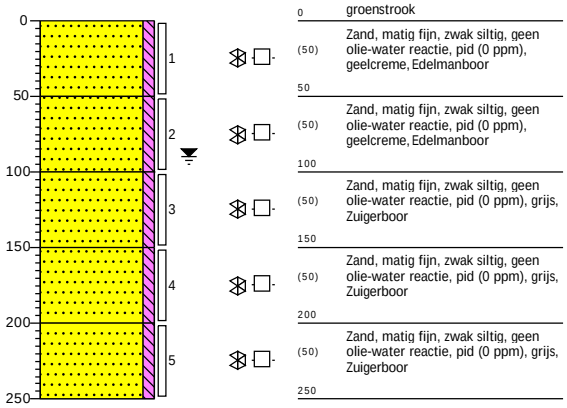
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 404

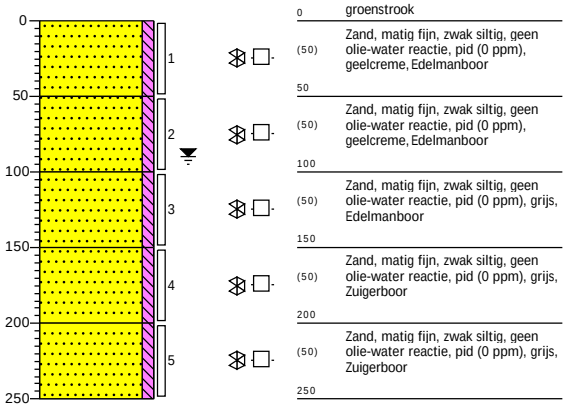
Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 72927,47
Y-coördinaat: 436804,00
Z (m t.o.v. NAP): 5,473



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
250	

Boring: 405

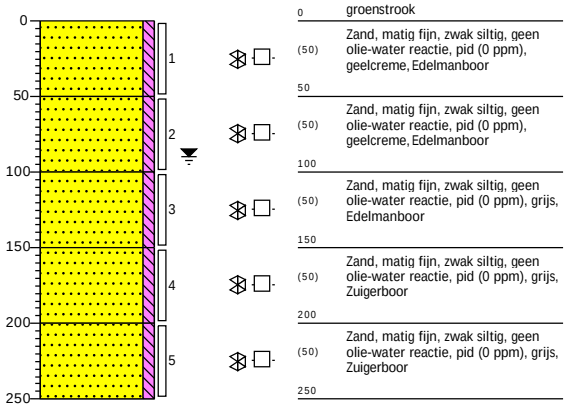
Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 72925,69
Y-coördinaat: 436804,31
Z (m t.o.v. NAP): 5,47



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
250	

Boring: 406

Datum: 25-8-2021 GWS (cm -mv): 90
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 72924,14
Y-coördinaat: 436804,53
Z (m t.o.v. NAP): 5,44



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
250	

Boring: Afsluiter

Datum: 25-8-2021
Boormeester: J. Montfroy

0

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

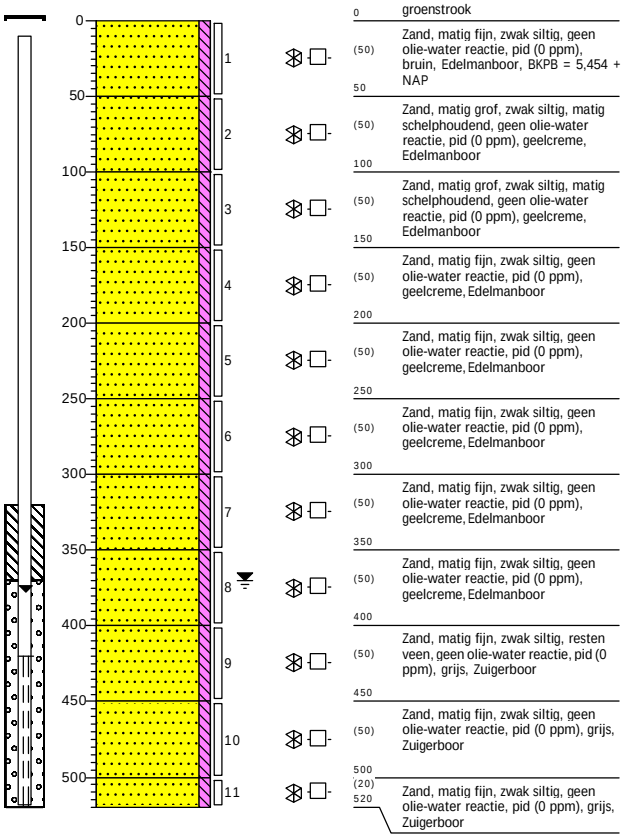
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 445

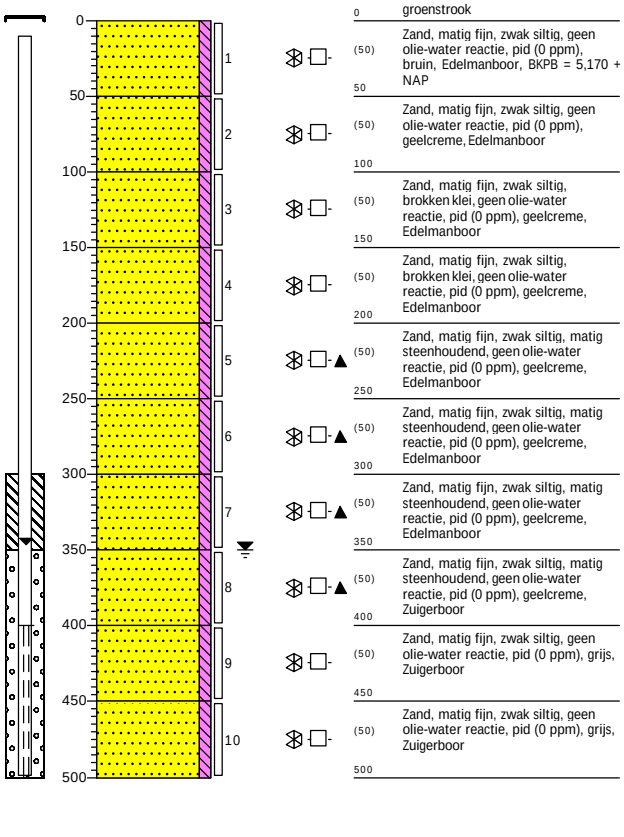
Datum: 24-8-2021 GWS (cm -mv): 370
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 70921,86
Y-coördinaat: 438834,55
Z (m t.o.v. NAP): 5,554



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruin, Edelmanboor, BKPB = 5,454 + NAP
50	
(50)	Zand, matig grof, zwak siltig, matig schelphoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig grof, zwak siltig, matig schelphoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
250	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
300	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
350	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
400	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, resten veen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
450	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
500	
(20)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
520	

Boring: 446

Datum: 24-8-2021 GWS (cm -mv): 350
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 70877,31
Y-coördinaat: 438849,00
Z (m t.o.v. NAP): 5,27



0	groenstrook
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruin, Edelmanboor, BKPB = 5,170 + NAP
50	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig steenhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
250	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig steenhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
300	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig steenhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
350	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig steenhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Zuigerboor
400	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
450	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
500	

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

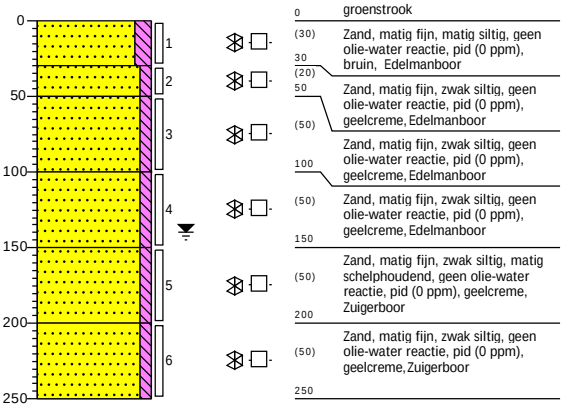
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 447

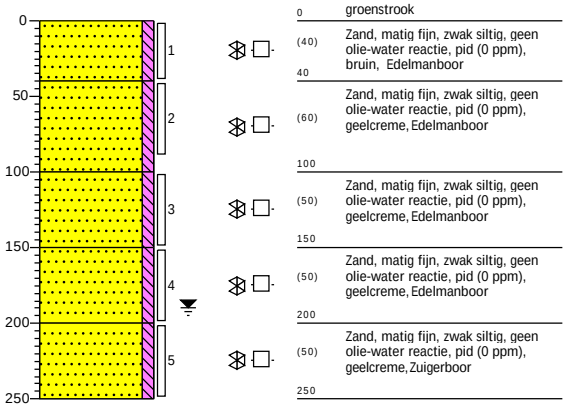
Datum: 24-8-2021 GWS (cm -mv): 140
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 70118,75
Y-coördinaat: 439276,24
Z (m t.o.v. NAP): 5,277



0	groenstrook
(30)	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruin, Edelmanboor
30	
(20)	
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig schelphoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Zuigerboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Zuigerboor
250	

Boring: 448

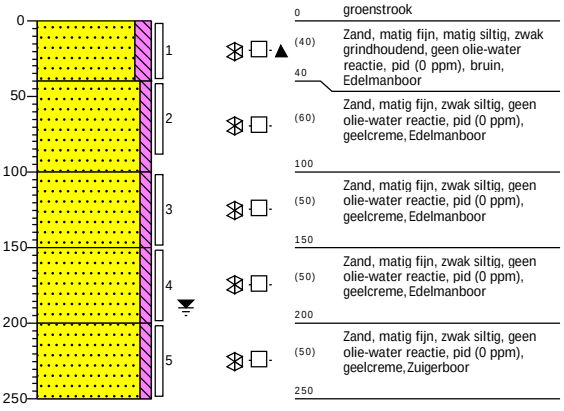
Datum: 24-8-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 70058,10
Y-coördinaat: 439316,08
Z (m t.o.v. NAP): 5,372



0	groenstrook
(40)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruin, Edelmanboor
40	
(60)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Zuigerboor
250	

Boring: 449

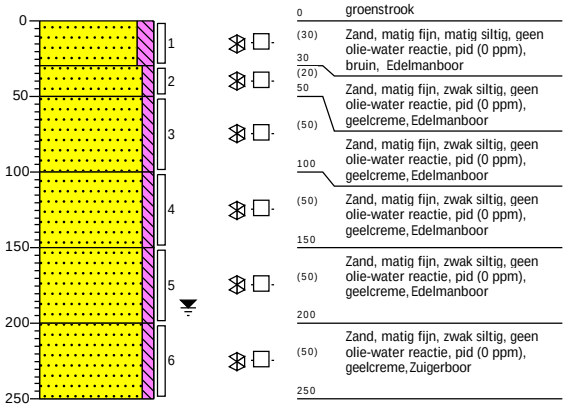
Datum: 24-8-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 70056,12
Y-coördinaat: 439317,39
Z (m t.o.v. NAP): 5,364



0	groenstrook
(40)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruin, Edelmanboor
40	
(60)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Zuigerboor
250	

Boring: 450

Datum: 24-8-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 70054,39
Y-coördinaat: 439318,42
Z (m t.o.v. NAP): 5,339



0	groenstrook
(30)	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruin, Edelmanboor
30	
(20)	
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200	
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Zuigerboor
250	

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

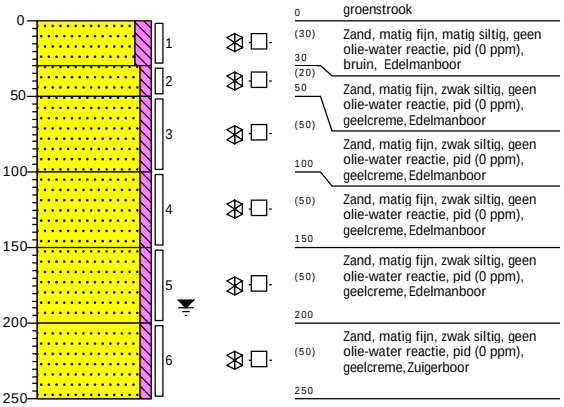
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 451

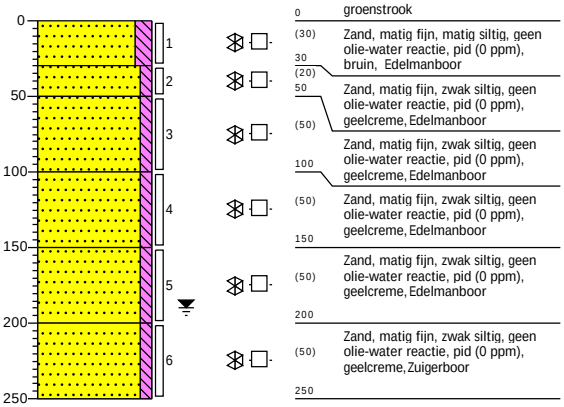
Datum: 24-8-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 70044,12
Y-coördinaat: 439325,51
Z (m t.o.v. NAP): 5,466



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruin, Edelmanboor
30
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Zuigerboor
200
250

Boring: 452

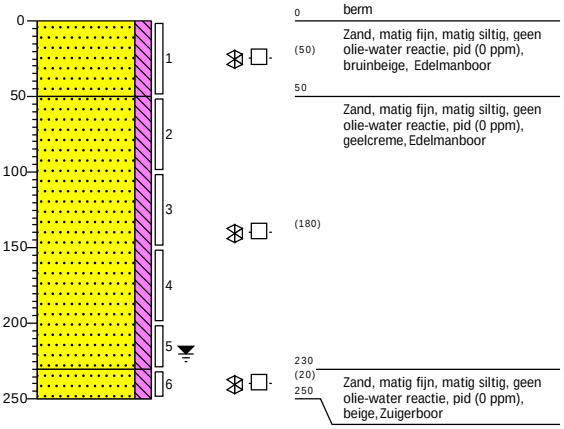
Datum: 24-8-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: J. Montfroy
X-coördinaat: 70042,11
Y-coördinaat: 439326,95
Z (m t.o.v. NAP): 5,502



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruin, Edelmanboor
30
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
150
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Zuigerboor
250

Boring: 453

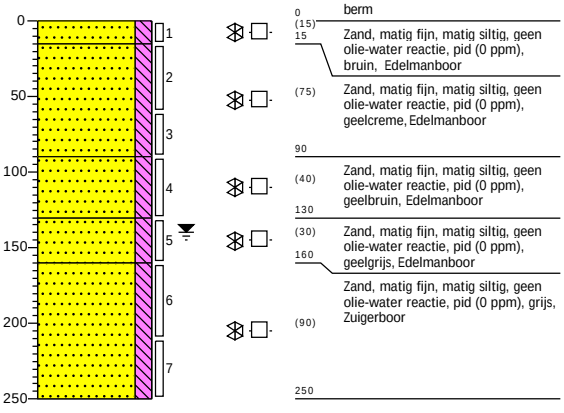
Datum: 23-8-2021 GWS (cm -mv): 220
Boormeester: R.W.M. Meister
X-coördinaat: 70039,90
Y-coördinaat: 439328,22
Z (m t.o.v. NAP): 5,534



0 berm
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruinbeige, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
(180)
230
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), beige, Zuigerboor
250

Boring: 457

Datum: 23-8-2021 GWS (cm -mv): 140
Boormeester: R.W.M. Meister
X-coördinaat: 69834,50
Y-coördinaat: 439506,63
Z (m t.o.v. NAP): 5,559



0 berm
(15) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruin, Edelmanboor
15
(75) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
90
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelbruin, Edelmanboor
130
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelgrijs, Edelmanboor
160
(90) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

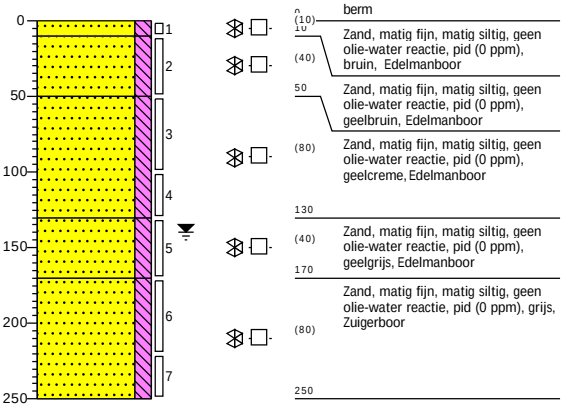
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

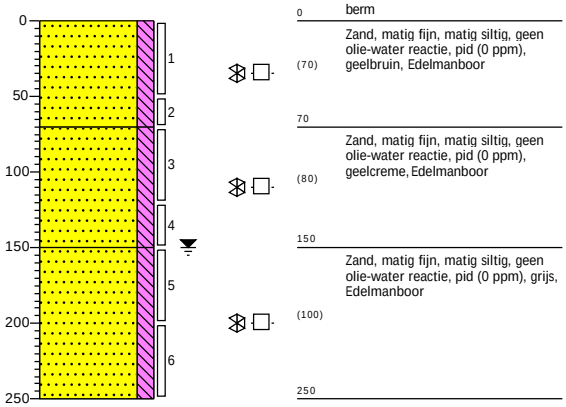
Boring: 458

Datum: 23-8-2021 GWS (cm -mv): 140
Boormeester: R.W.M. Meister
X-coördinaat: 69833,22
Y-coördinaat: 439507,29
Z (m t.o.v. NAP): 5,597



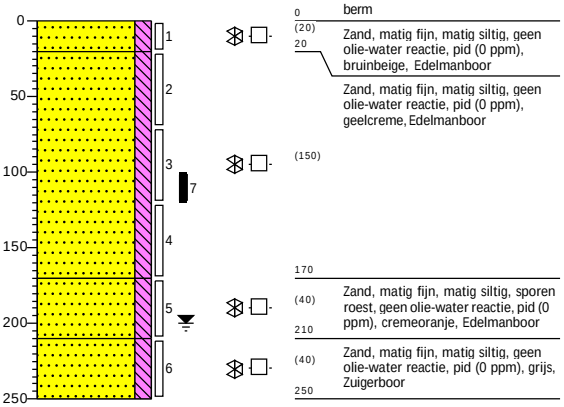
Boring: 459

Datum: 23-8-2021 GWS (cm -mv): 150
Boormeester: R.W.M. Meister
X-coördinaat: 69831,73
Y-coördinaat: 439508,40
Z (m t.o.v. NAP): 5,564



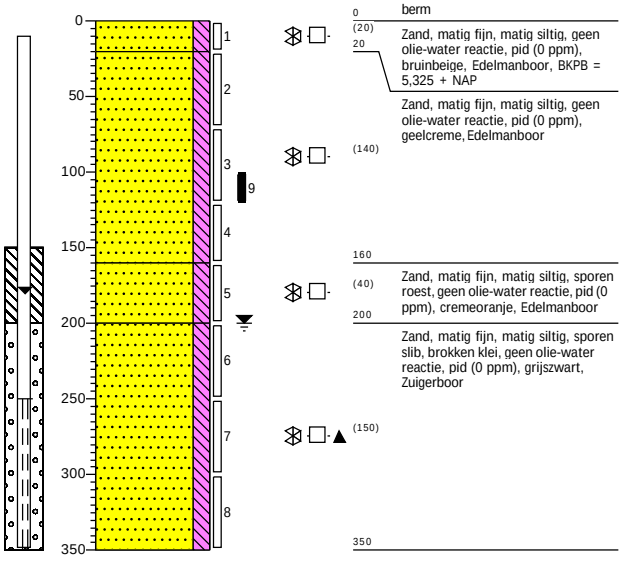
Boring: 489

Datum: 23-8-2021 GWS (cm -mv): 200
Boormeester: R.W.M. Meister
X-coördinaat: 67553,98
Y-coördinaat: 440477,47
Z (m t.o.v. NAP): 5,394



Boring: 490

Datum: 23-8-2021 GWS (cm -mv): 200
Boormeester: R.W.M. Meister
X-coördinaat: 67554,01
Y-coördinaat: 440475,32
Z (m t.o.v. NAP): 5,225



Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

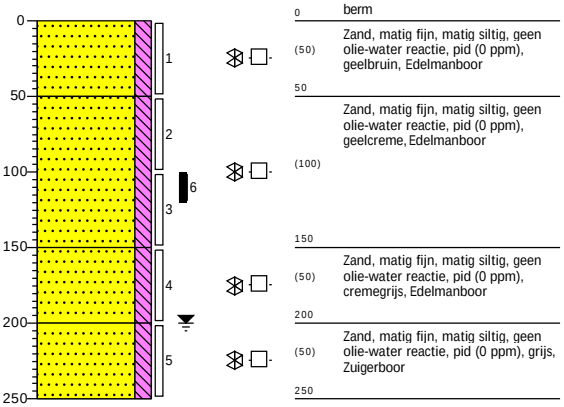
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

Boring: 491

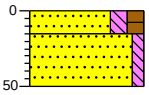
Datum: 23-8-2021 GWS (cm -mv): 200
Boormeester: R.W.M. Meister
X-coördinaat: 67554,23
Y-coördinaat: 440473,65
Z (m t.o.v. NAP): 5,374



0 berm
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelcreme, Edelmanboor
(100)
150
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), cremegrijs, Edelmanboor
200
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), grijs, Zuigerboor
250

Boring: 516

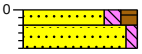
Datum: 3-8-2021
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 64595,60
Y-coördinaat: 443655,77
Z (m t.o.v. NAP): 5,186



0 berm
(15)
15 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Schep
(35)
50 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, sporen grind, licht bruinbeige, Schep

Boring: 519

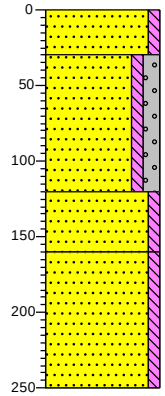
Datum: 3-8-2021
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 64580,79
Y-coördinaat: 443676,32
Z (m t.o.v. NAP): 5,129



0 berm
(10)
10
(15)
25 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Schep
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, licht bruinbeige, Schep, Gestaakt op 2e asfaltlaag

Boring: 520

Datum: 3-8-2021
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 63210,10
Y-coördinaat: 444359,49
Z (m t.o.v. NAP): 5,086



0 berm
(30)
30 Zand, matig grof, zwak siltig, resten wortels, brokken klei, donker bruinbeige, River, Geroerde grond
Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig, sporen roest, licht grijsbeige, River
(90)
120
(40) Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, sporen grind, licht beigegrijs, River
160
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, brokken klei, grijsbeige, Edelmanboor, Geroerde grond
(90)
250

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

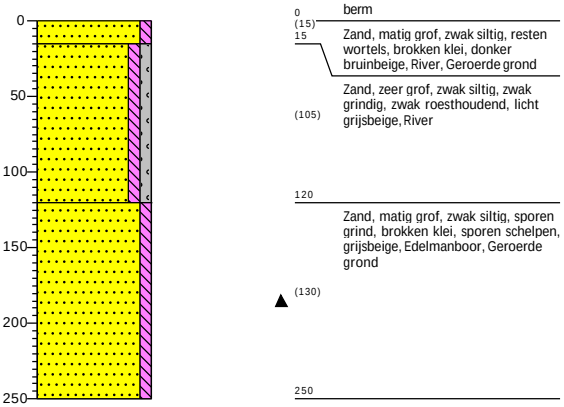
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden milieu Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-M

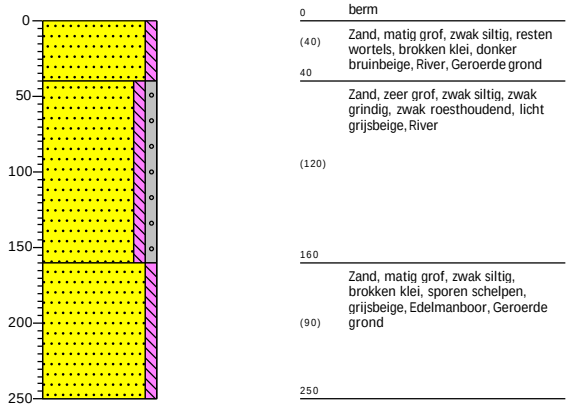
Boring: 521

Datum: 3-8-2021
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 63209,11
Y-coördinaat: 444359,89
Z (m t.o.v. NAP): 5,107



Boring: 522

Datum: 3-8-2021
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 63208,14
Y-coördinaat: 444360,30
Z (m t.o.v. NAP): 5,083

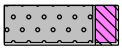


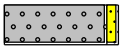
Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

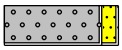
Getekend volgens NEN 5104

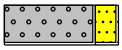
Legenda (conform NEN 5104)

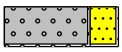
grind


Grind, siltig

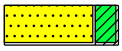

Grind, zwak zandig

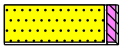

Grind, matig zandig

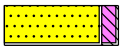

Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

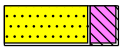
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

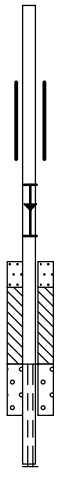

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

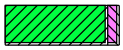

Veen, zwak zandig

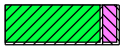

Veen, sterk zandig

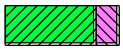
peilbuis

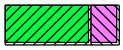


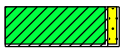
klei

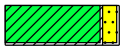

Klei, zwak siltig

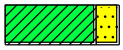

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

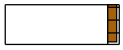

Klei, sterk zandig

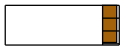
leem


Leem, zwak zandig

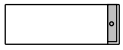

Leem, sterk zandig

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

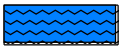
ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib

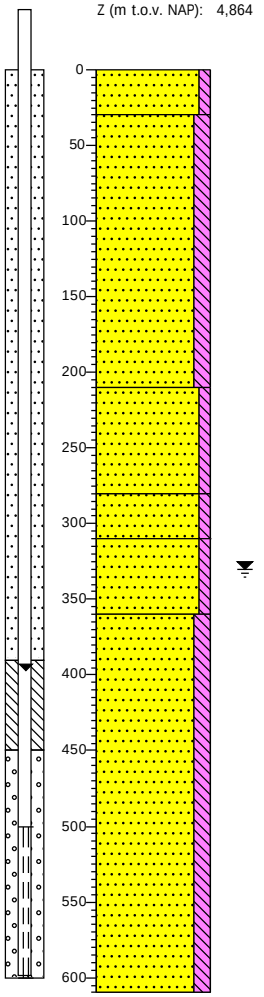

water

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G01

Datum: 27-7-2021 GWS (cm -mv): 330
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 61292,57
Y-coördinaat: 444785,10
Z (m t.o.v. NAP): 4,864



0 groenstrook
(30) Zand, zeer grof, zwak siltig, sporen grind, zwak schelphoudend, resten wortels, licht grijsbeige, Edelmanboor
30 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, lichtgrijs, Edelmanboor
(180)
210 Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, licht beigegrijs,
(70) Edelmanboor
280
(30) Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, lichtgrijs, Edelmanboor
310 Zand, zeer grof, zwak siltig, matig
(50) grindhoudend, licht grijsbeige, River
360 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, blauwgrijs, Zuigerboor handmatig
(250)
610

Boring: MB09

X-coördinaat: 65941,29
Y-coördinaat: 442022,61

0 — 0

Boring: MDF09

X-coördinaat: 67512,37
Y-coördinaat: 440828,50

0 — 0

Boring: MDF08

X-coördinaat: 68569,56
Y-coördinaat: 439405,96

0 — 0

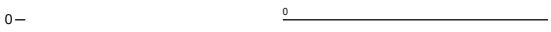
Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

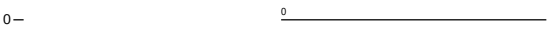
Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: MB08

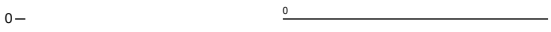


Boring: MB07



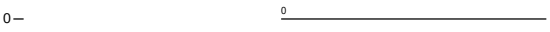
Boring: MDF6

X-coördinaat: 74681,72
Y-coördinaat: 435521,44



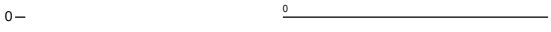
Boring: MB06

X-coördinaat: 74961,39
Y-coördinaat: 435466,02



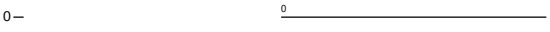
Boring: MB05

X-coördinaat: 75391,06
Y-coördinaat: 435518,46



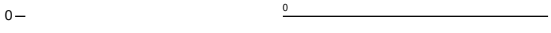
Boring: MB03

X-coördinaat: 77518,34
Y-coördinaat: 432547,44



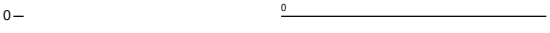
Boring: MDF3

X-coördinaat: 77546,11
Y-coördinaat: 432482,90



Boring: MDF2

X-coördinaat: 79153,97
Y-coördinaat: 431503,85



Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: MB01

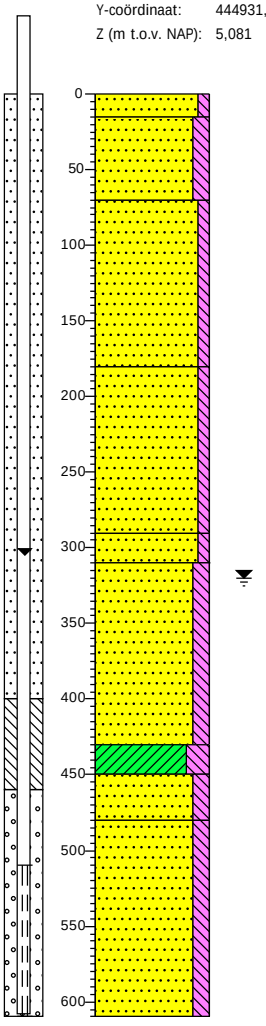
0

Boring: MDF1

0

Boring: G02

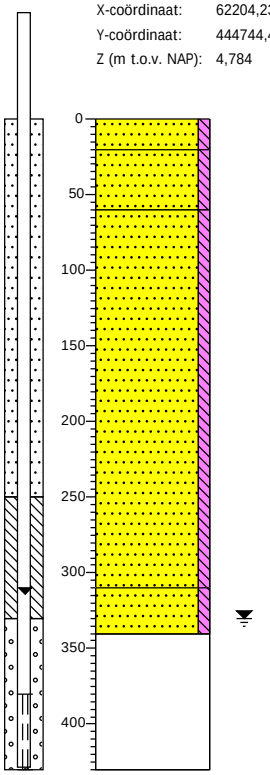
Datum: 28-7-2021 GWS (cm -mv): 320
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 61726,64
Y-coördinaat: 444931,17
Z (m t.o.v. NAP): 5,081



0 (15) 15 braak
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, zwak schelphoudend, resten wortels, licht grijsbeige, Edelmanboor
(55) 70
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, lichtgrijs, Edelmanboor
Zand, matig grof, zwak siltig, sterk schelphoudend, cremegrijs, River
(110) 180
Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, sporen schelpen, licht beigegrijs, Edelmanboor
(110) 290
(20) 310
Zand, matig grof, zwak siltig, matig schelphoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
Zand, matig fijn, matig siltig, resten hout, sporen schelpen, licht grijsbeige, Pulsboor
(120) 430
(20) 450
Klei, sterk siltig, resten slib, bruingrijs, Edelmanboor
(30) 480
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, donkergrijs, Zuigerboor handmatig
Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, sporen grind, beigegrijs, Zuigerboor handmatig
(130) 610

Boring: G03

Datum: 27-7-2021 GWS (cm -mv): 330
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 62204,23
Y-coördinaat: 444744,46
Z (m t.o.v. NAP): 4,784



0 (20) 20 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, sporen schelpen, licht grijsbeige, Edelmanboor
(40) 60
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, resten schelpen, grijsbeige, River
Zand, zeer grof, zwak siltig, sporen schelpen, zwak grindhoudend, licht bruingrijs, River
(250) 310
(30) 340
Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindhoudend, matig schelphoudend, beigegrijs, Edelmanboor
Uiterst schelphoudend, matig grindhoudend, cremegrijs, Pulsboor, Gestaakt
(90) 430

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

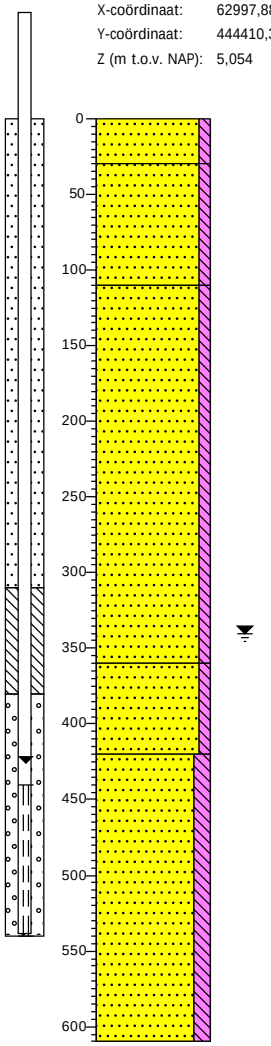
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G04

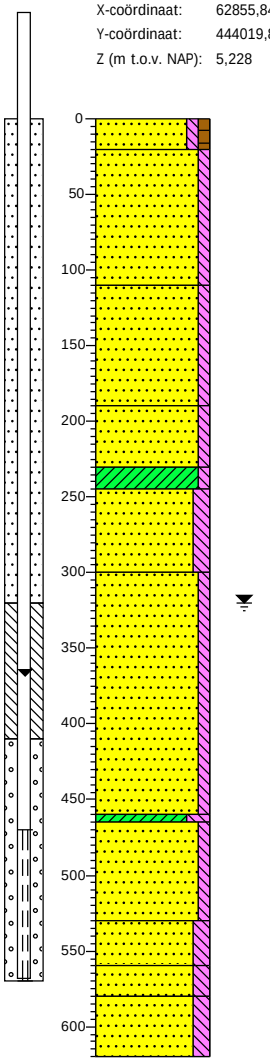
Datum: 26-7-2021 GWS (cm -mv): 340
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 62997,88
Y-coördinaat: 444410,36
Z (m t.o.v. NAP): 5,054



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, resten wortels, licht grijsbeige, Schep
30 Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, licht cremegrijs, River
(80)
110 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, licht beigegrijs, Edelmanboor
(250)
360 Zand, matig grof, zwak siltig, matig schelphoudend, grijsbeige, Edelmanboor
(60)
420 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
(190)
610

Boring: G05

Datum: 26-7-2021 GWS (cm -mv): 320
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 62855,84
Y-coördinaat: 444019,87
Z (m t.o.v. NAP): 5,228



0 groenstrook
(20)
20 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, sporen schelpen, donker grijsbeige, Edelmanboor
(90) Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, licht cremebeige, Edelmanboor
110 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, brokken klei, cremegrijs, Edelmanboor, Geroerde grond
(80)
190 Zand, matig grof, zwak siltig, sterk schelphoudend, grijsbeige, Edelmanboor
(40)
230
(15)
245 Klei, zwak siltig, resten slib, donkergrijs, Edelmanboor
(55) Zand, matig fijn, matig siltig, lichtbeige, Edelmanboor
300 Zand, matig grof, zwak siltig, matig schelphoudend, bruingrijs, Zuigerboor handmatig
(160)
(5) Klei, sterk siltig, licht beigegrijs, Zuigerboor handmatig
(65) Zand, matig grof, zwak siltig, matig schelphoudend, bruingrijs, Zuigerboor handmatig
530
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
560
(20)
580 Zand, zeer grof, matig siltig, sterk schelphoudend, zwak grindhoudend, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak schelphoudend, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
620

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

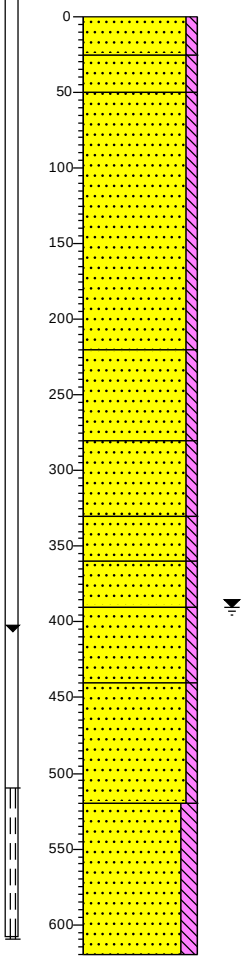
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G06

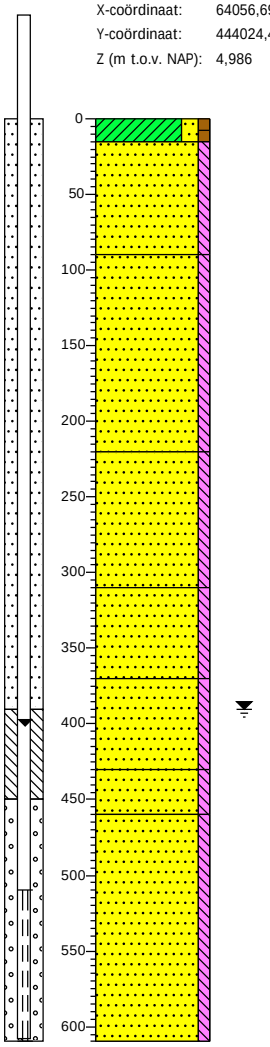
Datum: 28-7-2021 GWS (cm -mv): 390
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 63589,34
Y-coördinaat: 444210,83
Z (m t.o.v. NAP): 5,067



0 groenstrook
(25) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig kleihoudend, resten wortels, donkerbruin, Edelmanboor, Geroerde grond
25
(25) Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, beigegrijs, River, Geroerde grond
50
Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindhoudend, sterk schelphoudend, grijsbeige, River
(170)
220
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindhoudend, resten schelpen, beigegrijs, River
(60)
280
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, licht beigegrijs, River
(50)
330
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, grijsbeige, River
(30)
360
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, beigegrijs, River
(30)
390
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, beigebruin, Zuigerboor handmatig
(50)
440
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
(80)
520
Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindhoudend, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
(100)
620

Boring: G07

Datum: 28-7-2021 GWS (cm -mv): 390
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 64056,69
Y-coördinaat: 444024,43
Z (m t.o.v. NAP): 4,986



0 groenstrook
(15) Klei, matig zandig, zwak humeus, resten wortels, donkerbruin, Edelmanboor
15
(75) Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, licht cremegrijs, River, Geroerde grond
90
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, brokken klei, beigegrijs, River, Geroerde grond
(130)
220
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, beigegrijs, River
(90)
310
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, brokken klei, beigegrijs, River
(60)
370
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, sporen grind, beigegrijs, River
(60)
430
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, sporen grind, beigegrijs, Zuigerboor handmatig
(30)
460
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
(150)
610

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

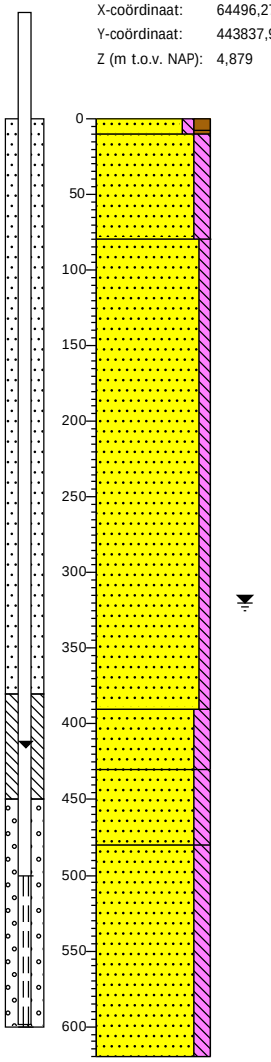
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G08

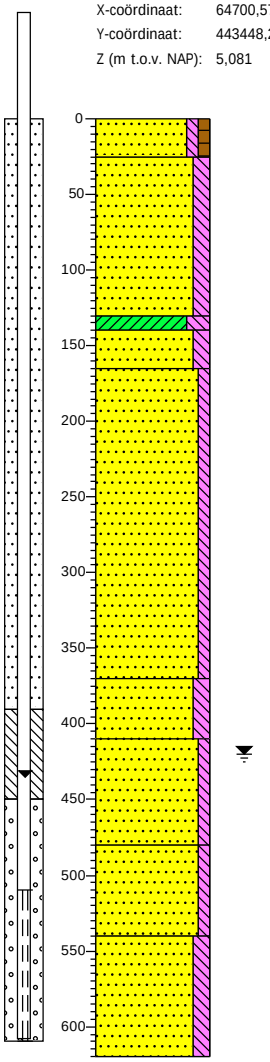
Datum: 28-7-2021 GWS (cm -mv): 320
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 64496,27
Y-coördinaat: 443837,91
Z (m t.o.v. NAP): 4,879



0 braak
(10)
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Schep
(70)
80 Zand, zeer grof, matig siltig, sporen schelpen, zwak grindhoudend, brokken klei, licht beigegrijs, Edelmanboor, Geroerde grond
Zand, zeer grof, zwak siltig, brokken klei, matig grindhoudend, resten schelpen, licht beigegrijs, River, Geroerde grond
(310)
390
(40)
430 Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, licht grijsbeige, River
(50)
480 Zand, zeer grof, matig siltig, sporen schelpen, zwak grindhoudend, grijsbeige, Zuigerboor handmatig
Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
(140)
620

Boring: G09

Datum: 2-8-2021 GWS (cm -mv): 420
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 64700,57
Y-coördinaat: 443448,29
Z (m t.o.v. NAP): 5,081



0 braak
(25)
25 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, sporen grind, donker grijsbeige, Schep
Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, zwak grindhoudend, brokken klei, licht beigegrijs, River, Geroerde grond
(105)
(10)
140 Klei, sterk siltig, sporen roest, blauwgrijs, Edelmanboor
(25)
165 Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, grijsbeige, Edelmanboor
Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, sporen schelpen, beigegrijs, Edelmanboor, Geroerde grond
(205)
370
(40)
410 Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, laagjes roest, grijsbeige, Edelmanboor
(70)
480 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, grijsbeige, Zuigerboor handmatig
(60)
540 Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindhoudend, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
(80)
620 Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

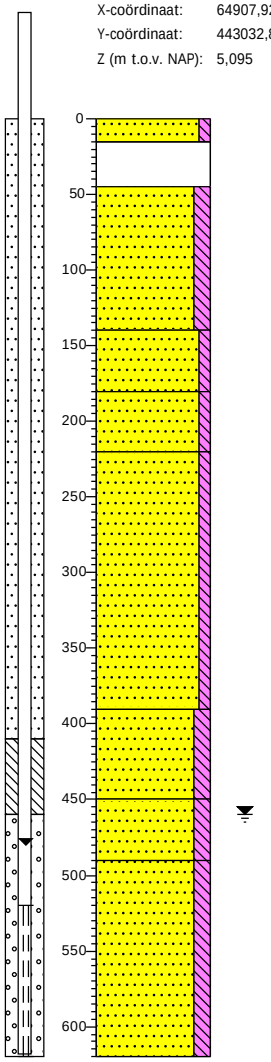
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G10

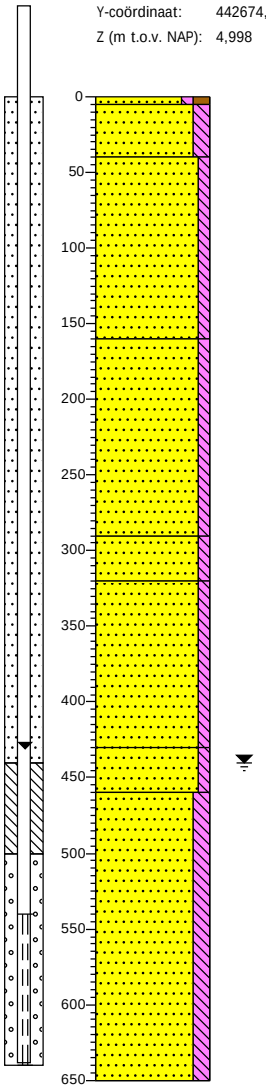
Datum: 2-8-2021 GWS (cm -mv): 460
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 64907,92
Y-coördinaat: 443032,81
Z (m t.o.v. NAP): 5,095



0 braak
(15)
15 Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen, donker grijsbeige, Schep, Geroerde grond
(30)
45 Uiterst schelphoudend, zwak zandhoudend, beigegrijs, Schep, Aangebrachte laag tbv oude opslag.
(95)
Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, licht beigegrijs, River, Geroerde grond
140
(40)
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak schelphoudend, bruinbeige, River, Geroerde grond
180
(40)
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, brokken klei, bruinbeige, Edelmanboor, Geroerde grond
220
Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, sporen schelpen, bruingrijs, River, Geroerde grond
(170)
390
(60)
Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, sporen roest, grijsbeige, Edelmanboor
450
(40)
Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, grijsbeige, Zuigerboor handmatig
490
Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, blauwgrijs, Zuigerboor handmatig
(130)
620

Boring: G11

Datum: 2-8-2021 GWS (cm -mv): 440
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 65102,75
Y-coördinaat: 442674,21
Z (m t.o.v. NAP): 4,998



(5) braak
(35)
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Schep
40
Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, resten wortels, licht beigegrijs, River, Geroerde grond
(120)
Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, licht grijsbruin, River
160
Zand, zeer grof, zwak siltig, brokken klei, licht beigegrijs, River, Geroerde grond
(130)
290
(30)
Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, licht grijsbeige, Edelmanboor, Geroerde grond
320
Zand, zeer grof, zwak siltig, sporen schelpen, licht grijsbeige, River
(110)
430
(30)
Zand, zeer grof, zwak siltig, sporen schelpen, zwak grindhoudend, grijsbeige, Edelmanboor
460
Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, licht beigegrijs, Zuigerboor handmatig
(190)
650

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

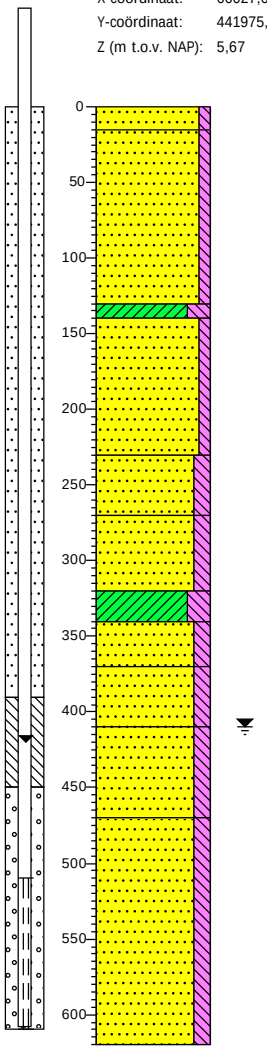
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G12

Datum: 29-7-2021 GWS (cm -mv): 410
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 66027,64
Y-coördinaat: 441975,94
Z (m t.o.v. NAP): 5,67



0 (15) 15 — groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, resten schelpen, donker grijsbeige, Edelmanboor

(115)

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak schelphoudend, brokken klei, grijsbeige, Edelmanboor, Geroerde grond

130 (10) 140

Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, roestbeige, Edelmanboor

(90)

Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, sporen schelpen, grijsbeige, Edelmanboor

230

(40)

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, bruinbeige, Edelmanboor

270

(50)

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, sporen schelpen, lichtbeige, Edelmanboor

320 (20) 340

Klei, sterk siltig, resten slib, donkergrijs, Edelmanboor

(30)

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, licht bruinbeige, Edelmanboor

370 (40) 410

Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, sporen schelpen, grijsbeige, Edelmanboor

(60)

Zand, zeer grof, matig siltig, laagjes schelpen, grijsbeige, Zuigerboor handmatig

470

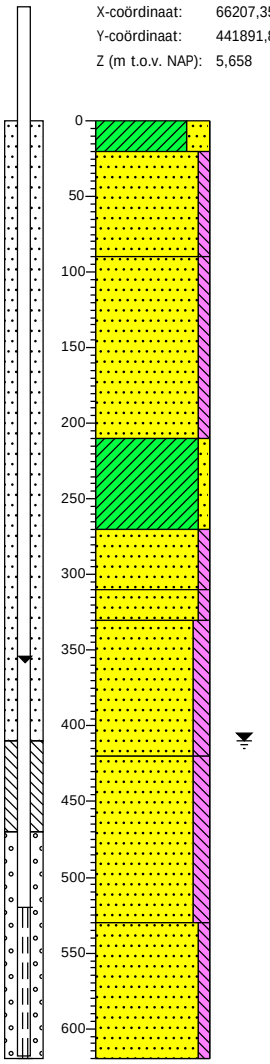
Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

(150)

620

Boring: G13

Datum: 29-7-2021 GWS (cm -mv): 410
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 66207,35
Y-coördinaat: 441891,86
Z (m t.o.v. NAP): 5,658



0 (20) 20 — groenstrook

Klei, sterk zandig, zwak wortelhoudend, resten schelpen, donker grijsbeige, Edelmanboor, Geroerde grond

(70)

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, sporen schelpen, sporen roest, grijsbeige, Edelmanboor, Geroerde grond

90

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, licht cremebeige, Edelmanboor

(120)

210

(60)

Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, roestbeige, Edelmanboor, Geroerde grond

270

(40)

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, beigegrijs, Edelmanboor

310 (20) 330

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, grijsbeige, Edelmanboor

(90)

Zand, matig grof, matig siltig, zwak schelphoudend, grijsbeige, Edelmanboor

420

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, grijsbeige, Zuigerboor handmatig

(110)

530

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak schelphoudend, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

(90)

620

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

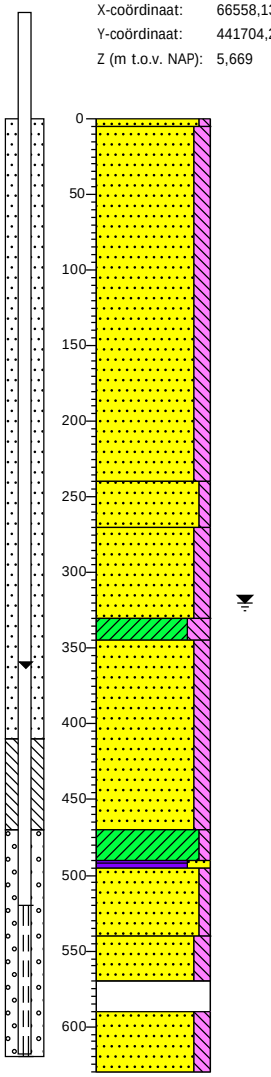
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G14

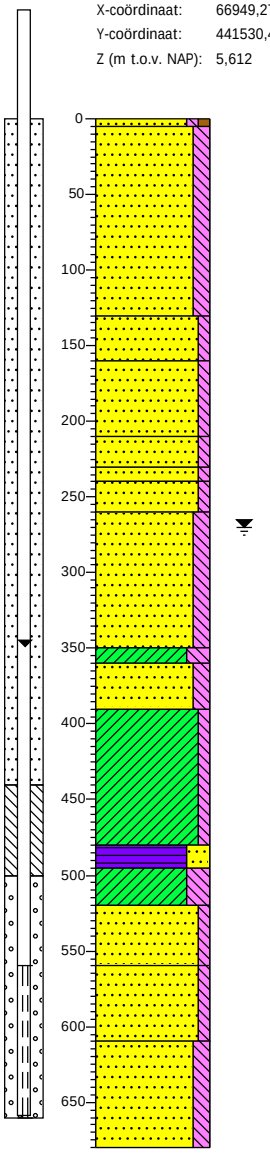
Datum: 29-7-2021 GWS (cm -mv): 320
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 66558,13
Y-coördinaat: 441704,22
Z (m t.o.v. NAP): 5,669



braak
(5) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig wortelhoudend, sporen grind, donker grijsbruin, Schep
Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, zwak grindhoudend, brokken klei, licht cremegrijs, Edelmanboor, Geroerde grond
(235)
240
(30) Zand, matig grof, zwak siltig, zwak schelphoudend, sporen roest, grijsbeige, River
270
(60) Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, zwak roesthoudend, grijsbeige, Edelmanboor
330
(15)
345 Klei, sterk siltig, zwak slibhoudend, donkergrijs, Edelmanboor
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, zwak grindhoudend, grijsbeige, Pulsboor
(125)
470
(20)
(5)
495 Klei, zwak siltig, sterk slibhoudend, donkergrijs, Edelmanboor
(45) Veen, sterk zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
540
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, bruingrijs, Zuigerboor handmatig
570
(20)
590 Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
(40) Uiterst schelphoudend, zwak zandhoudend, cremegrijs, Zuigerboor handmatig
630 Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

Boring: G15

Datum: 4-8-2021 GWS (cm -mv): 270
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 66949,27
Y-coördinaat: 441530,43
Z (m t.o.v. NAP): 5,612



braak
(5) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, donker grijsbruin, Schep
Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, brokken klei, sporen grind, licht cremegrijs, River, Geroerde grond
(125)
130
(30) Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, licht bruinbeige, Edelmanboor
160
(50) Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, sporen schelpen, grijsbeige, Edelmanboor
210
(20)
(10) Zand, matig grof, zwak siltig, zwak schelphoudend, grijsbeige, Edelmanboor
240
(20) Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak schelphoudend, grijsbeige, Edelmanboor
260
(90) Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, blauwgrijs, Edelmanboor
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, blauwgrijs, Pulsboor
(10)
350 Klei, sterk siltig, zwak slibhoudend, donkergrijs, Edelmanboor
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, lensjes klei, grijsbeige, Pulsboor
390
(90) Klei, zwak siltig, sporen slib, donkergrijs, Edelmanboor
480
(15)
495 Veen, sterk zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
(25)
520 Klei, sterk siltig, sporen schelpen, bruingrijs, Edelmanboor
(40) Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
560
(50) Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak schelphoudend, blauwgrijs, Zuigerboor handmatig
610
Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, sporen grind,
(70) lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
680

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

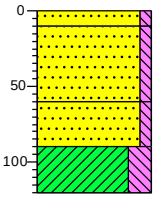
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G16

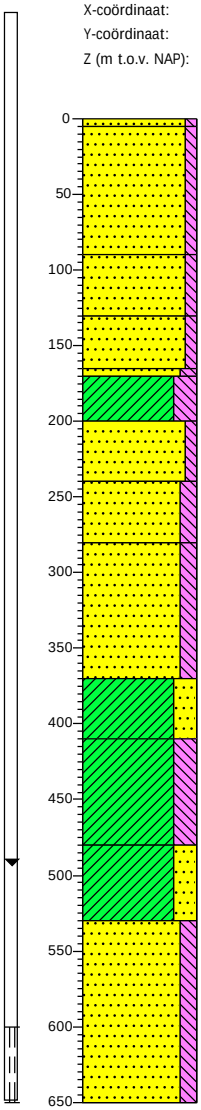
Datum: 4-8-2021
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 67411,57
Y-coördinaat: 441313,59
Z (m t.o.v. NAP): 5,664



0 (10) groenstrook
10 (50) Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindhoudend, resten wortels, bruinbeige, Edelmanboor
60 (30) Zand, matig grof, zwak siltig, zwak schelphoudend, grijsbeige, Edelmanboor
90 (30) Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, sporen schelpen, grijsbeige, Edelmanboor
120 Klei, sterk siltig, laagjes zand, lensjes roest, blauwgrijs, Edelmanboor, Gestaakt op Harde onbekende weerstand

Boring: G17

Datum: 4-8-2021
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 67547,44
Y-coördinaat: 440822,26
Z (m t.o.v. NAP): 5,545



0 (5) groenstrook
5 Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, bruinbeige, Edelmanboor
(85) Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, resten hout, grijsbeige, Edelmanboor, Geroerde grond
90 (40) Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, grijsbeige, Edelmanboor
130 (35) Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, zwak roesthoudend, licht beigegrijs, Edelmanboor
165 (5) Zand, matig fijn, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
170 (30) Klei, sterk siltig, matig slibhoudend, resten olie, donker zwartgrijs, Edelmanboor, Vervuild haven slib
200 (40) Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, donker blauwgrijs, Edelmanboor
240 (40) Zand, matig fijn, matig siltig, resten slib, donkergrijs, Edelmanboor
280 (90) Zand, matig grof, matig siltig, sporen schelpen, neutraalgrijs, Pulsboor
370 (40) Klei, sterk zandig, zwak plantenresten houdend, blauwgrijs, Edelmanboor
410 (70) Klei, sterk siltig, zwak slibhoudend, donkergrijs, Edelmanboor
480 (50) Klei, sterk zandig, beigegrijs, Edelmanboor
530 (120) Zand, matig grof, matig siltig, beigegrijs, Zuigerboor handmatig
650

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

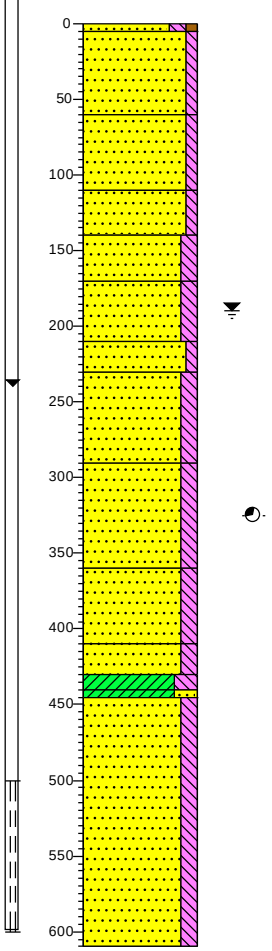
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G18

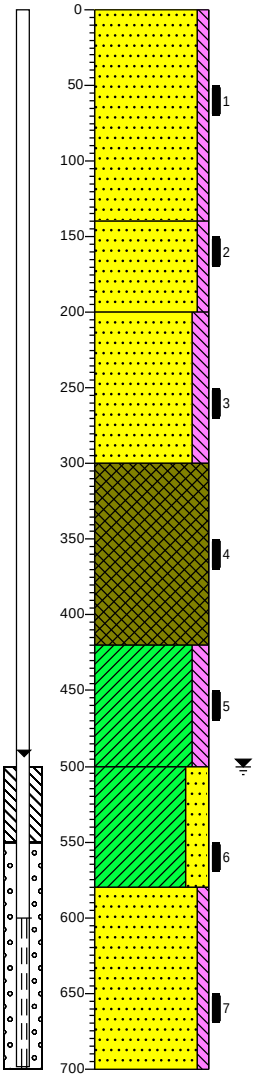
Datum: 5-8-2021 GWS (cm -mv): 190
Boormeester: Jeffrey Glasbergen
X-coördinaat: 67547,33
Y-coördinaat: 440486,78
Z (m t.o.v. NAP): 5,401



		groenstrook
(5)	5	
(55)		Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten wortels, donker bruinbeige, Edelmanboor
	60	
(50)		Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, sporen schelpen, licht grijsbeige, Edelmanboor
	110	
(30)		Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, grijsbeige, Edelmanboor
	140	
(30)		Zand, matig grof, zwak siltig, zwak roesthoudend, grijsbeige, Edelmanboor
	170	
(40)		Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, licht beigegrijs, Edelmanboor
	210	
(20)		Zand, matig fijn, matig siltig, sporen schelpen, lichtgrijs, Edelmanboor
	230	
(60)		Zand, matig grof, zwak siltig, matig schelphoudend, bruinbeige, Edelmanboor
	290	
(70)		Zand, matig fijn, matig siltig, lichtgrijs, Pulsboor
	360	
(50)		Zand, matig grof, matig siltig, resten slib, zwakke oliegeur, donkergrijs, Pulsboor
	410	
(20)		Zand, matig fijn, matig siltig, resten slib, donker zwartgrijs, Pulsboor
	430	
(10)		Zand, matig grof, matig siltig, matig slibhoudend, zwak schelphoudend, donker zwartgrijs, Pulsboor
(5)	445	
		Klei, sterk siltig, donker zwartgrijs, Edelmanboor
		Klei, sterk zandig, resten slib, donkergrijs, Edelmanboor
(165)		Zand, matig fijn, matig siltig, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
	610	

Boring: G19

Datum: 14-9-2021 GWS (cm -mv): 500
Boormeester: A.M.J. Koolen
X-coördinaat: 67637,23
Y-coördinaat: 439898,37



	0	berm
		Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180
(140)		
	140	
		Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor, M50 180
(60)		
	200	
		Zand, matig fijn, matig siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 180
(100)		
	300	
		Slib, geen olie-water reactie, Edelmanboor, Havenslib half slap
(120)		
	420	
		Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, Vast
(80)		
	500	
		Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(80)		
	580	
		Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Zuigerboor, M50 250
(120)		
	700	

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

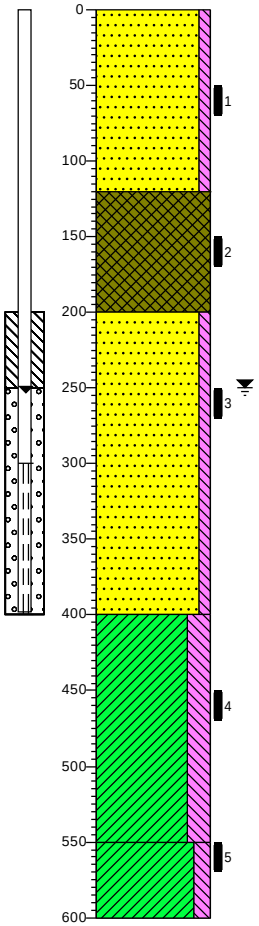
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G20

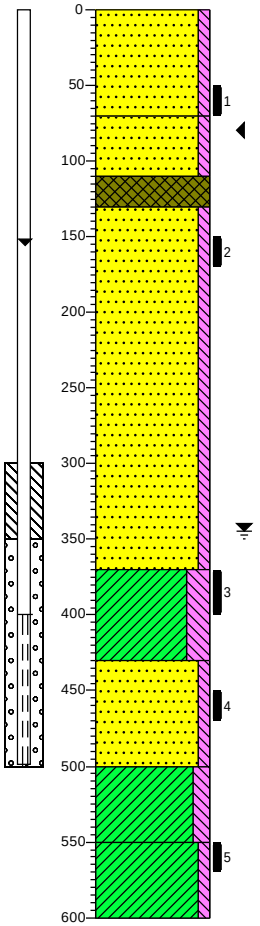
Datum: 14-9-2021 GWS (cm -mv): 250
Boormeester: A.M.J. Koolen
X-coördinaat: 68231,91
Y-coördinaat: 439557,65



0 berm
(120) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180
120
(80) Slib, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, Havenslib half slap
200
(200) Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 200
400
(150) Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
550
(50) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
600

Boring: G21

Datum: 15-9-2021 GWS (cm -mv): 345
Boormeester: A.M.J. Koolen GHG (cm -mv): 80
X-coördinaat: 68559,42
Y-coördinaat: 439441,99



0 berm
(70) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180
70
(40) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor, M50 180
110
(20) Slib, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, Havenslib
130
(240) Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 200
370
(60) Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
430
(70) Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 200
500
(50) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
550
(50) Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
600

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

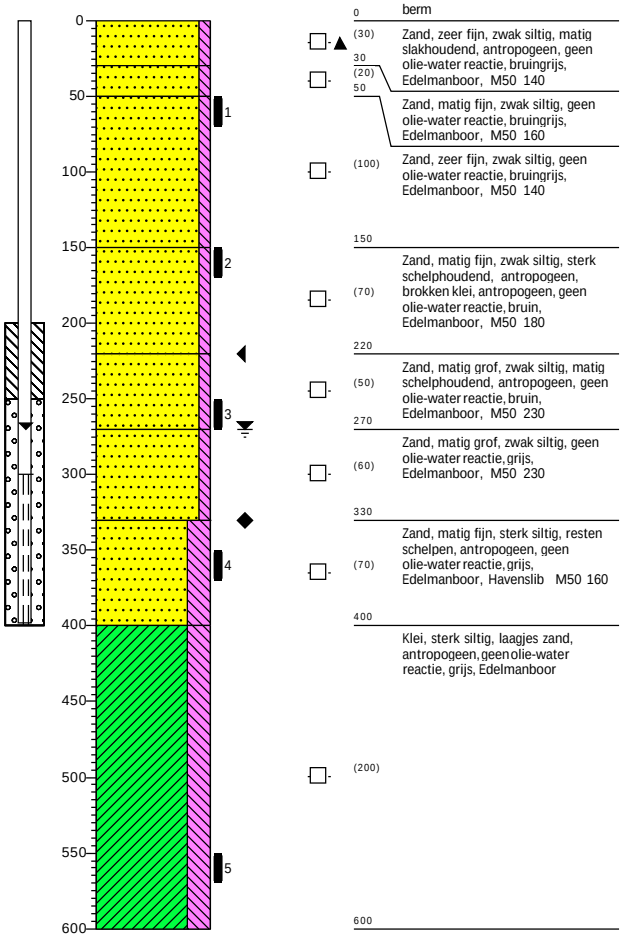
Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G22

Datum: 15-9-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen

GWS (cm -mv): 270
GHG (cm -mv): 220
GLG (cm - mv): 330

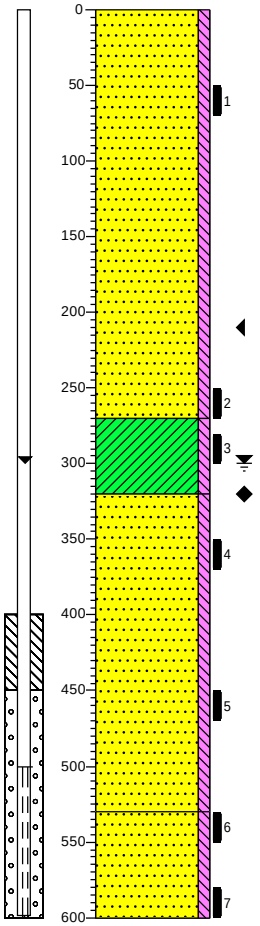


0 berm
(30) Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig slakhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 140
30
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 160
50
(100) Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 140
150
(70) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk schelphoudend, antropogeen, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 180
220
(50) Zand, matig grof, zwak siltig, matig schelphoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 230
270
(60) Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 230
330
(70) Zand, matig fijn, sterk siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, Havenslib M50 160
400
Klei, sterk siltig, laagjes zand, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(200)
600

Boring: G23

Datum: 7-10-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen

GWS (cm -mv): 300
GHG (cm -mv): 210
GLG (cm - mv): 320



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180
(270)
270
(50) Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
320
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180
(210)
530
(70) Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140
600

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

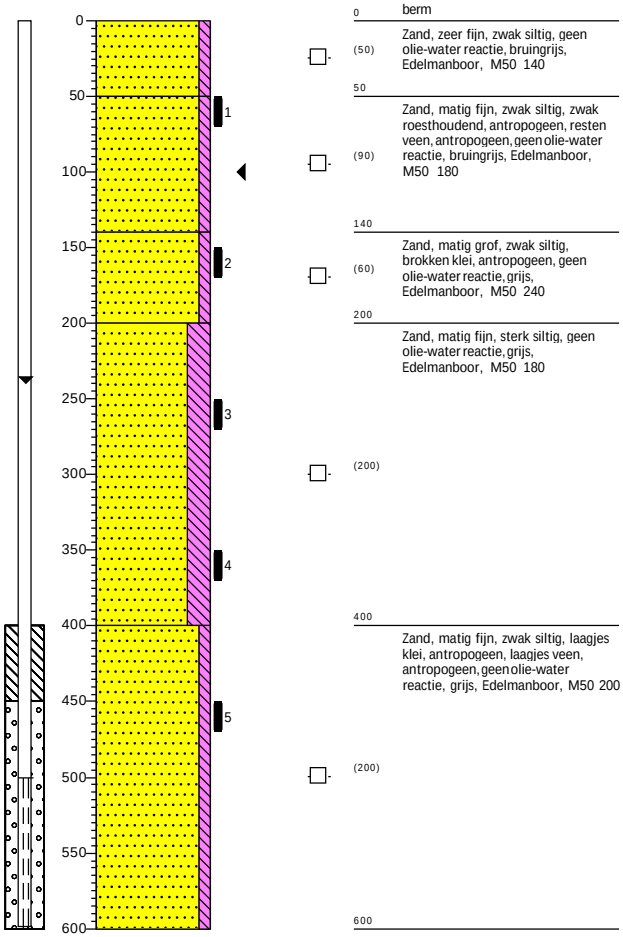
Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G24

Datum: 15-9-2021

Boormeester: A.M.J. Koolen

GHG (cm -mv): 100



0 berm

(50) Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 140

50

(90) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, antropogeen, resten veen, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

140

(60) Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 240

200

(200) Zand, matig fijn, sterk siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 180

400

(200) Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, antropogeen, laagjes veen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 200

600

Boring: G25

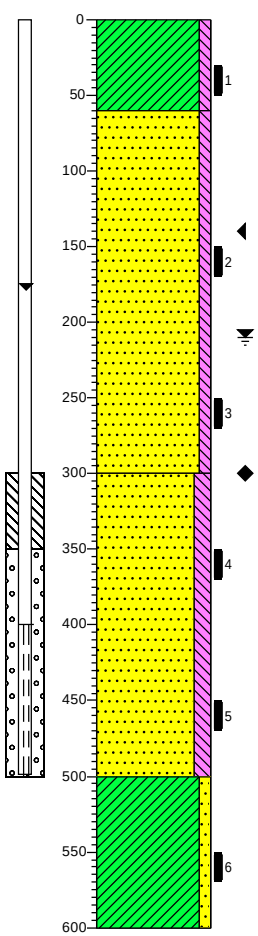
Datum: 16-9-2021

Boormeester: A.M.J. Koolen

GWS (cm -mv): 210

GHG (cm -mv): 140

GLG (cm - mv): 300



0 groenstrook

(60) Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

60

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

(240)

300

Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 160

(200)

500

Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, Het borrelt heel erg moerasgas

(100)

600

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

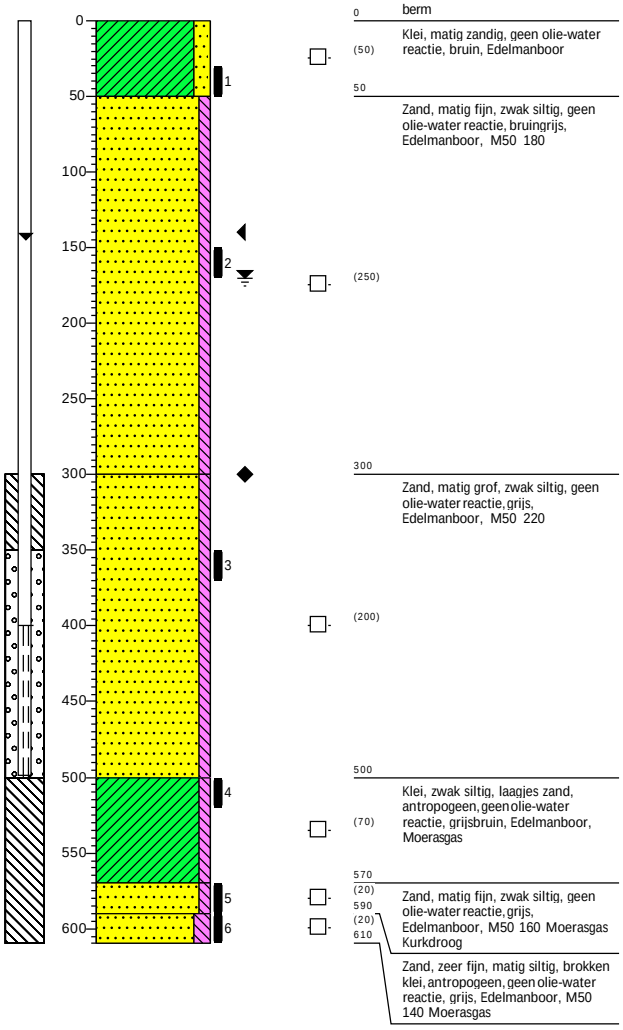
Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G26

Datum: 16-9-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen

GWS (cm -mv): 170
GHG (cm -mv): 140
GLG (cm - mv): 300

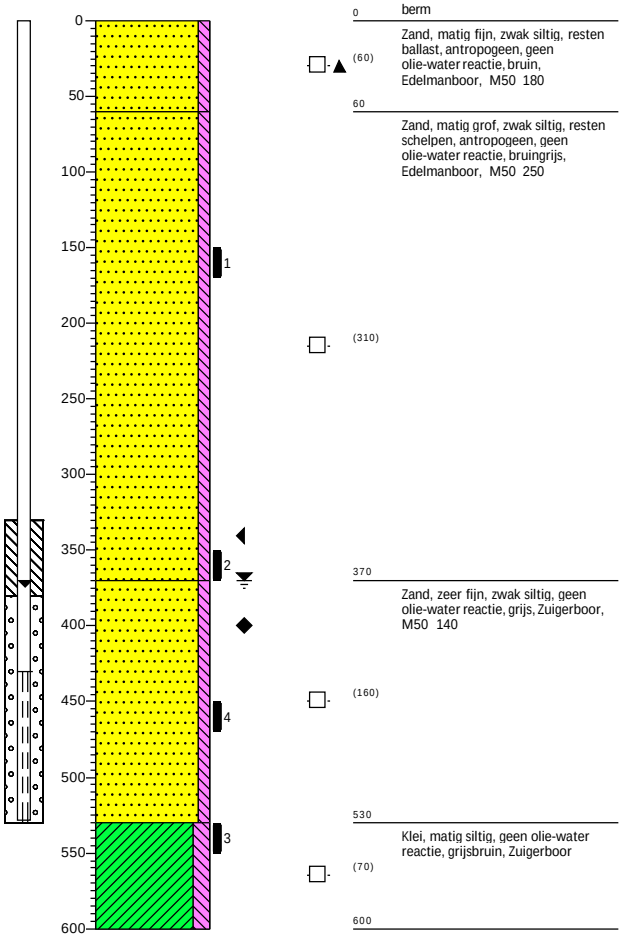


0 berm
(50) Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180
(250)
300 Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 220
(200)
500 Klei, zwak siltig, laagjes zand, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor, Moerasgas
(70)
570
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 160 Moerasgas Kurkdroog
590
(20)
610 Zand, zeer fijn, matig siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140 Moerasgas

Boring: G27

Datum: 17-9-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen

GWS (cm -mv): 370
GHG (cm -mv): 340
GLG (cm - mv): 400



0 berm
(60) Zand, matig fijn, zwak siltig, resten ballast, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 180
60 Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 250
(310)
370 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Zuigerboor, M50 140
(160)
530 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Zuigerboor
(70)
600

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

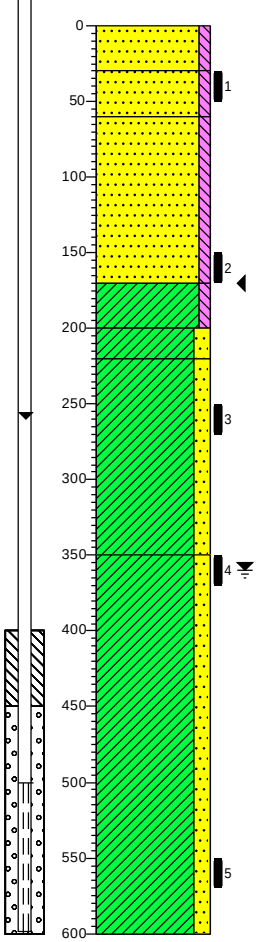
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G28

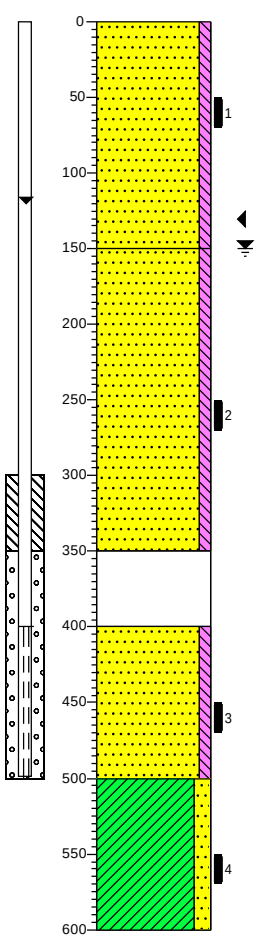
Datum: 17-9-2021 GWS (cm -mv): 360
Boormeester: A.M.J. Koolen GHG (cm -mv): 170
X-coördinaat: 71252,67
Y-coördinaat: 438628,06



0 berm
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig kleihoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 180
30
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 200
60 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 200
(110)
170
(30) Klei, zwak siltig, zwak roesthoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
200
(20)
220 Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, grijszwart, Edelmanboor, Havenslib
(130)
350 Klei, matig zandig, laagjes zand, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, slecht toestromende pb
(250)
600

Boring: G29

Datum: 17-9-2021 GWS (cm -mv): 150
Boormeester: A.M.J. Koolen GHG (cm -mv): 130



0 berm
Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 250
(150)
150
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140
(200)
350
(50) Sterk schelphoudend, antropogeen, matig grindhoudend, antropogeen, resten baksteen, antropogeen, geen olie-water reactie, Edelmanboor
400 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 180
(100)
500 Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(100)
600

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

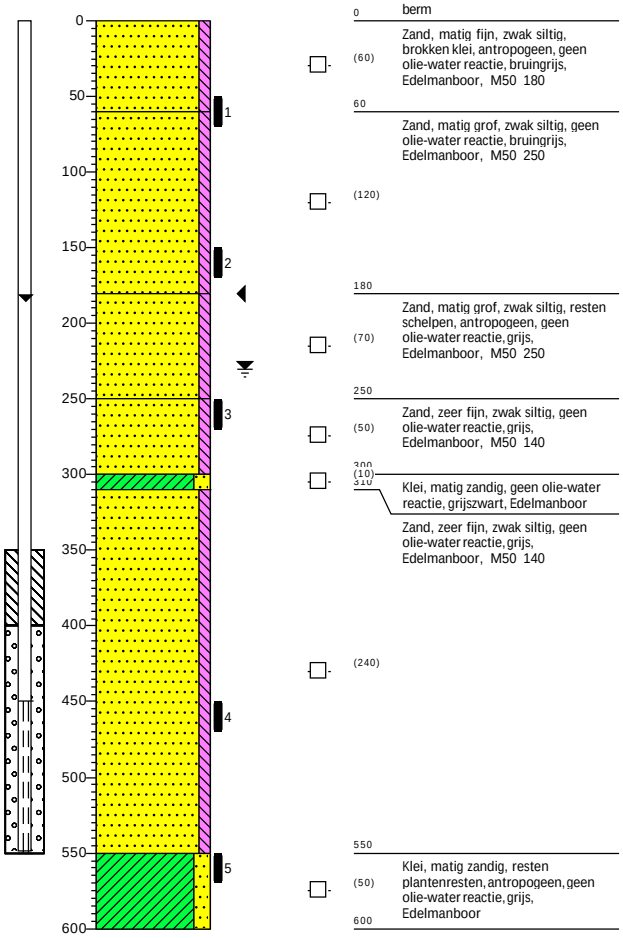
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G30

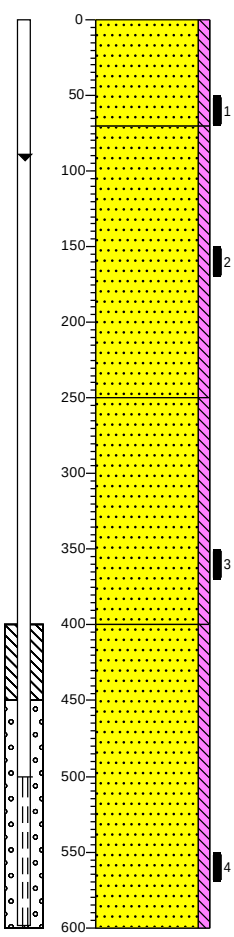
Datum: 17-9-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen
GWS (cm -mv): 230
GHG (cm -mv): 180



0 berm
(60) Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180
60 Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 250
(120)
180 Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 250
(70)
250 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140
(50)
300
(10)
310 Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, grijszwart, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140
(240)
550 Klei, matig zandig, resten plantenresten, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(50)
600

Boring: G31

Datum: 7-10-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen
X-coördinaat: 72289,95
Y-coördinaat: 437337,61
GHG (cm -mv): 70
GLG (cm - mv): 250



0 berm
(70) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig schelphoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 200
70 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig schelphoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor, M50 200
(180)
250 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140
(150)
400 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Zuigerboor, M50 140
(200)
600

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

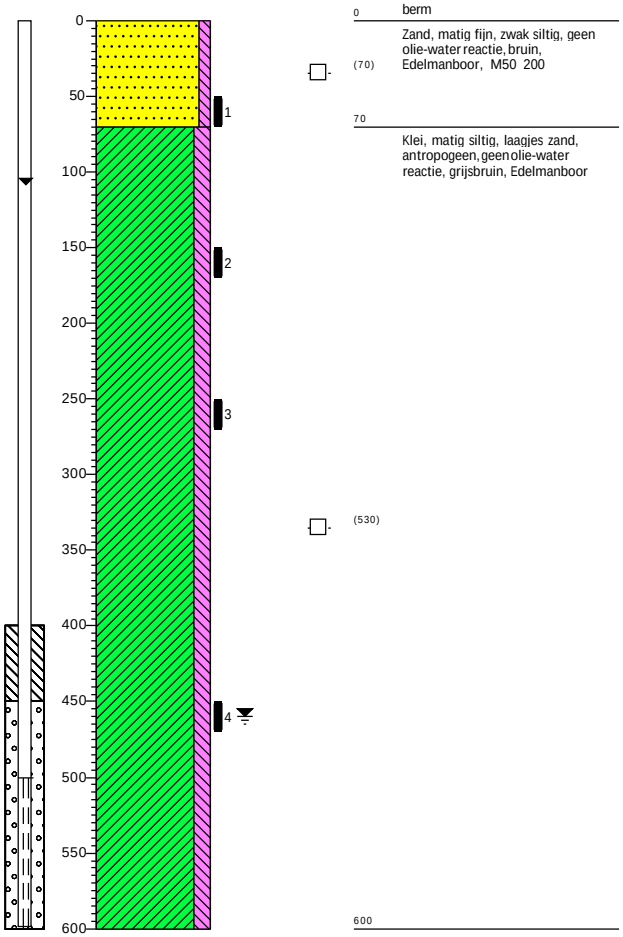
Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G32

Datum: 20-9-2021 GWS (cm -mv): 460

Boormeester: A.M.J. Koolen



0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 200

70

Klei, matig siltig, laagjes zand, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

600

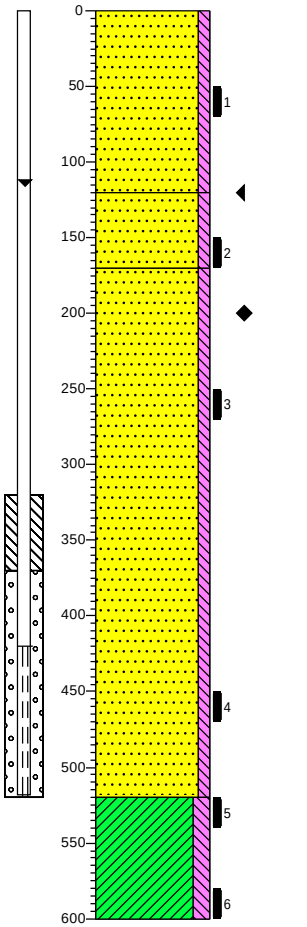
Boring: G33

Datum: 7-10-2021

Boormeester: A.M.J. Koolen GHG (cm -mv): 120

X-coördinaat: 73154,11 GLG (cm - mv): 200

Y-coördinaat: 436547,31



0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 180

120

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 180

170

Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 200

520

Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

600

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

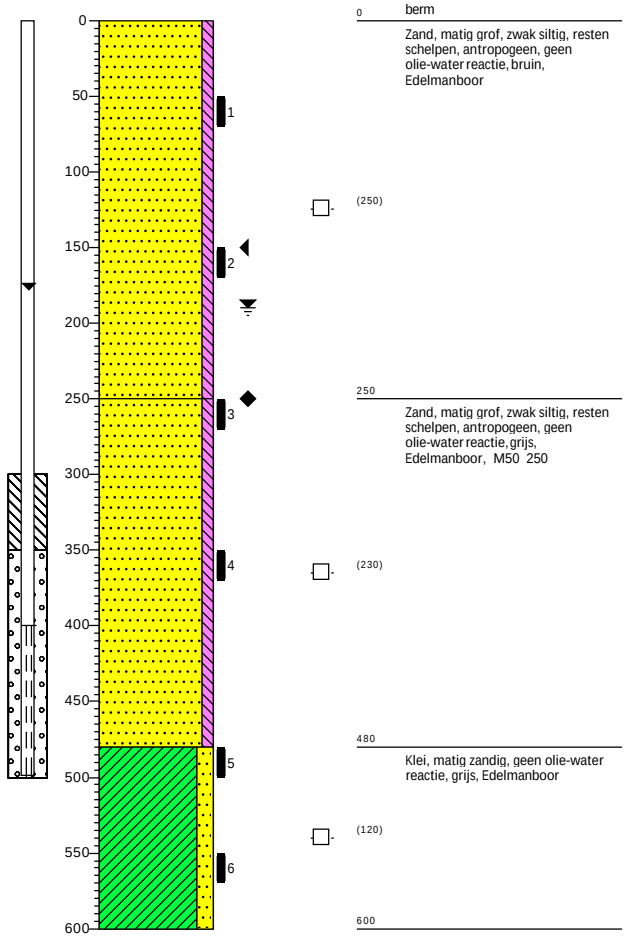
Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G34

Datum: 20-9-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen

GWS (cm -mv): 190
GHG (cm -mv): 150
GLG (cm - mv): 250



0 berm

Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor

(250)

250

Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 250

(230)

480

Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

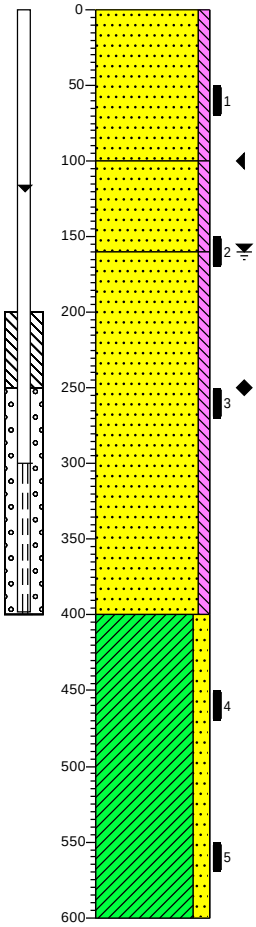
(120)

600

Boring: G35

Datum: 20-9-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen

GWS (cm -mv): 160
GHG (cm -mv): 100
GLG (cm - mv): 250



0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

(100)

100

Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 250

(60)

160

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 160

(240)

400

Klei, matig zandig, laagjes zand, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

(200)

600

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

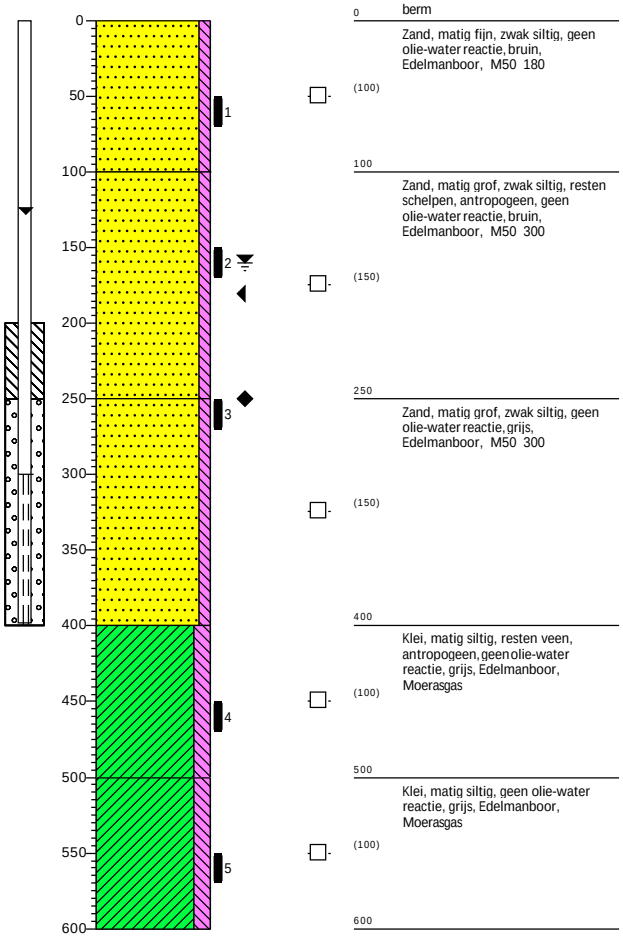
Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G36

Datum: 21-9-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen

GWS (cm -mv): 160
GHG (cm -mv): 180
GLG (cm - mv): 250



0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 180

(100)

100

Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 300

(150)

250

Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 300

(150)

400

Klei, matig siltig, resten veen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, Moerasgas

(100)

500

Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, Moerasgas

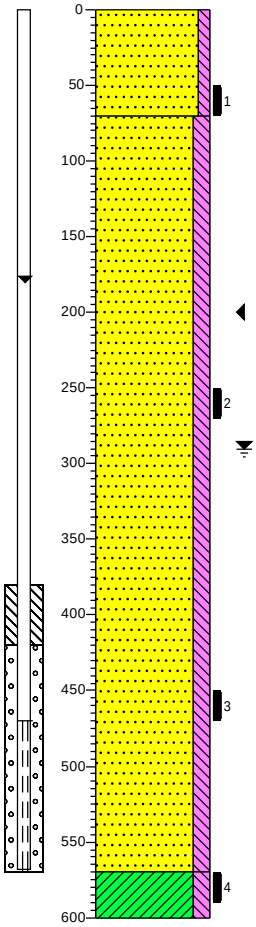
(100)

600

Boring: G37

Datum: 21-9-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen

GWS (cm -mv): 290
GHG (cm -mv): 200



0 berm

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 140

(70)

70

Zand, zeer fijn, matig siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140

(500)

570

Klei, matig siltig, laagjes zand, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

(30)

600

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

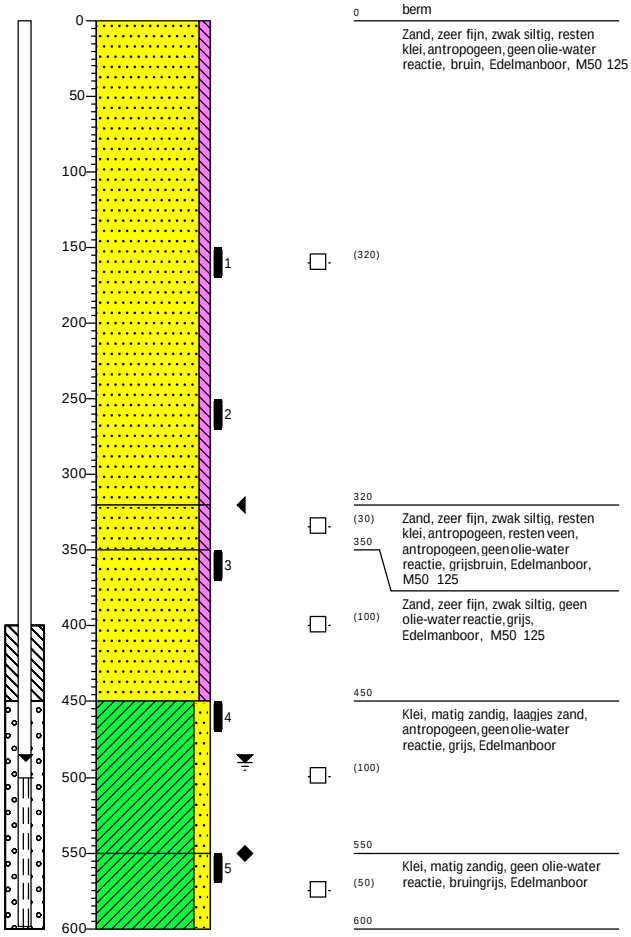
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G38

Datum:	27-9-2021	GWS (cm -mv):	490
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	320
X-coördinaat:	75426,54	GLG (cm - mv):	550
Y-coördinaat:	435511,04		



0 berm

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 125

(320)

320

(30)

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten klei, antropogeen, resten veen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor, M50 125

350

(100)

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 125

450

Klei, matig zandig, laagjes zand, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

(100)

550

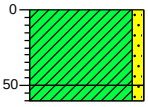
Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

(50)

600

Boring: G39

Datum:	27-9-2021		
Boormeester:	A.M.J. Koolen		
X-coördinaat:	75768,12		
Y-coördinaat:	435331,93		



0 berm

(50)

Klei, zwak zandig, matig slakhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruinbruin, Edelmanboor

50

(10)

60

Klei, zwak zandig, sterk slakhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, Gestaakt verplaatsing nodig!

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

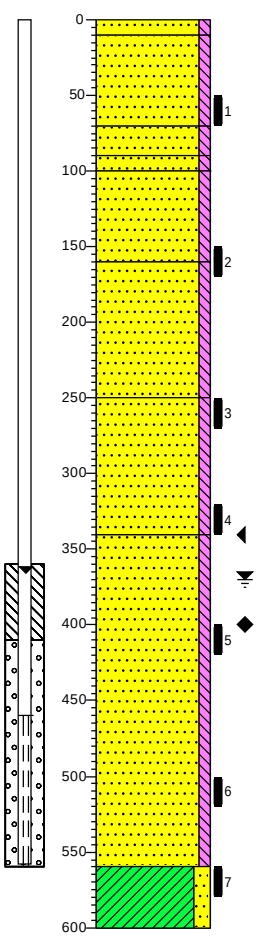
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G39A

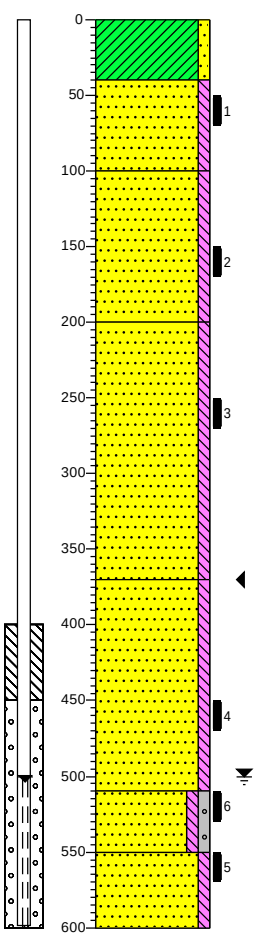
Datum:	30-9-2021	GWS (cm -mv):	370
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	340
X-coördinaat:	75840,94	GLG (cm - mv):	400
Y-coördinaat:	435298,29		



0 berm
(10)
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 180
(60)
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak steenhoudend, antropogeen, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 200
70
(20)
90
(10)
100
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak steenhoudend, antropogeen, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 200
(60)
160
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak steenhoudend, antropogeen, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 200
(90)
Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 200
250
Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 280
(90)
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 140
340
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Zuigerboor, M50 140
(220)
560
(40)
Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, grijs, Zuigerboor
600

Boring: G40

Datum:	27-9-2021	GWS (cm -mv):	500
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	370
X-coördinaat:	76079,84		
Y-coördinaat:	435215,00		



0 berm
(40)
Klei, zwak zandig, zwak slakhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
40
(60)
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 200
100
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180
(100)
200
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten klei, antropogeen, zwak roesthoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 140
(170)
370
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten klei, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 200
(140)
510
(40)
Zand, uiterst grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 700
550
(50)
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 280
600

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

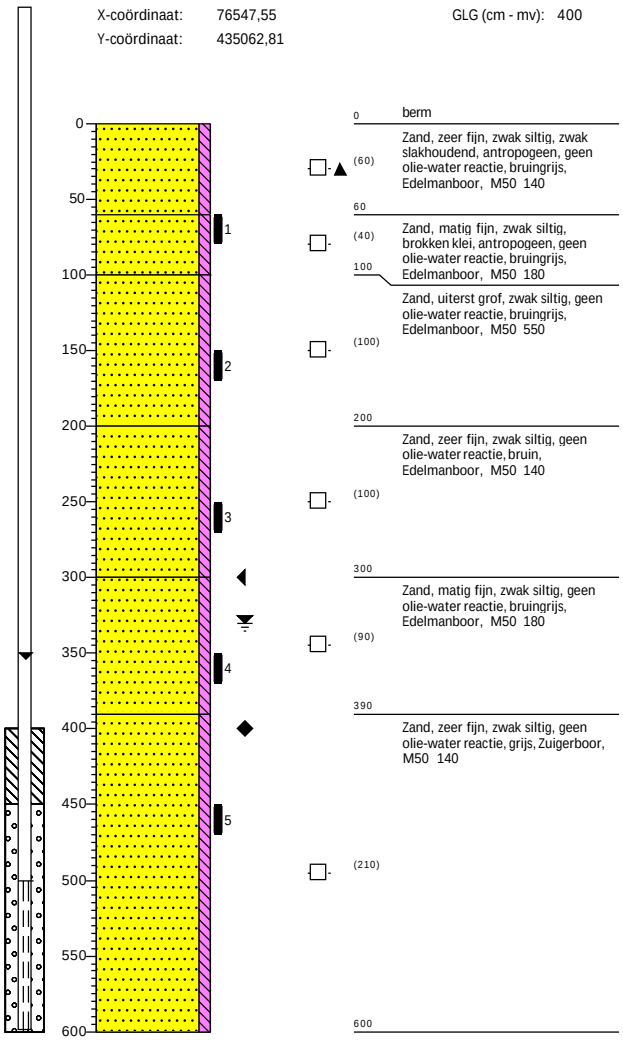
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G41

Datum:	27-9-2021	GWS (cm -mv):	330
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	300
X-coördinaat:	76547,55	GLG (cm - mv):	400
Y-coördinaat:	435062,81		



0 berm

(60)

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak slakhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 140

60

(40)

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

100

Zand, uiterst grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 550

(100)

200

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 140

(100)

300

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

(90)

390

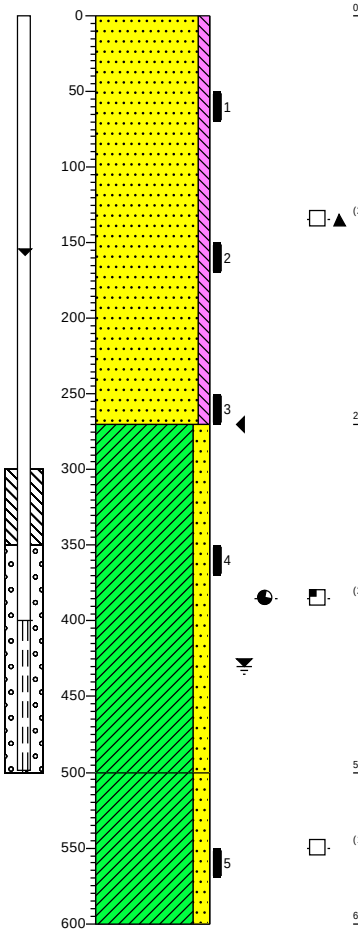
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Zuigerboor, M50 140

(210)

600

Boring: G42

Datum:	27-9-2021	GWS (cm -mv):	430
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	270
X-coördinaat:	77364,31		
Y-coördinaat:	434790,47		



0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, resten puin, antropogeen, geen olie-water reactie, Edelmanboor, M50 180

(270)

270

Klei, matig zandig, laagjes zand, antropogeen, zwakke olie-water reactie, sterke dieselgeur, grijs, Edelmanboor, Havenslib

(230)

500

Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

(100)

600

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

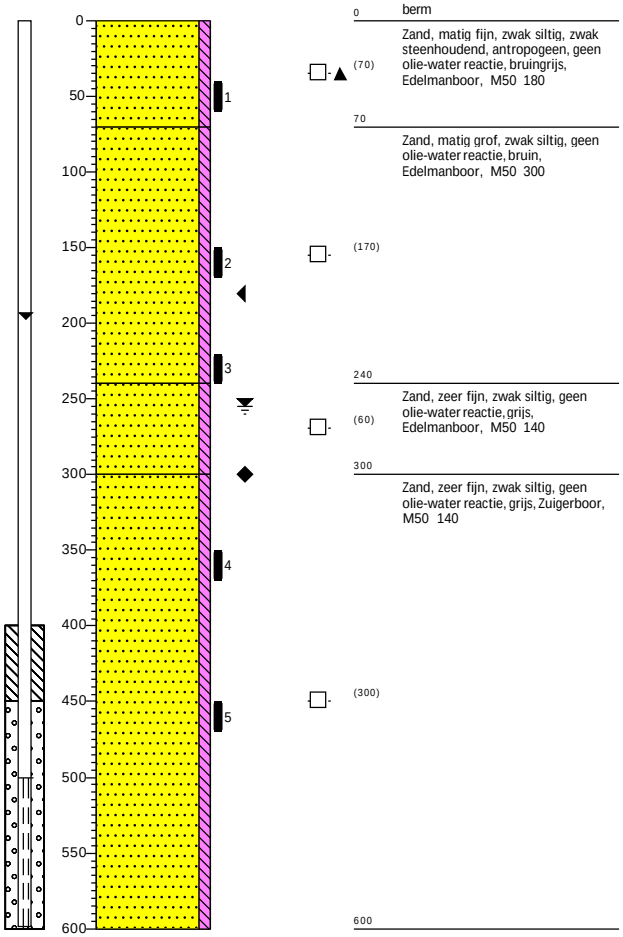
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G43

Datum:	28-9-2021	GWS (cm -mv):	255
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	180
X-coördinaat:	77623,91	GLG (cm - mv):	300
Y-coördinaat:	434496,49		



0 berm

(70) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak steenhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

70 Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 300

(170)

240 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140

(60)

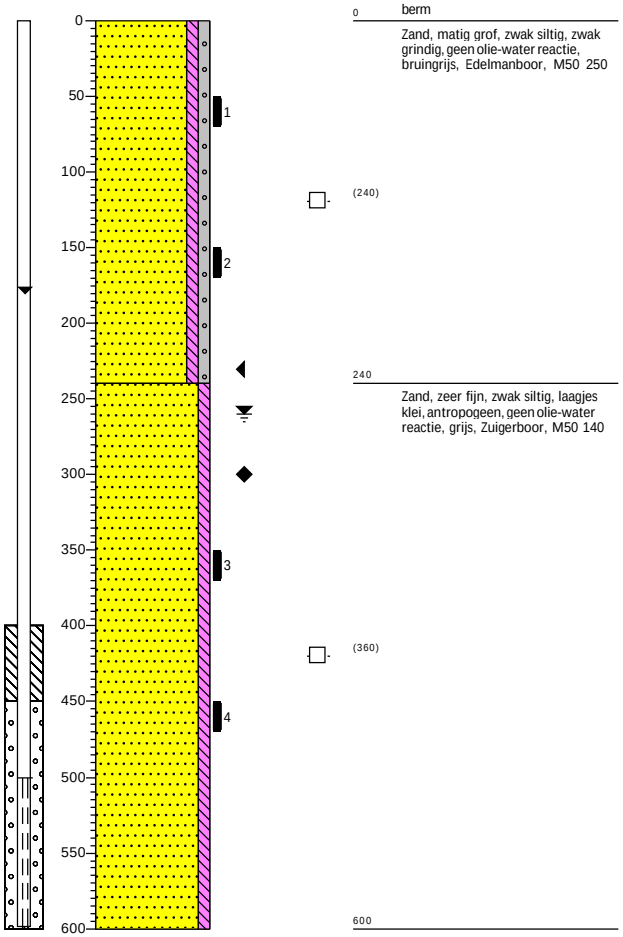
300 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Zuigerboor, M50 140

(300)

600

Boring: G44

Datum:	29-9-2021	GWS (cm -mv):	260
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	230
X-coördinaat:	77502,50	GLG (cm - mv):	300
Y-coördinaat:	434130,53		



0 berm

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 250

(240)

240 Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Zuigerboor, M50 140

(360)

600

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

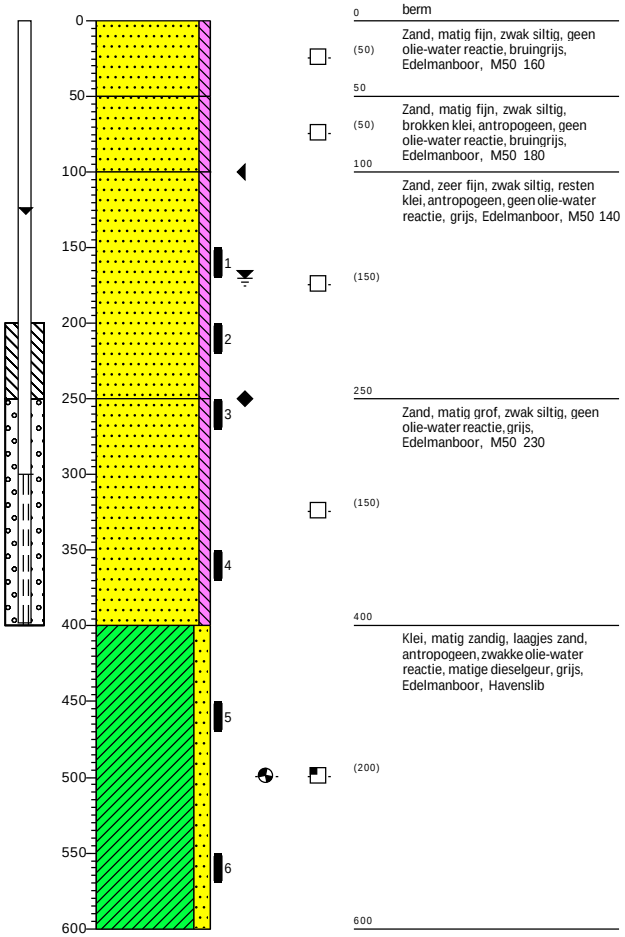
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G45

Datum:	28-9-2021	GWS (cm -mv):	170
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	100
X-coördinaat:	77345,48	GLG (cm - mv):	250
Y-coördinaat:	433785,05		



0 berm

(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 160

50

(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

100

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten klei, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140

(150)

250

Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 230

(150)

400

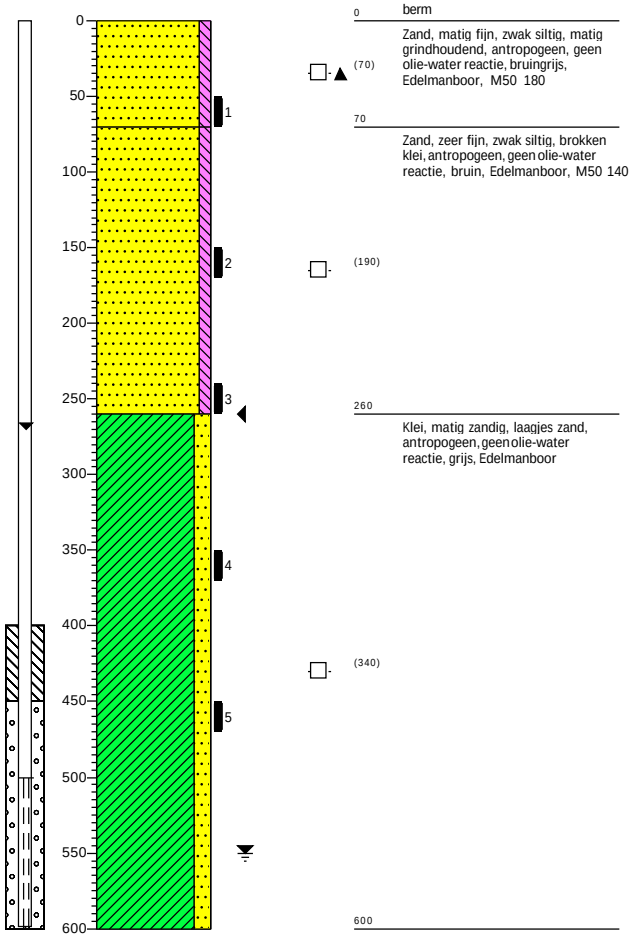
Klei, matig zandig, laagjes zand, antropogeen, zwakke olie-water reactie, matige dieselgeur, grijs, Edelmanboor, Havenslib

(200)

600

Boring: G46

Datum:	29-9-2021	GWS (cm -mv):	550
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	260
X-coördinaat:	77394,70		
Y-coördinaat:	433416,73		



0 berm

(70) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

70

Zand, zeer fijn, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 140

(190)

260

Klei, matig zandig, laagjes zand, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

(340)

600

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

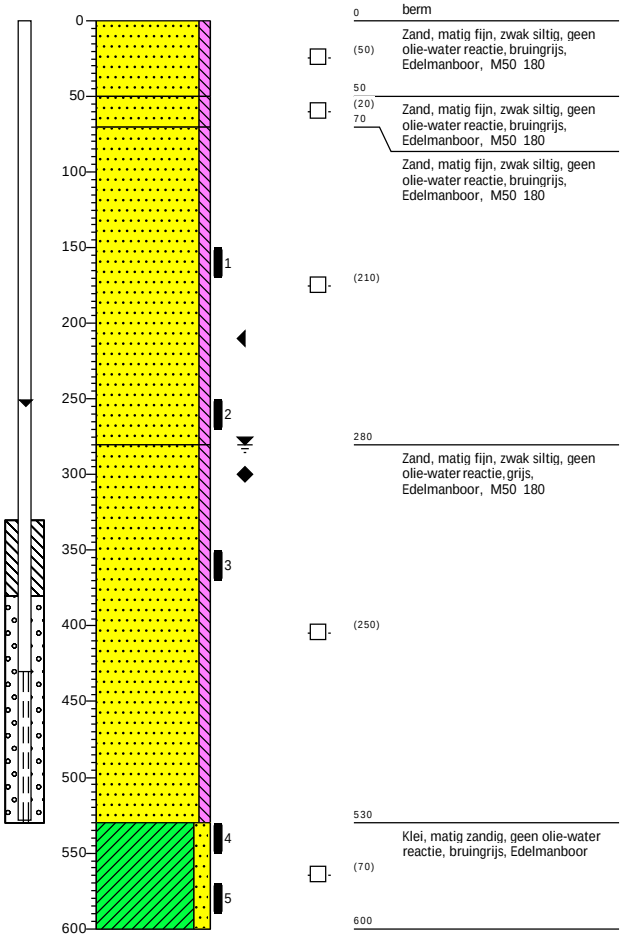
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G47

Datum:	29-9-2021	GWS (cm -mv):	280
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	210
X-coördinaat:	77483,93	GLG (cm - mv):	300
Y-coördinaat:	433147,32		



0 berm

(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

50

(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

70 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

(210)

280 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 180

(250)

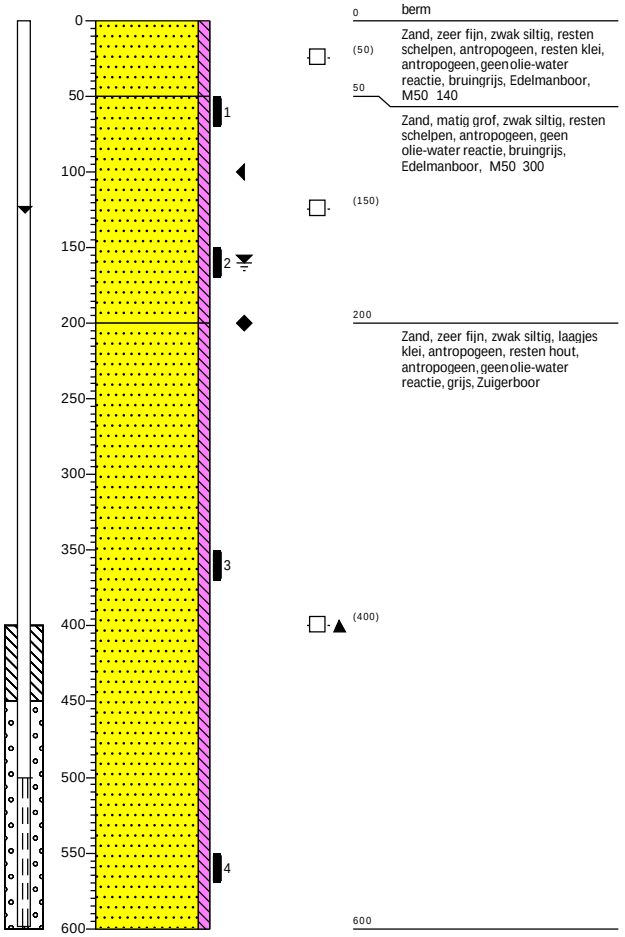
530 Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

(70)

600

Boring: G48

Datum:	1-10-2021	GWS (cm -mv):	160
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	100
X-coördinaat:	77516,67	GLG (cm - mv):	200
Y-coördinaat:	432539,34		



0 berm

(50) Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, resten klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 140

50 Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 300

(150)

200 Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, antropogeen, resten hout, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Zuigerboor

(400)

600

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

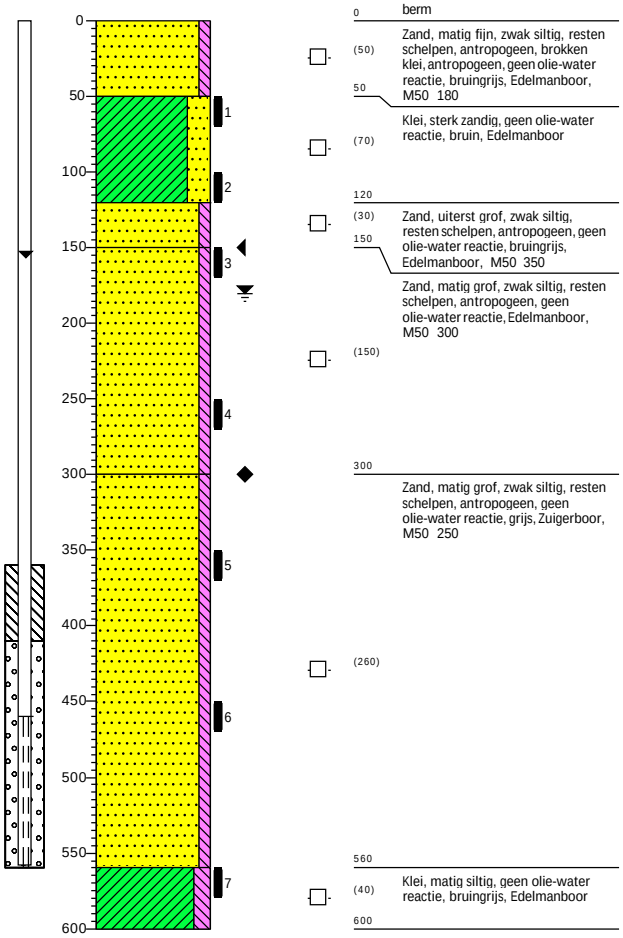
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G49

Datum:	1-10-2021	GWS (cm -mv):	180
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	150
X-coördinaat:	77591,70	GLG (cm - mv):	300
Y-coördinaat:	432196,27		



0 berm

(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

50 Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor

(70)

120

(30) Zand, uiterst grof, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 350

150 Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, Edelmanboor, M50 300

(150)

300 Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Zuigerboor, M50 250

(260)

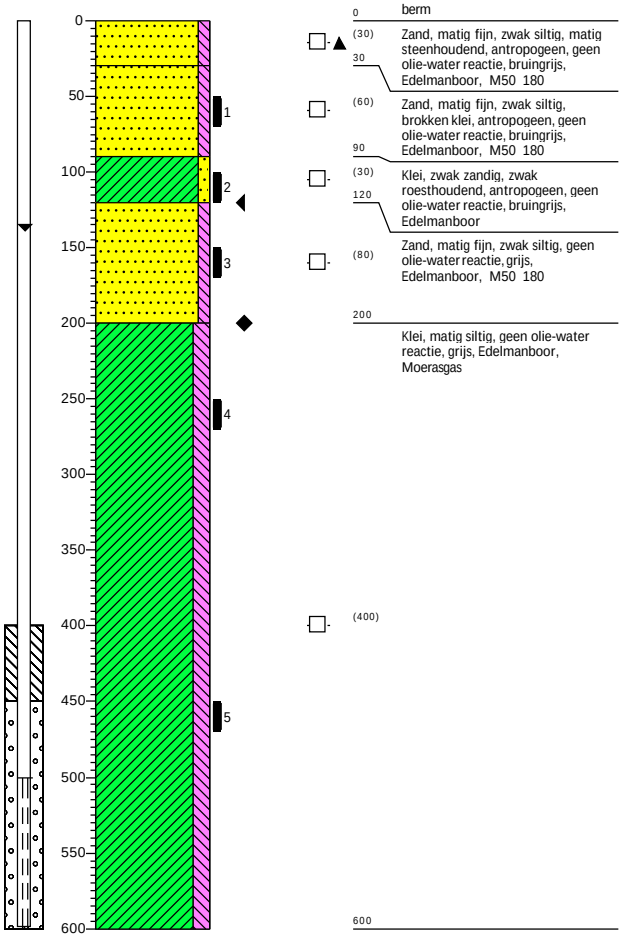
560

(40) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

600

Boring: G50

Datum:	1-10-2021		
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	120
X-coördinaat:	78034,16	GLG (cm - mv):	200
Y-coördinaat:	431742,59		



0 berm

(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig steenhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

30

(60) Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

90

(30) Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

120

(80) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 180

200 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, Moerasgas

(400)

600

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

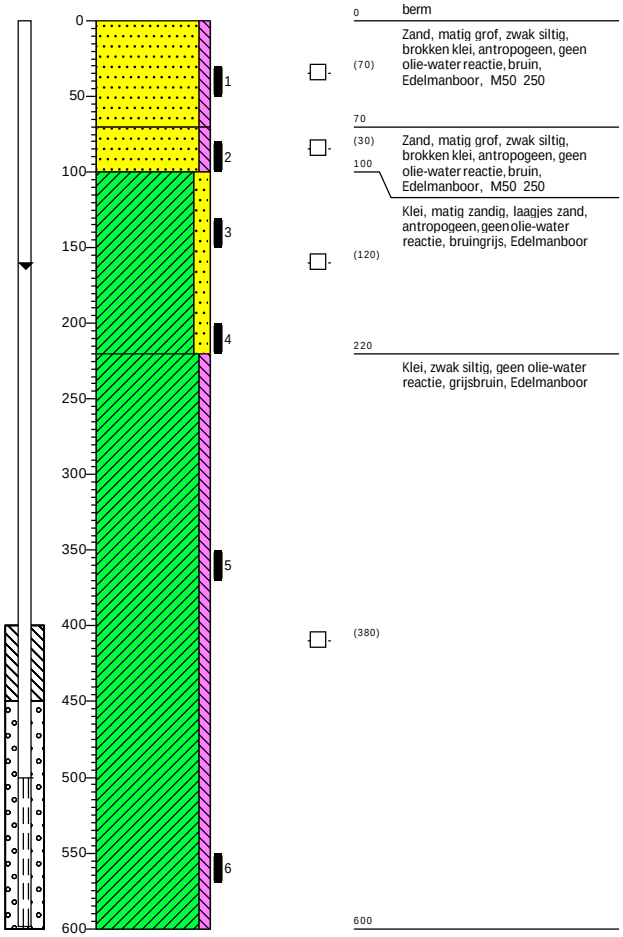
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G51

Datum: 7-10-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen
X-coördinaat: 78495,11
Y-coördinaat: 431518,83



0 berm

(70) Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 250

70

(30) Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 250

100 Klei, matig zandig, laagjes zand, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

(120)

220 Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

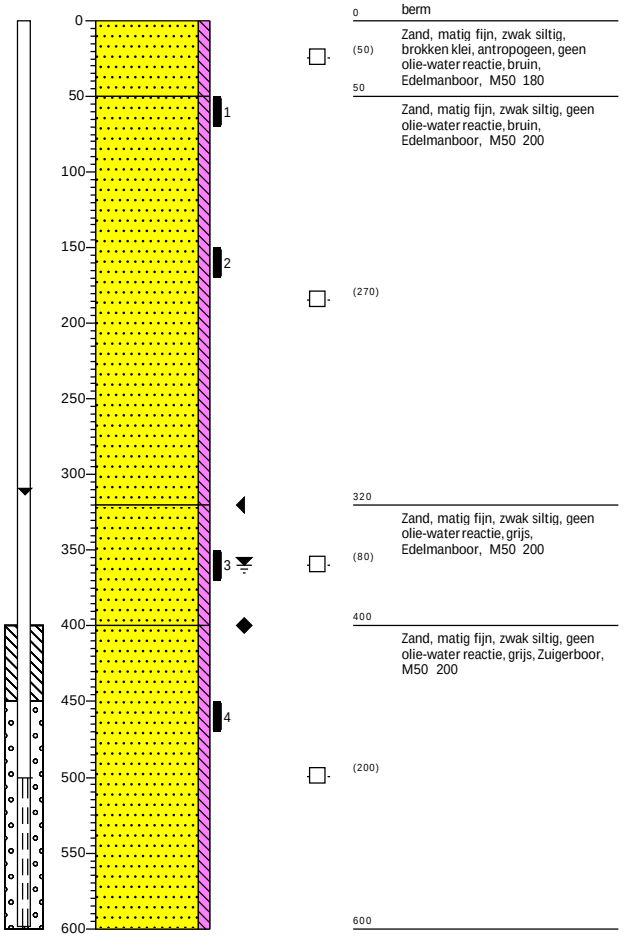
(380)

600

Boring: G52

Datum: 6-10-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen
X-coördinaat: 78759,16
Y-coördinaat: 431497,80

GWS (cm -mv): 360
GHG (cm -mv): 320
GLG (cm - mv): 400



0 berm

(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 180

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 200

(270)

320 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 200

(80)

400 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Zuigerboor, M50 200

(200)

600

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

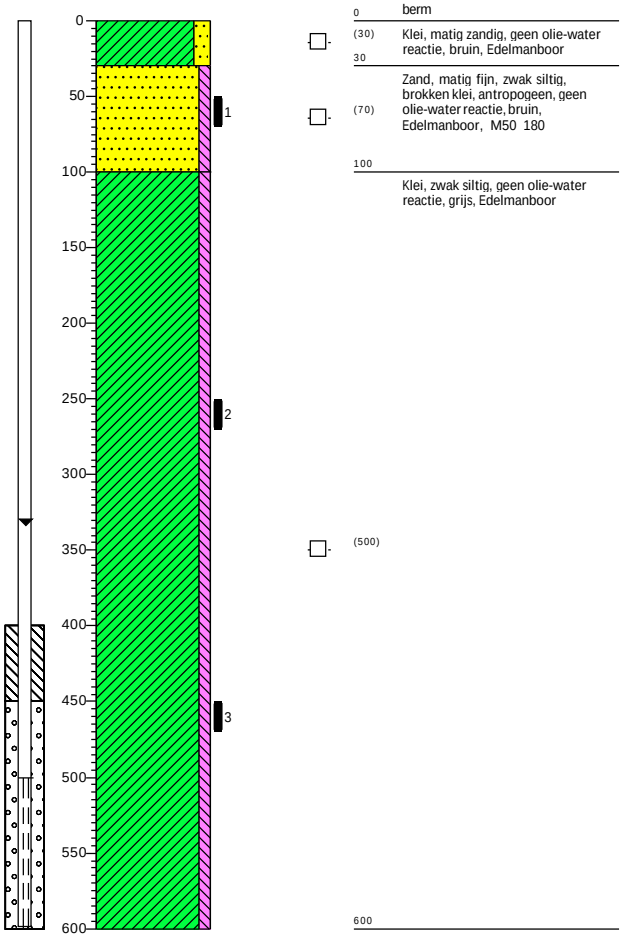
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G53

Datum: 6-10-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen
X-coördinaat: 79388,30
Y-coördinaat: 431530,90

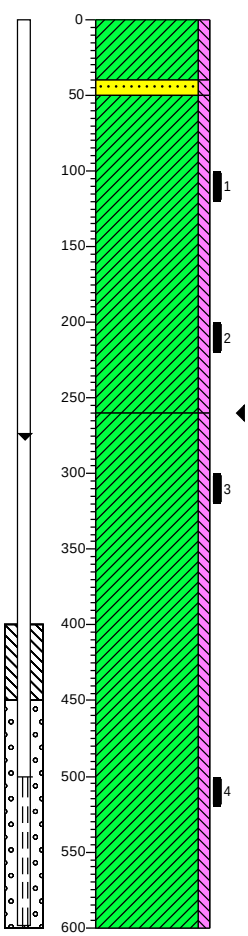


0 berm
(30) Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
30
(70) Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 180
100
Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(500)
600

Boring: G54

Datum: 30-9-2021
Boormeester: A.M.J. Koolen
X-coördinaat: 79808,58
Y-coördinaat: 431554,07

GHG (cm -mv): 260



0 berm
(40) Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
(10)
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor, M50 180
Klei, zwak siltig, matig roesthoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
(210)
260
Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(340)
600

Projectrunner: Bauke Visser
Schaal: 1: 50

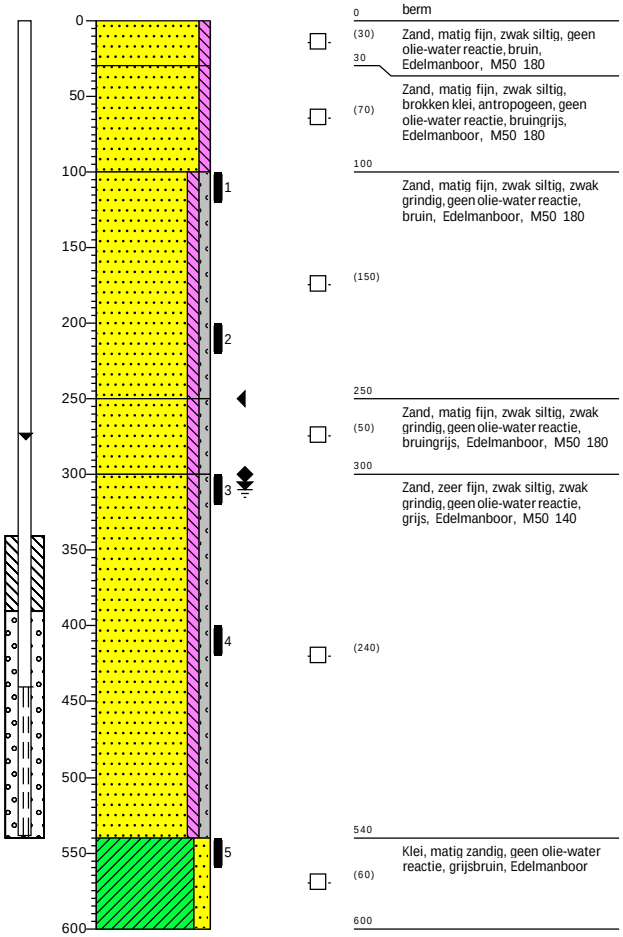
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G55

Datum:	30-9-2021	GWS (cm -mv):	310
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	250
X-coördinaat:	80301,50	GLG (cm - mv):	300
Y-coördinaat:	431589,13		



0 berm

(30)

30 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 180

(70)

100 Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

(150)

250 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 180

(50)

300 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

(240)

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140

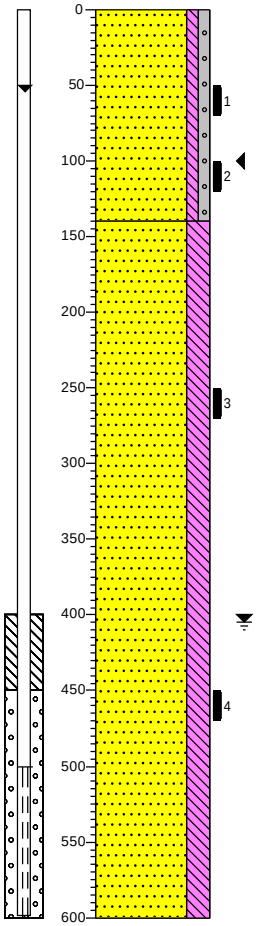
540 Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

(60)

600

Boring: G56

Datum:	30-9-2021	GWS (cm -mv):	405
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	100
X-coördinaat:	80772,45		
Y-coördinaat:	431535,16		



0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 200

(140)

140 Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak kleihoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140

(460)

600

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

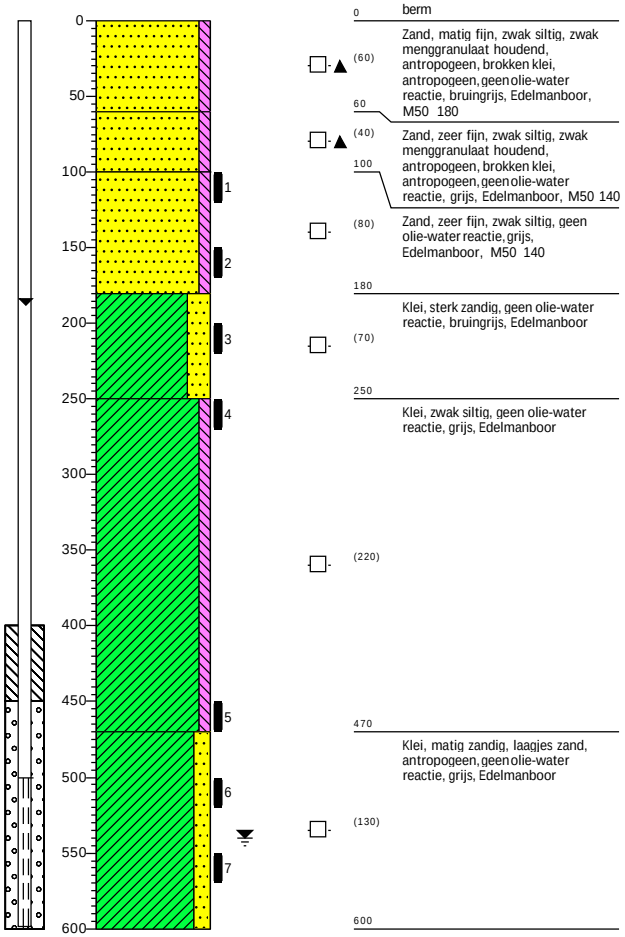
Boring: G57

Datum: 6-10-2021 GWS (cm -mv): 540

Boormeester: A.M.J. Koolen

X-coördinaat: 81243,35

Y-coördinaat: 431559,74



0 berm

(60) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak menggranulaat houdend, antropogeen, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

60

(40) Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak menggranulaat houdend, antropogeen, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140

100

(80) Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140

180

(70) Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

250

(220) Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

470

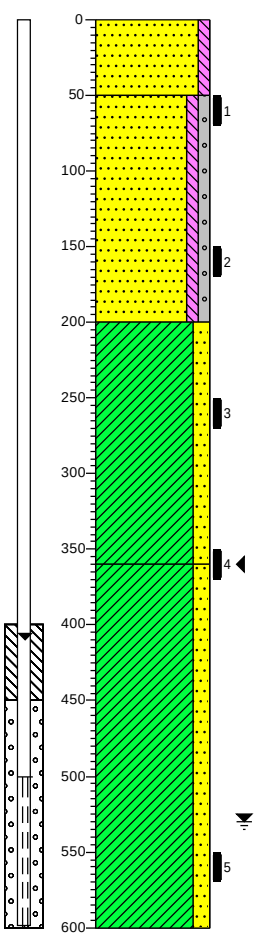
(130) Klei, matig zandig, laagjes zand, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

600

Boring: G58

Datum: 6-10-2021 GWS (cm -mv): 530

Boormeester: A.M.J. Koolen GHG (cm -mv): 360



0 berm

(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig betongranulaat houdend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 200

50

Zand, uiterst grof, zwak siltig, zwak grindig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 350

(150)

200

Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

(160)

360

Klei, matig zandig, laagjes zand, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

(240)

600

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

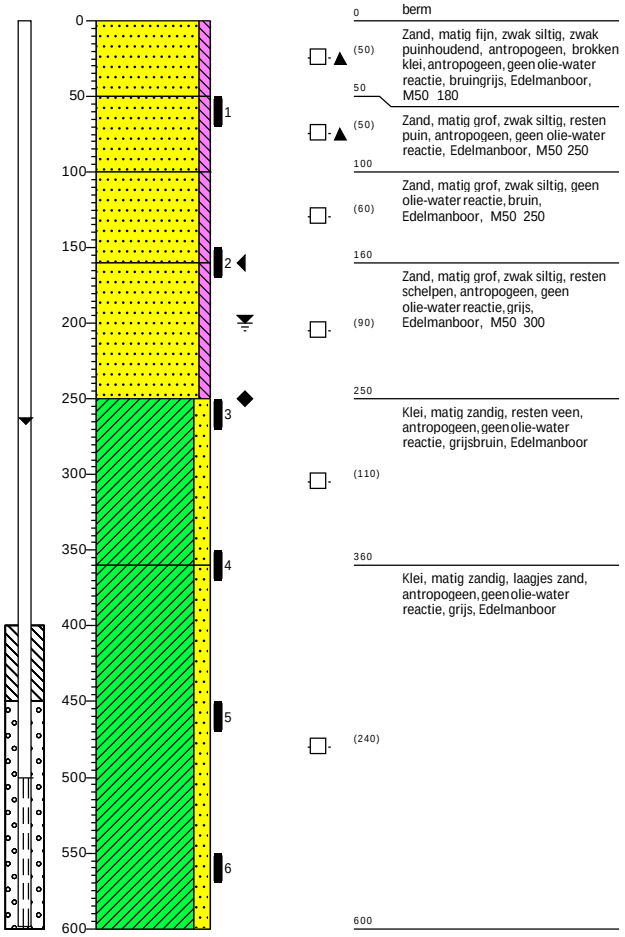
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

Boring: G59

Datum:	5-10-2021	GWS (cm -mv):	200
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	160
X-coördinaat:	82066,94	GLG (cm - mv):	250
Y-coördinaat:	431747,99		



0 berm

(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, antropogeen, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

50

(50) Zand, matig grof, zwak siltig, resten puin, antropogeen, geen olie-water reactie, Edelmanboor, M50 250

100

(60) Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50 250

160

(90) Zand, matig grof, zwak siltig, resten schelpen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 300

250

Klei, matig zandig, resten veen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

(110)

360

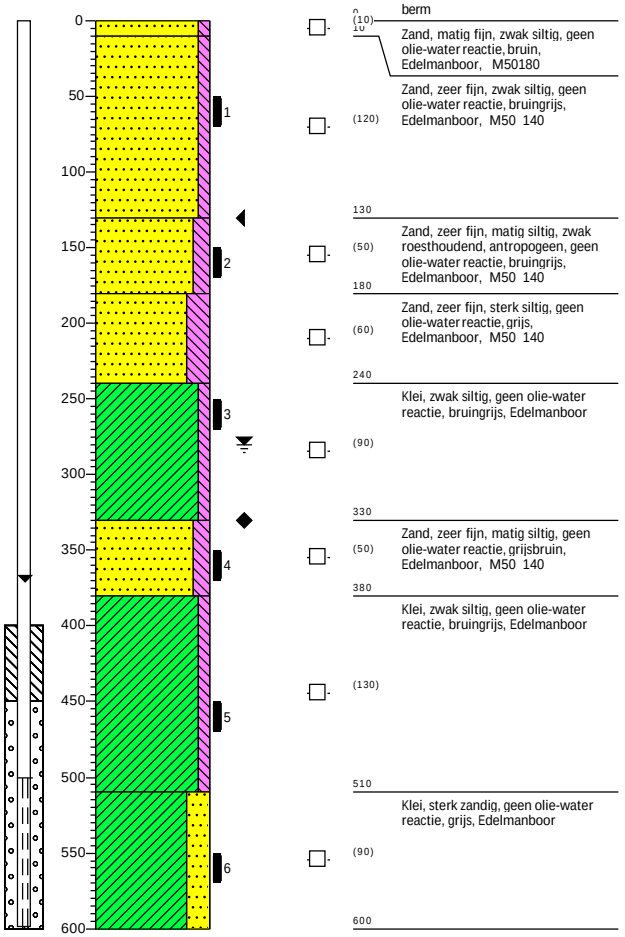
Klei, matig zandig, laagjes zand, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

(240)

600

Boring: G60

Datum:	5-10-2021	GWS (cm -mv):	280
Boormeester:	A.M.J. Koolen	GHG (cm -mv):	130
X-coördinaat:	81944,79	GLG (cm - mv):	330
Y-coördinaat:	432130,93		



0 berm

(10)

10 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, M50180

(120) Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 140

130

(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 140

180

(60) Zand, zeer fijn, sterk siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, M50 140

240

Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

(90)

330

(50) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor, M50 140

380

Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

(130)

510

Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

(90)

600

Projectrunner: Bauke Visser

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam

Projectnr. 0465543.100-G

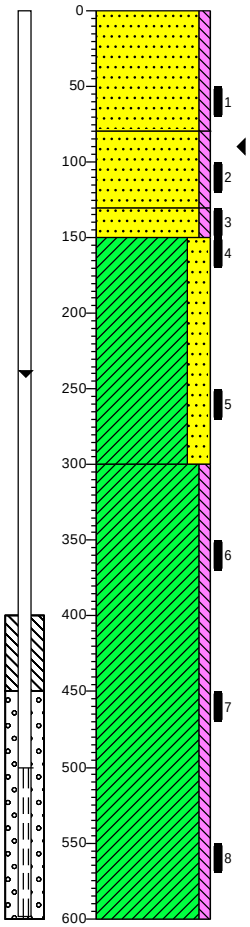
Boring: G61

Datum: 5-10-2021

Boormeester: A.M.J. Koolen GHG (cm -mv): 90

X-coördinaat: 82468,95

Y-coördinaat: 432400,98



0 berm

(80) Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, antropogeen, resten puin, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, M50 180

80

(50) Zand, matig grof, zwak siltig, matig roesthoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, roest, Edelmanboor, M50 300

130

(20) Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor, M50 140

150

Klei, sterk zandig, resten veen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

(150)

300

Klei, zwak siltig, resten veen, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

(300)

600

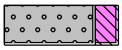
Projectrunner: Bauke Visser

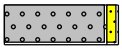
Schaal: 1: 50

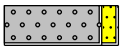
Getekend volgens NEN 5104

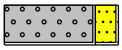
Legenda (conform NEN 5104)

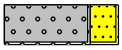
grind


Grind, siltig

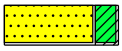

Grind, zwak zandig

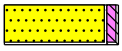

Grind, matig zandig

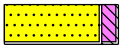

Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

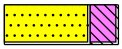
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig

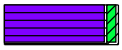

Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

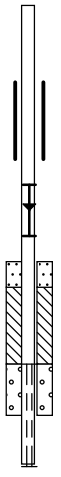

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

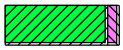

Veen, zwak zandig

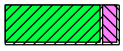

Veen, sterk zandig

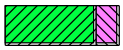
peilbuis

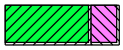


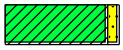
klei

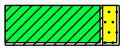

Klei, zwak siltig

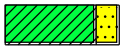

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

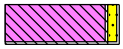

Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

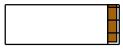

Klei, sterk zandig

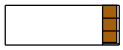
leem


Leem, zwak zandig

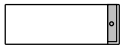

Leem, sterk zandig

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

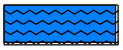
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

tracelijn X-845-01

50(DKMM)
51(DKMM)

48
MB(1)
49(DKP)

LEGENDA

- DKM Diepsondering met plaatselijke wrijving
- DKP Diepsondering met plaatselijke wrijving en waterspanning
- DKMM Magnetometer sondering met plaatselijke wrijving
- Niet uitgevoerde sondering
- MDF Midfilter
- B Mechanische boring met peilbuis, ondiep en diep filter

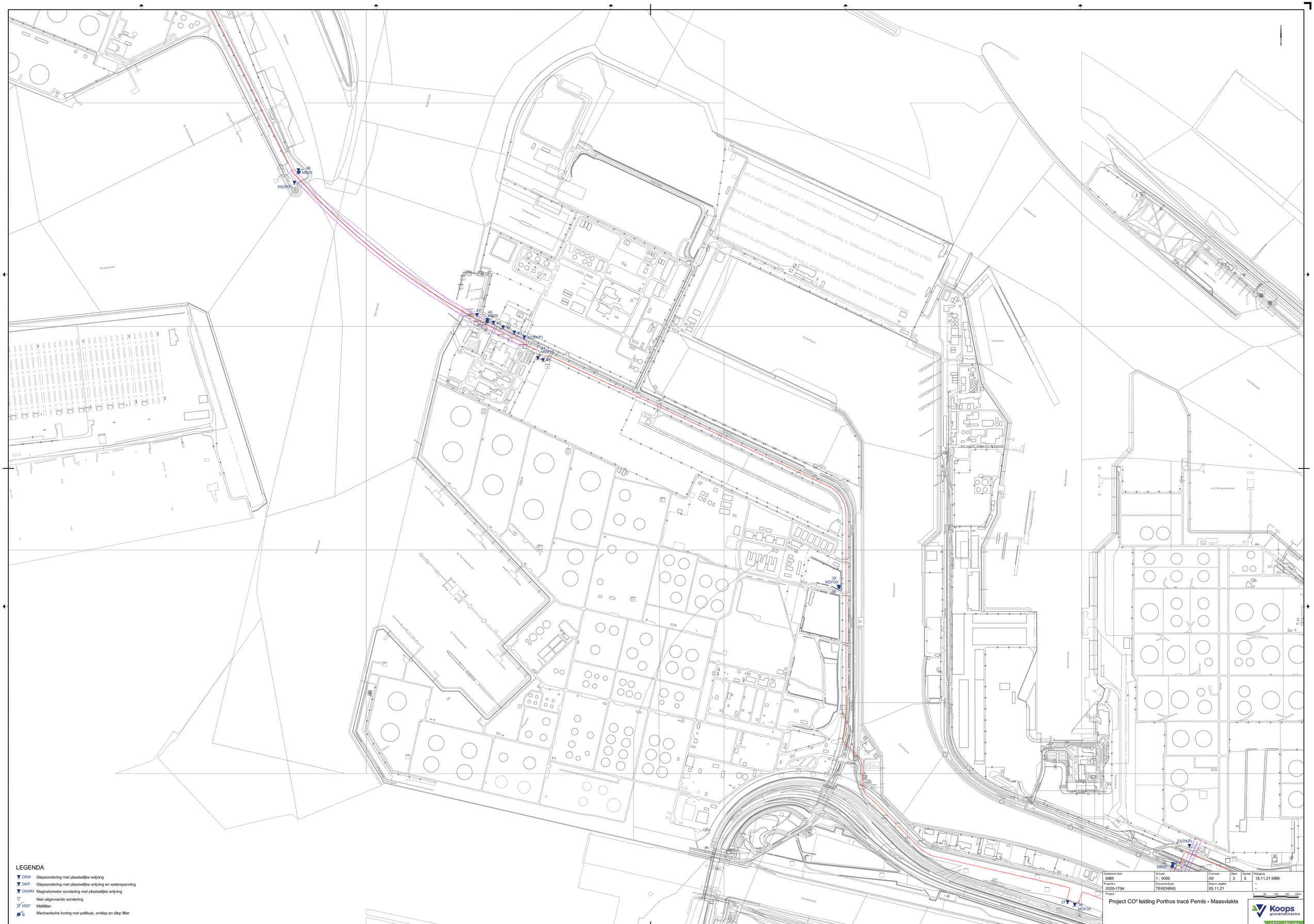
Getekend door: MBK	Schaal: 1 : 5000	Formaat: A0	Blad: 1	Aantal: 5	Wijziging: 18.11.21 MBK
Projectnr.: 2020-1794	Documenttype: TEKENING	Datum uitgifte: 05.11.21			-
					-

Project: Project CO^2 leiding Porthos tracé Pernis - Maasvlakte

0 50 100 150 200m

Koops grondmechanica

052-2400KM



LEGENDA

- DKM Diepsondering met plaatselijke wrijving
- DKP Diepsondering met plaatselijke wrijving en waterspanning
- DKMM Magnetometer sondering met plaatselijke wrijving
- Niet uitgevoerde sondering
- MDF Mldfilter
- B Mechanische boring met peilbuis, ondiep en diep filter

Getekend door	Schaal	Formaat	Blad	Aantal	Wijziging
MBK	1 : 5000	A0	2	5	18.11.21 MBK
Projectnr.	Documenttype	Datum uitgifte			-
2020-1794	TEKENING	05.11.21			-

Project

0 50 100 150 200m

Project CO² leiding Porthos tracé Pernis - Maasvlakte

Koops grondmechanica

Q522 - 240 - 08K

33(DKP)
32
MB07
32(DKP)
34
MB08
37
38
MDF08
40
MDF07

LEGENDA

- DKM Diepsondering met plaatselijke wrijving
- DKP Diepsondering met plaatselijke wrijving en waterspanning
- DKMM Magnetometer sondering met plaatselijke wrijving
- Niet uitgevoerde sondering
- MDF Midfilter
- B Mechanische boring met peilbuis, ondiep en diep filter

Getekend door: MBK	Schaal: 1 : 5000	Formaat: A0	Blad: 3	Aantal: 5	Wijziging: 18.11.21 MBK
Projectnr.: 2020-1794	Documentsoort: TEKENING	Datum uitgifte: 05.11.21			-
					-

Project

Project CO² leiding Porthos tracé Pernis - Maasvlakte

0 50 100 150 200m

Koops grondmechanica

0522 - 280.084

29
MDF06
28
27/DKP
26
25
MB06
24
25
22
21
20
MB05
19
18/DKP
17
16
MDF05
15
14
MDP04

LEGENDA

- DKM Diepsondering met plaatselijke wrijving
- DKP Diepsondering met plaatselijke wrijving en waterspanning
- DKMM Magnetometer sondering met plaatselijke wrijving
- Niet uitgevoerde sondering
- MDF Mildfilter
- B Mechanische boring met peilbuis, ondiep en diep filter

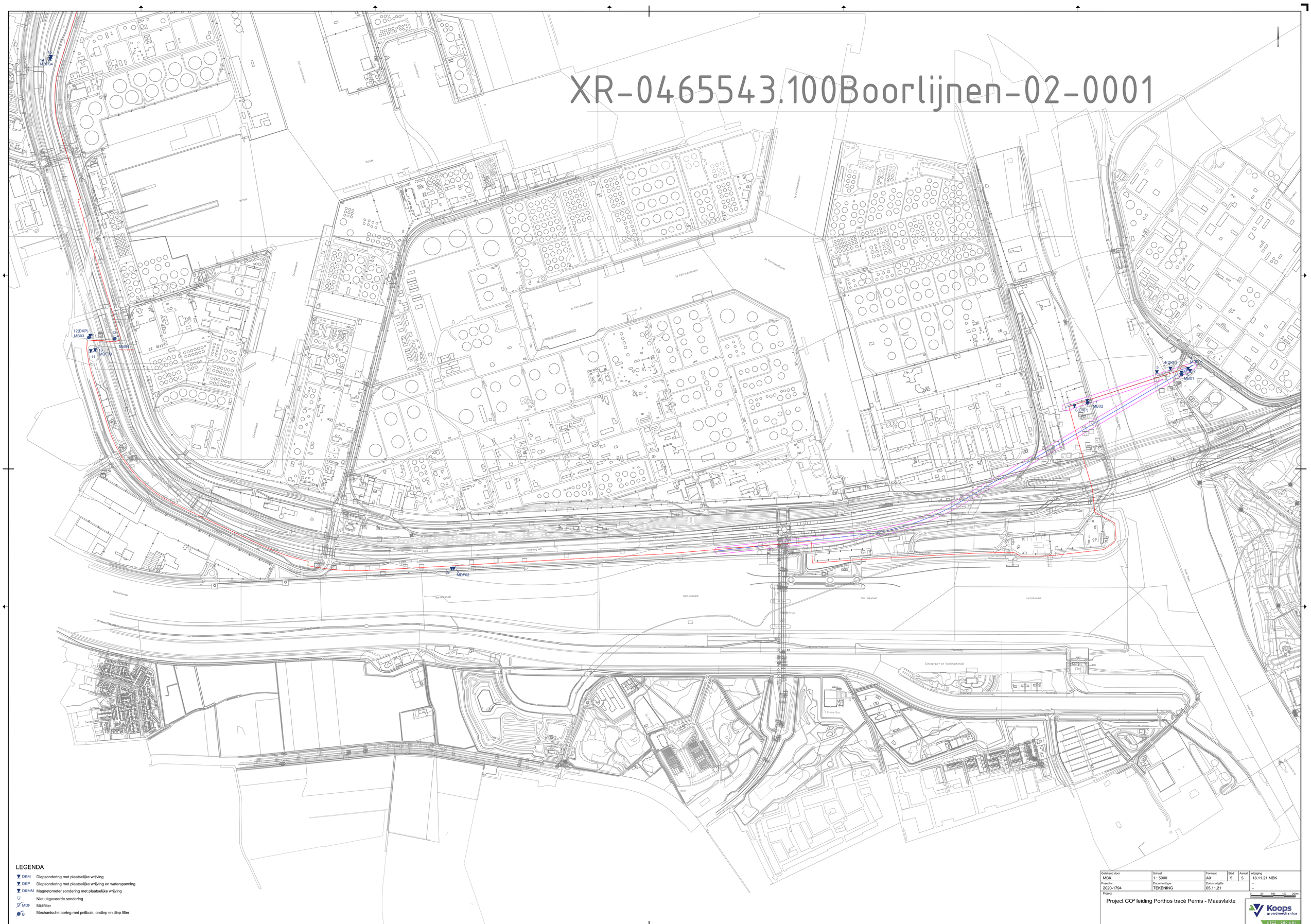
Getekend door: MBK	Schaal: 1 : 5000	Formaat: A0	Blad: 4	Aantal: 5	Wijziging: 18.11.21 MBK
Projectnr: 2020-1794	Documenttype: TEKENING	Datum uitgifte: 05.11.21			-
Project: Project CO² leiding Porthos tracé Pernis - Maasvlakte					-

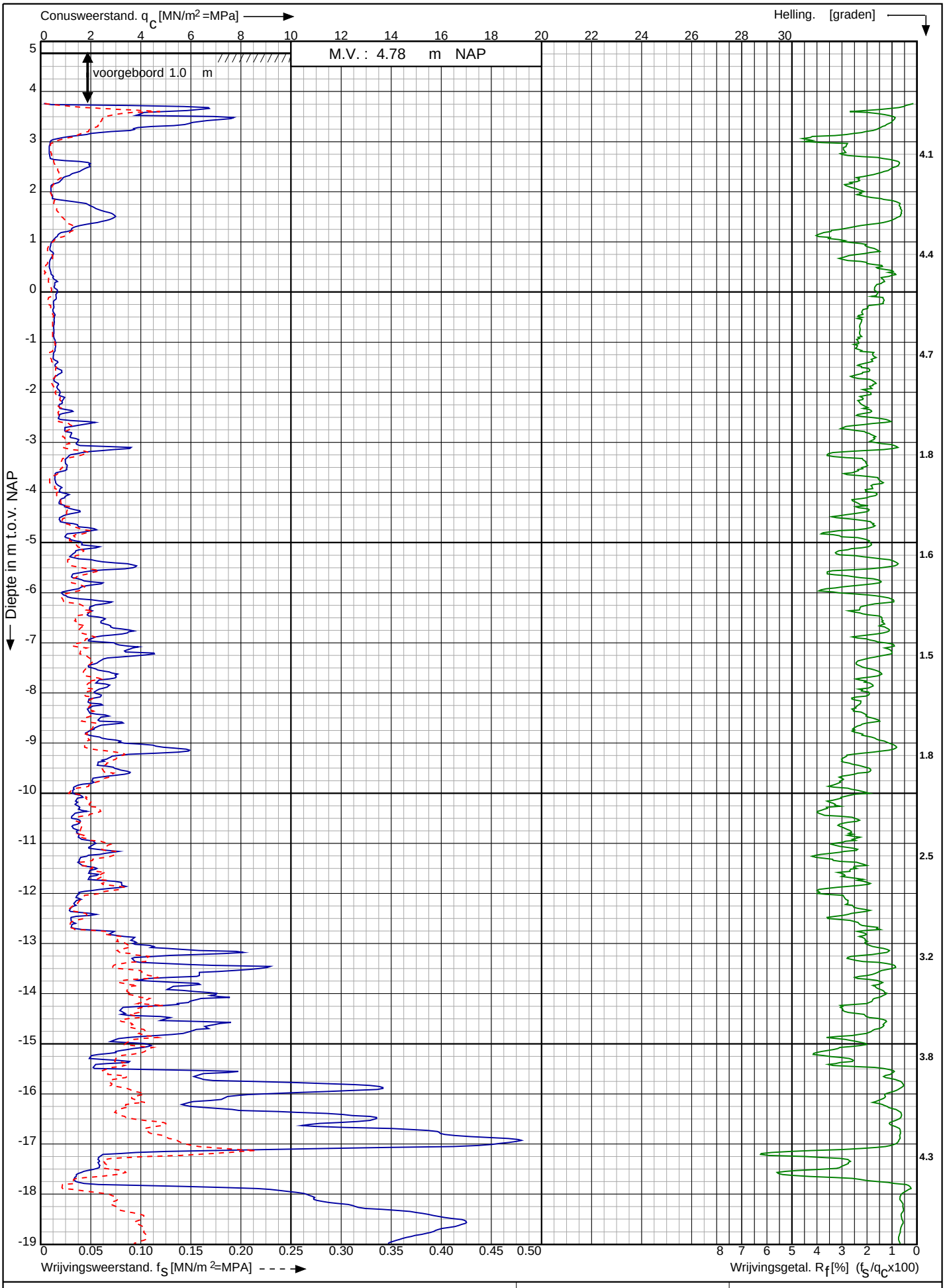
0 50 100 150 200m

Koops grondmechanica

G522 - 260.086

XR-0465543.100Boorlijnen-02-0001


14
MDP04
12(DKP)
MB03
13
MB04
10
MDP03
11
MDF02
4(DKP)
MB01
5
MB02
6(DKP)
7
Rijksweg A15
Harteltunnel
Harteltunnel
Harteltunnel



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

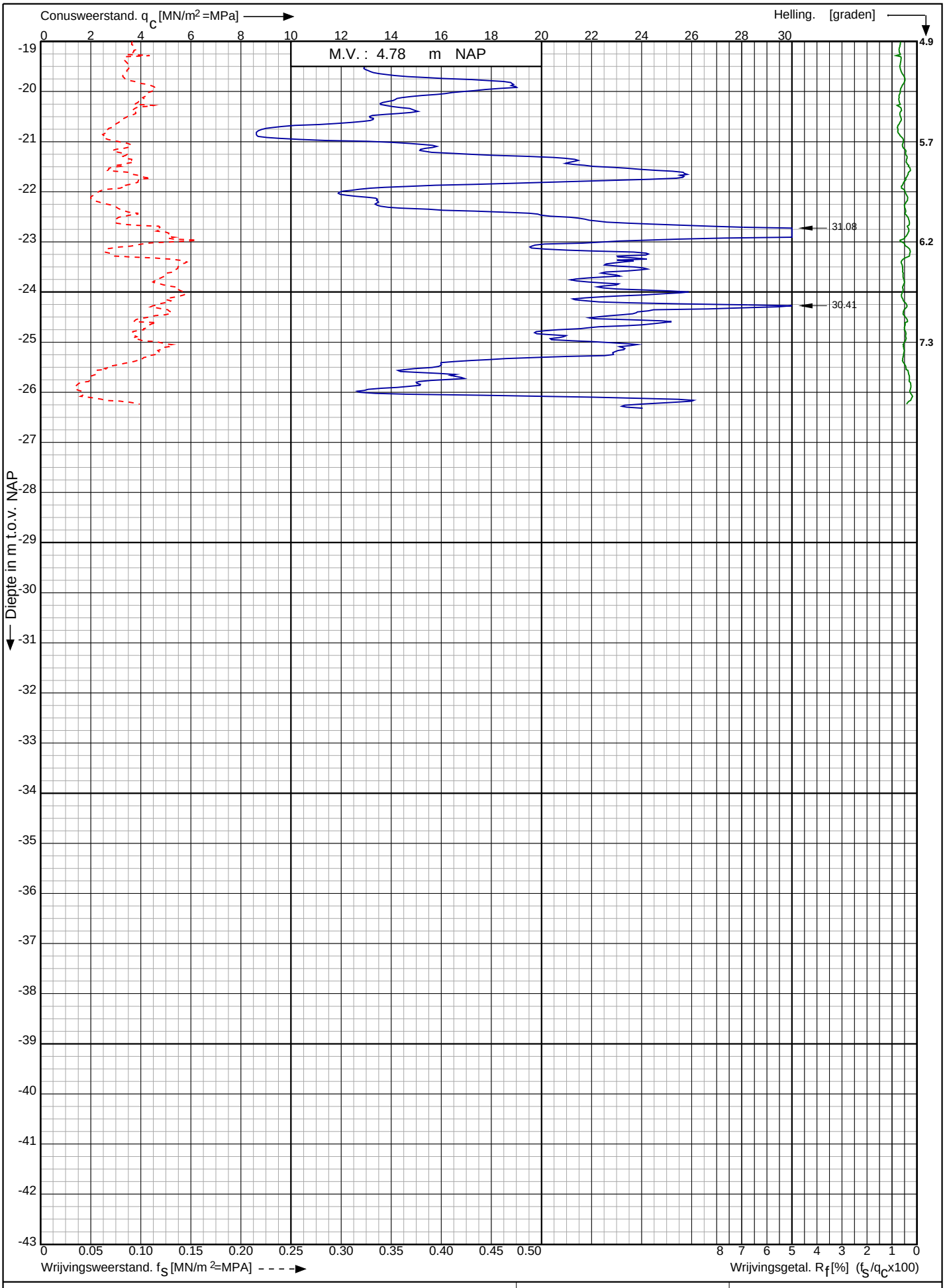
RD-coördinaten : X = 82445.56 Y = 432399.56

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 19-10-2021

Sond. nr. : 1

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 82445.56 Y = 432399.56

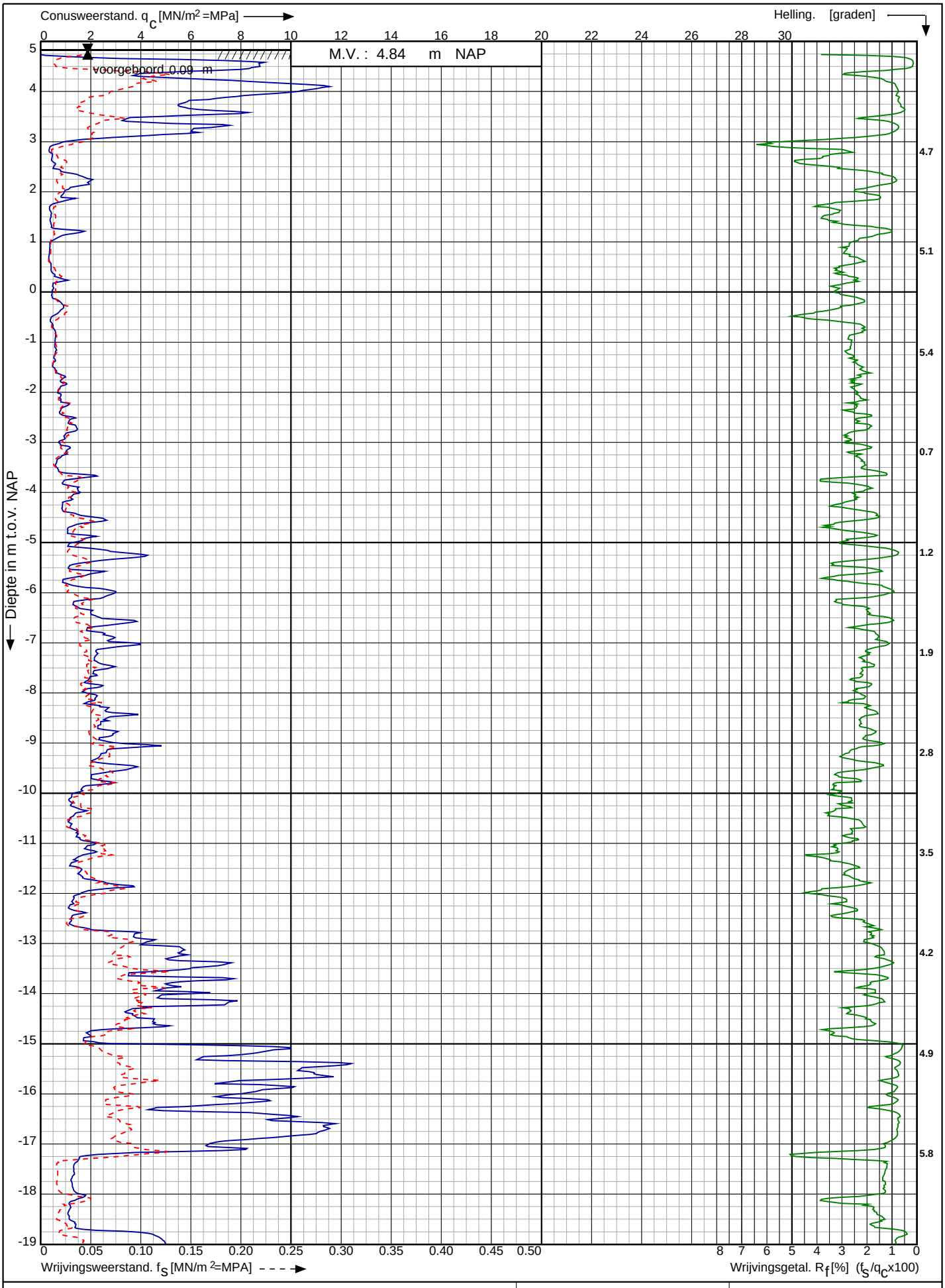
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 19-10-2021

Sond. nr. : 1

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

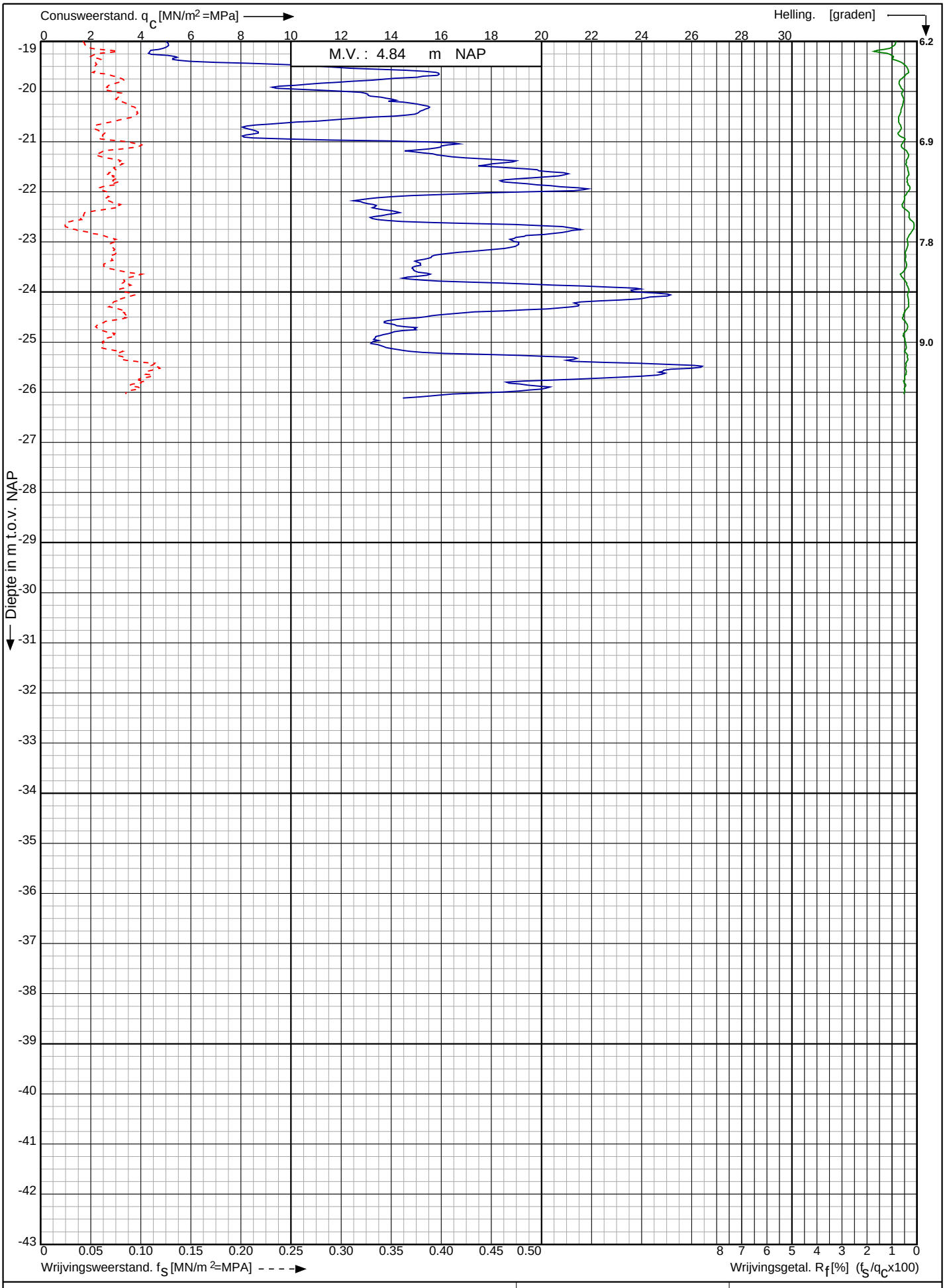
RD-coördinaten : X = 82454.67 Y = 432389.76

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 20-10-2021

Sond. nr. : 2

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

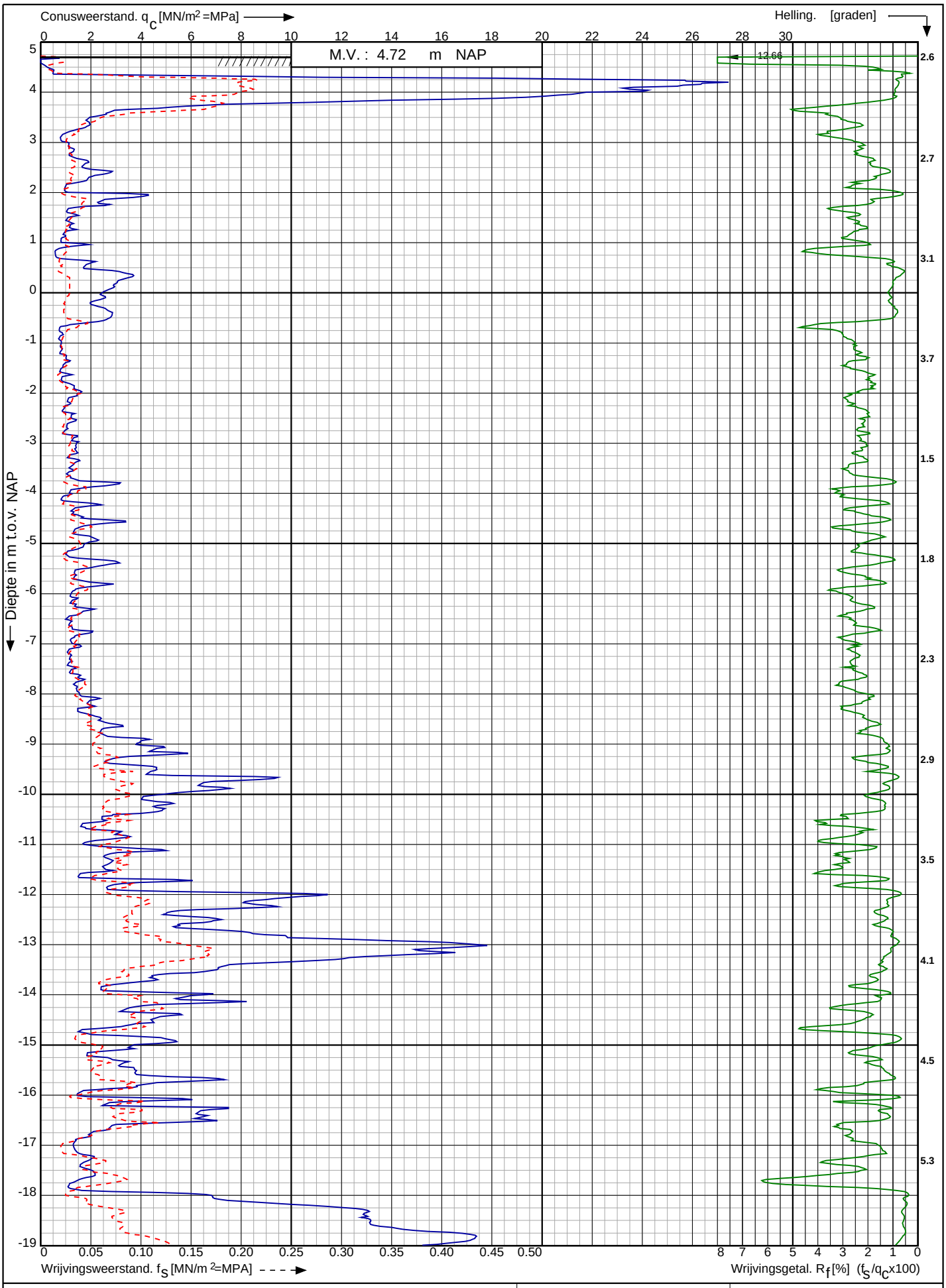
RD-coördinaten : X = 82454.67 Y = 432389.76

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 20-10-2021

Sond. nr. : 2

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 82416.35 Y = 432382.05

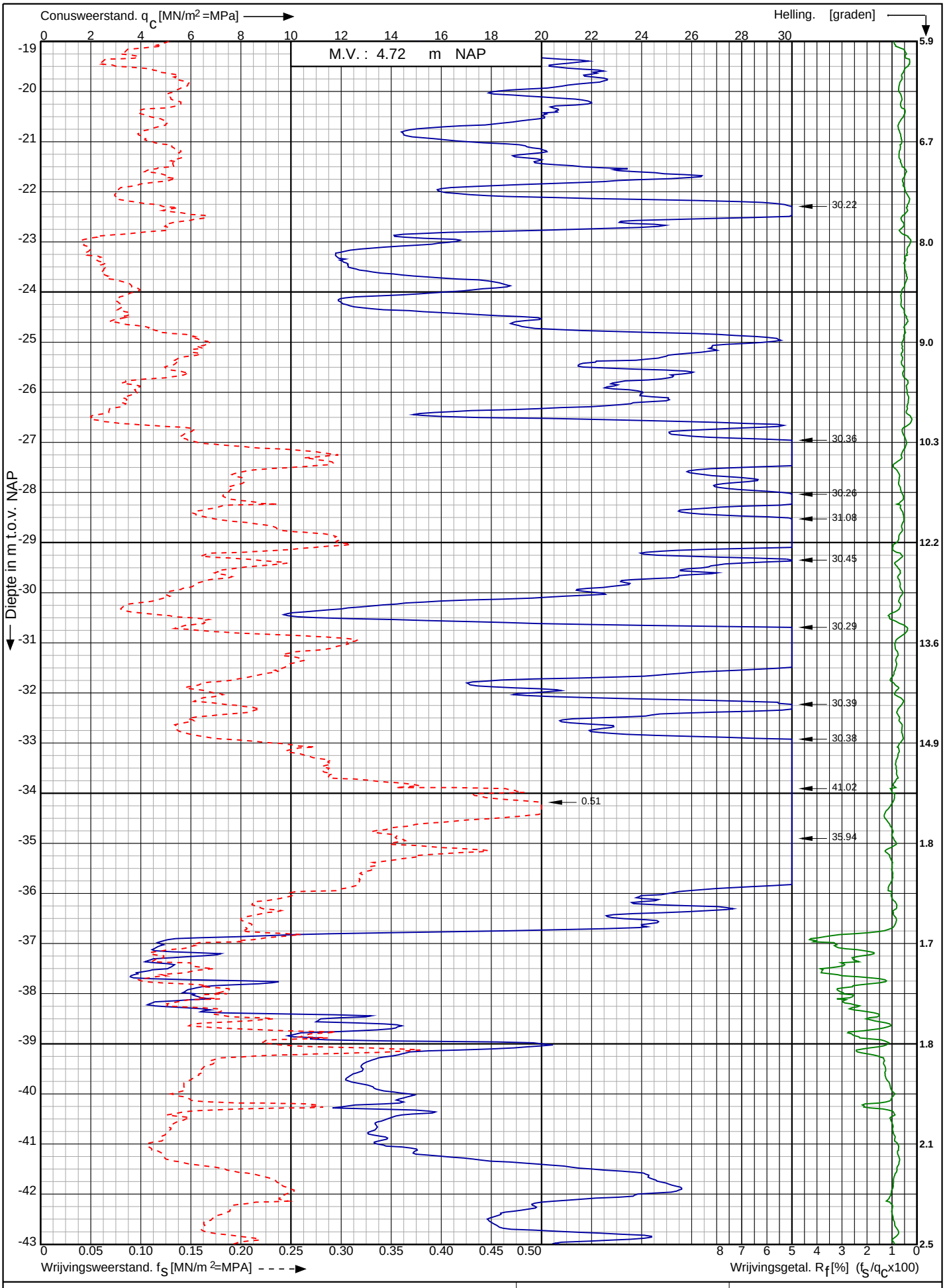
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 19-10-2021

Sond. nr. : 3

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

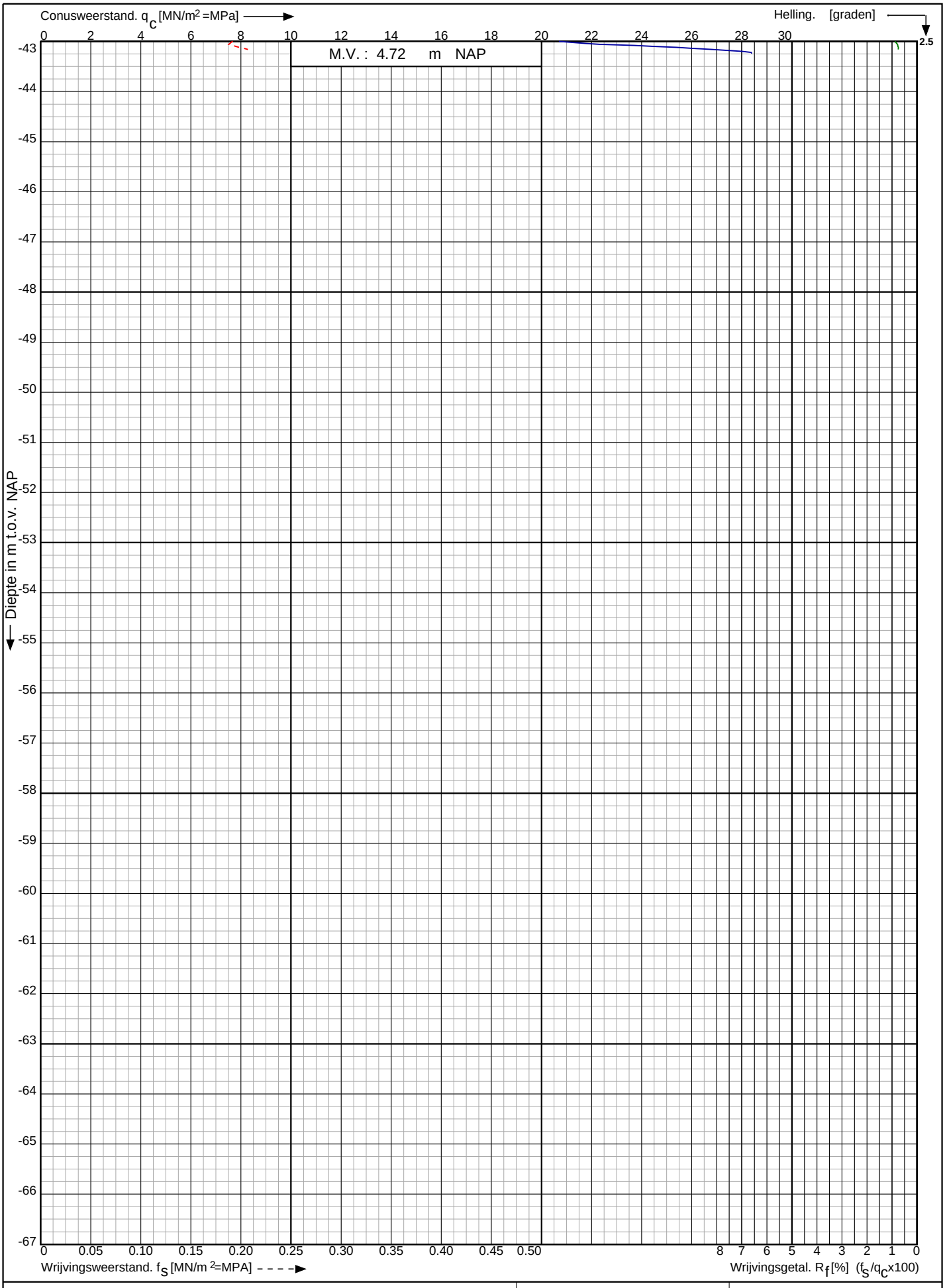
RD-coördinaten : X = 82416.35 Y = 432382.05

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 19-10-2021

Sond. nr. : 3

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 82416.35 Y = 432382.05

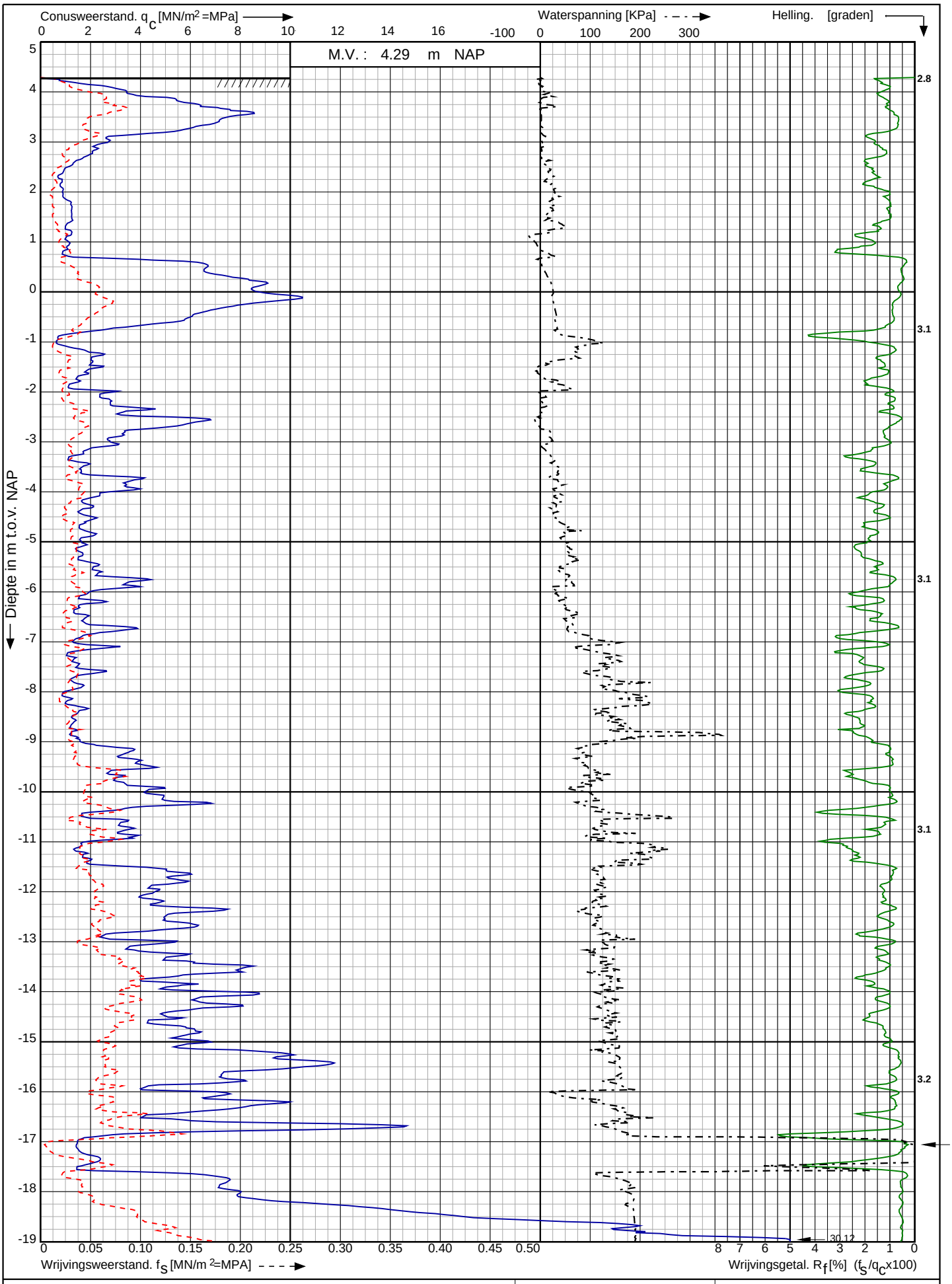
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 19-10-2021

Sond. nr. : 3

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

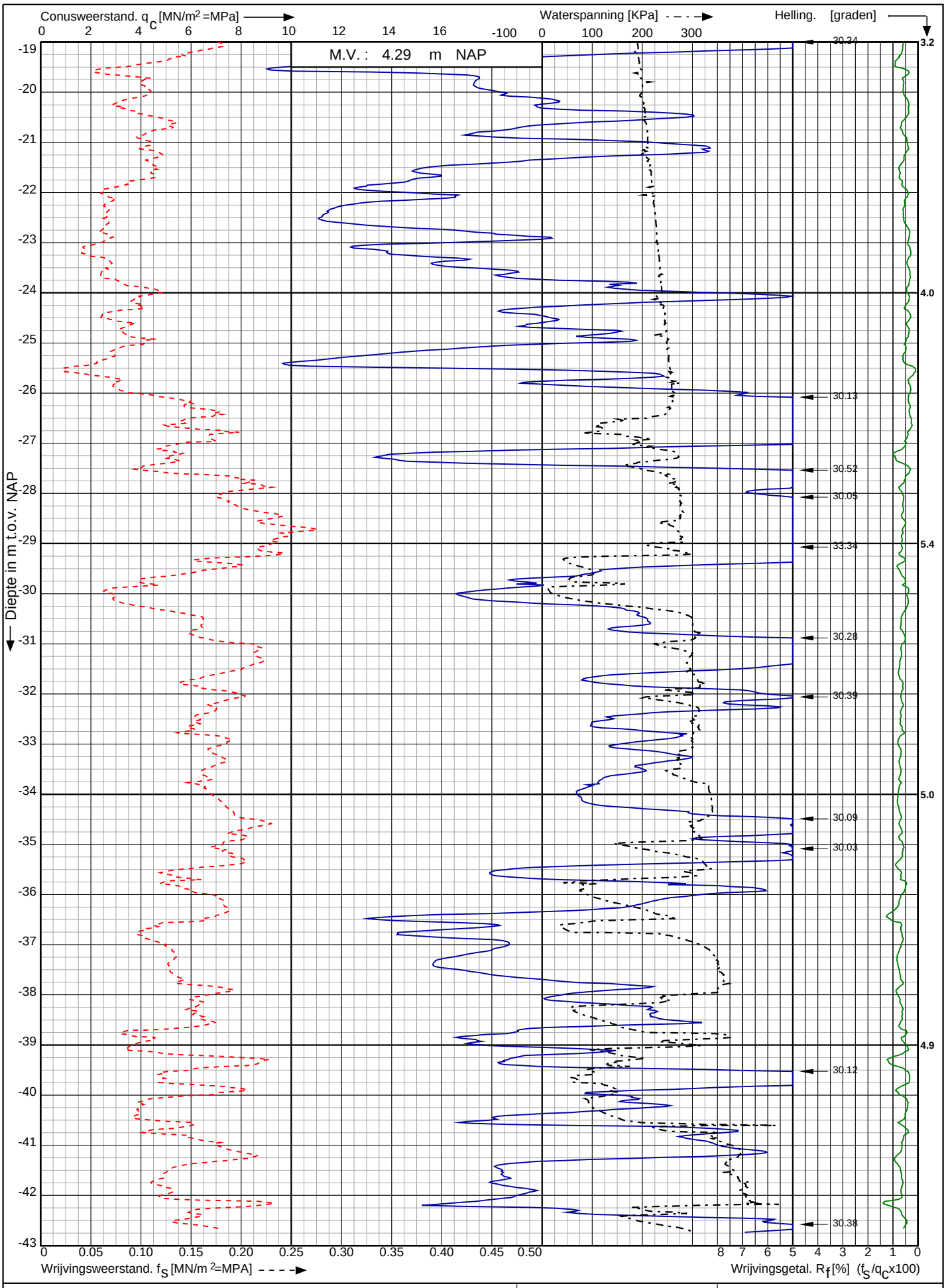
RD-coördinaten : X = 82366.15 Y = 432399.76

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 17-11-2021

Sond. nr. : 4

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 82366.15 Y = 432399.76

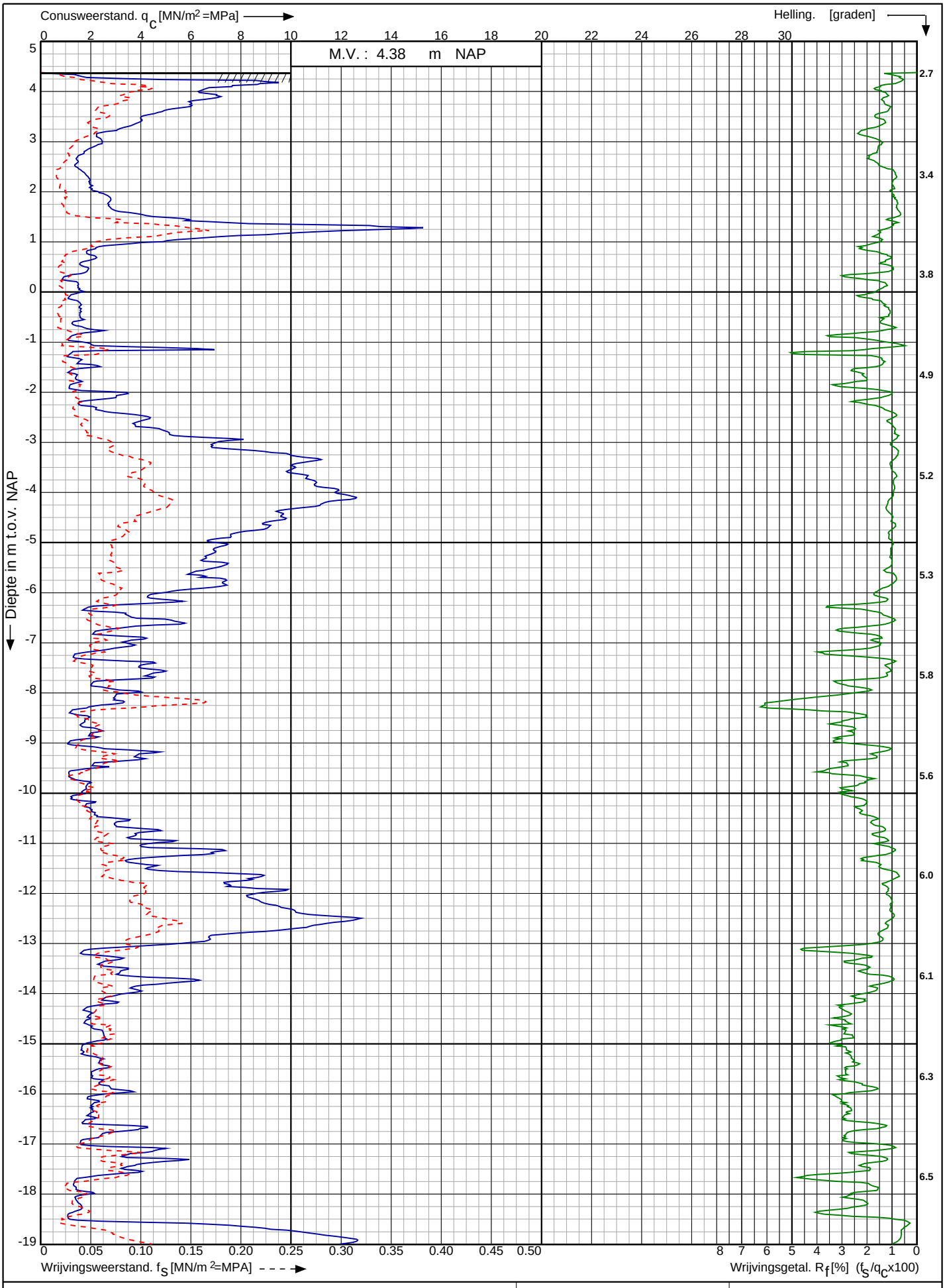
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 17-11-2021

Sond. nr. : 4

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

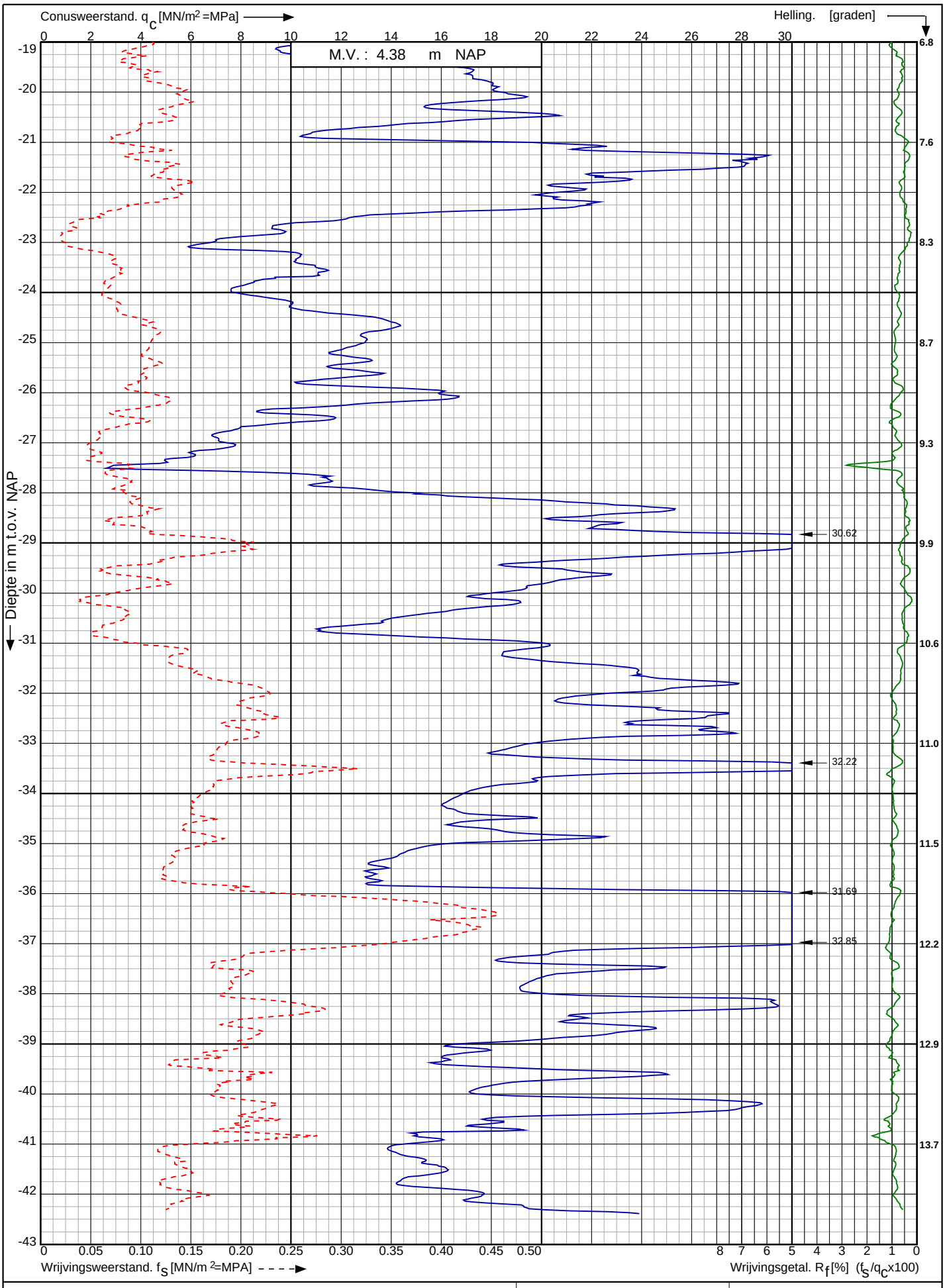
RD-coördinaten : X = 82306.15 Y = 432384.31

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 17-11-2021

Sond. nr. : 5

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 82306.15 Y = 432384.31

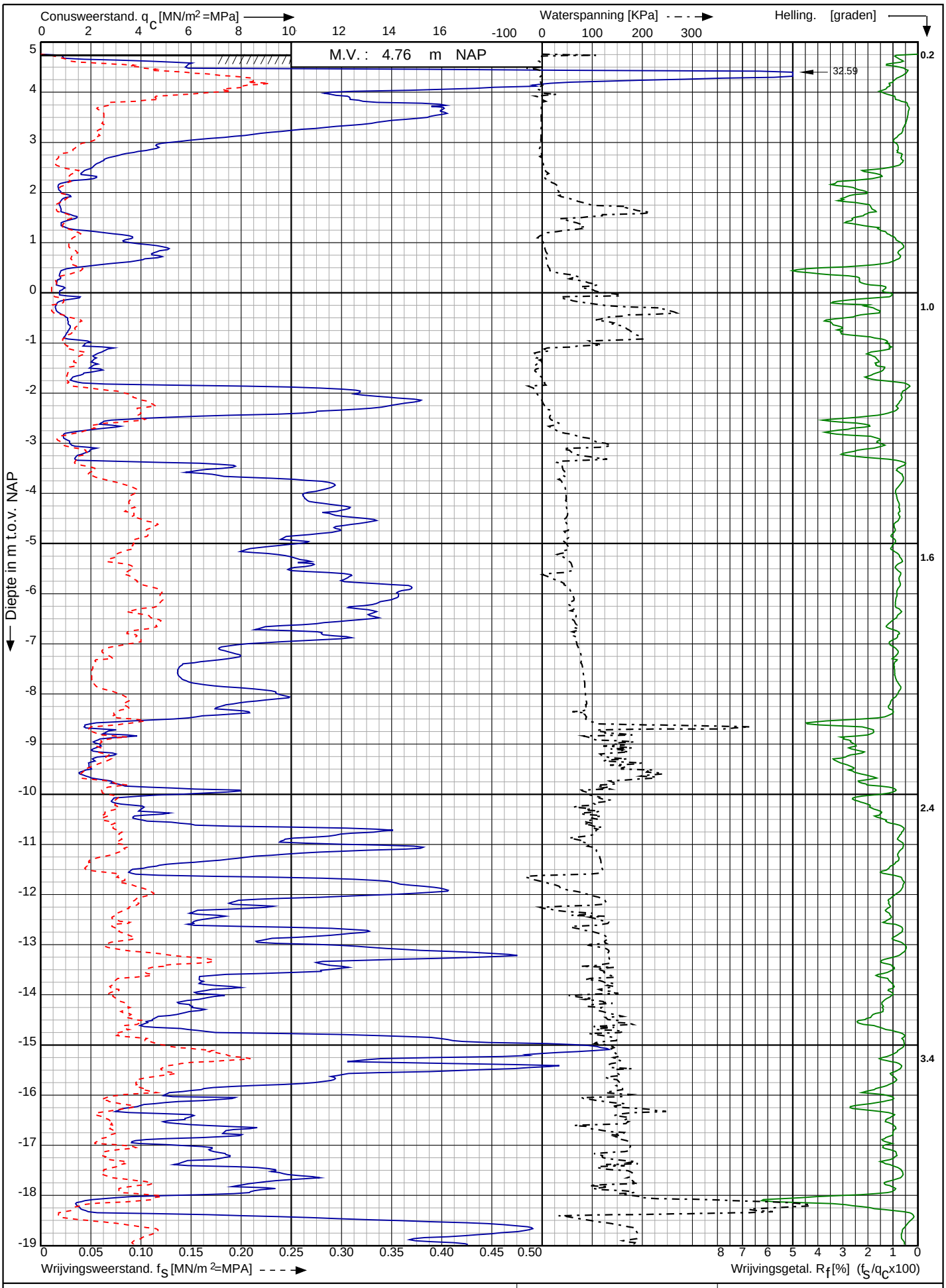
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 17-11-2021

Sond. nr. : 5

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

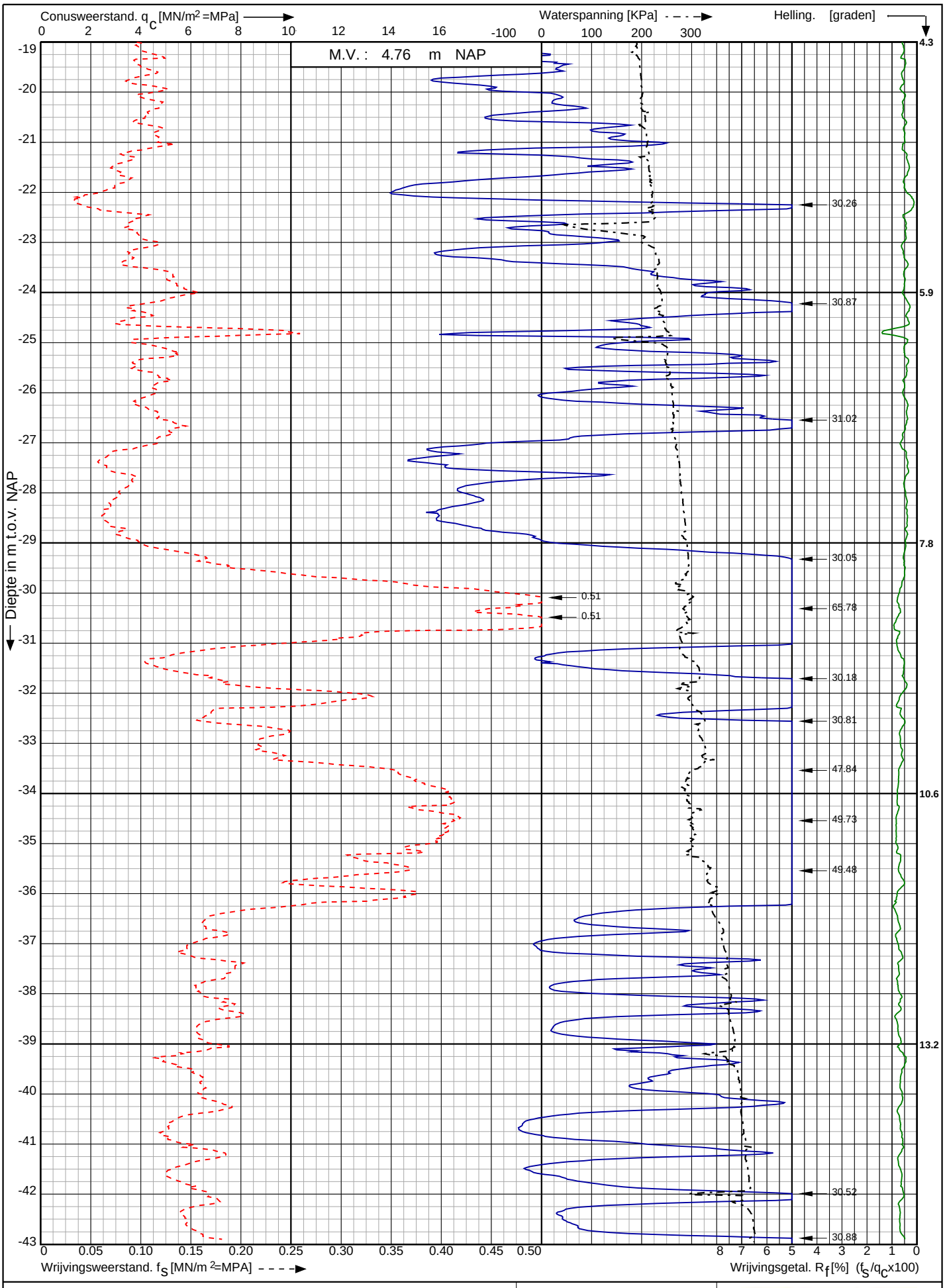
RD-coördinaten : X = 81936.45 Y = 432231.77

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-10-2021

Sond. nr. : 6

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

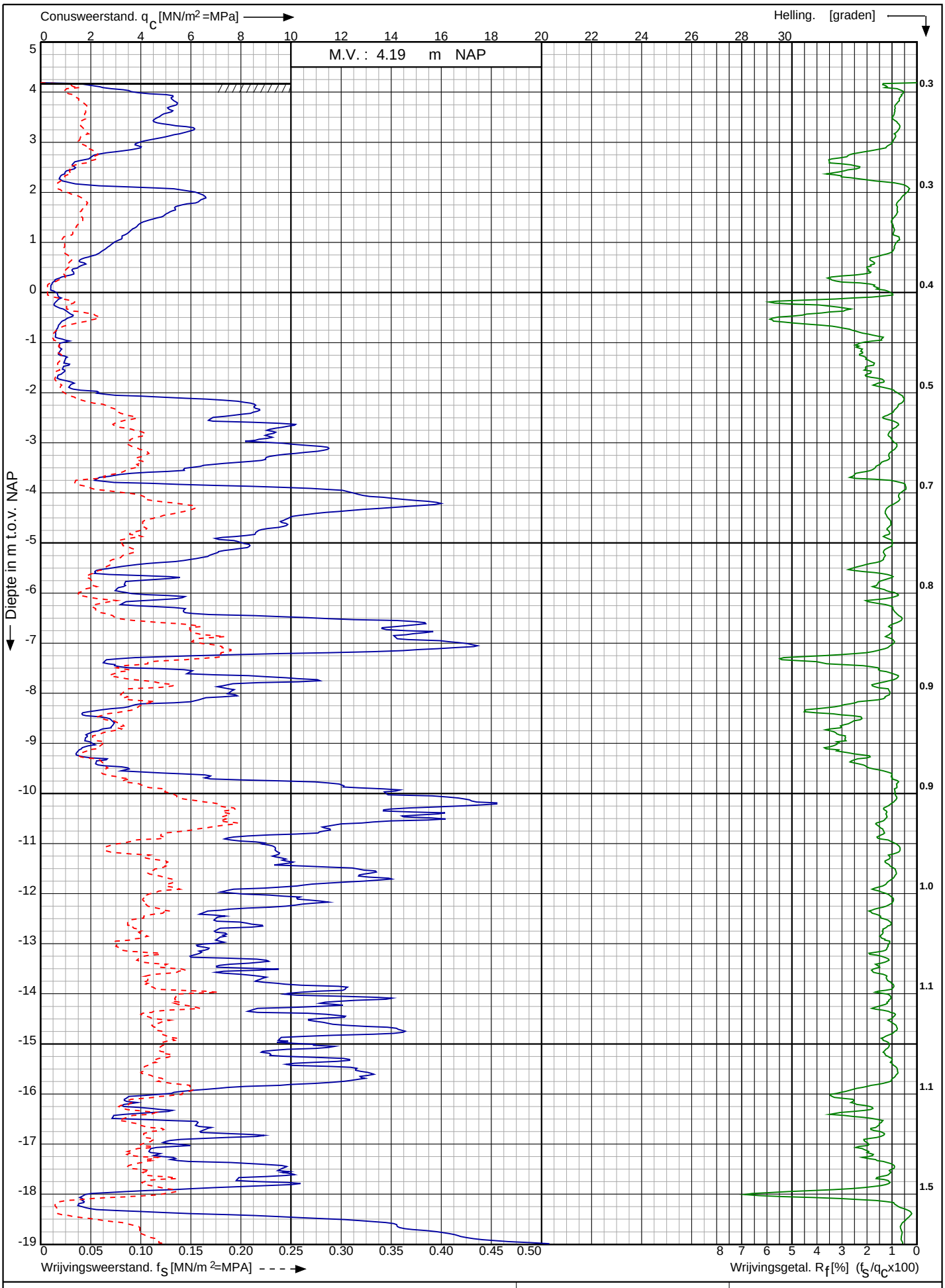
RD-coördinaten : X = 81936.45 Y = 432231.77

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-10-2021

Sond. nr. : 6

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

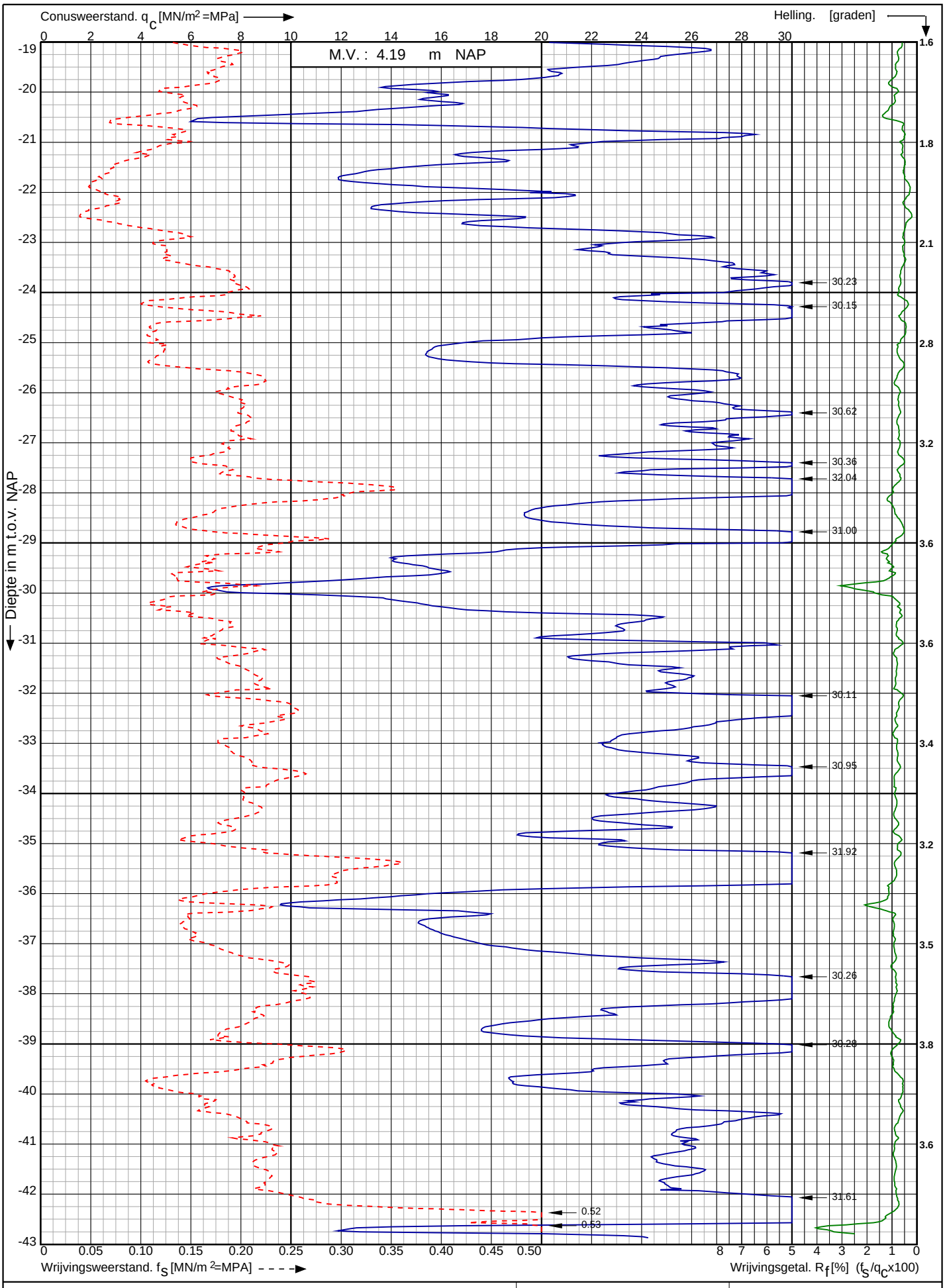
RD-coördinaten : X = 81993.27 Y = 432255.02

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-10-2021

Sond. nr. : 7

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

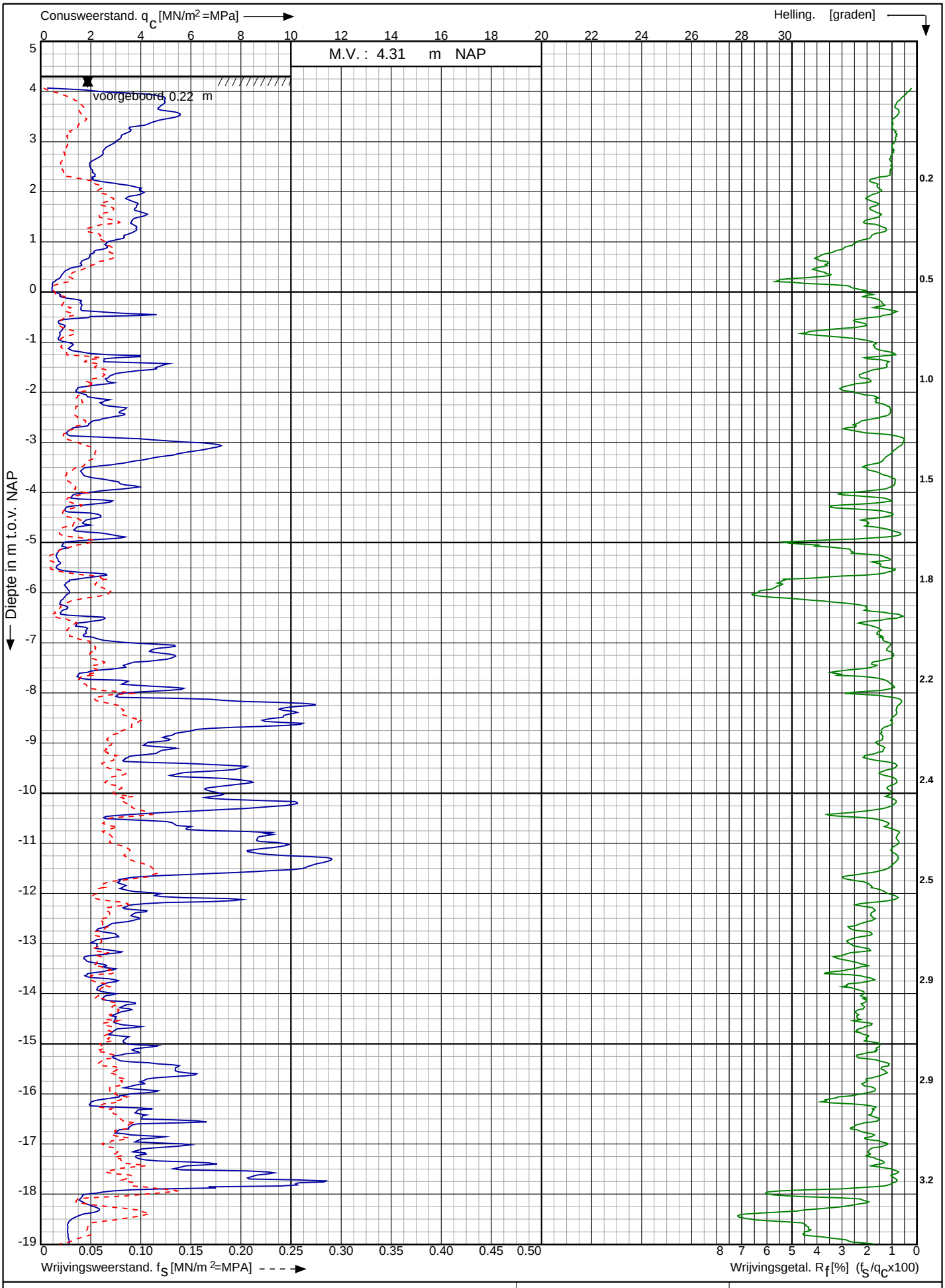
RD-coördinaten : X = 81993.27 Y = 432255.02

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-10-2021

Sond. nr. : 7

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

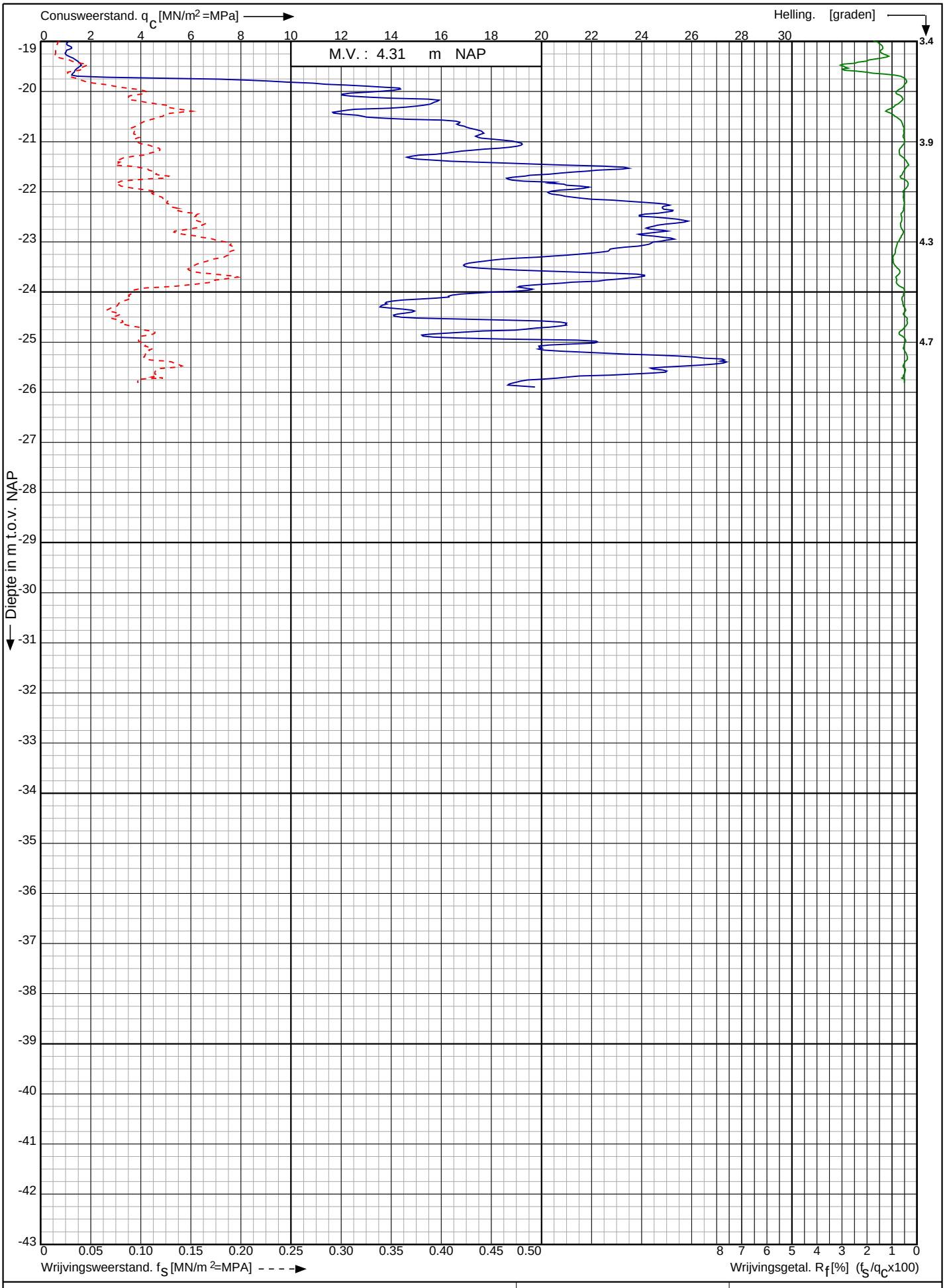
RD-coördinaten : X = 79153.98 Y = 431503.71

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-10-2021

Sond. nr. : 8

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

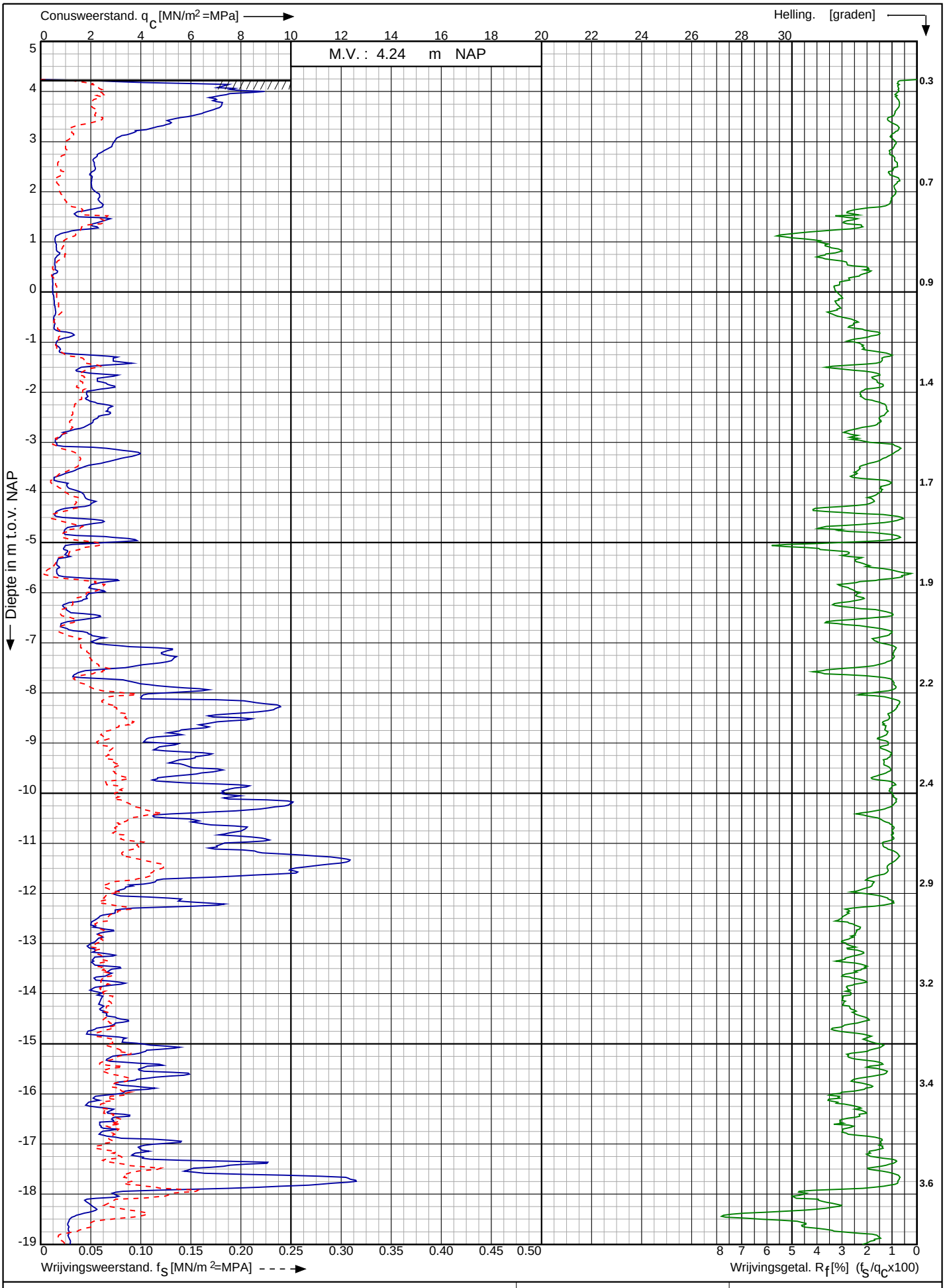
RD-coördinaten : X = 79153.98 Y = 431503.71

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-10-2021

Sond. nr. : 8

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

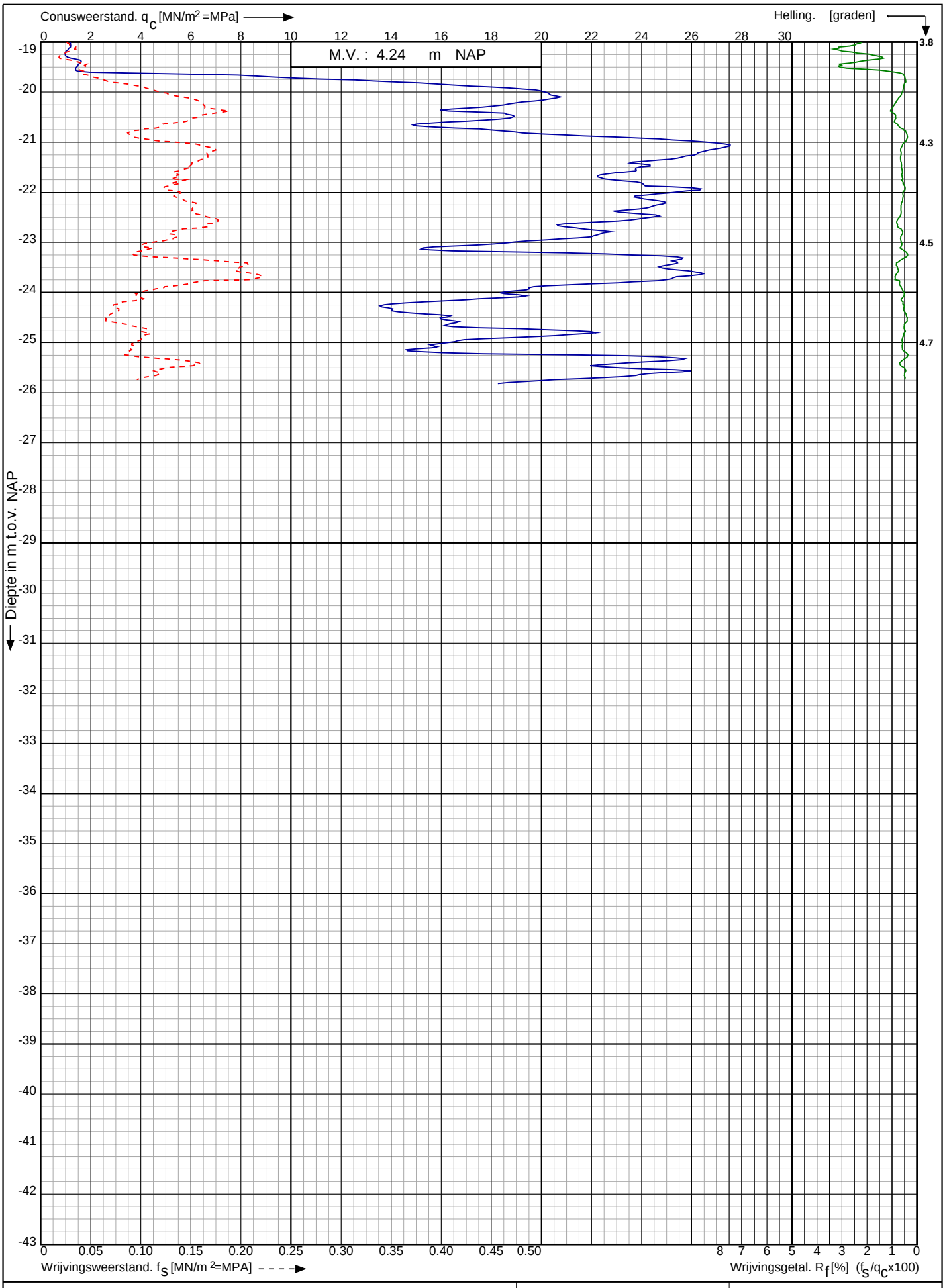
RD-coördinaten : X = 79143.45 Y = 431503.38

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-10-2021

Sond. nr. : 9

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

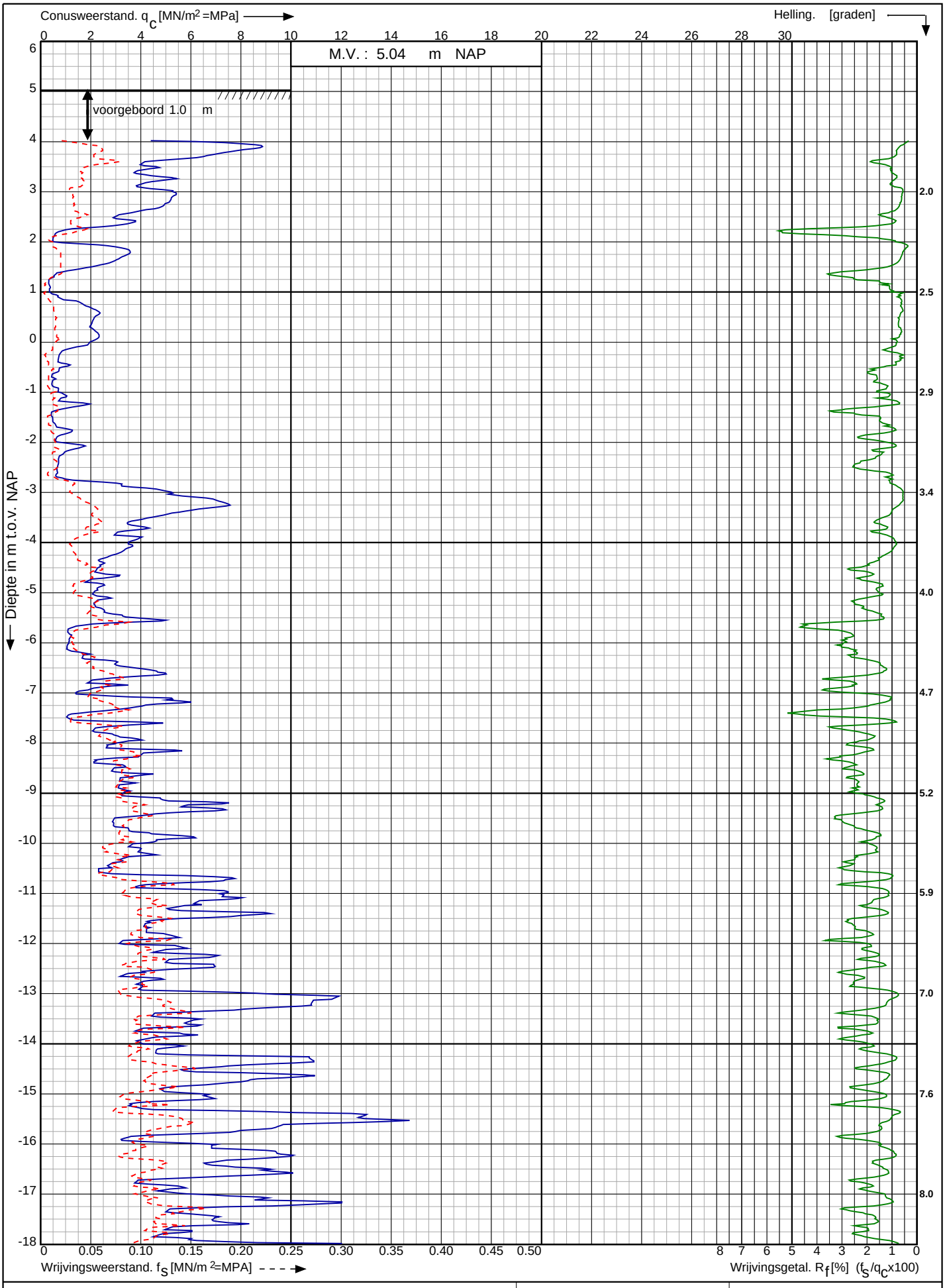
RD-coördinaten : X = 79143.45 Y = 431503.38

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-10-2021

Sond. nr. : 9

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

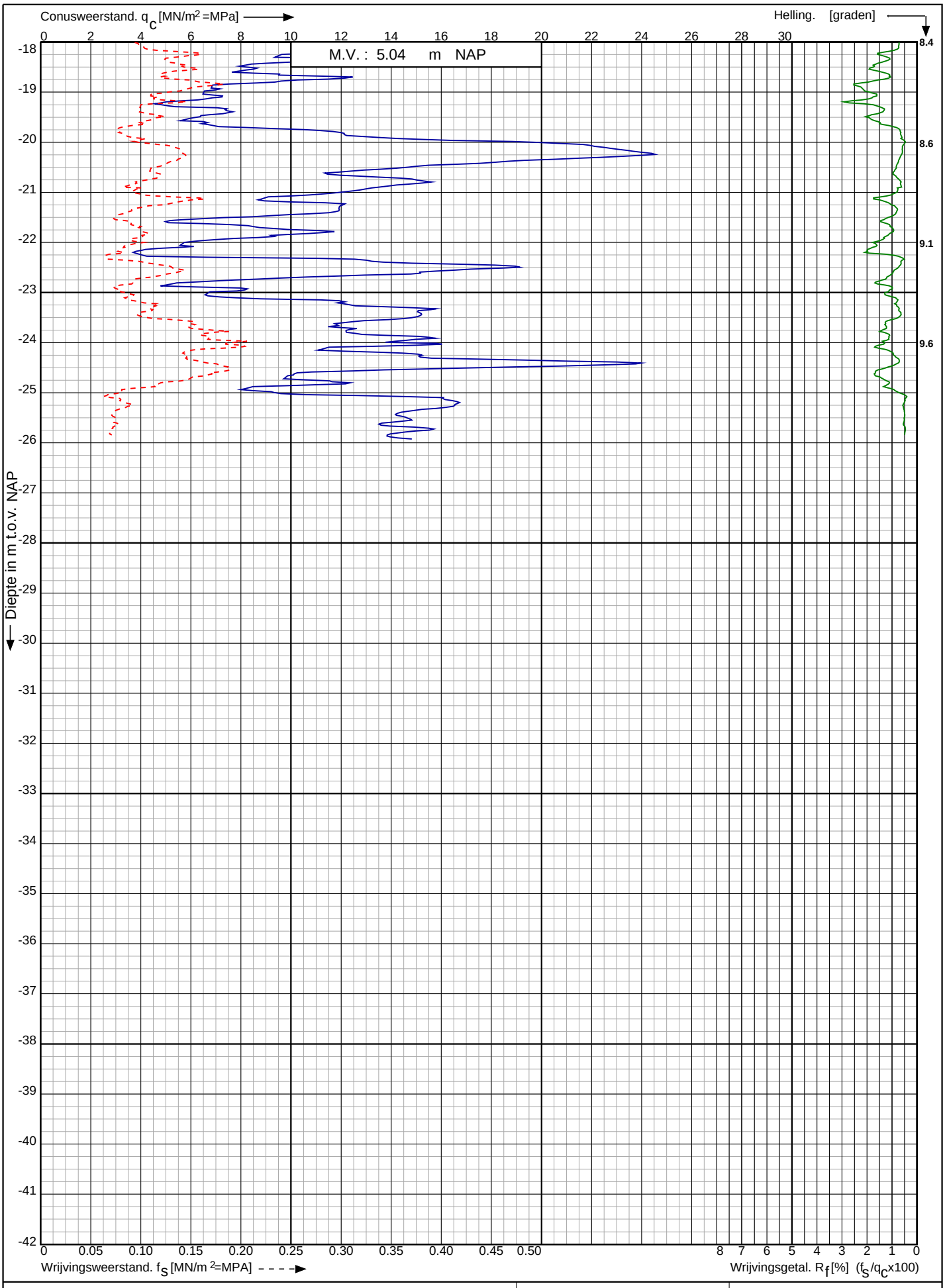
RD-coördinaten : X = 77545.93 Y = 432482.66

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 19-10-2021

Sond. nr. : 10

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

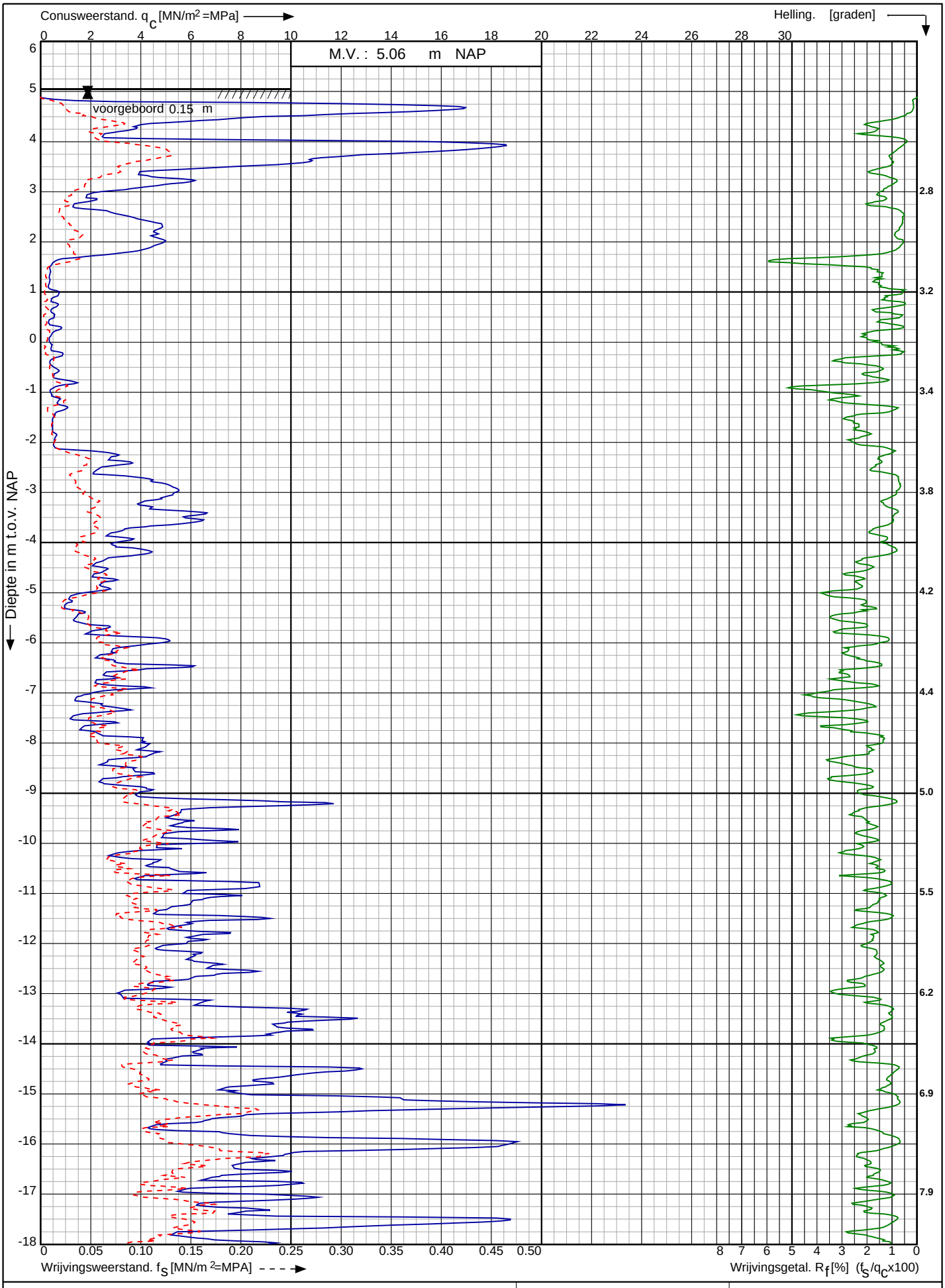
RD-coördinaten : X = 77545.93 Y = 432482.66

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 19-10-2021

Sond. nr. : 10

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15 Conusserienummer: 071133

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

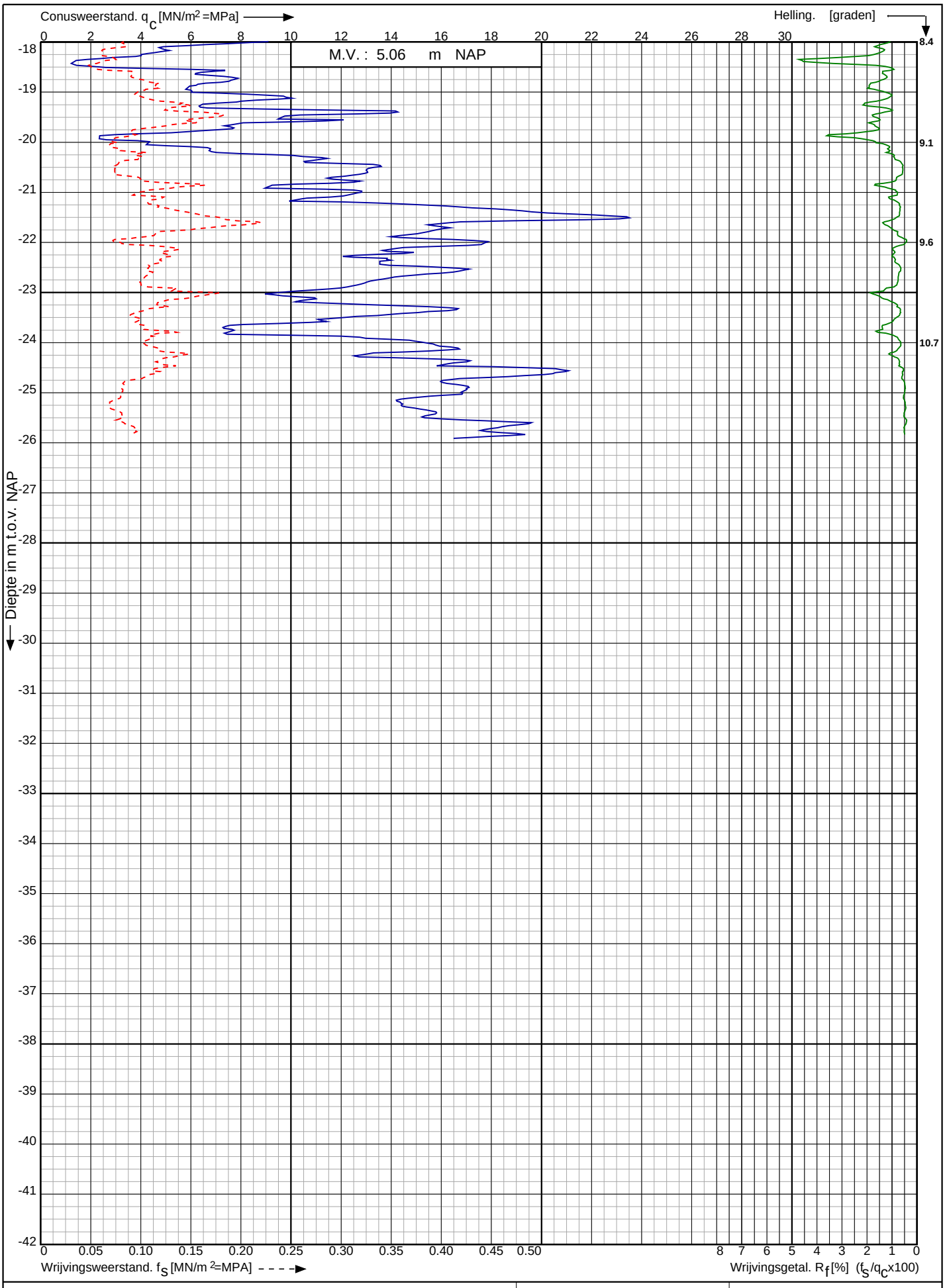
RD-coördinaten : X = 77526.12 Y = 432478.66

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 19-10-2021

Sond. nr. : 11

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

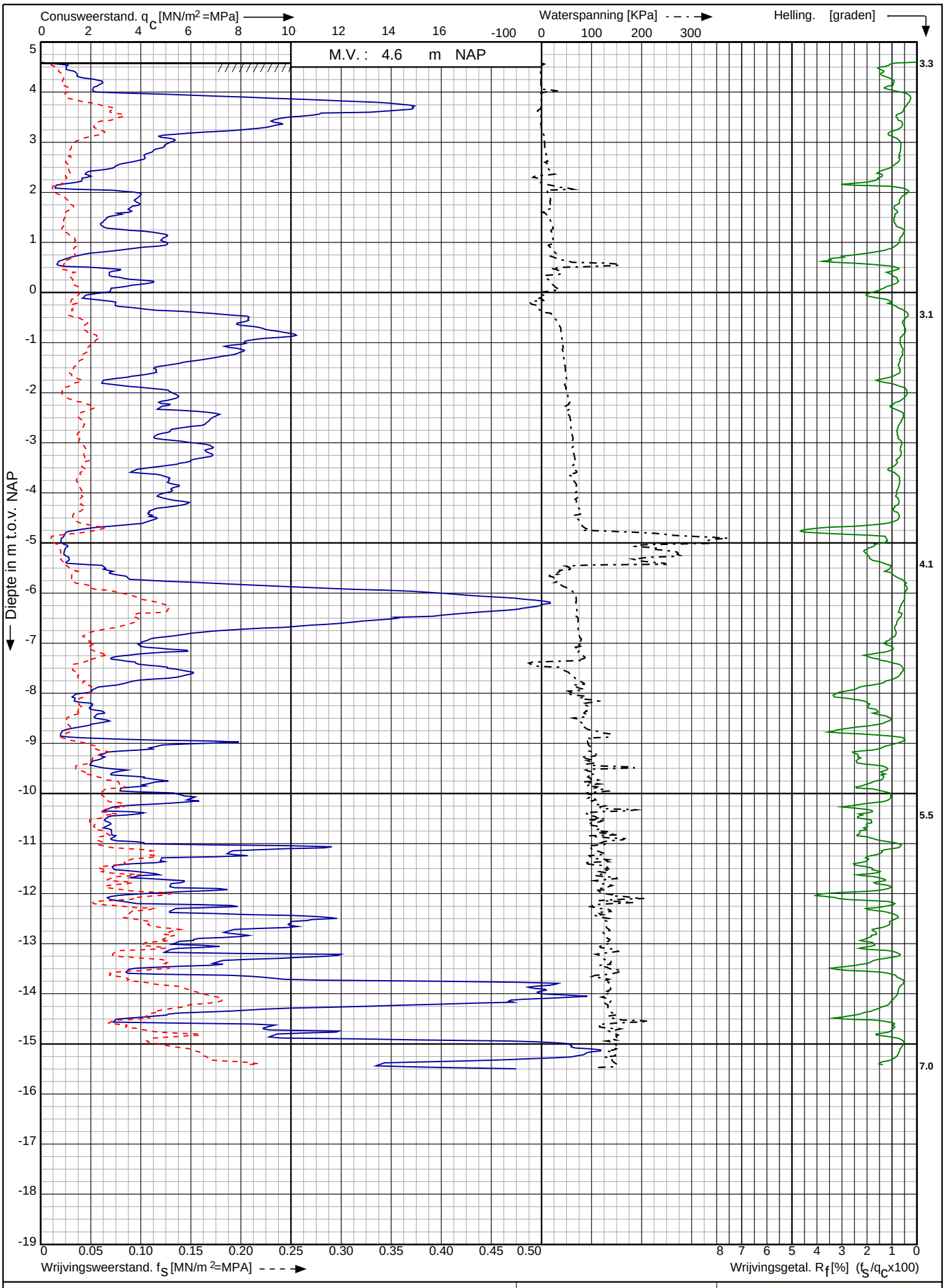
RD-coördinaten : X = 77526.12 Y = 432478.66

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 19-10-2021

Sond. nr. : 11

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

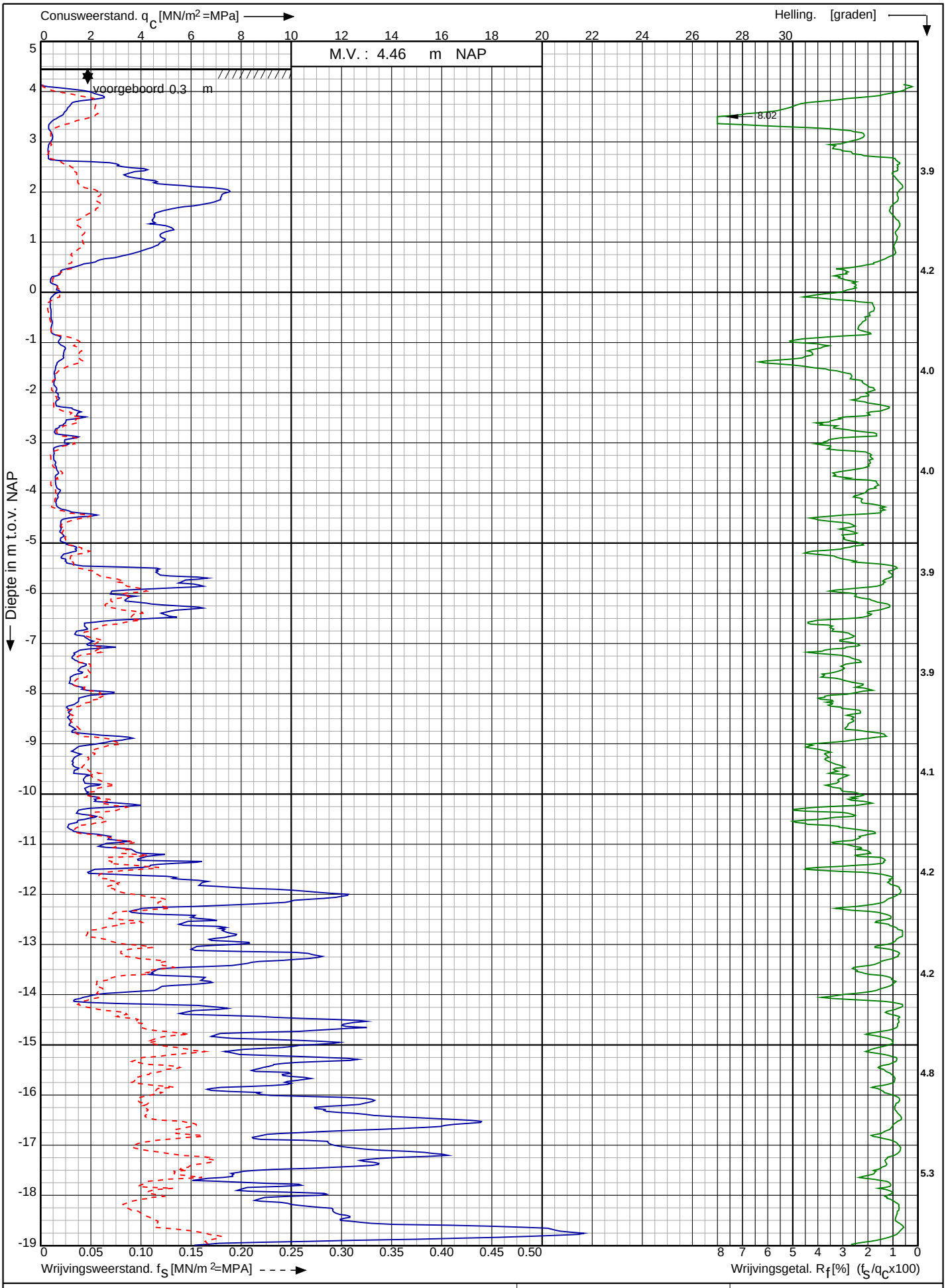
RD-coördinaten : X = 77523.75 Y = 432547.44

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 15-10-2021

Sond. nr. : 12

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 77344.19 Y = 433788.40

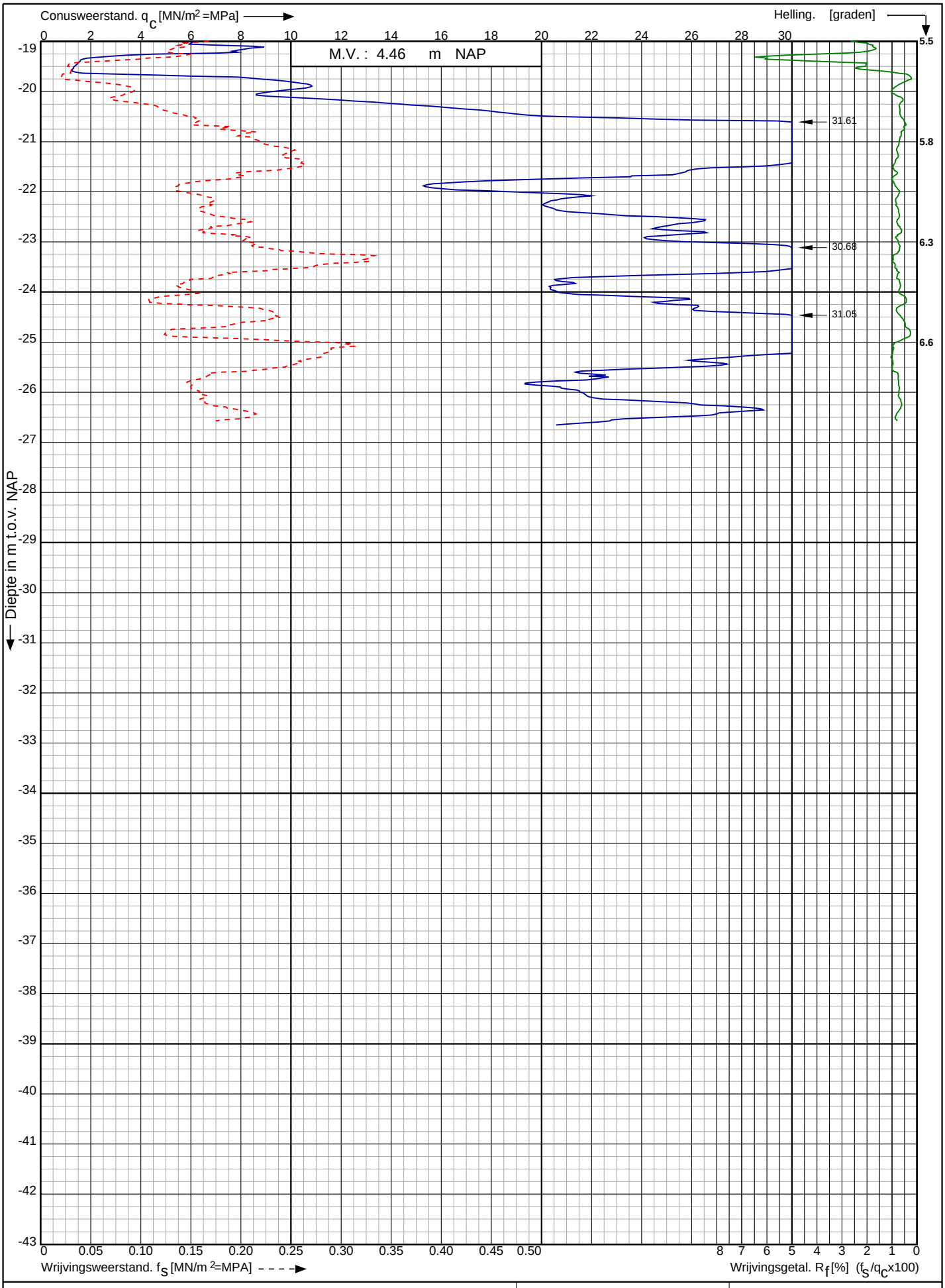
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 17-11-2021

Sond. nr. : 14

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 77344.19 Y = 433788.40

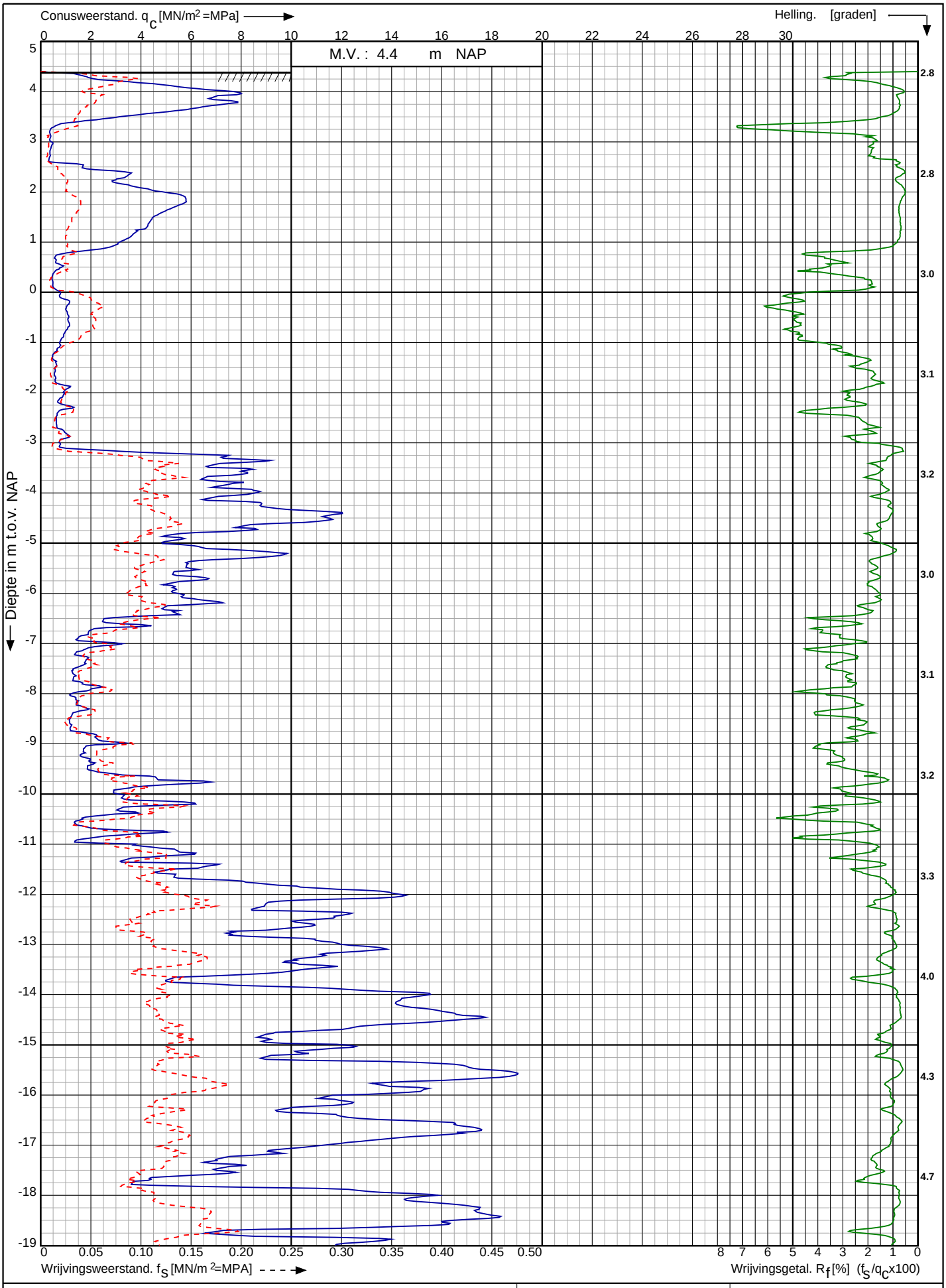
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 17-11-2021

Sond. nr. : 14

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

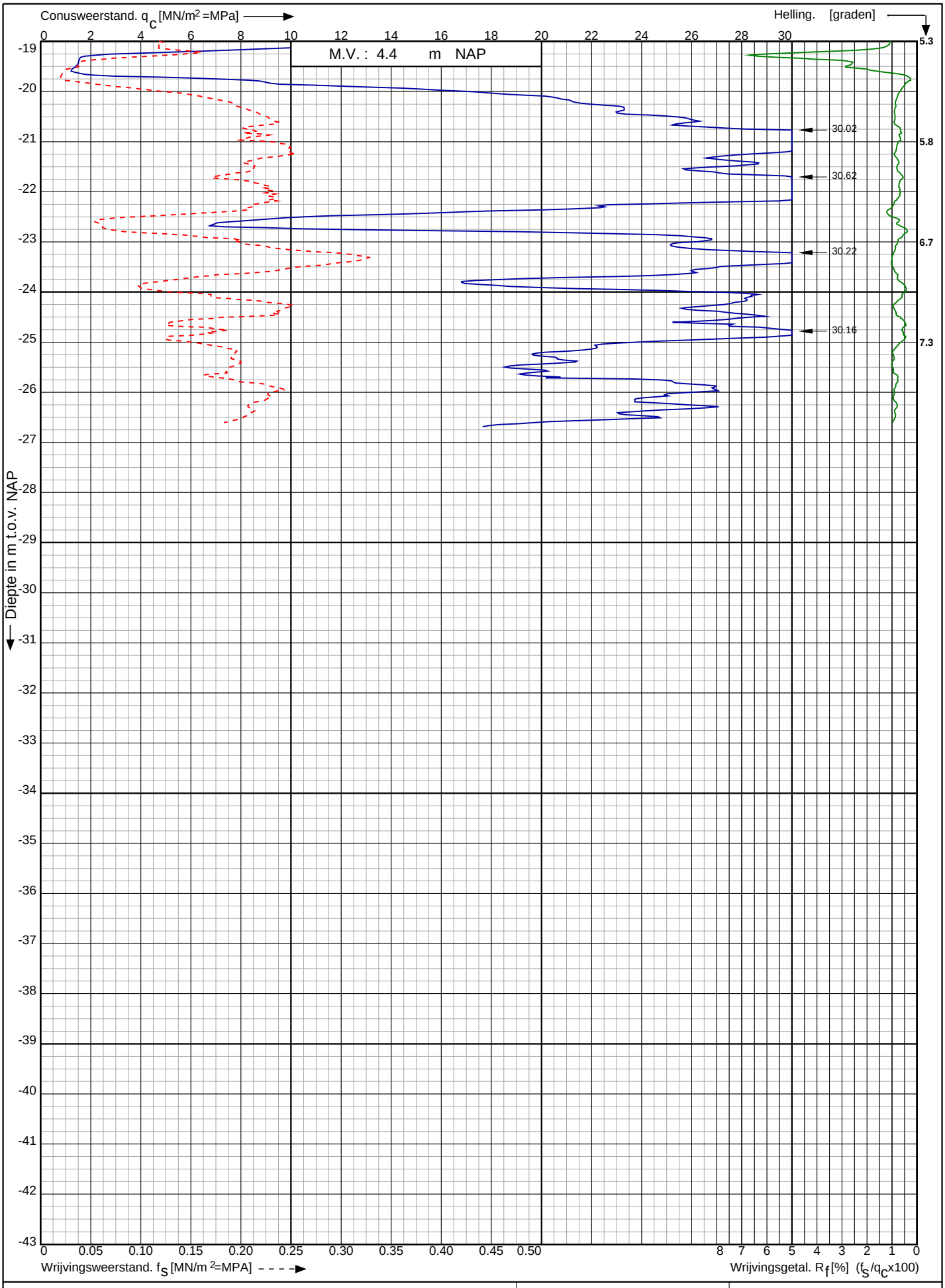
RD-coördinaten : X = 77347.12 Y = 433797.96

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 17-11-2021

Sond. nr. : 15

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

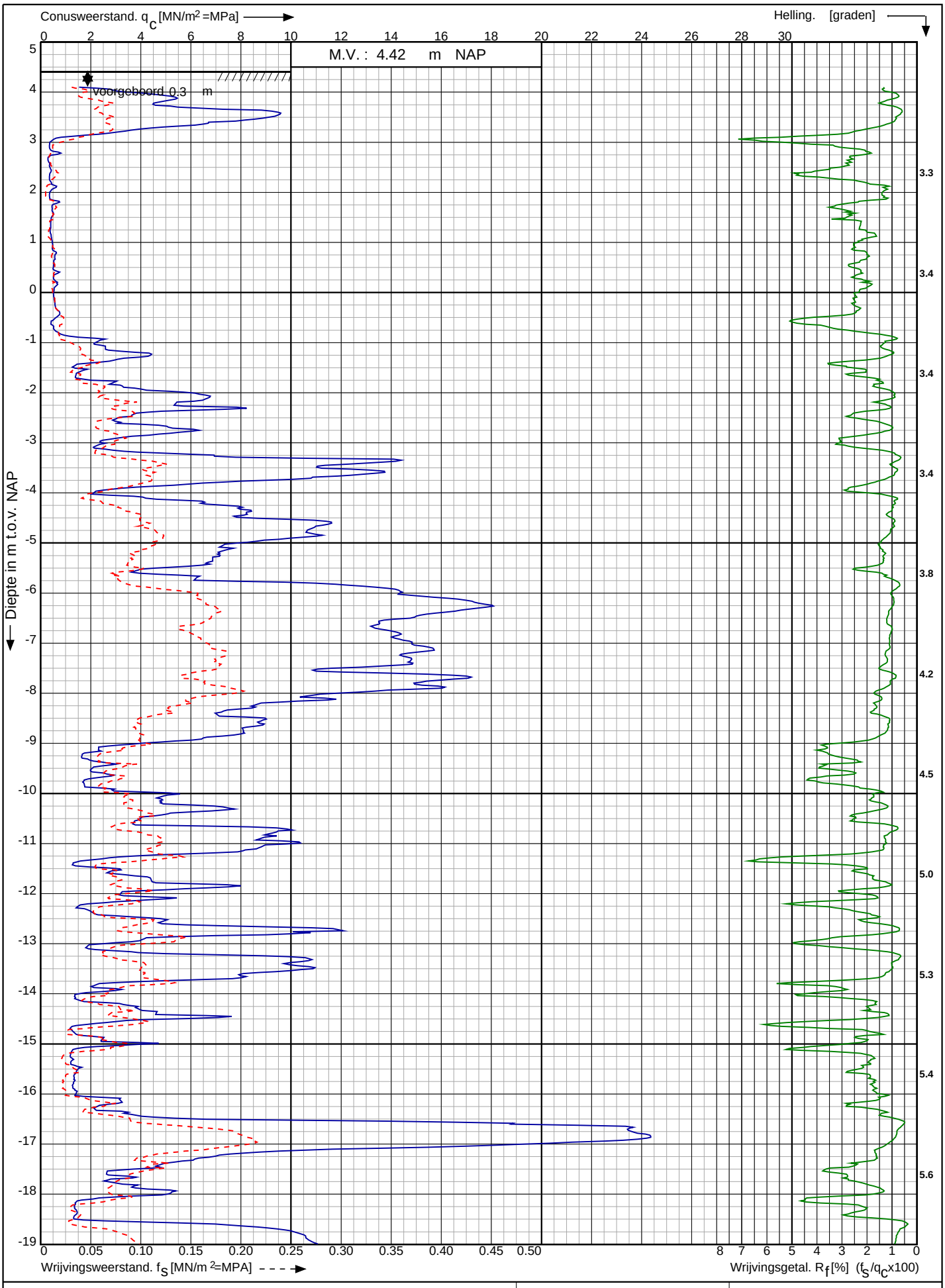
RD-coördinaten : X = 77347.12 Y = 433797.96

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 17-11-2021

Sond. nr. : 15

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

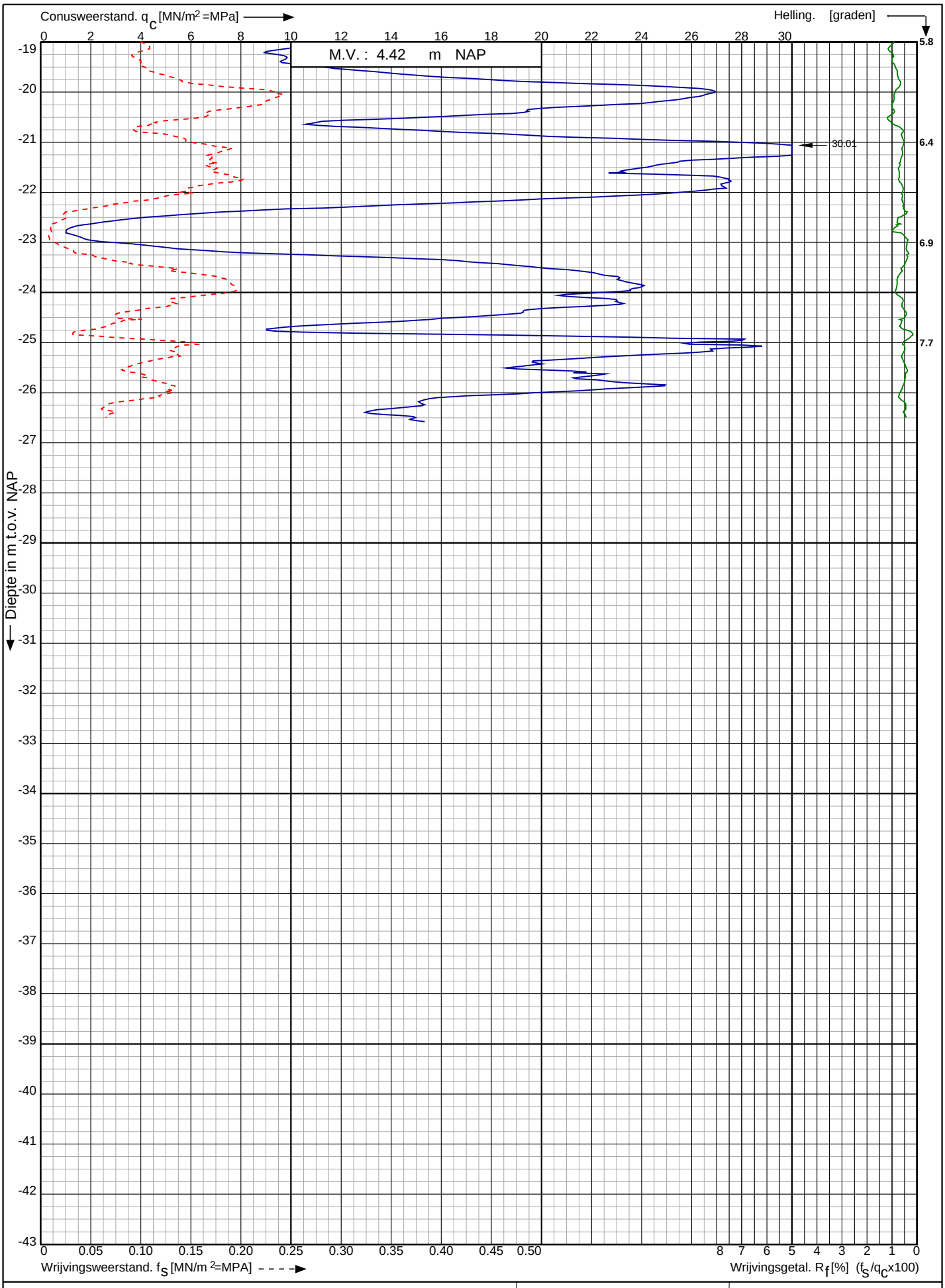
RD-coördinaten : X = 77552.63 Y = 434428.16

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 17-11-2021

Sond. nr. : 16

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

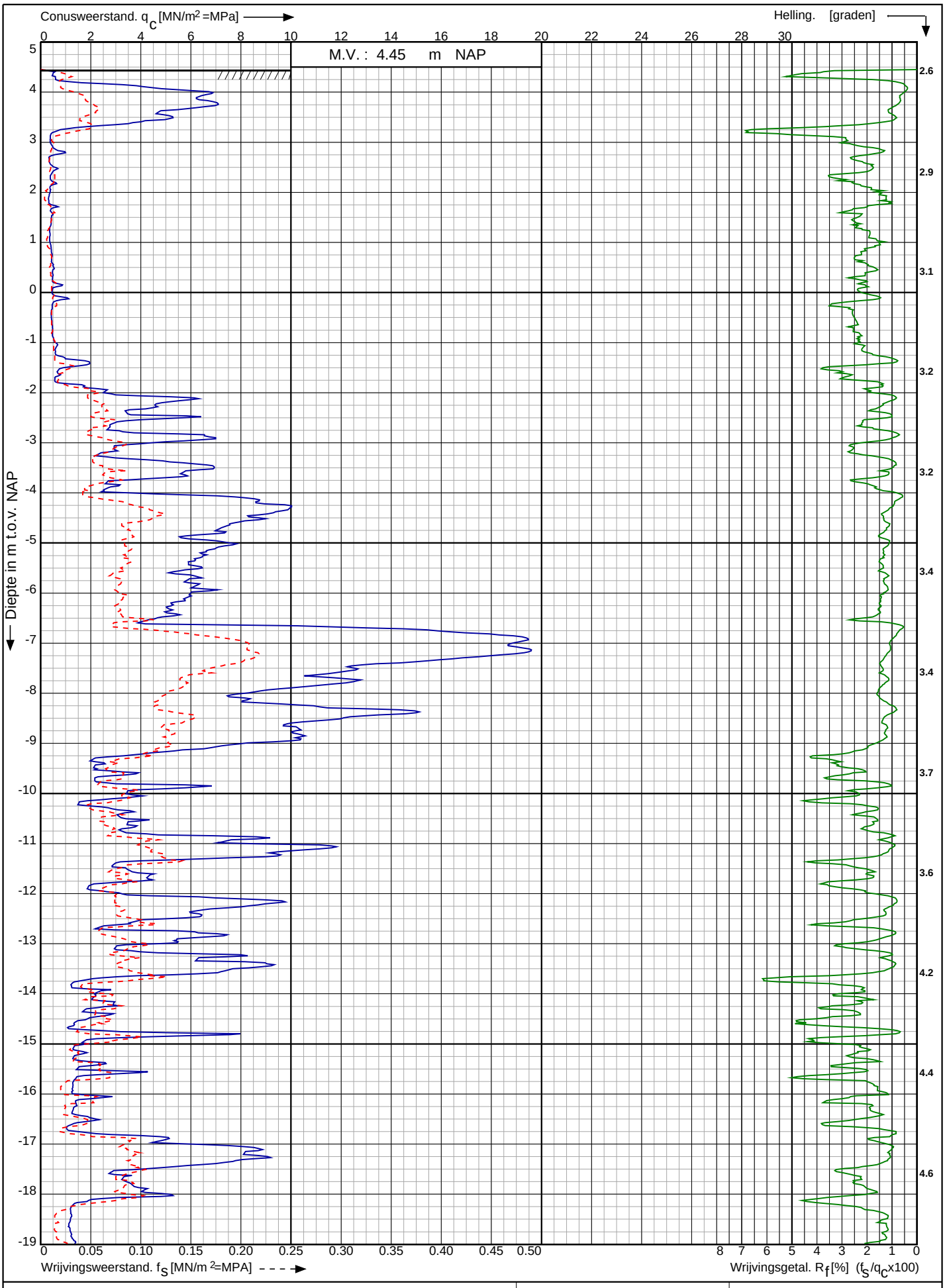
RD-coördinaten : X = 77552.63 Y = 434428.16

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 17-11-2021

Sond. nr. : 16

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

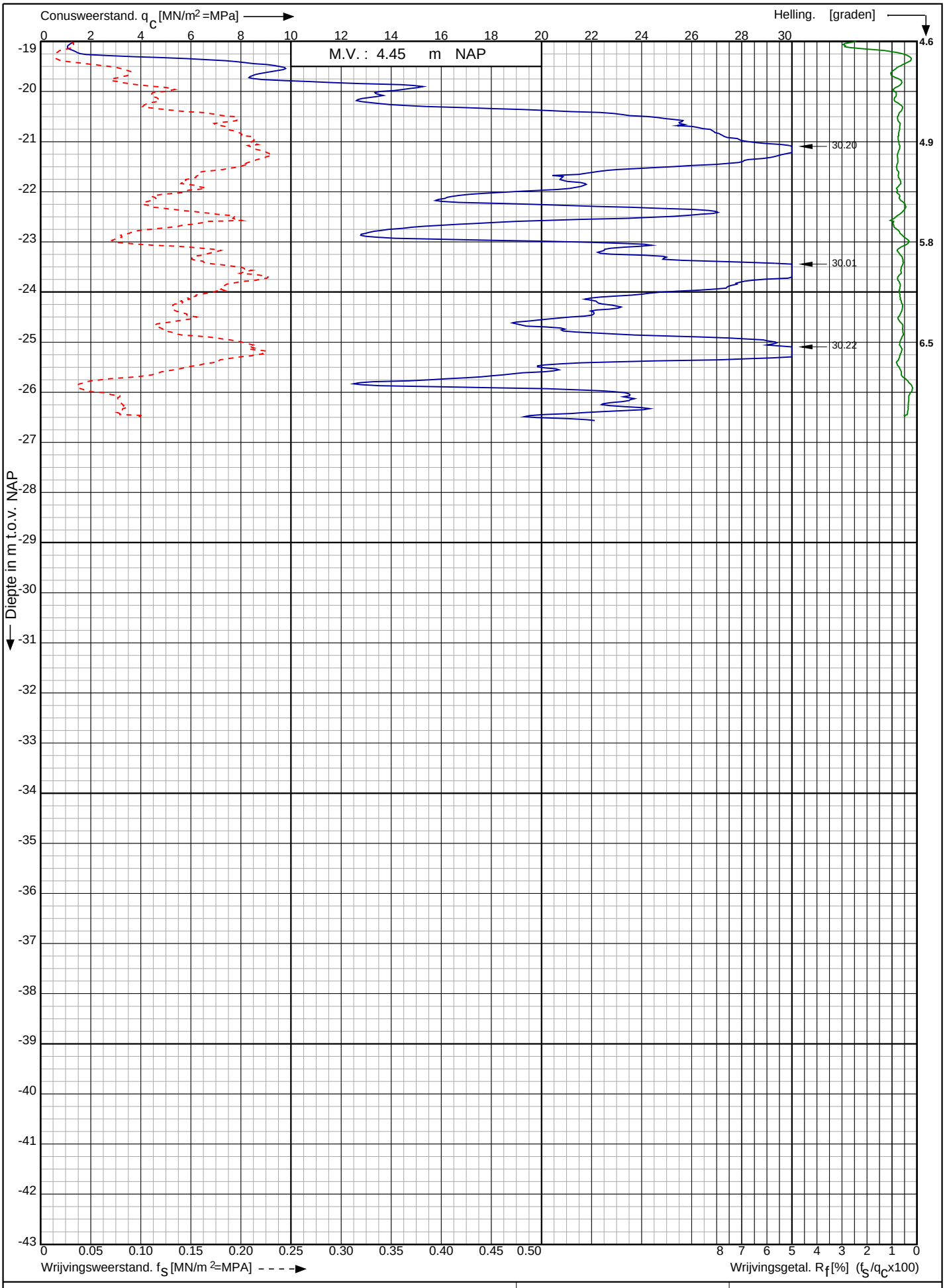
RD-coördinaten : X = 77560.19 Y = 434449.02

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 17-11-2021

Sond. nr. : 17

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

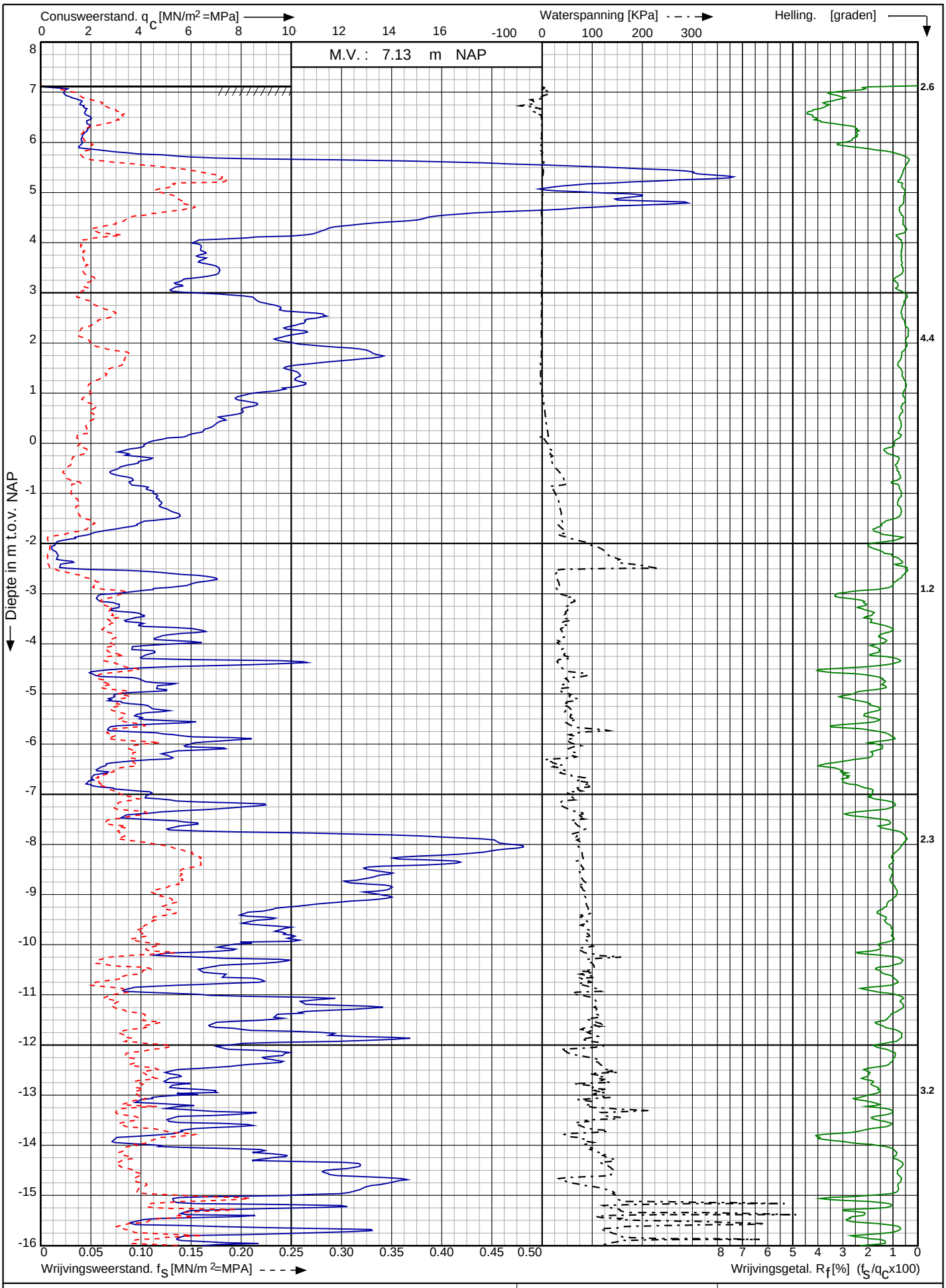
RD-coördinaten : X = 77560.19 Y = 434449.02

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 17-11-2021

Sond. nr. : 17

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 75481.83 Y = 435532.76

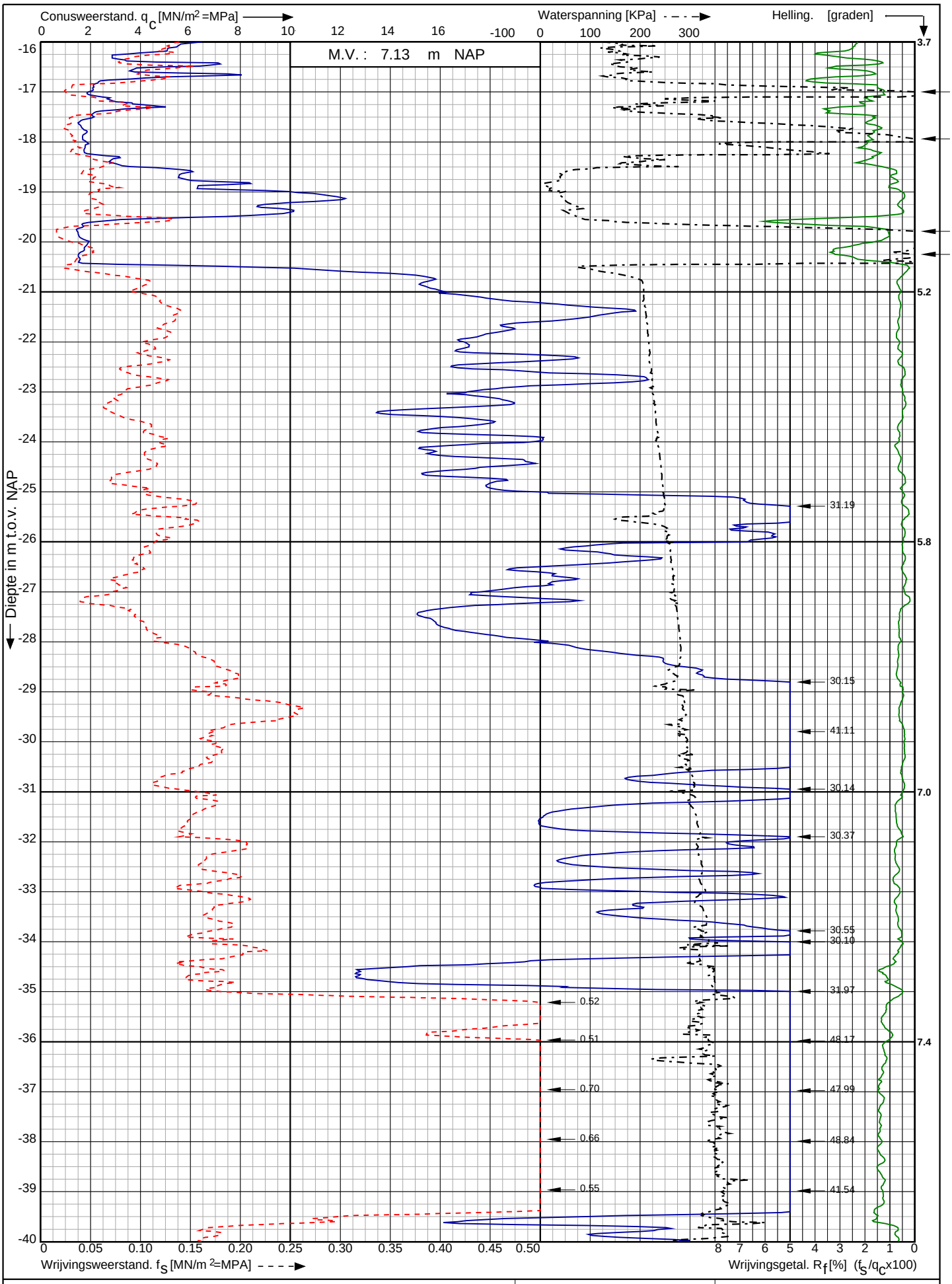
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 24-9-2021

Sond. nr. : 18

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 75481.83 Y = 435532.76

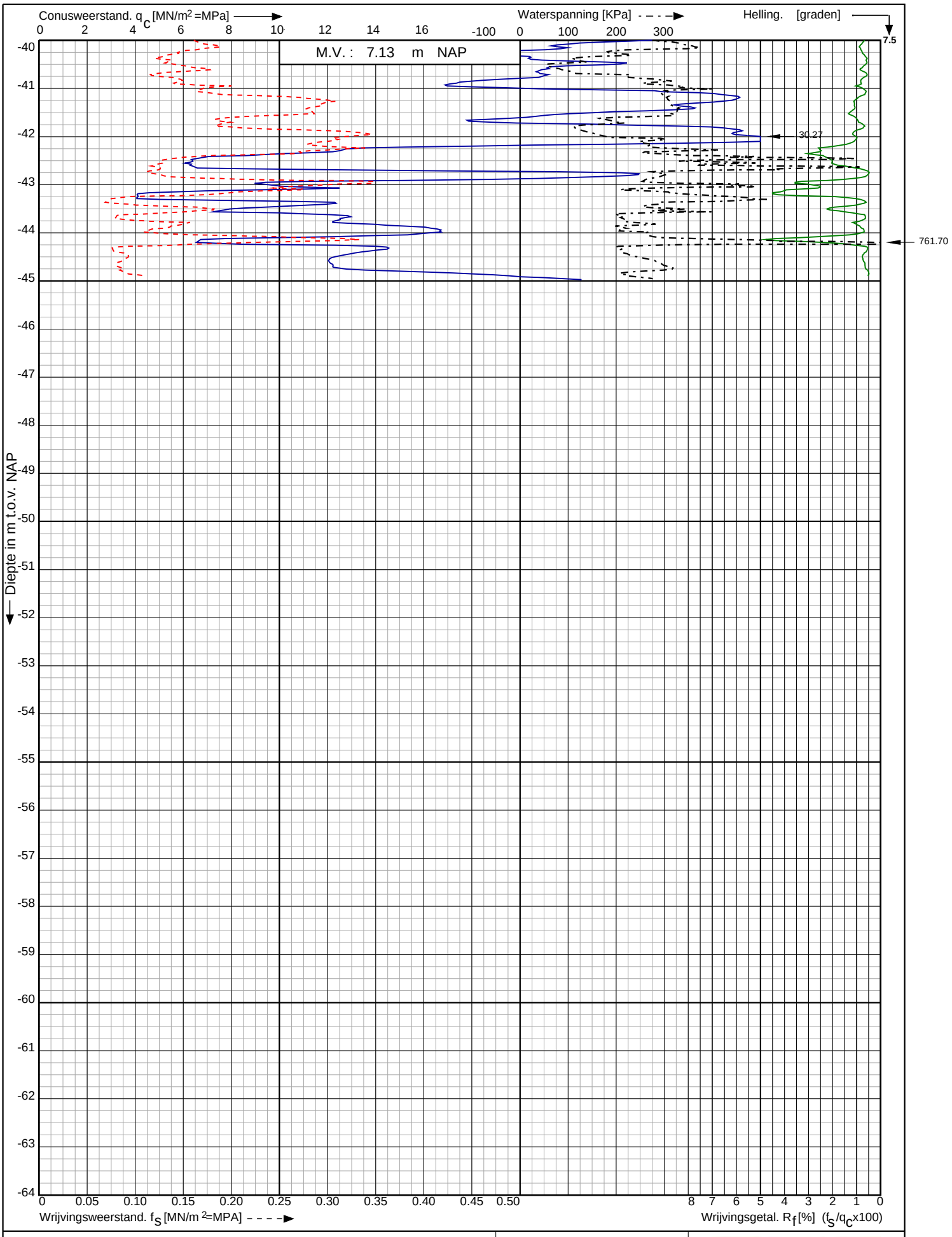
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 24-9-2021

Sond. nr. : 18

Koops grondmechanica

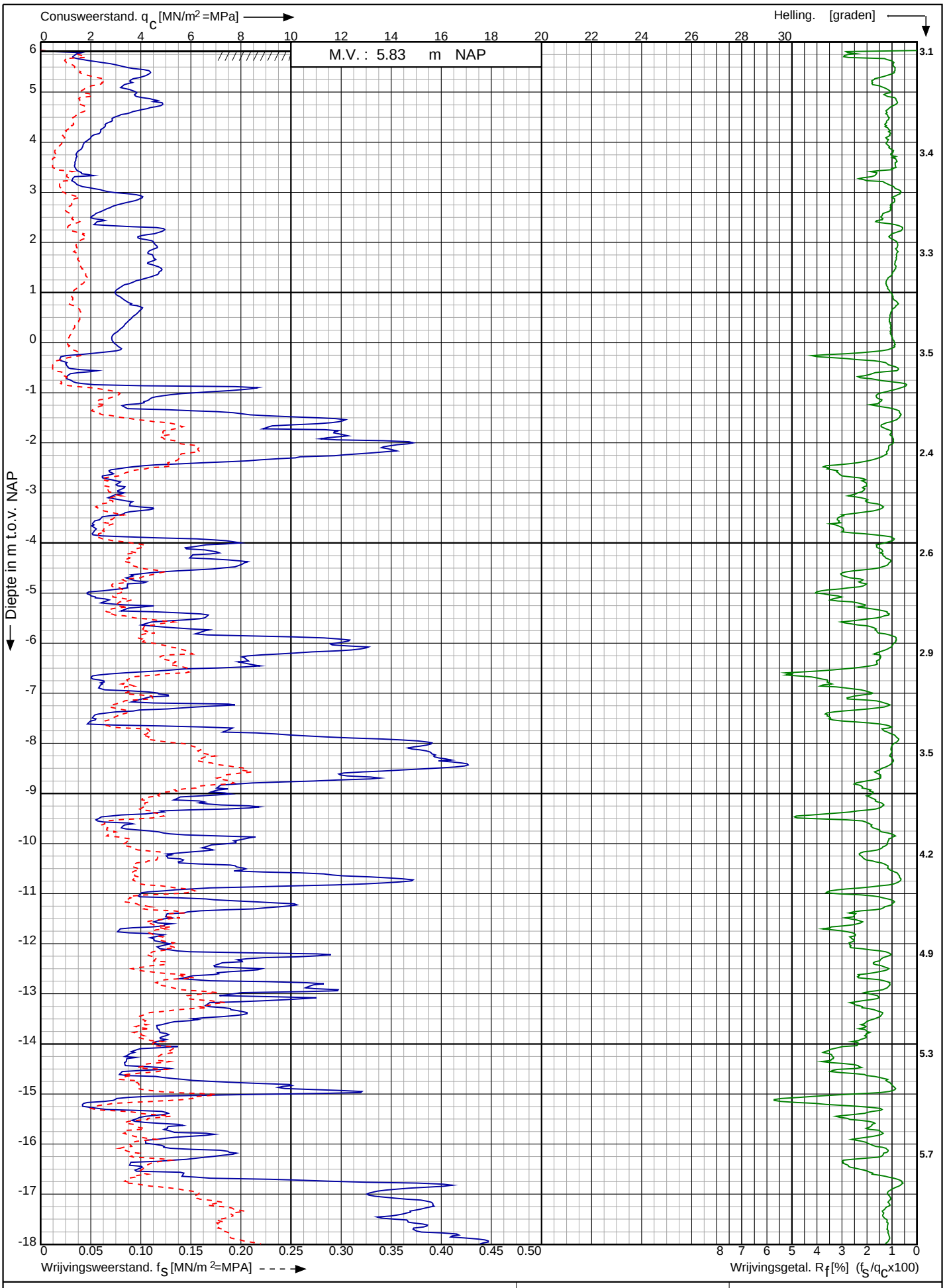
0522 - 260 084



Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3 Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15 Conusserienummer: 071193

Project CO² leiding Porthos tracé Pernis - Maasvlakte	Opdr. nr. : 2020-1794 Datum uitv. : 24-9-2021 Sond. nr. : 18
RD-coördinaten : X = 75481.83 Y = 435532.76	

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

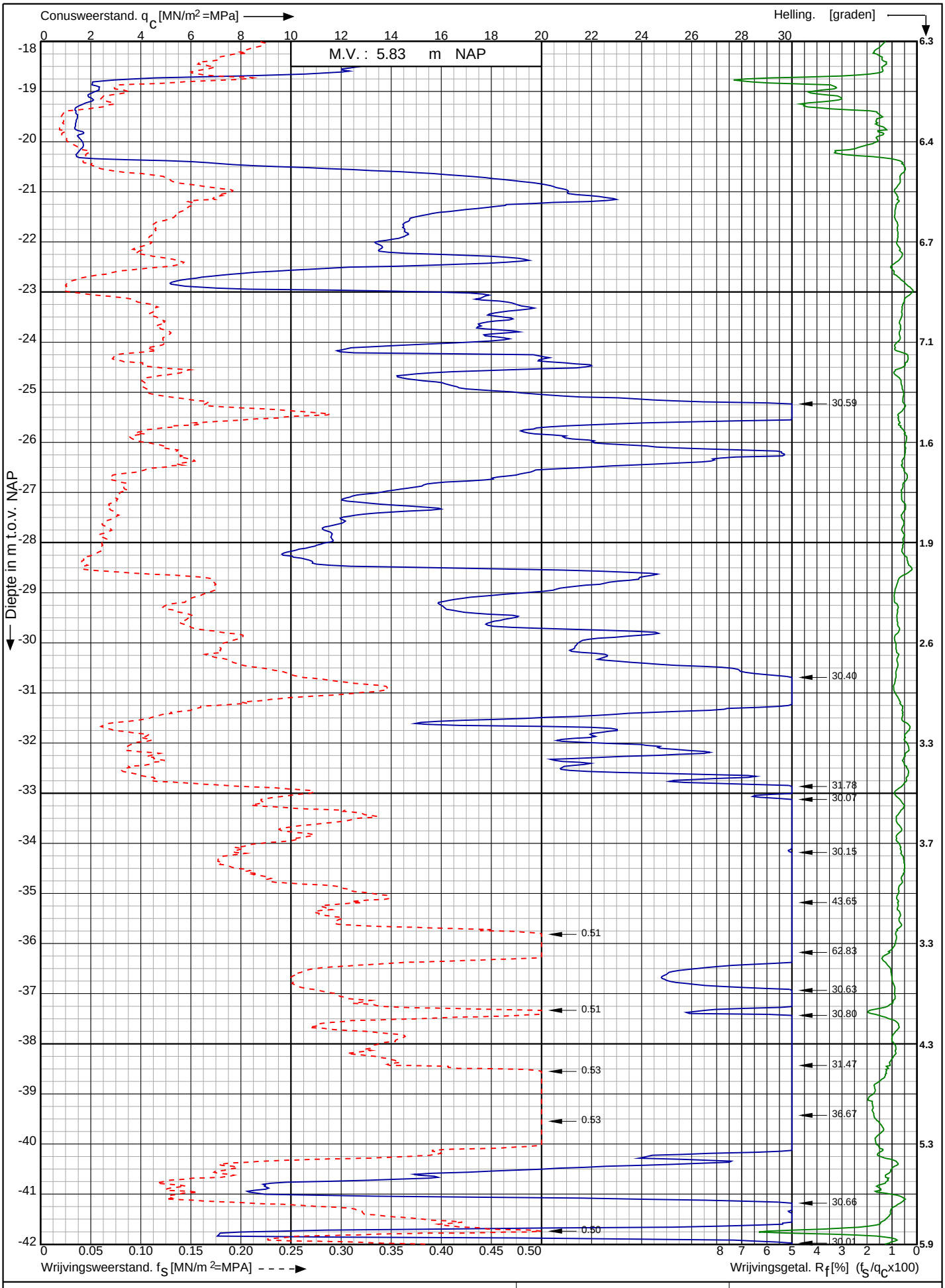
RD-coördinaten : X = 75441.06 Y = 435525.91

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 27-9-2021

Sond. nr. : 19

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 75441.06 Y = 435525.91

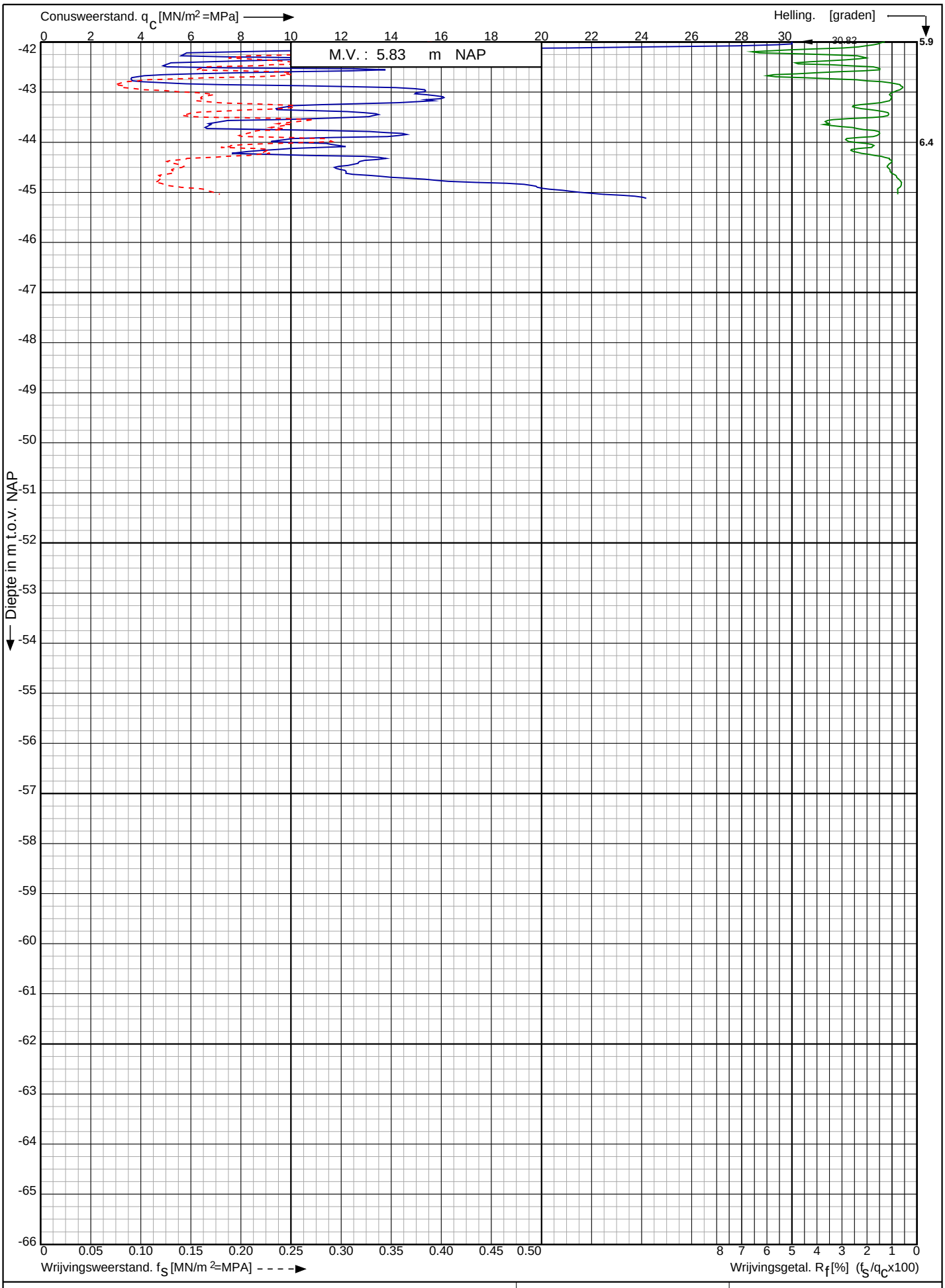
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 27-9-2021

Sond. nr. : 19

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 75441.06 Y = 435525.91

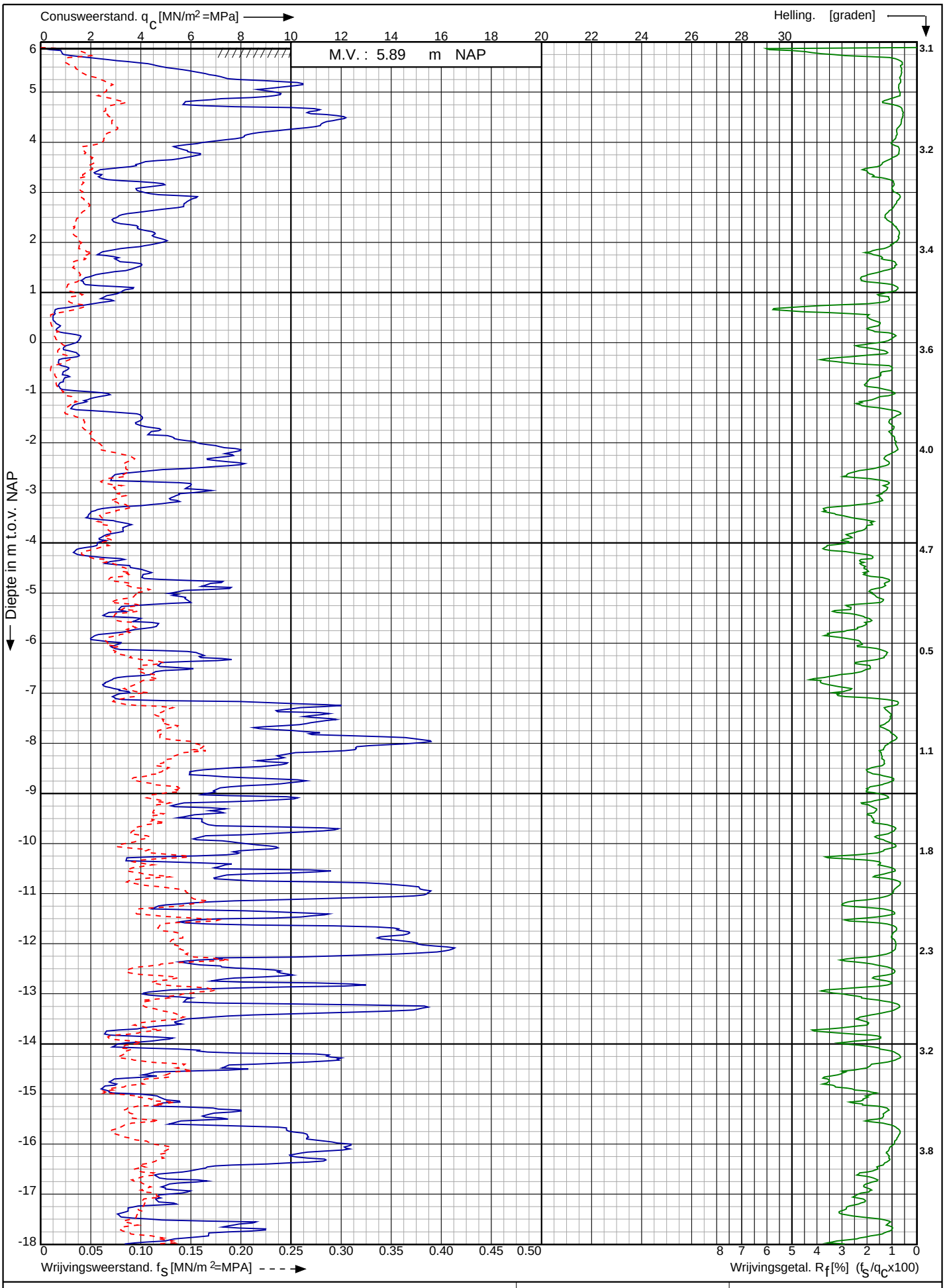
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 27-9-2021

Sond. nr. : 19

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

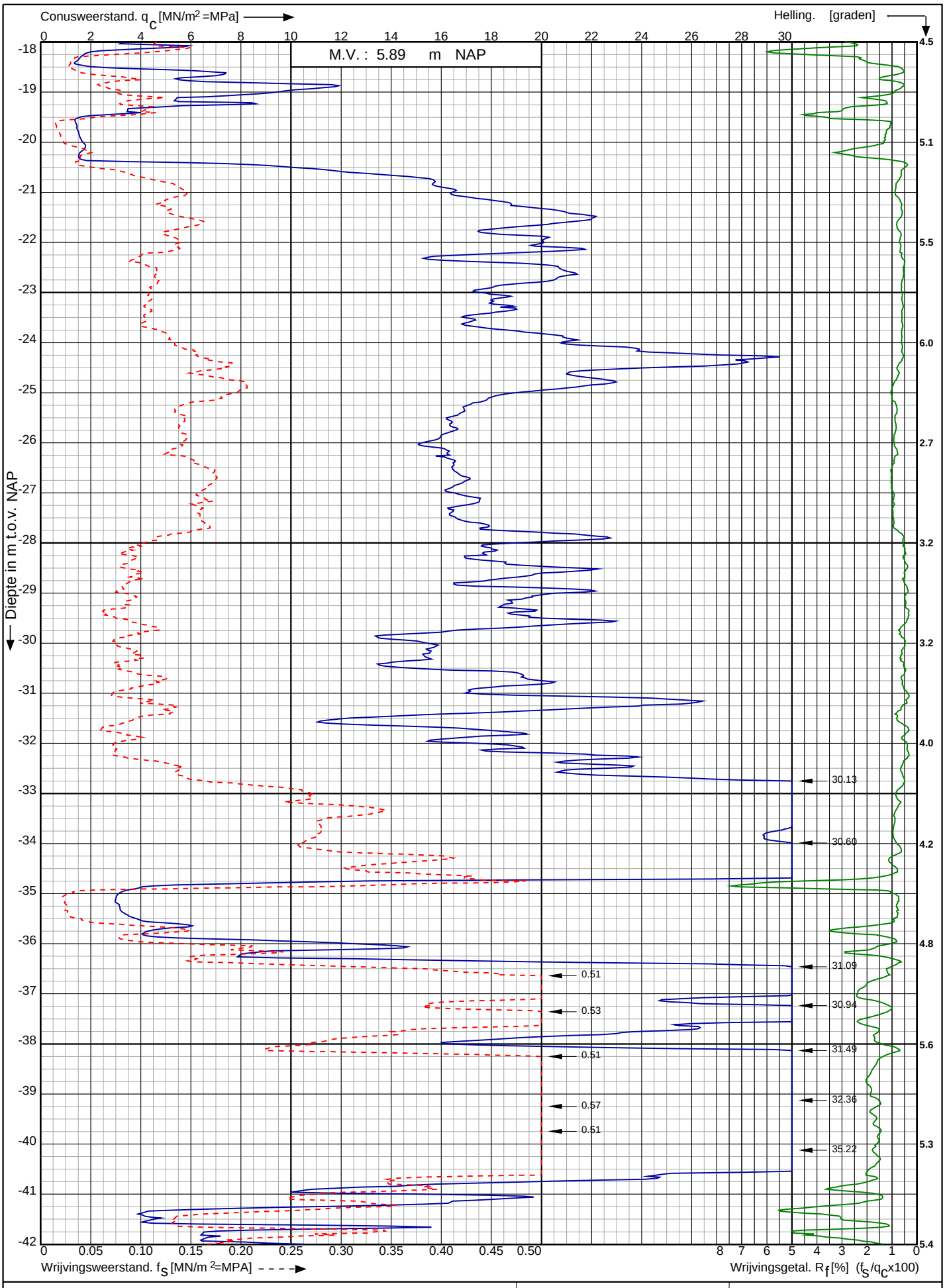
RD-coördinaten : X = 75392.89 Y = 435518.89

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 14-10-2021

Sond. nr. : 20

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

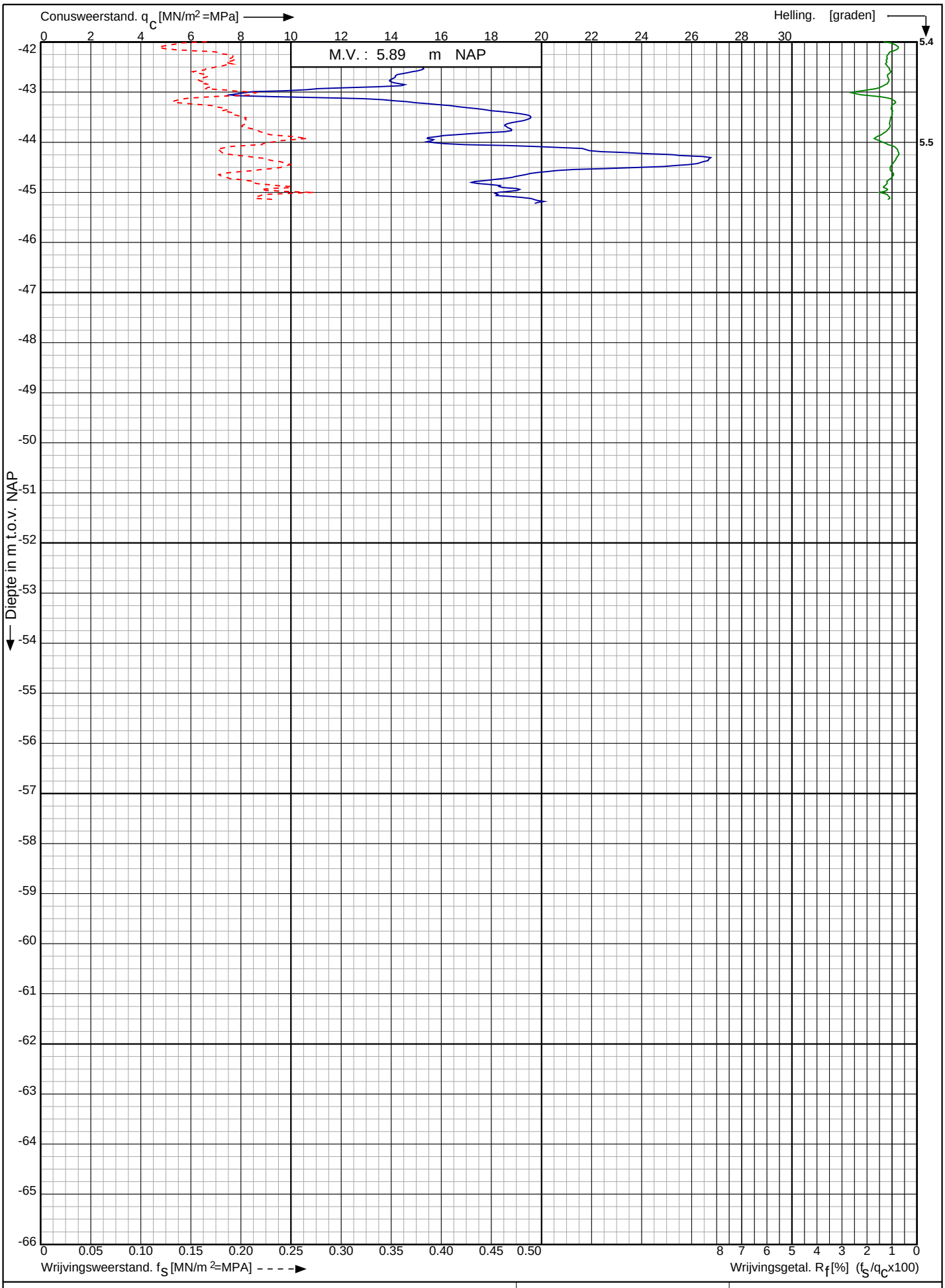
RD-coördinaten : X = 75392.89 Y = 435518.89

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 14-10-2021

Sond. nr. : 20

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

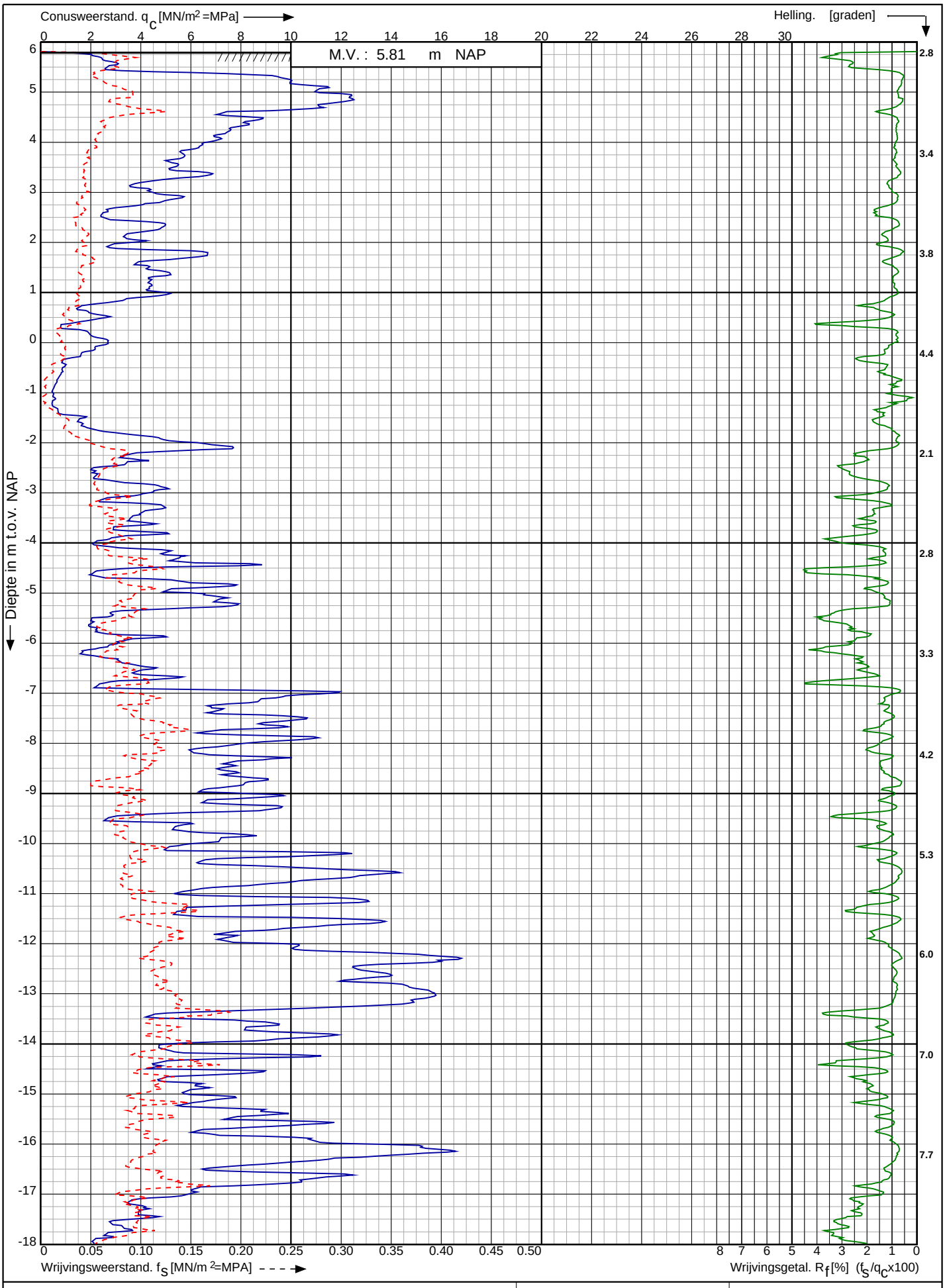
RD-coördinaten : X = 75392.89 Y = 435518.89

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 14-10-2021

Sond. nr. : 20

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 75348.87 Y = 435512.45

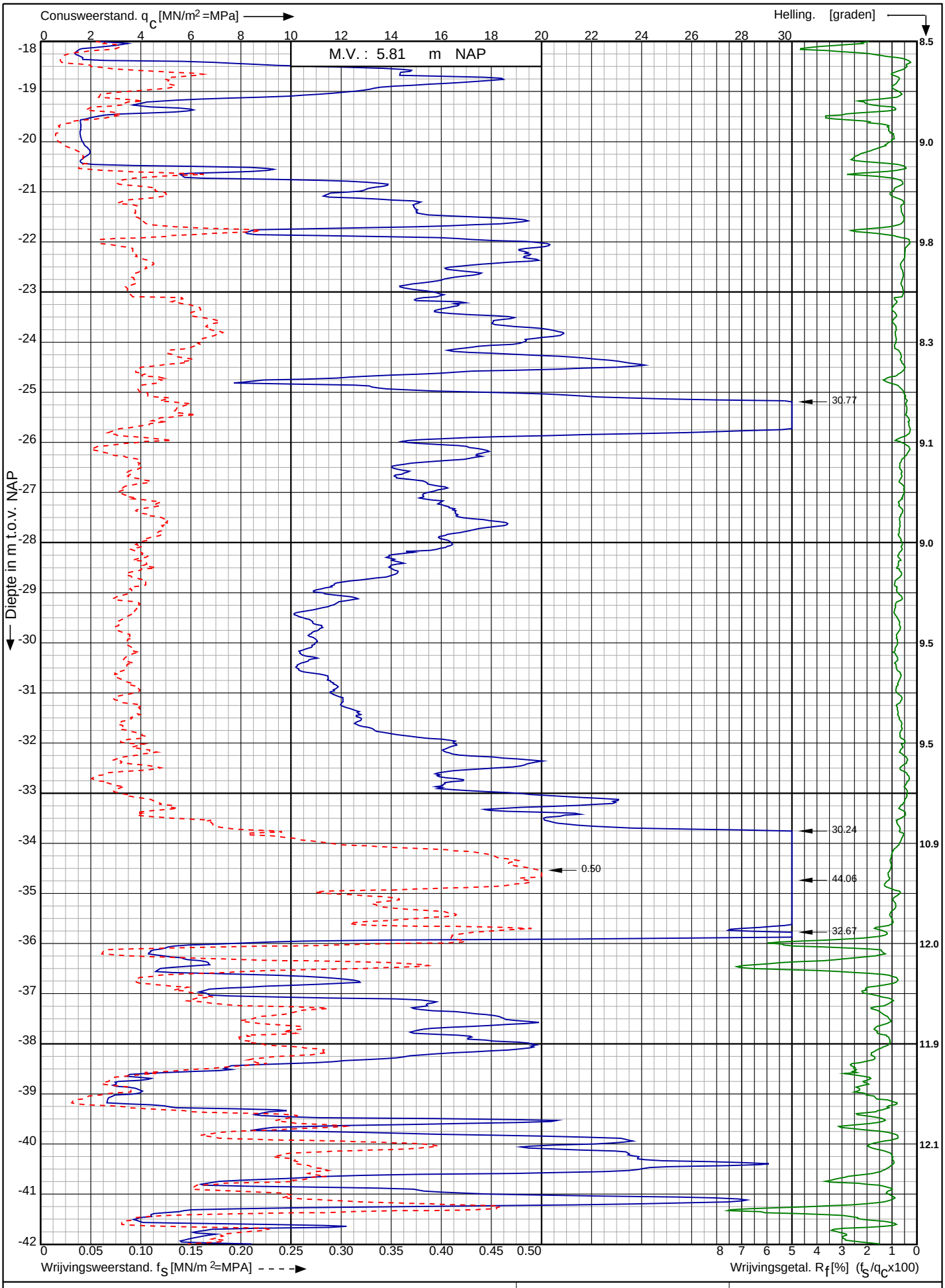
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 18-10-2021

Sond. nr. : 21

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

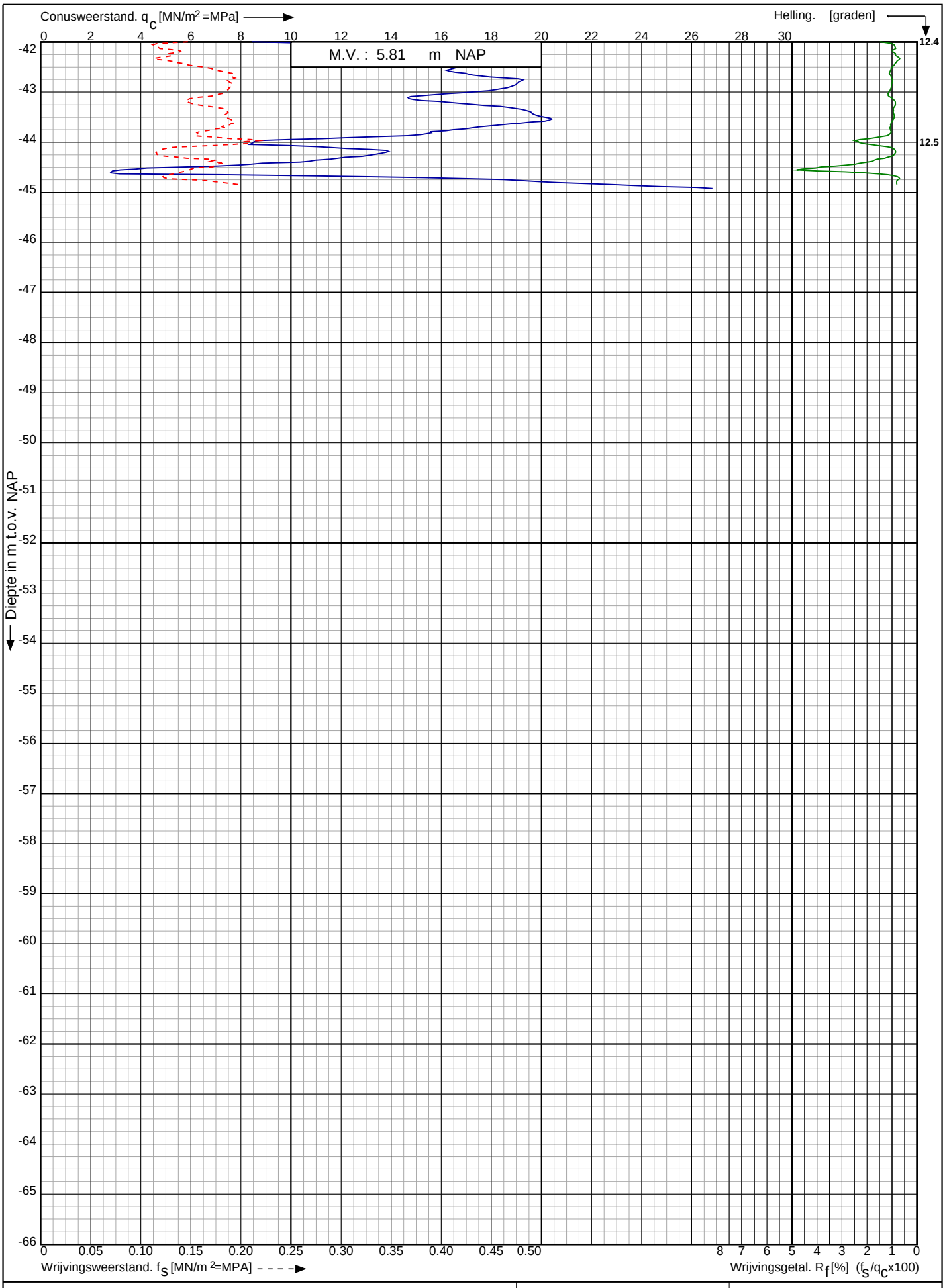
RD-coördinaten : X = 75348.87 Y = 435512.45

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 18-10-2021

Sond. nr. : 21

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

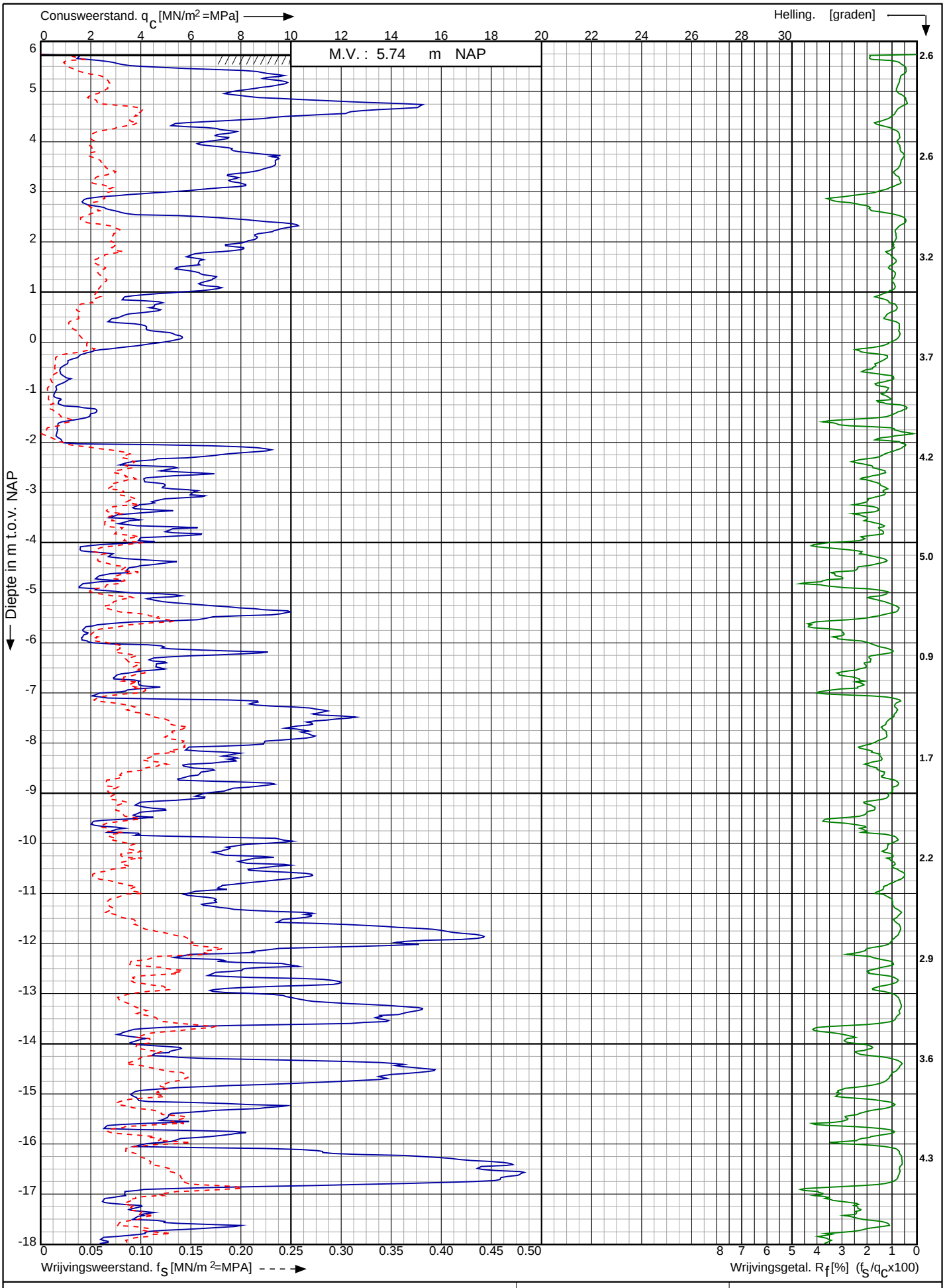
RD-coördinaten : X = 75348.87 Y = 435512.45

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 18-10-2021

Sond. nr. : 21

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

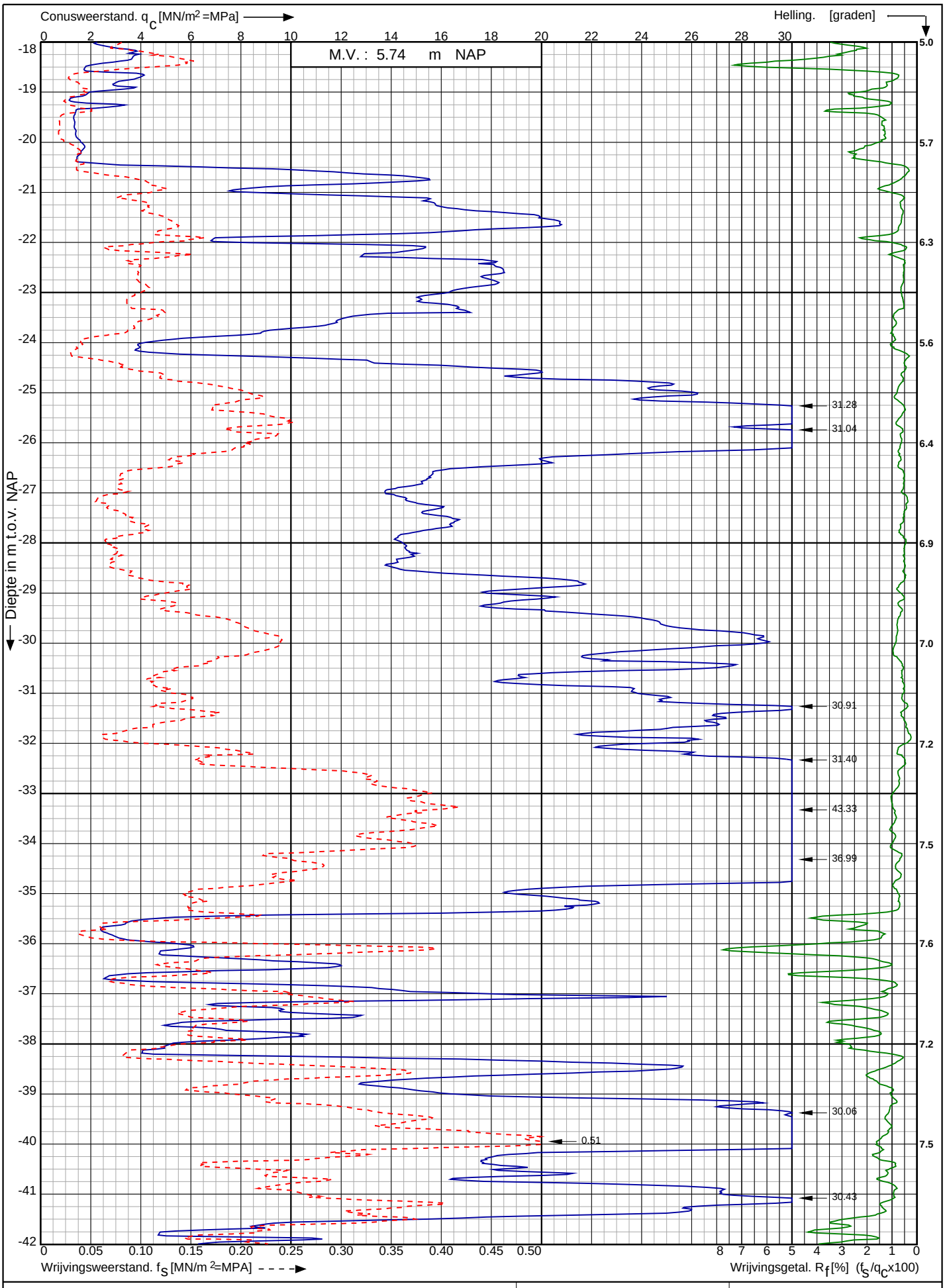
RD-coördinaten : X = 75315.16 Y = 435507.74

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 18-10-2021

Sond. nr. : 22

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

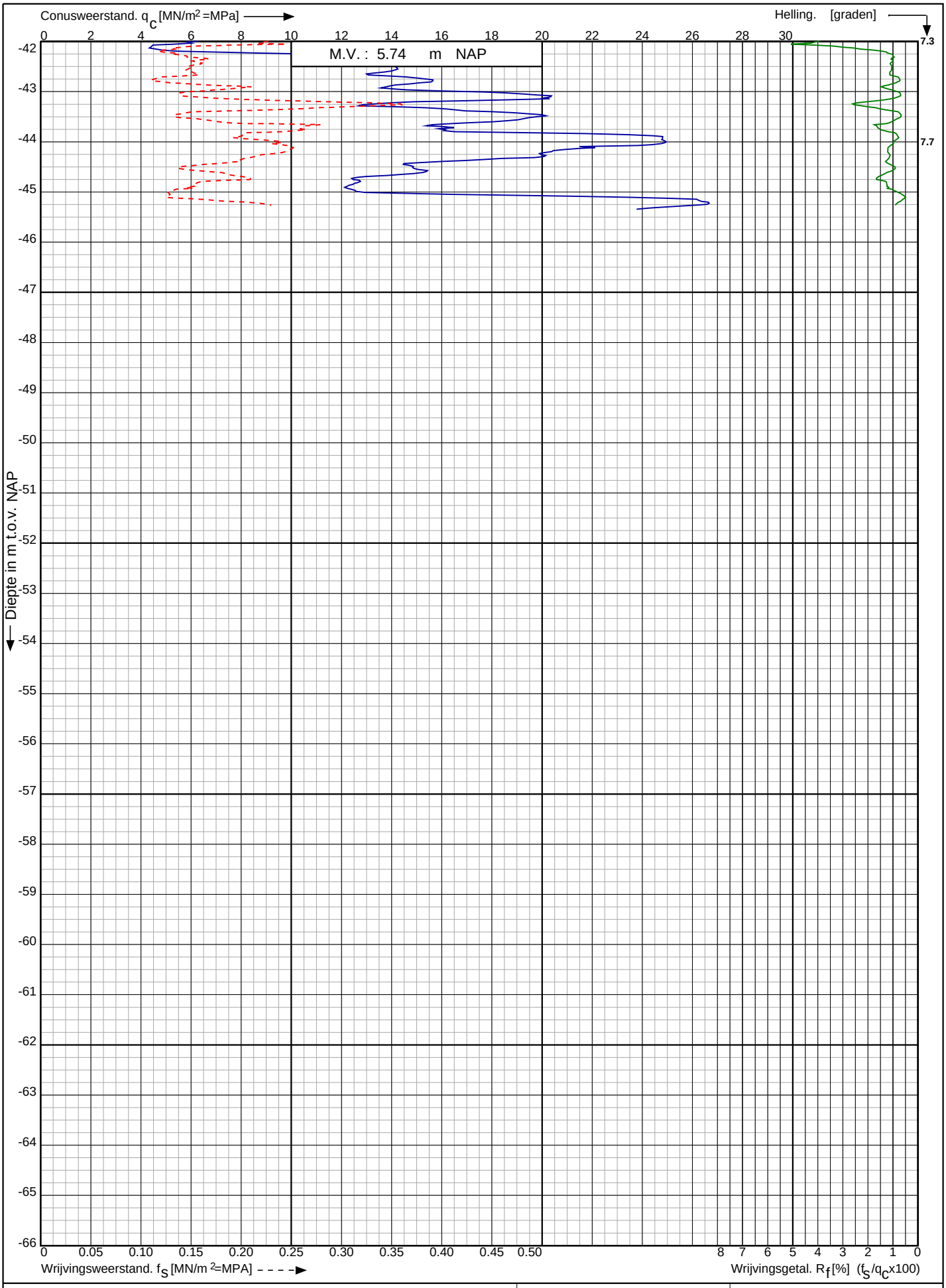
RD-coördinaten : X = 75315.16 Y = 435507.74

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 18-10-2021

Sond. nr. : 22

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 75315.16 Y = 435507.74

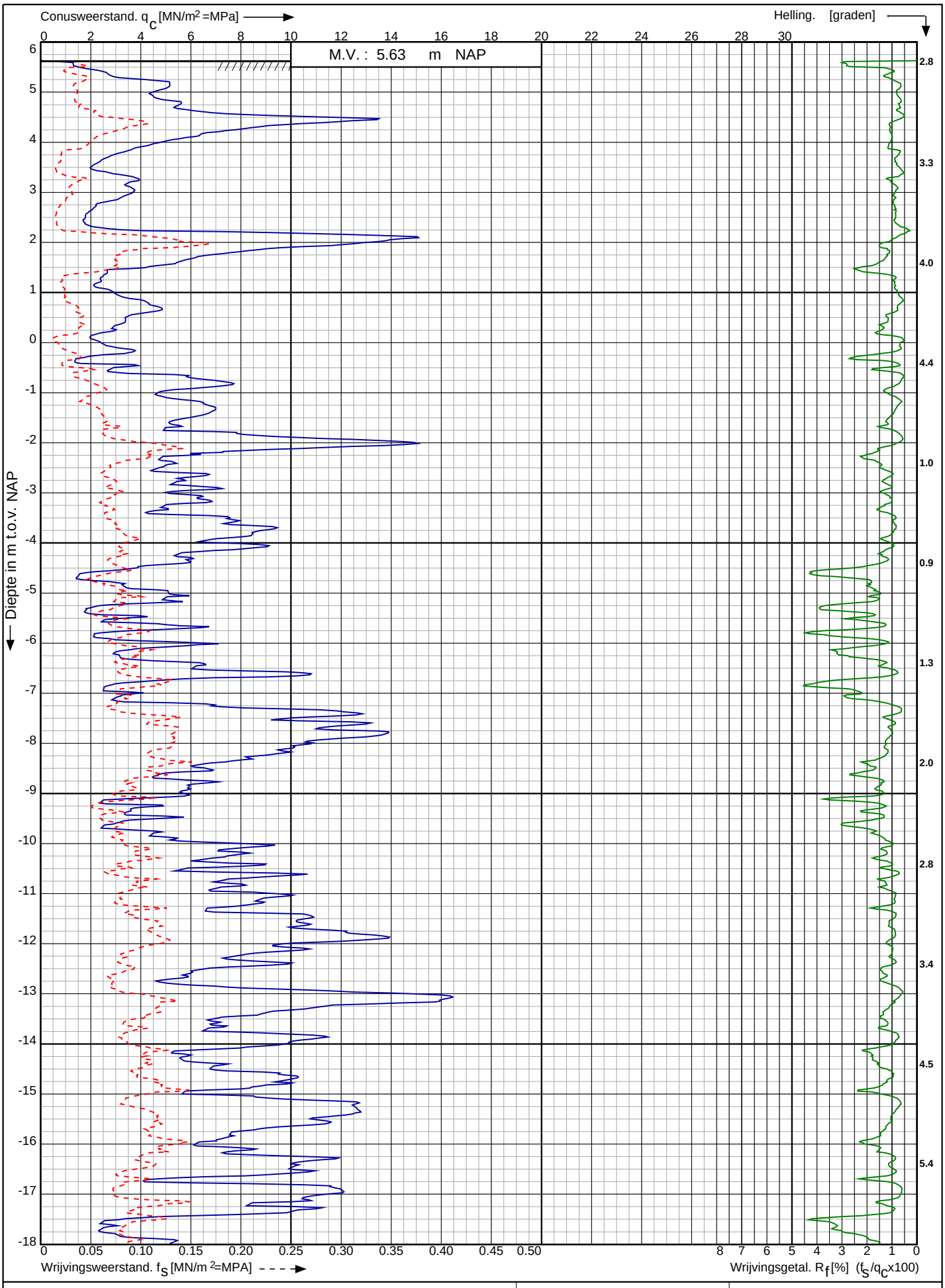
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 18-10-2021

Sond. nr. : 22

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 75261.40 Y = 435496.56

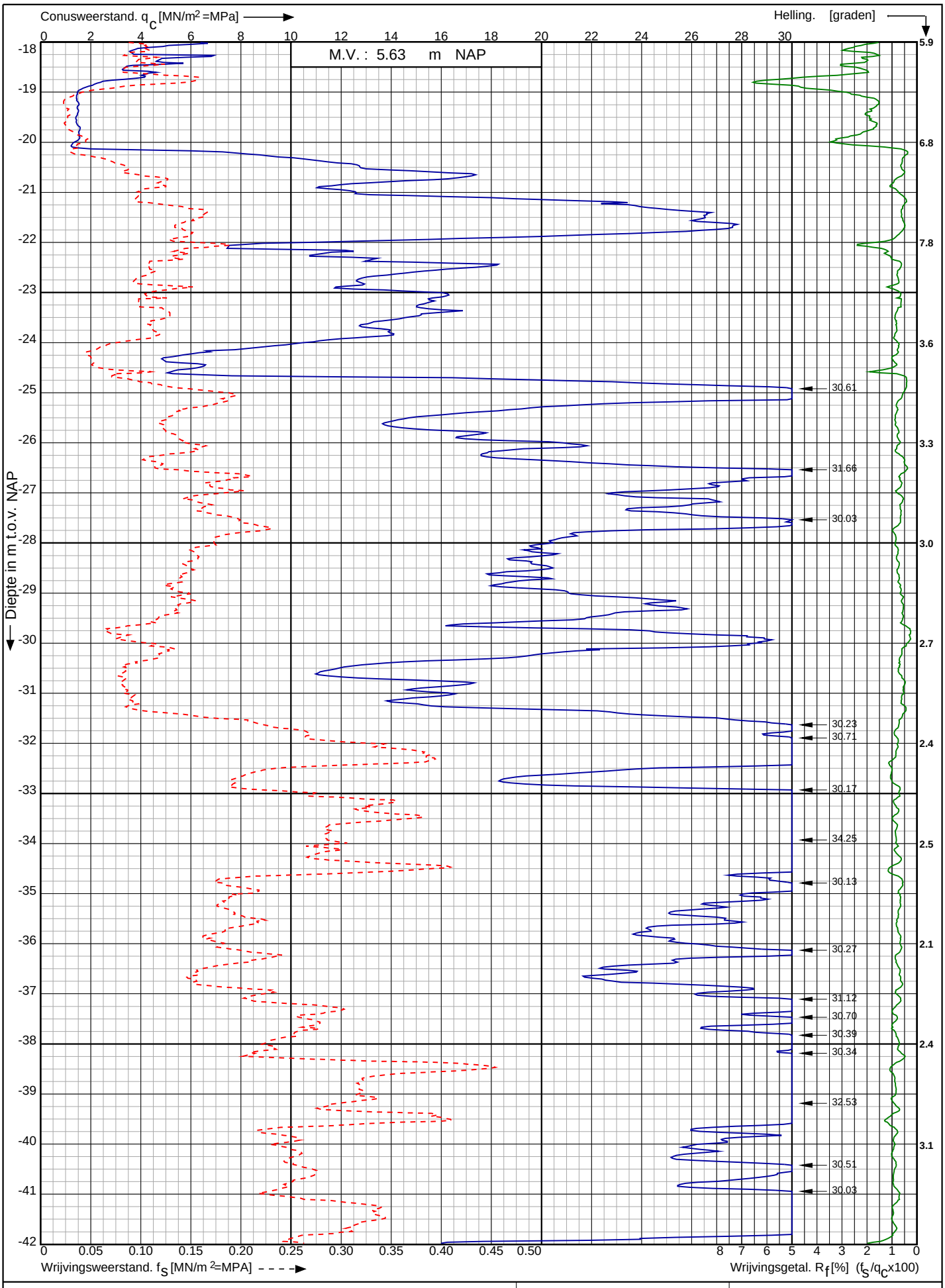
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 18-10-2021

Sond. nr. : 23

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15 Conusserienummer: 071156

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

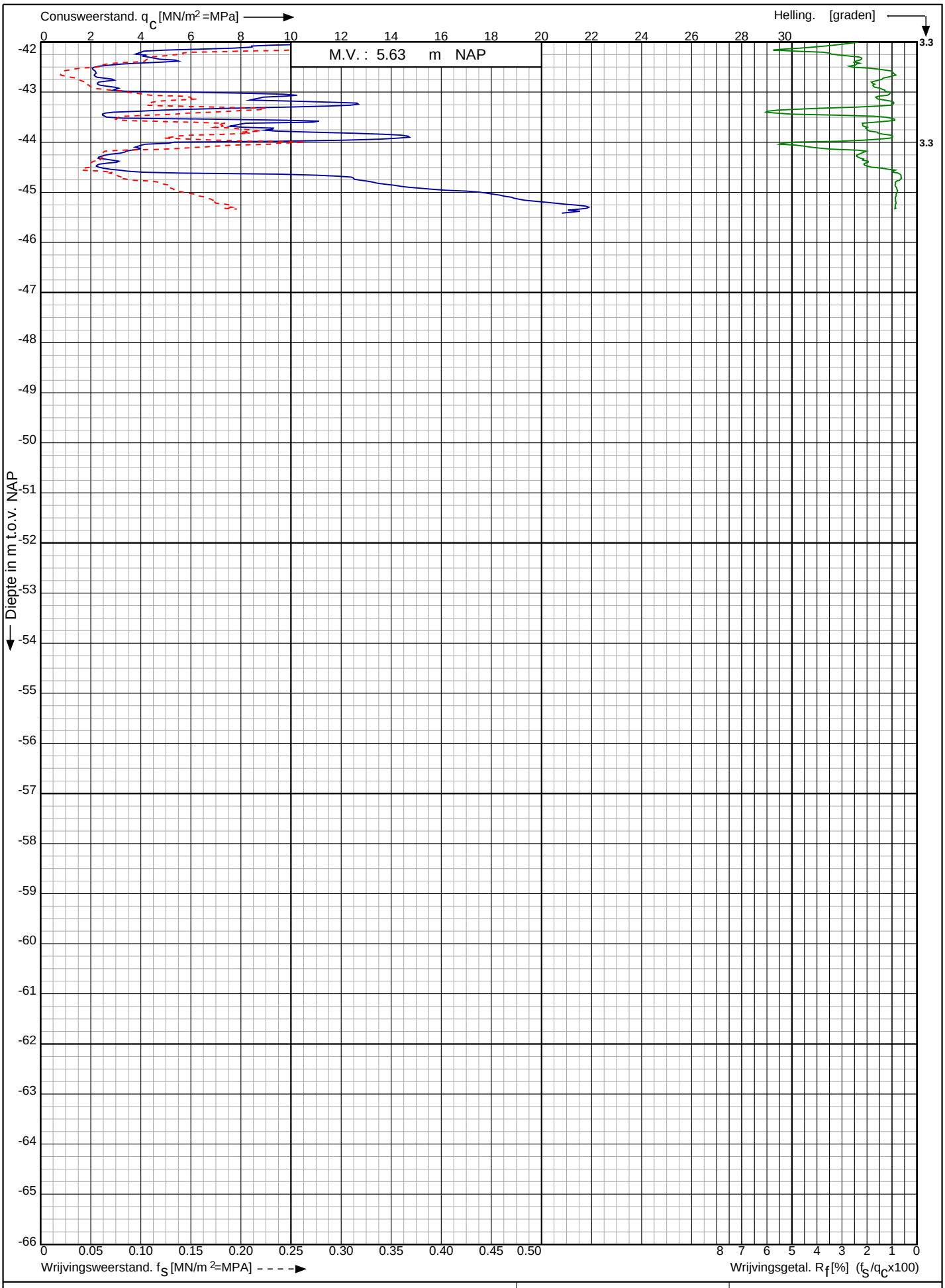
RD-coördinaten : X = 75261.40 Y = 435496.56

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 18-10-2021

Sond. nr. : 23

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

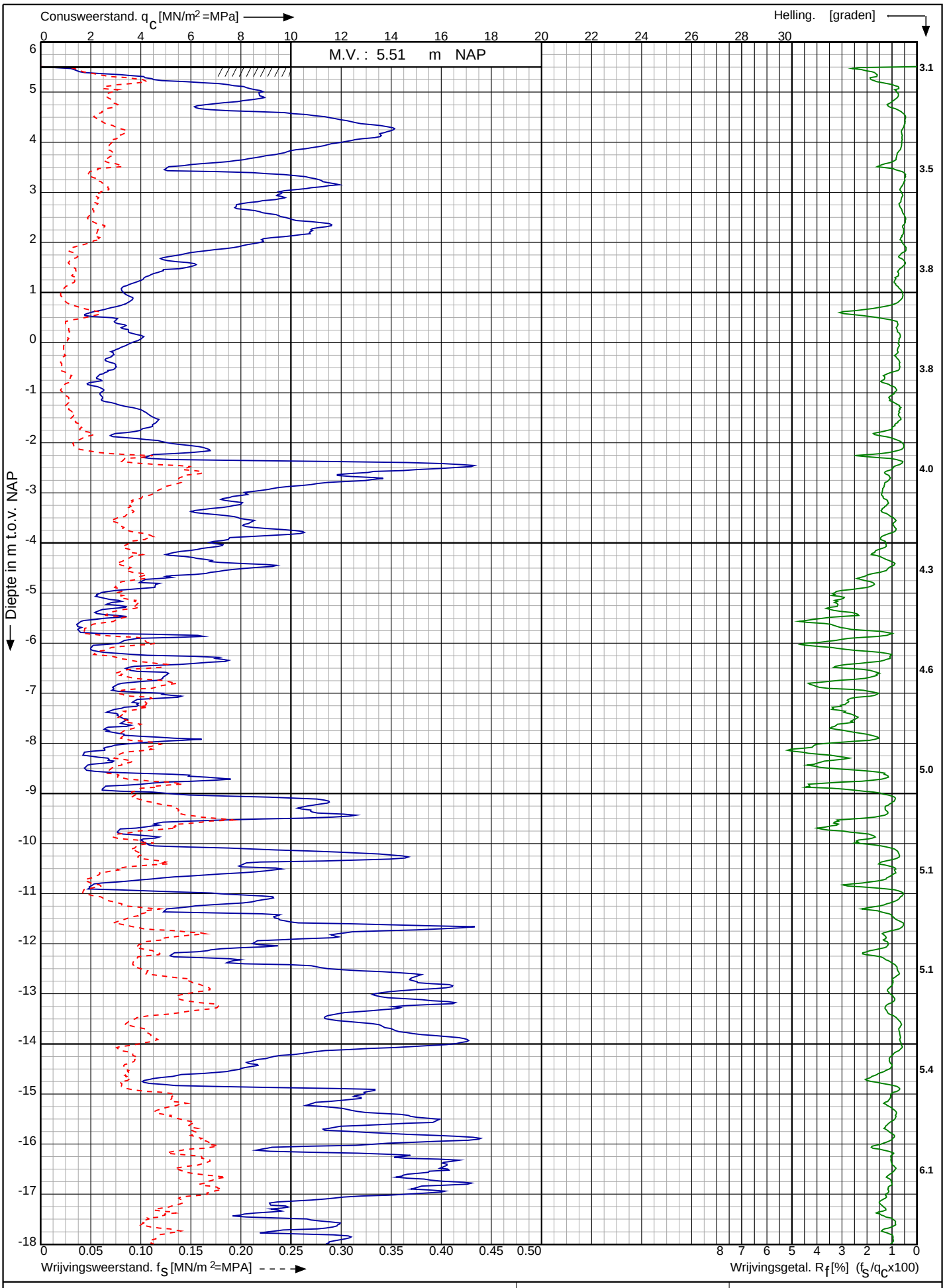
RD-coördinaten : X = 75261.40 Y = 435496.56

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 18-10-2021

Sond. nr. : 23

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 74963.80 Y = 435465.95

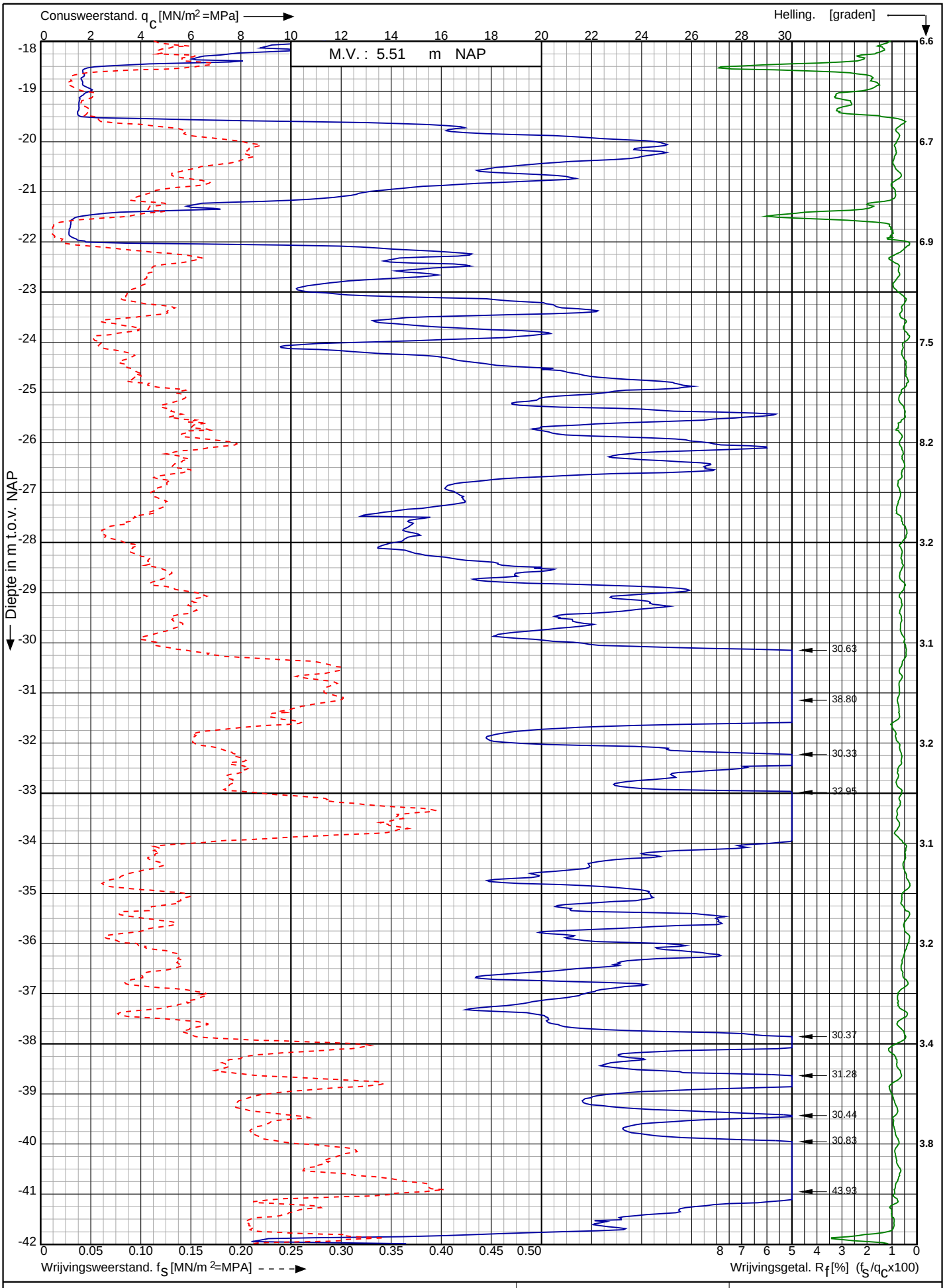
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 5-10-2021

Sond. nr. : 25

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 74963.80 Y = 435465.95

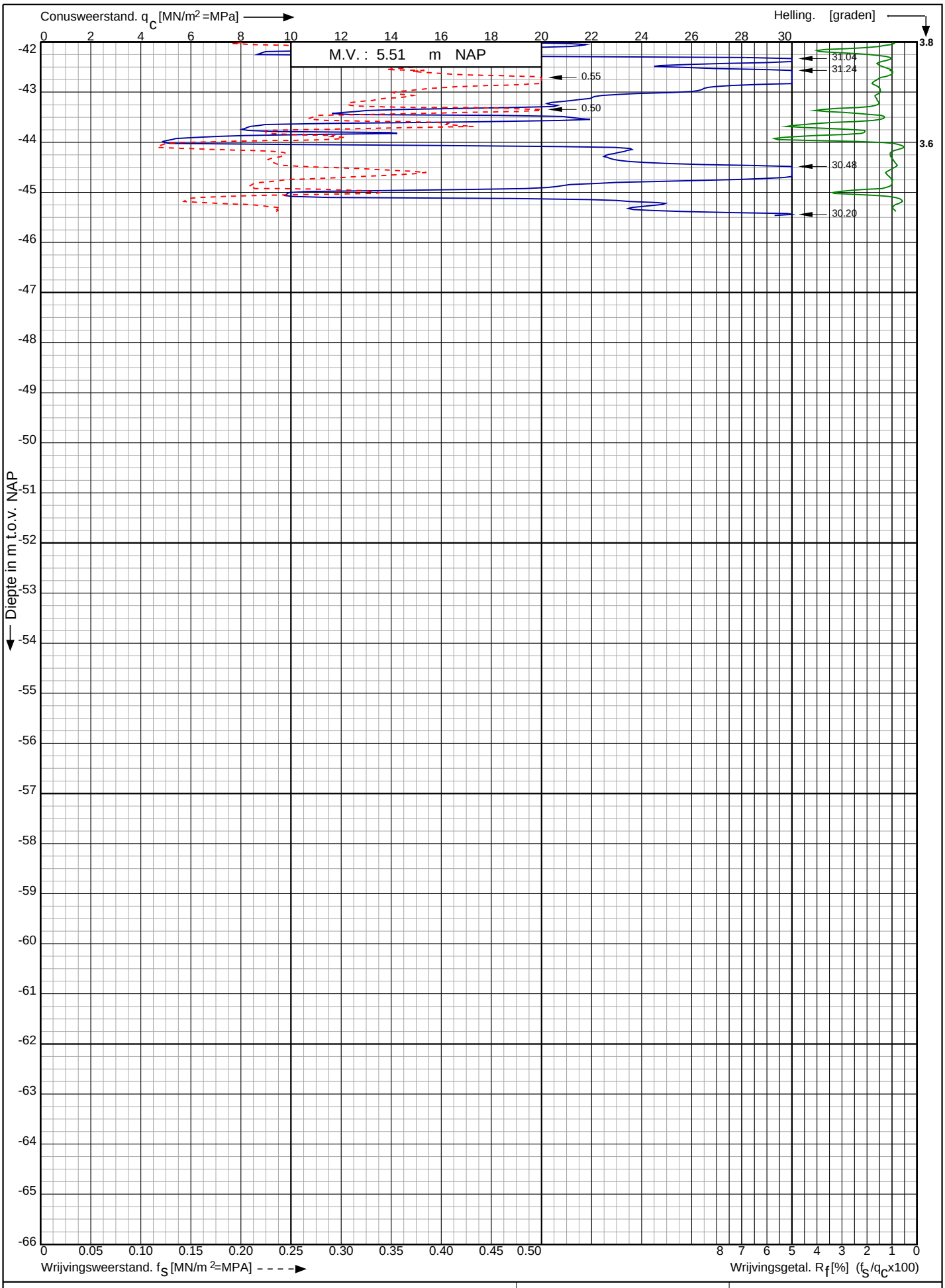
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 5-10-2021

Sond. nr. : 25

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

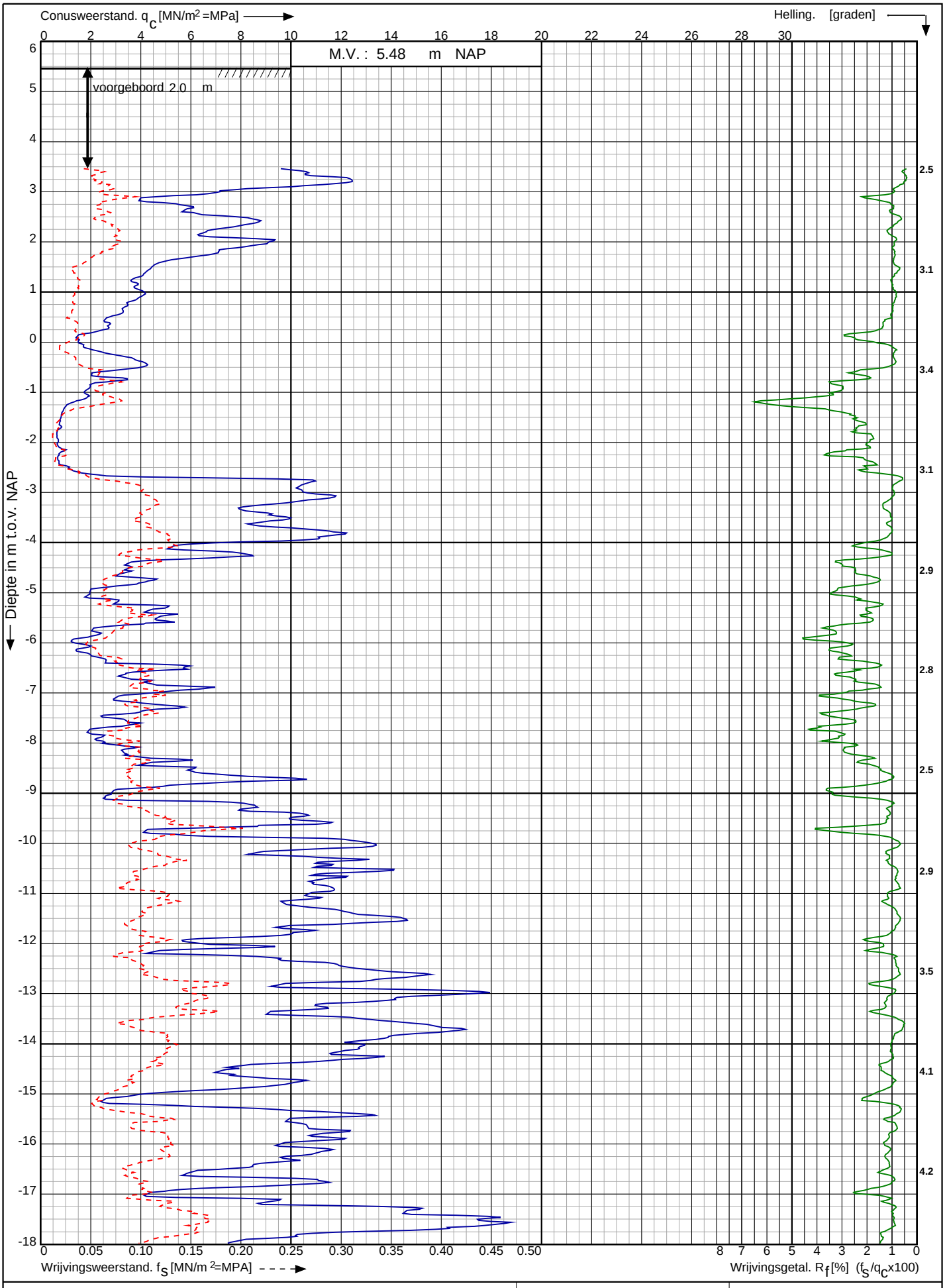
RD-coördinaten : X = 74963.80 Y = 435465.95

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 5-10-2021

Sond. nr. : 25

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

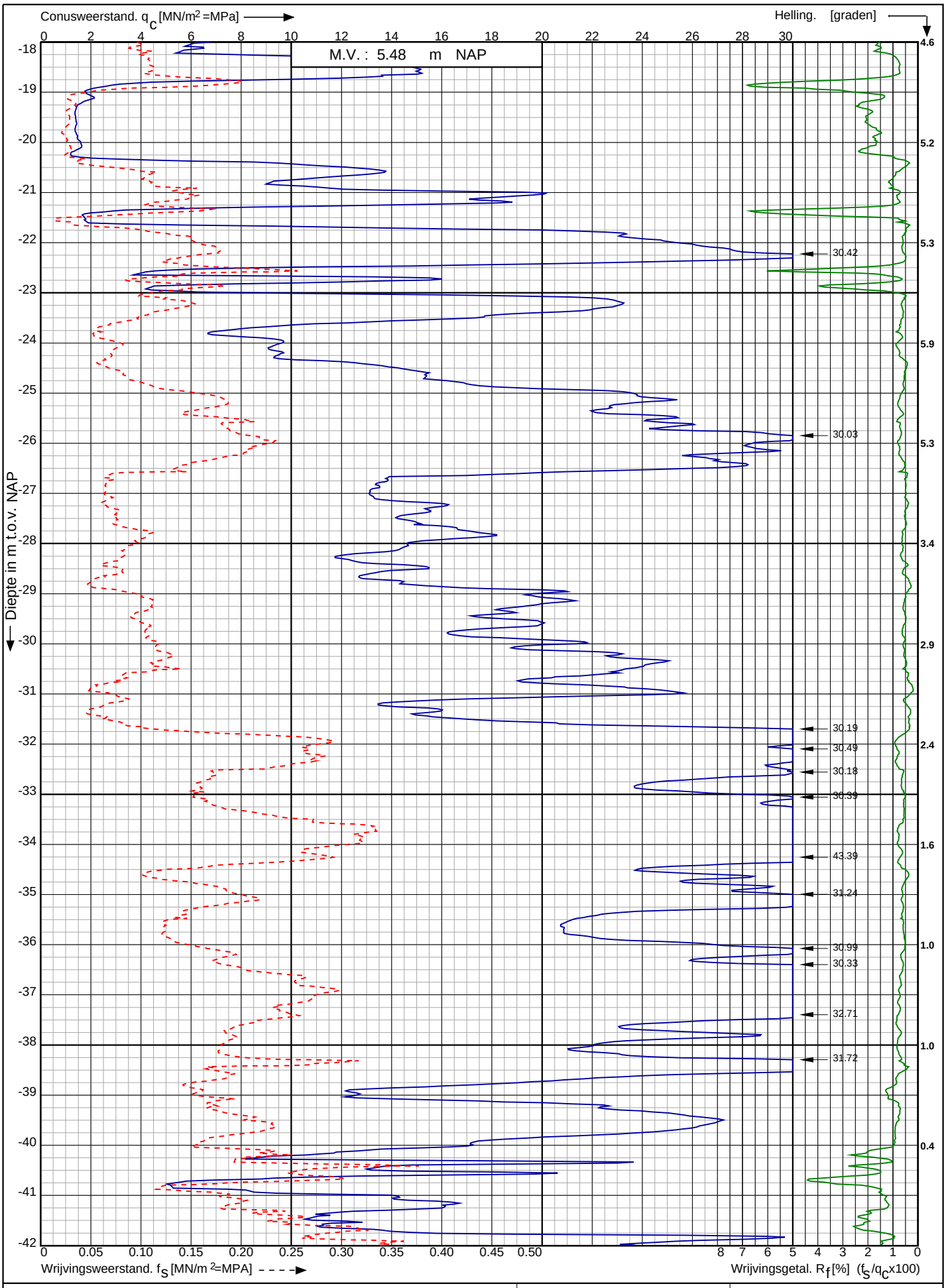
RD-coördinaten : X = 74893.60 Y = 435466.89

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 6-10-2021

Sond. nr. : 26

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 74893.60 Y = 435466.89

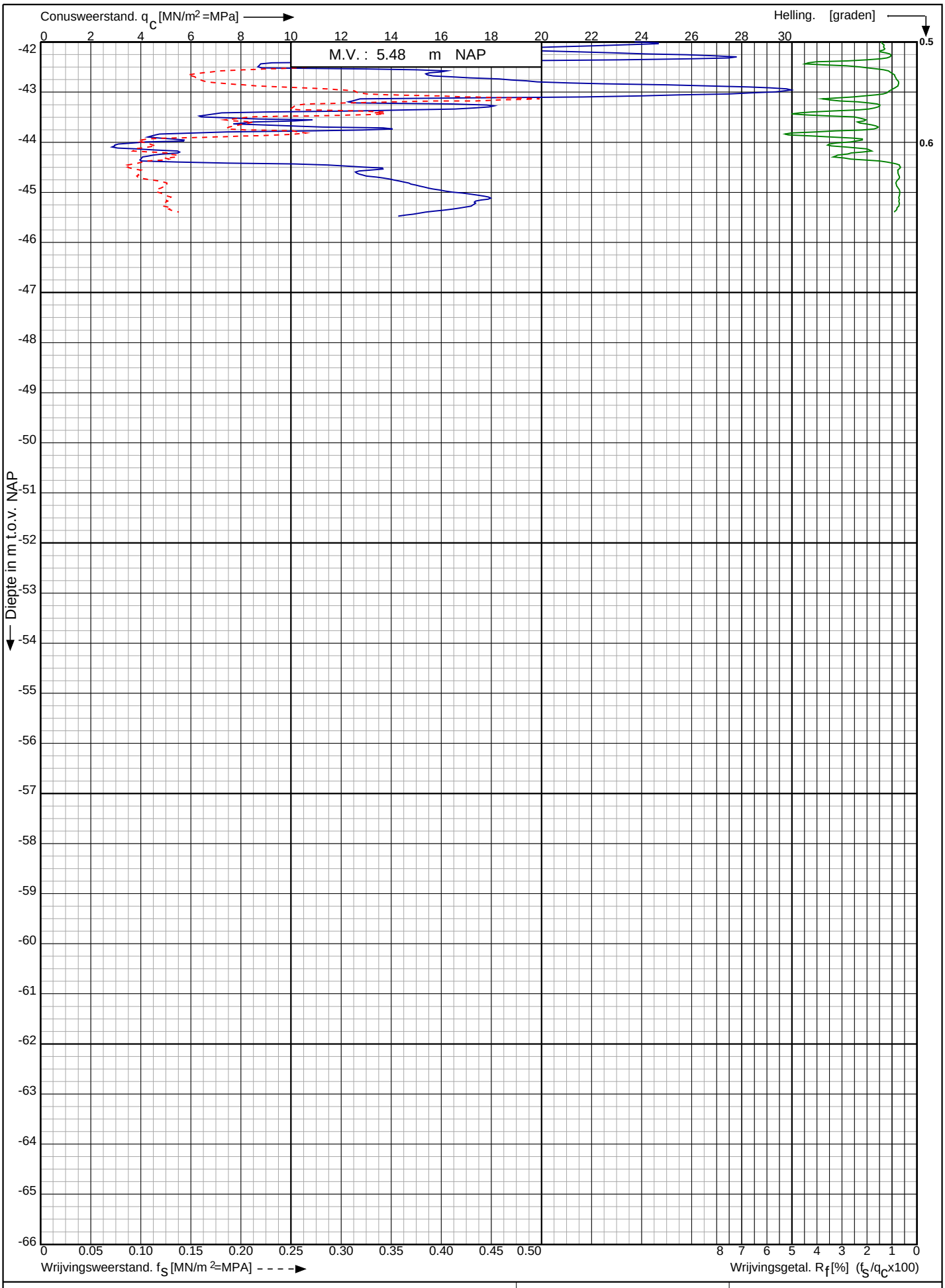
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 6-10-2021

Sond. nr. : 26

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

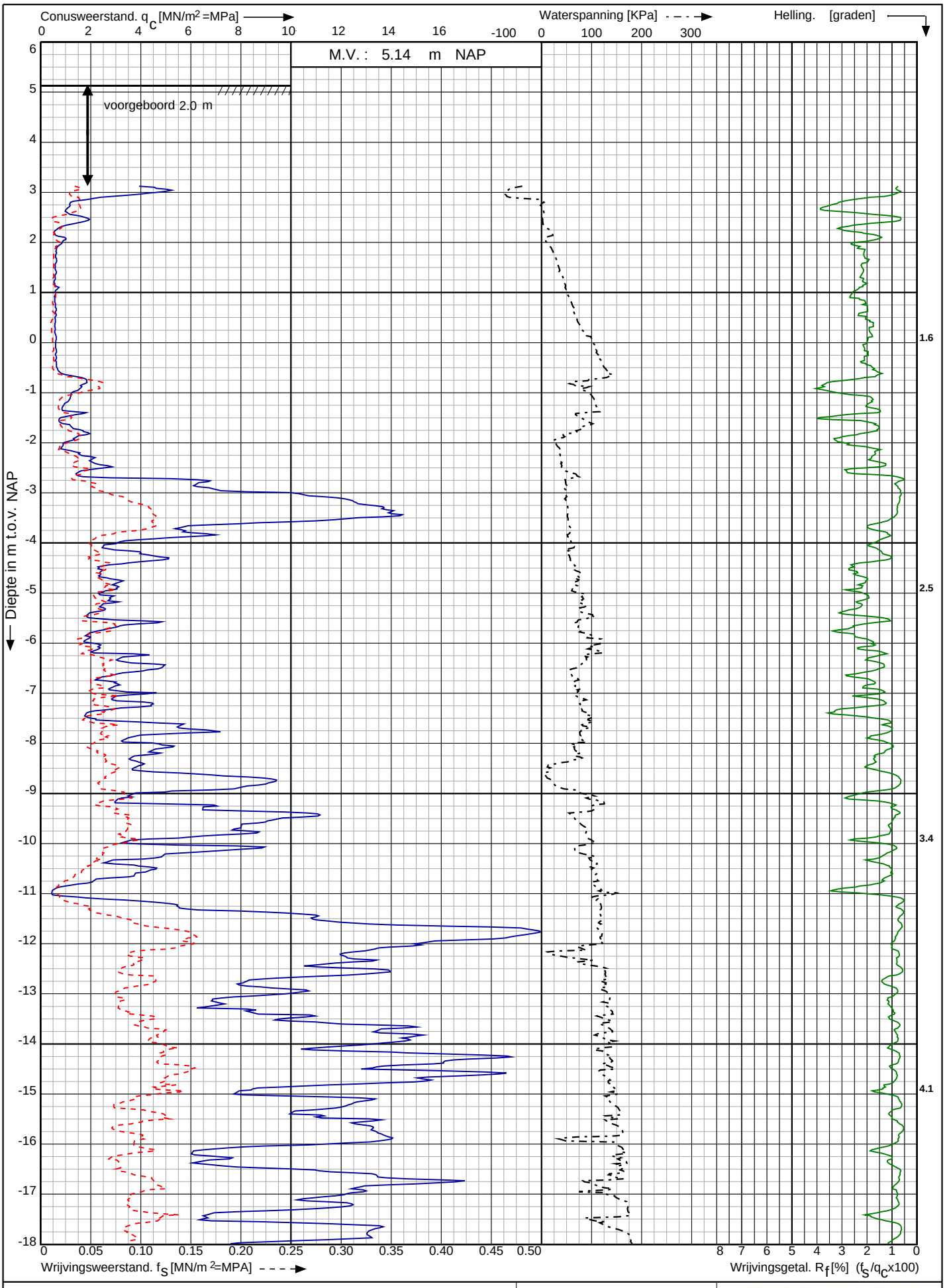
RD-coördinaten : X = 74893.60 Y = 435466.89

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 6-10-2021

Sond. nr. : 26

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 74851.09 Y = 435451.70

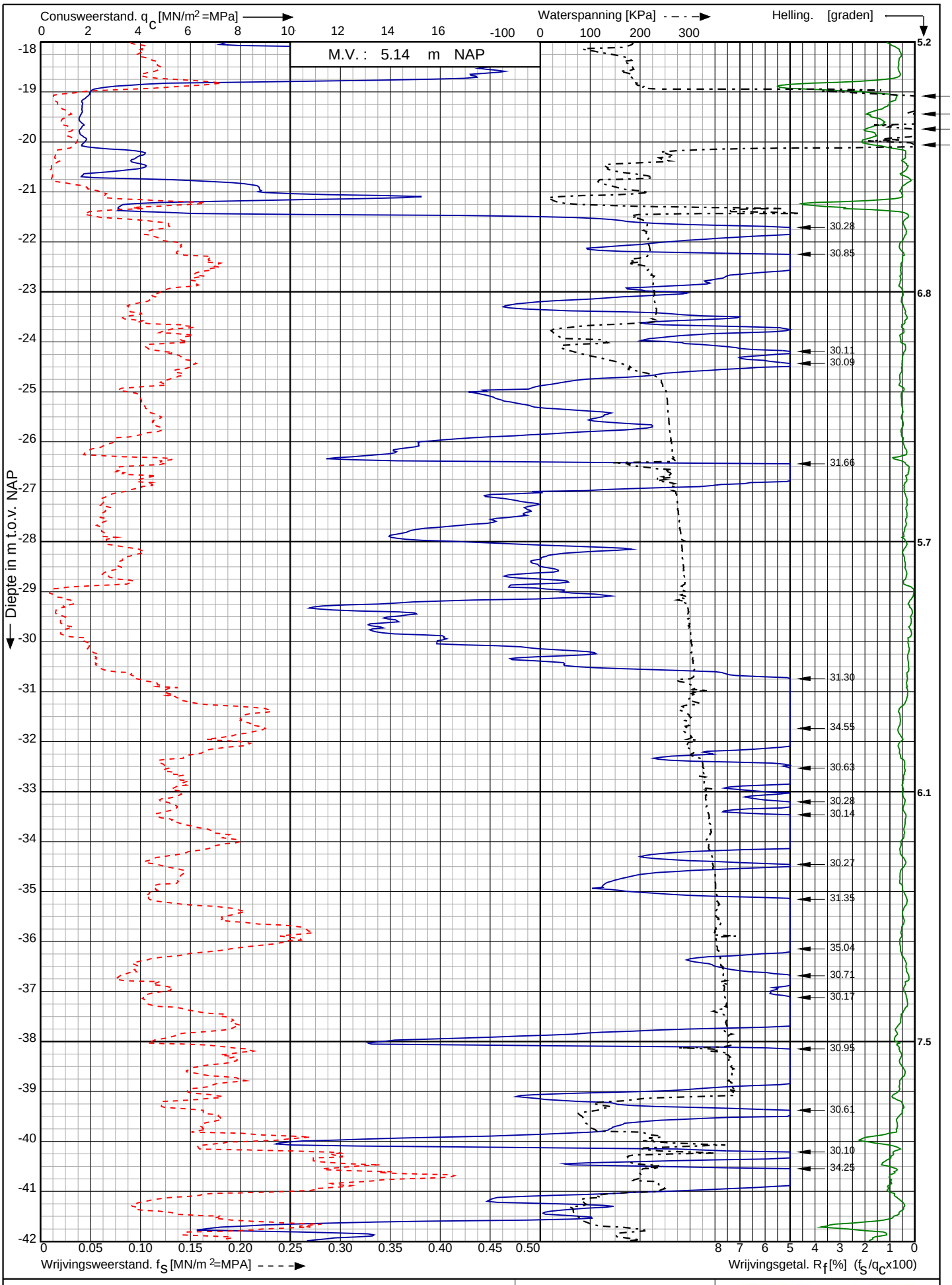
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 6-10-2021

Sond. nr. : 27

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 74851.09 Y = 435451.70

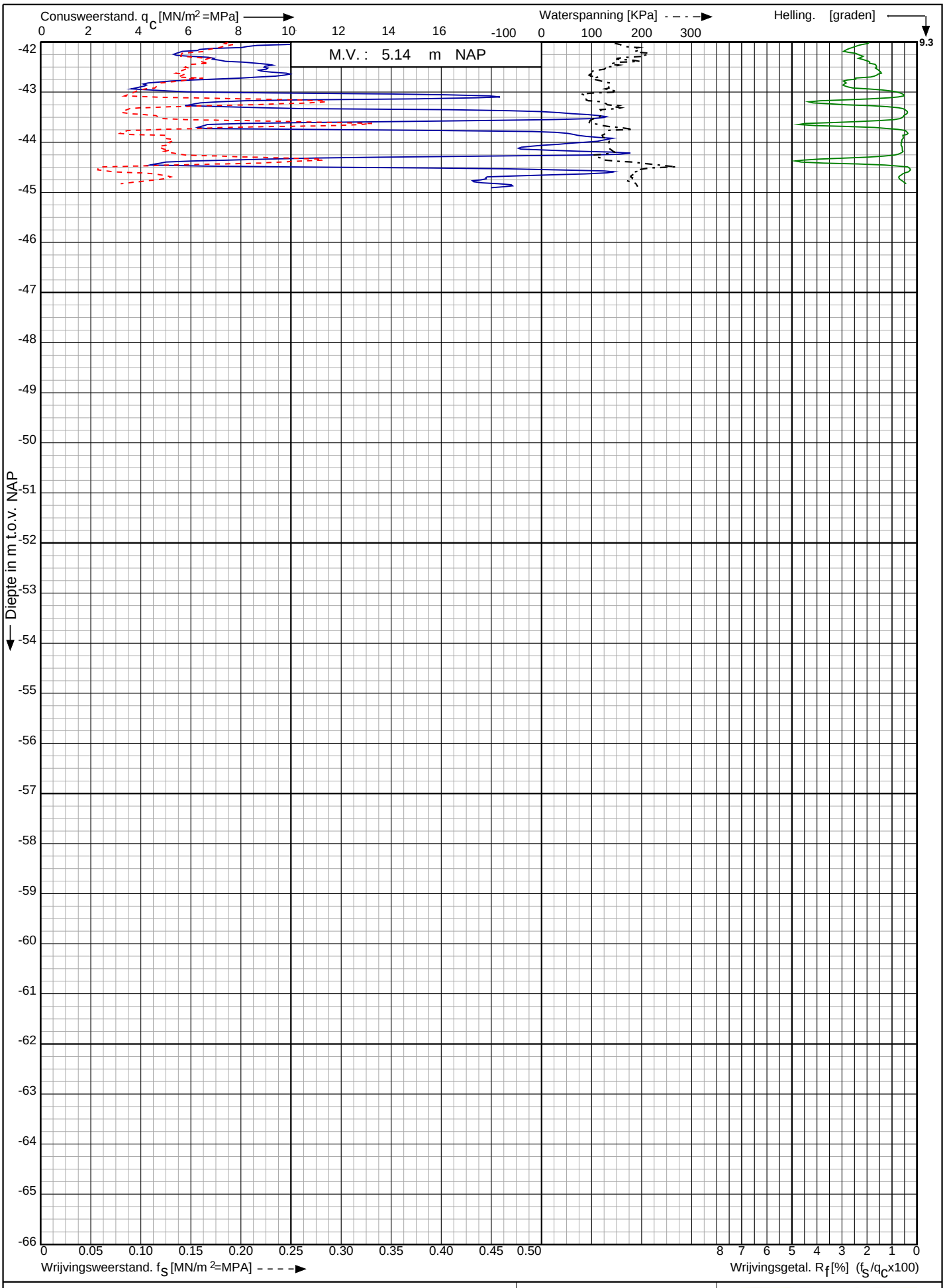
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 6-10-2021

Sond. nr. : 27

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 74851.09 Y = 435451.70

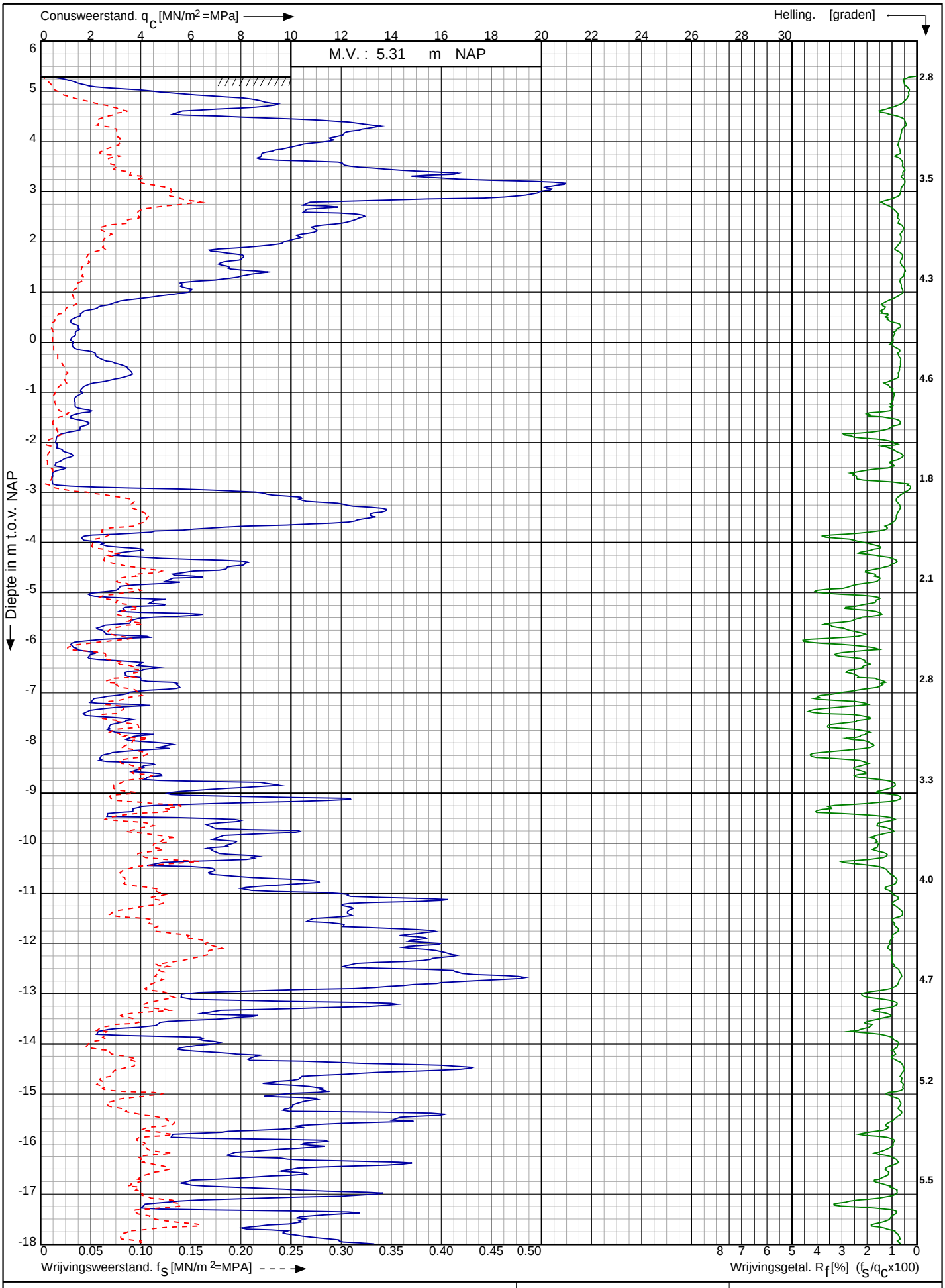
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 6-10-2021

Sond. nr. : 27

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 74701.67 Y = 435515.40

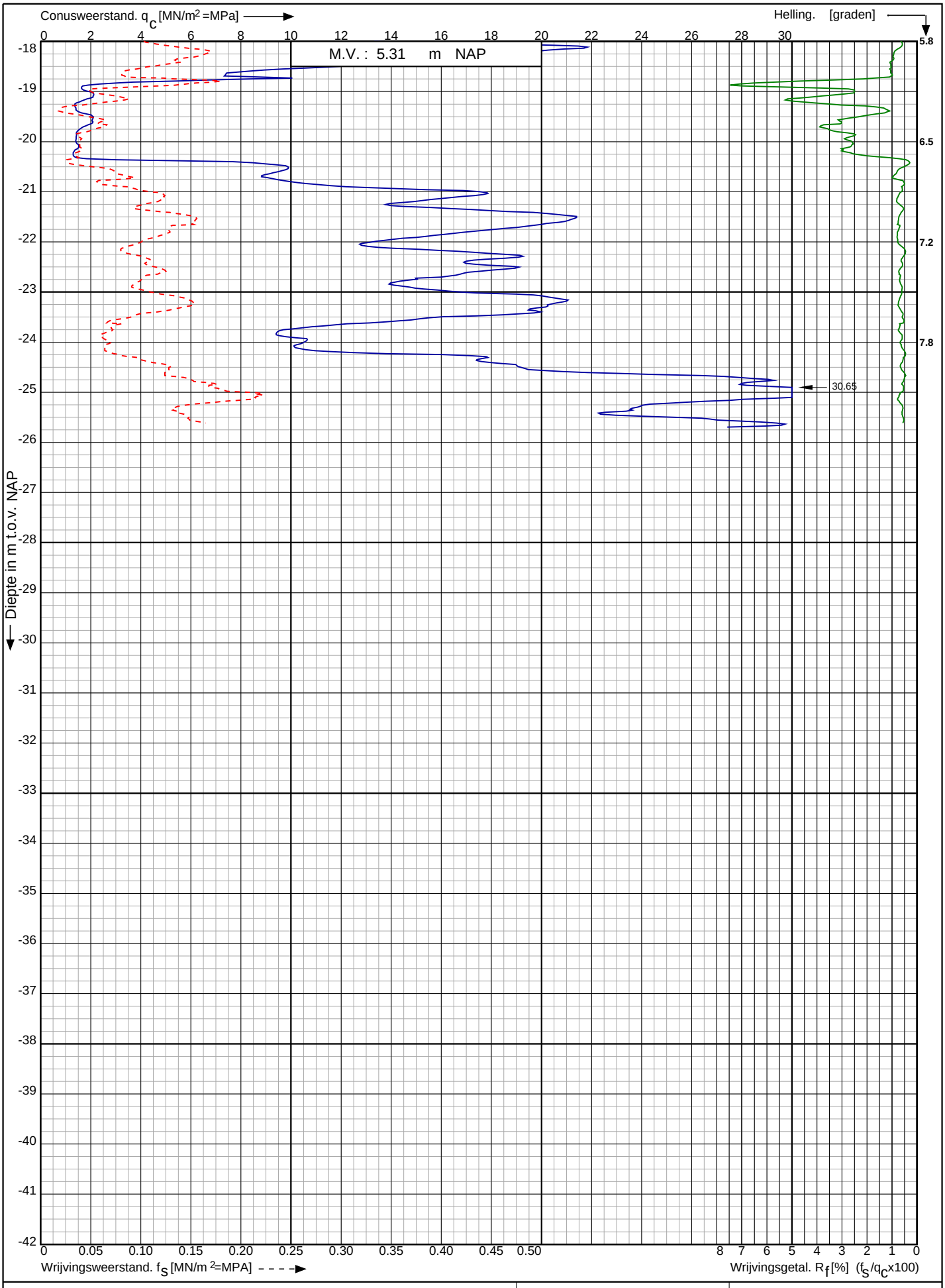
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 28

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 74701.67 Y = 435515.40

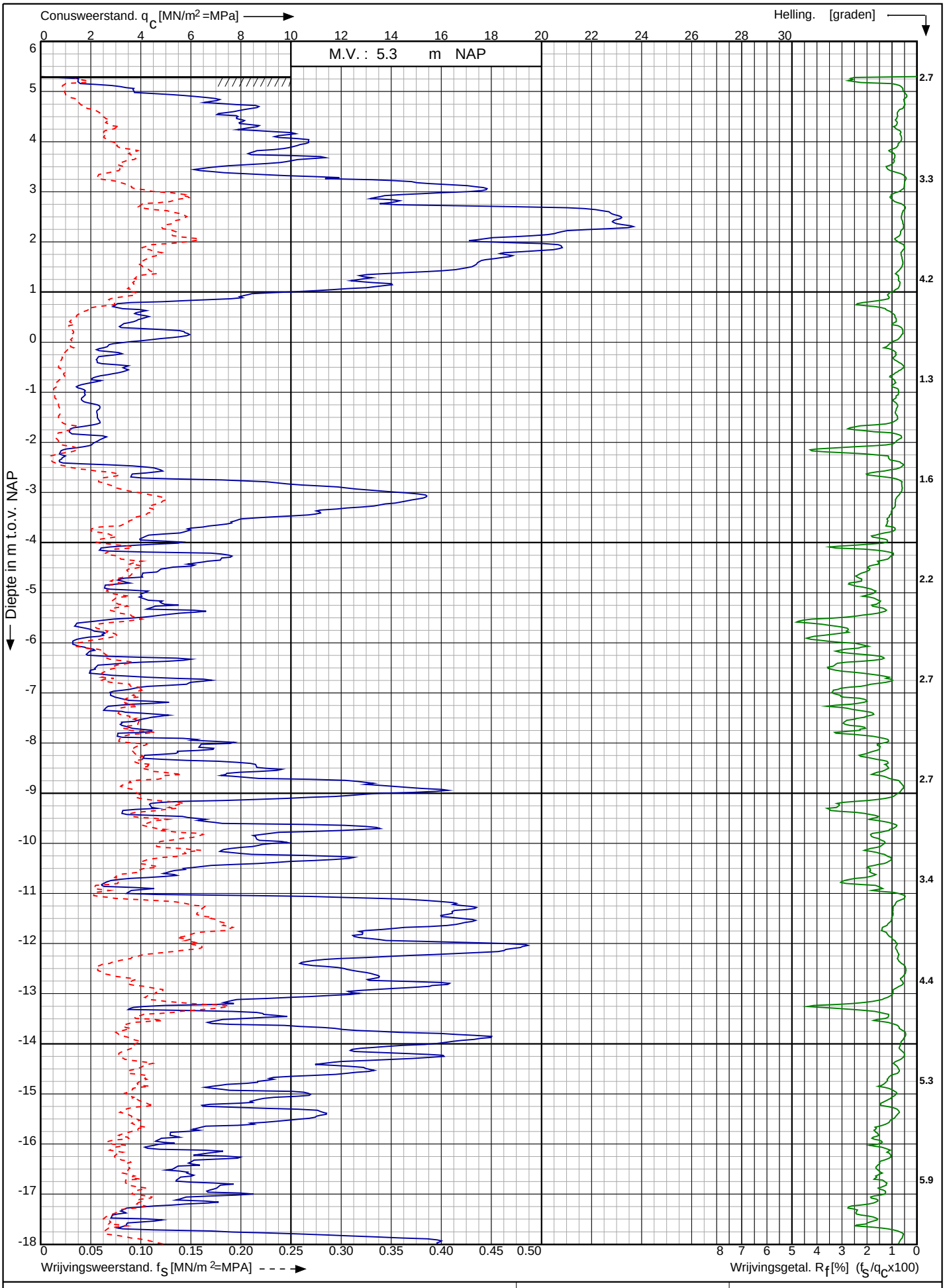
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 28

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

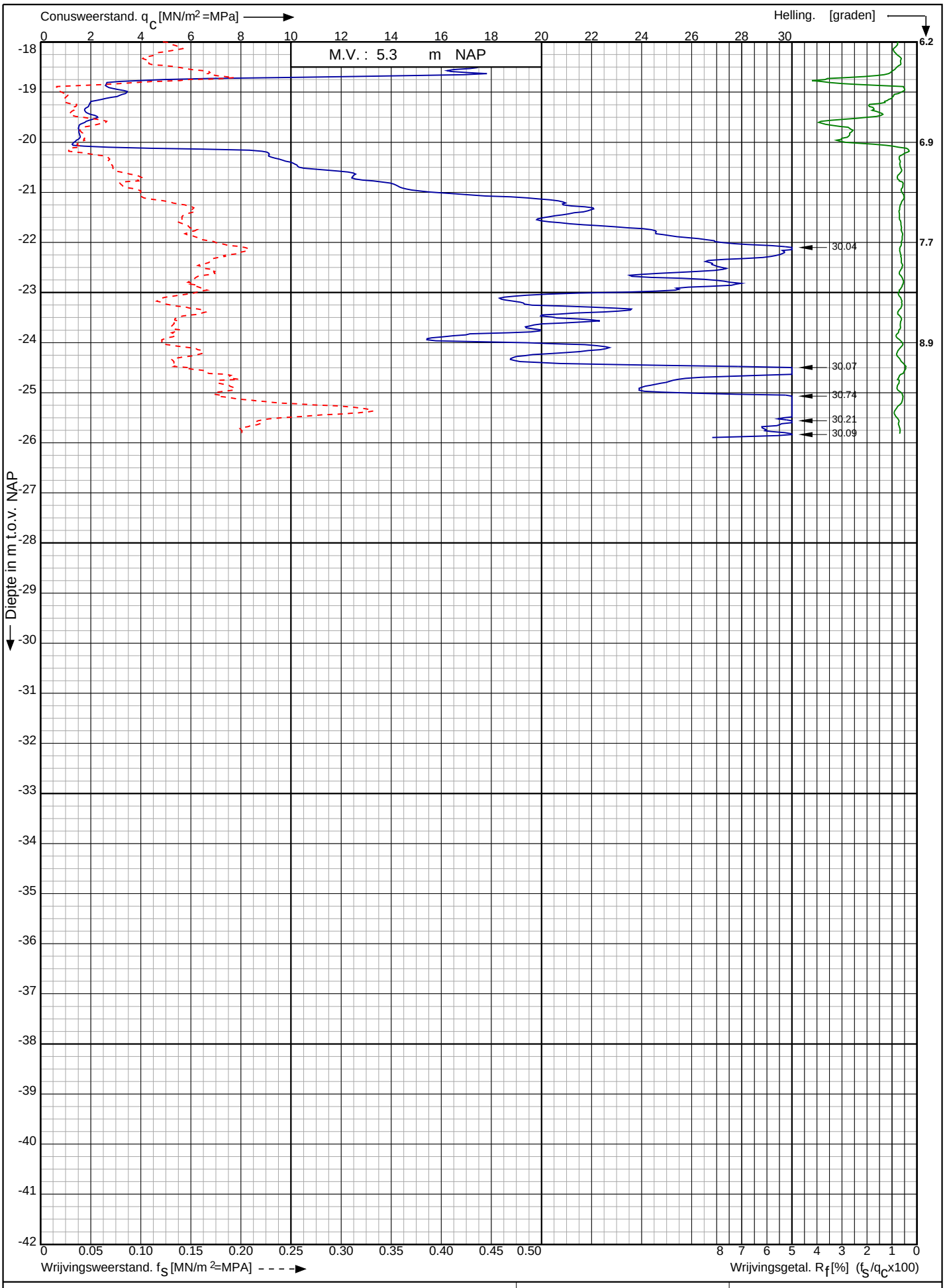
RD-coördinaten : X = 74681.39 Y = 435521.23

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 29

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

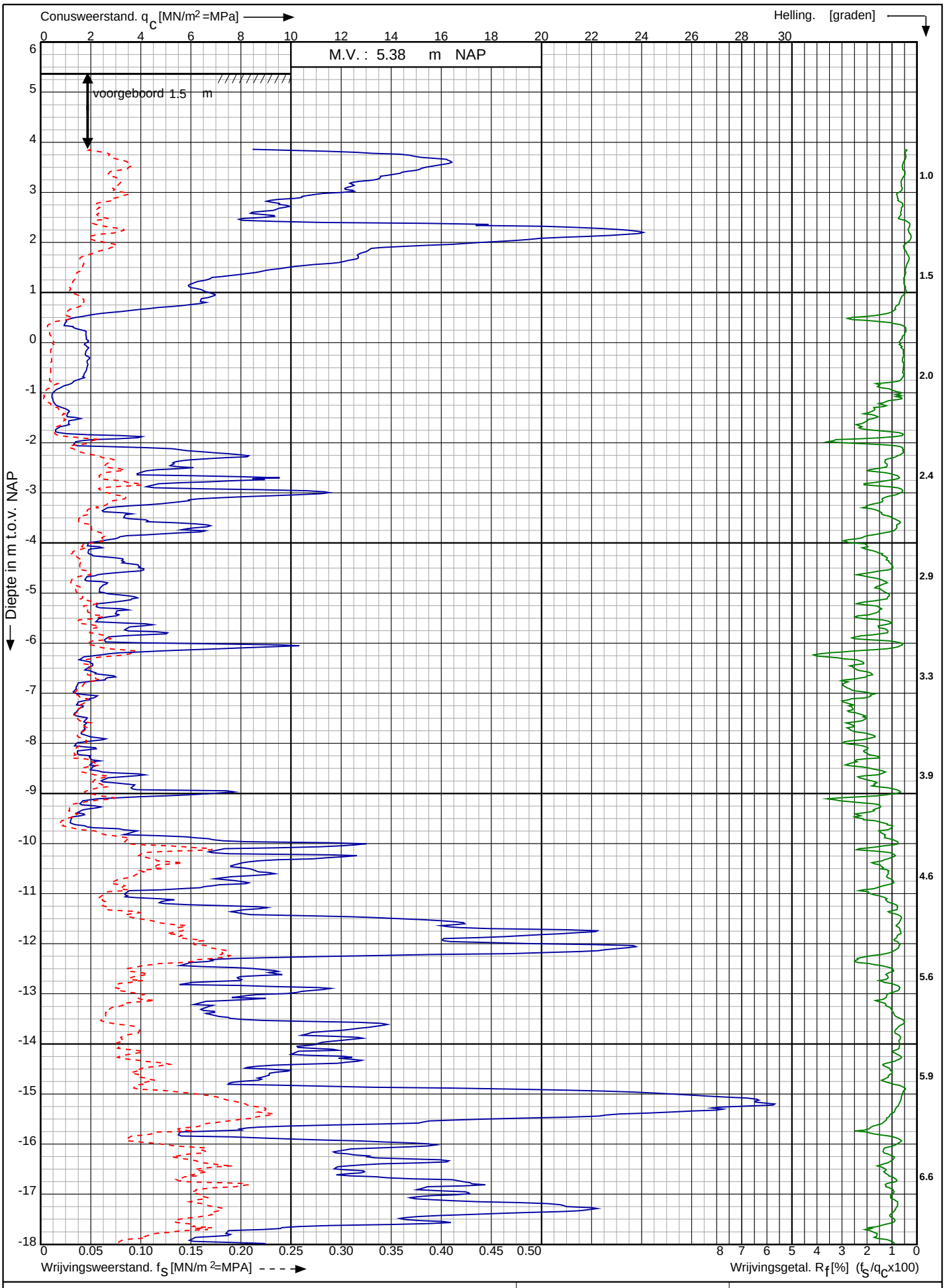
RD-coördinaten : X = 74681.39 Y = 435521.23

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 29

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 71974.87 Y = 437719.87

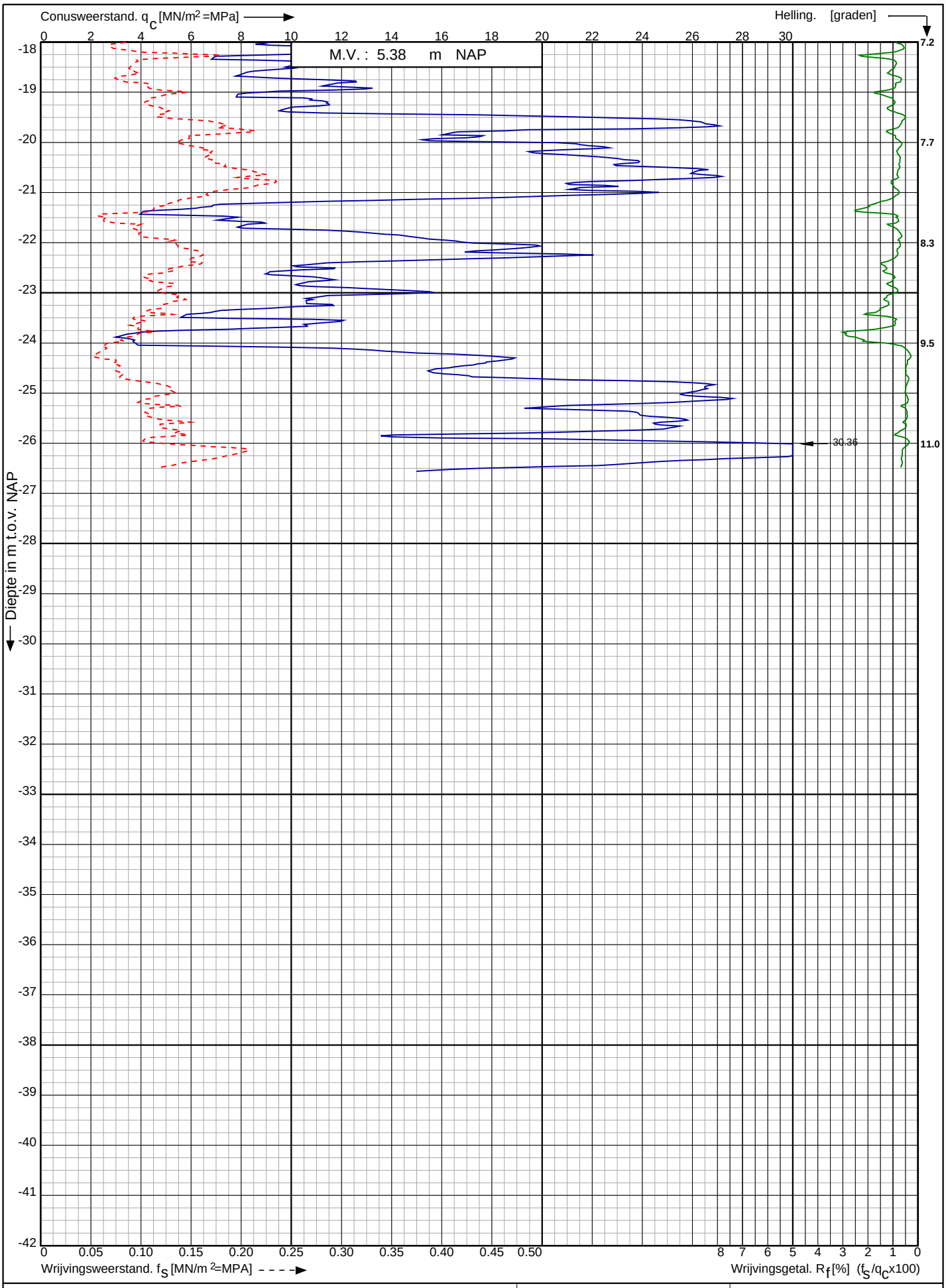
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 12-11-2021

Sond. nr. : 30

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 71974.87 Y = 437719.87

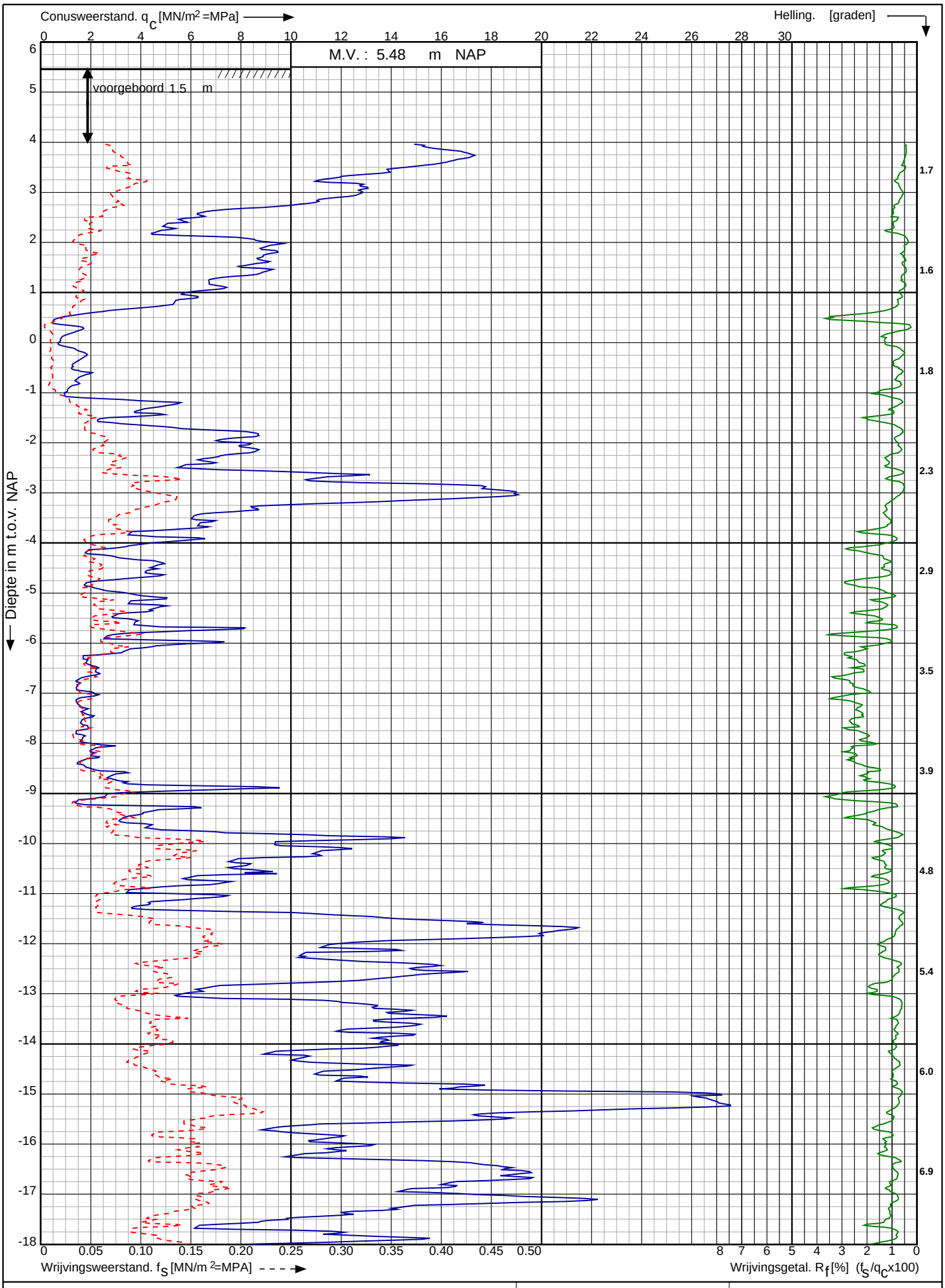
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 12-11-2021

Sond. nr. : 30

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

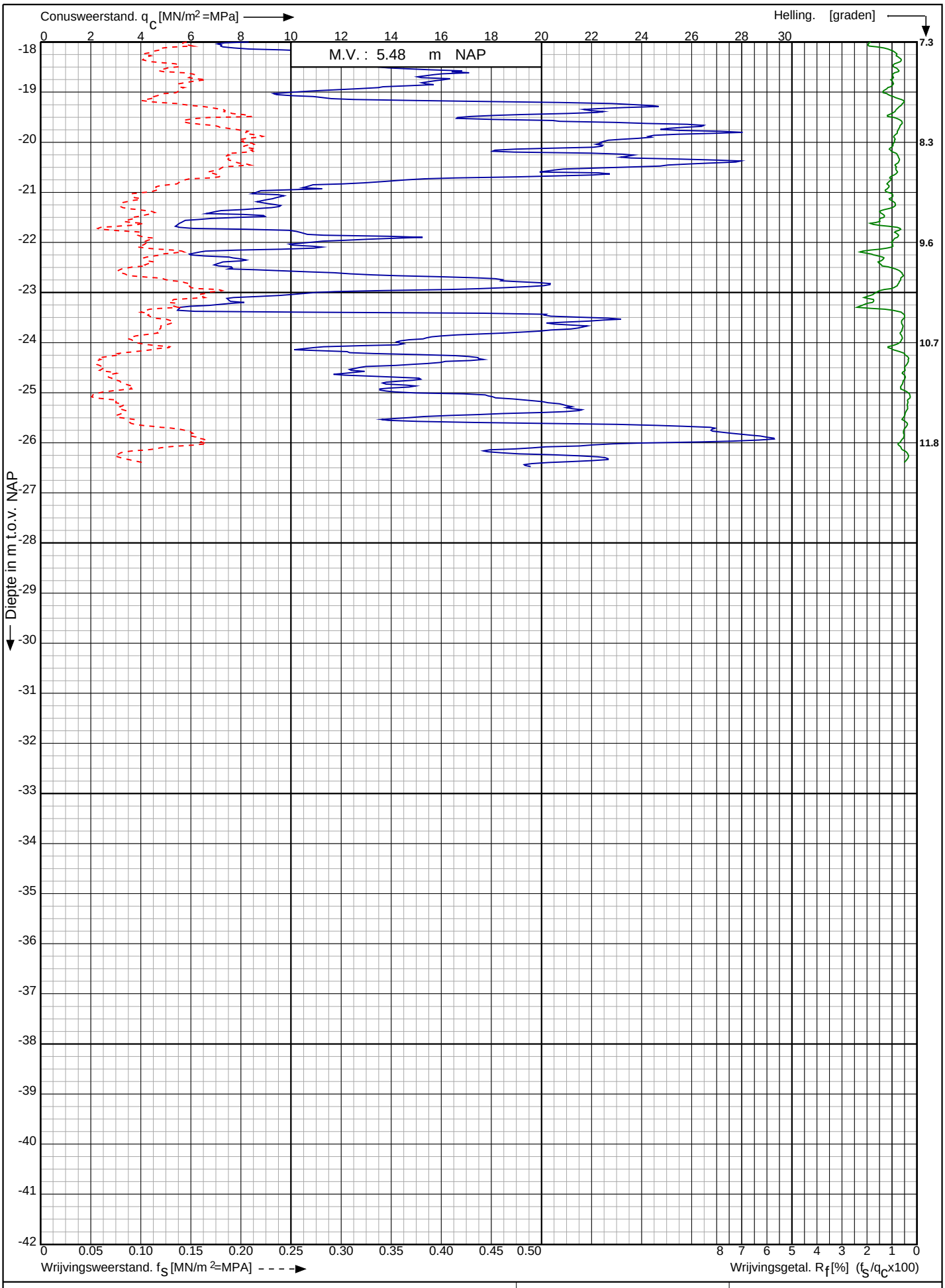
RD-coördinaten : X = 71971.45 Y = 437728.65

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 12-11-2021

Sond. nr. : 31

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 71971.45 Y = 437728.65

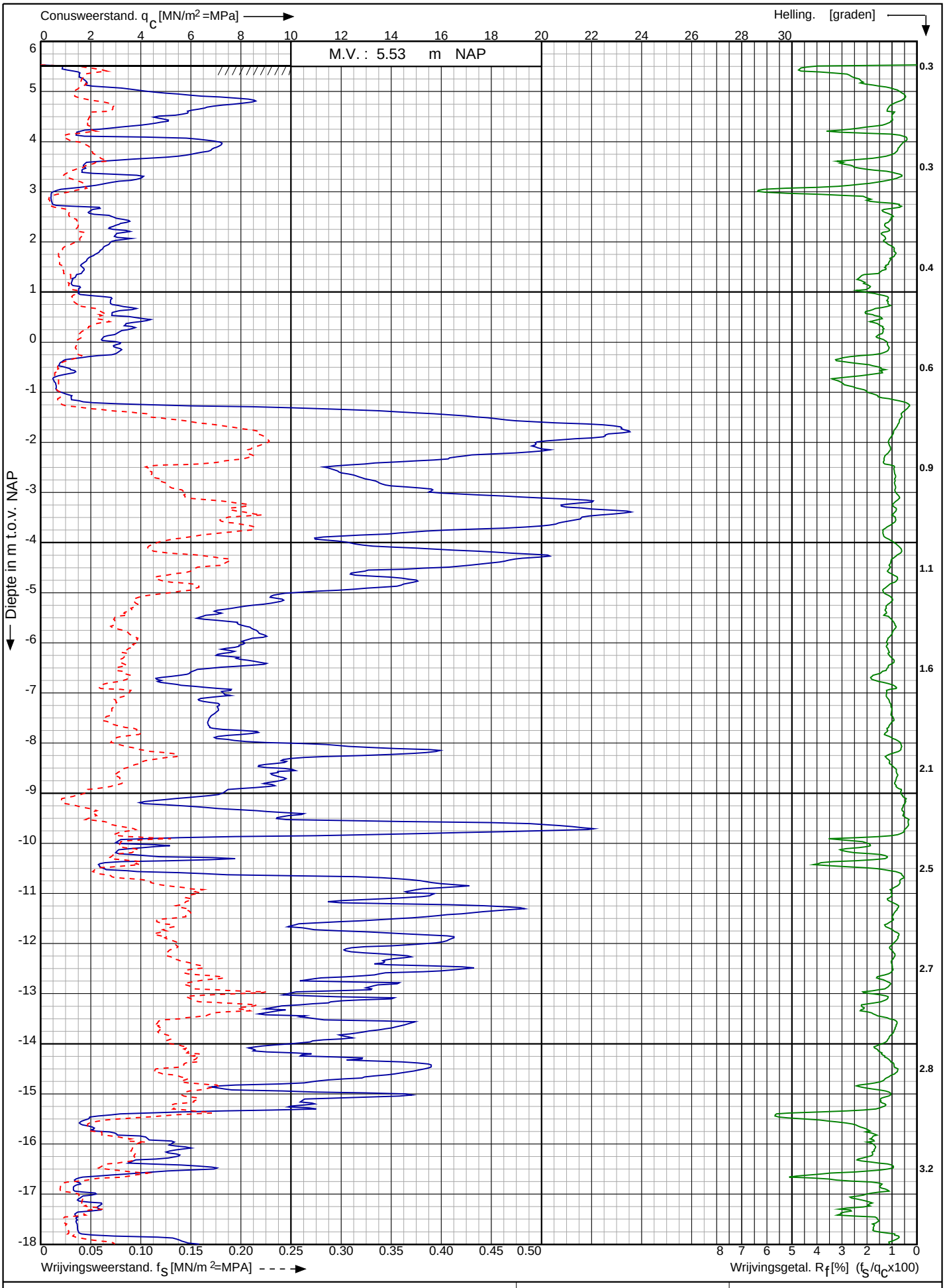
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 12-11-2021

Sond. nr. : 31

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

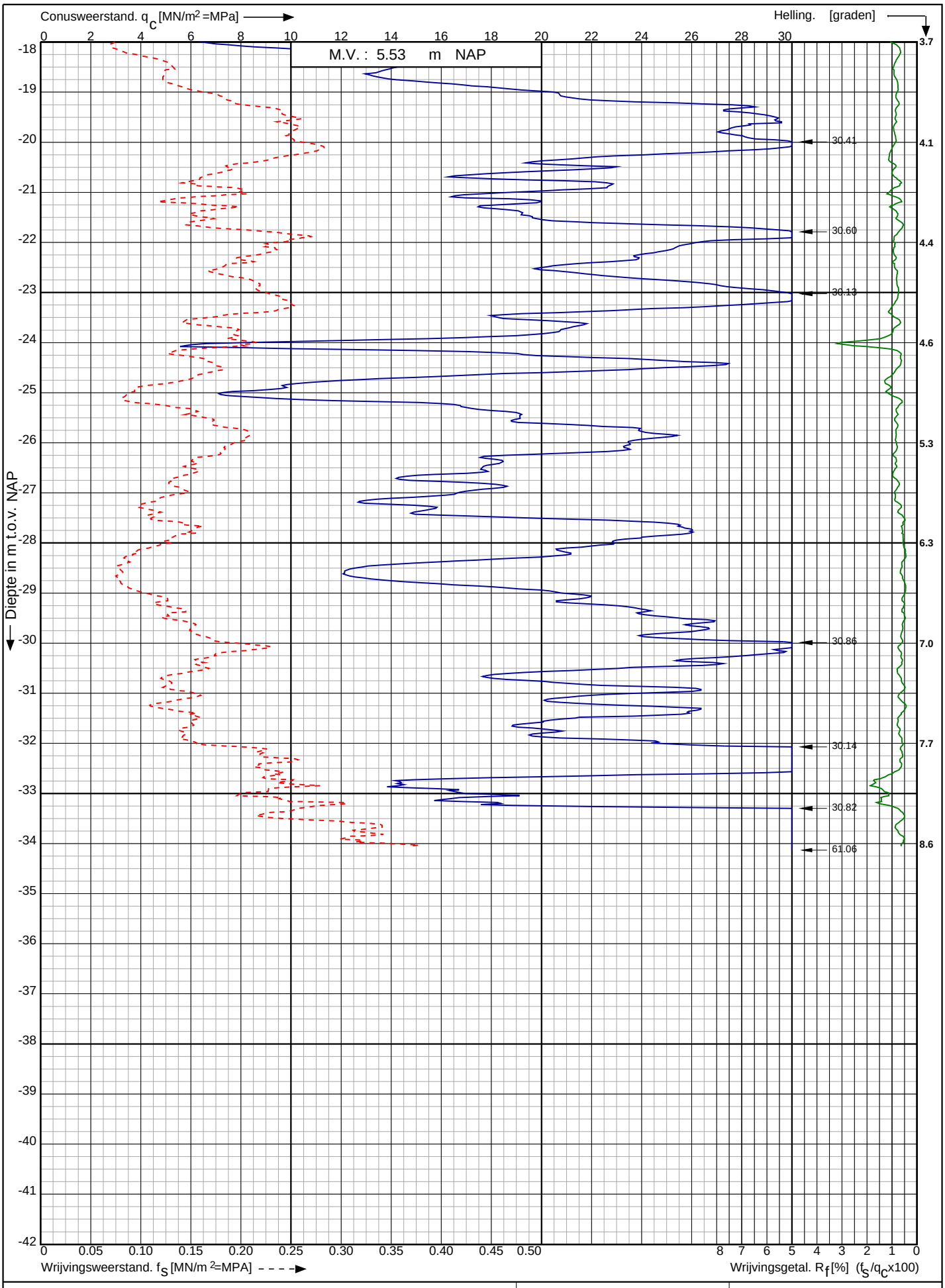
RD-coördinaten : X = 69006.92 Y = 439588.15

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 20-10-2021

Sond. nr. : 32

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

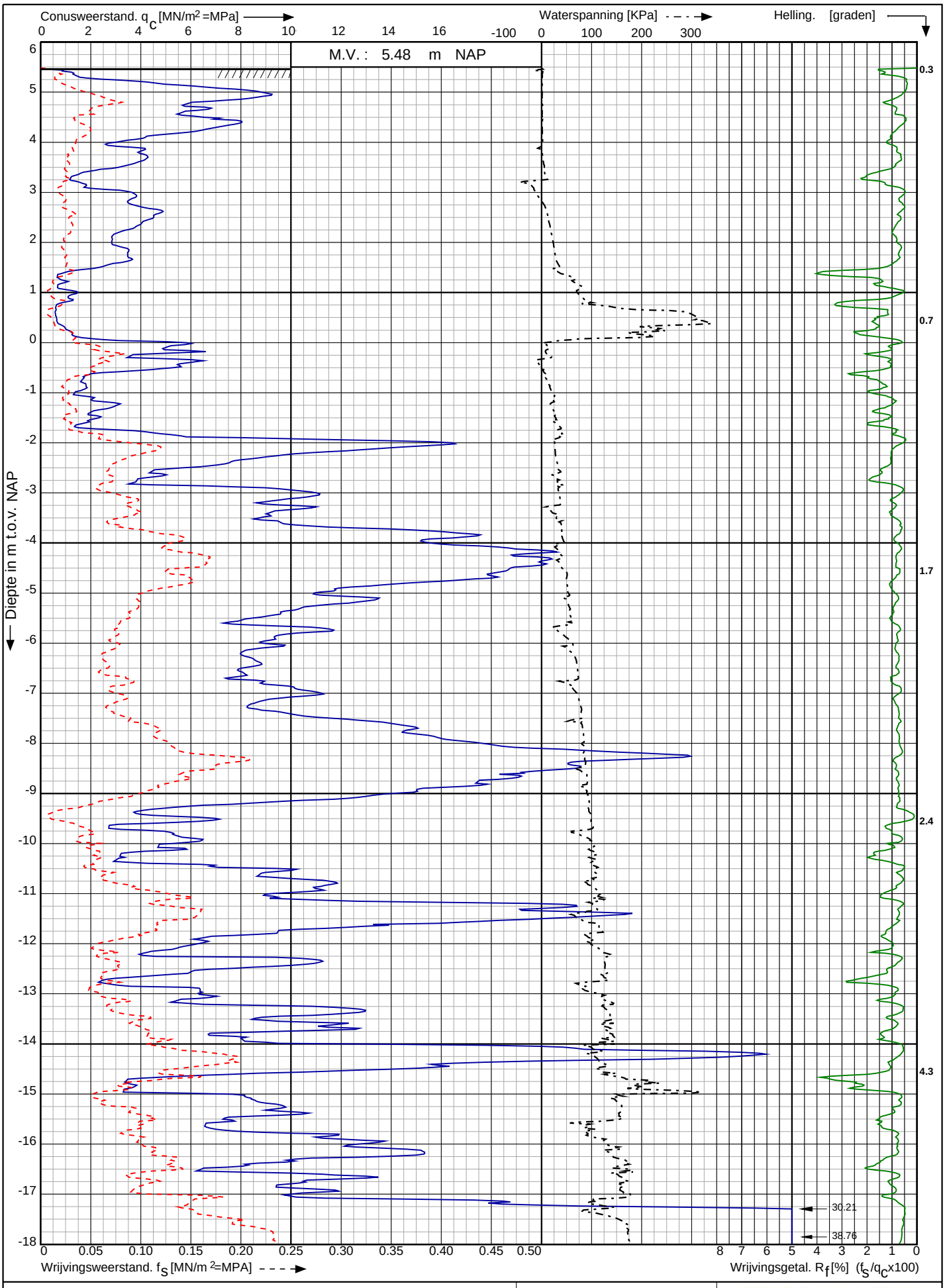
RD-coördinaten : X = 69006.92 Y = 439588.15

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 20-10-2021

Sond. nr. : 32

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 69082.56 Y = 439668.97

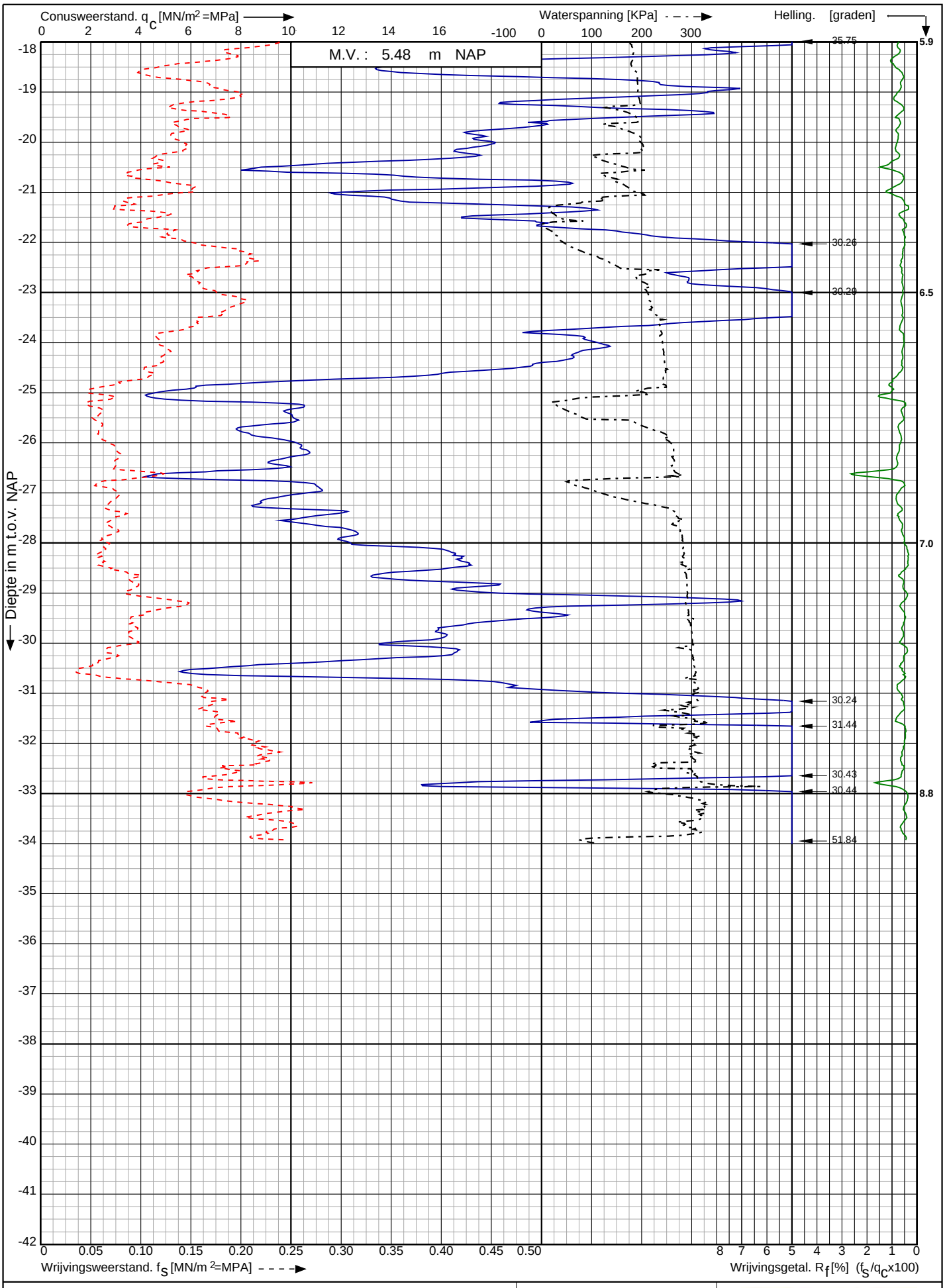
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 20-10-2021

Sond. nr. : 33

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3 Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15 Conusserienummer: 071156

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

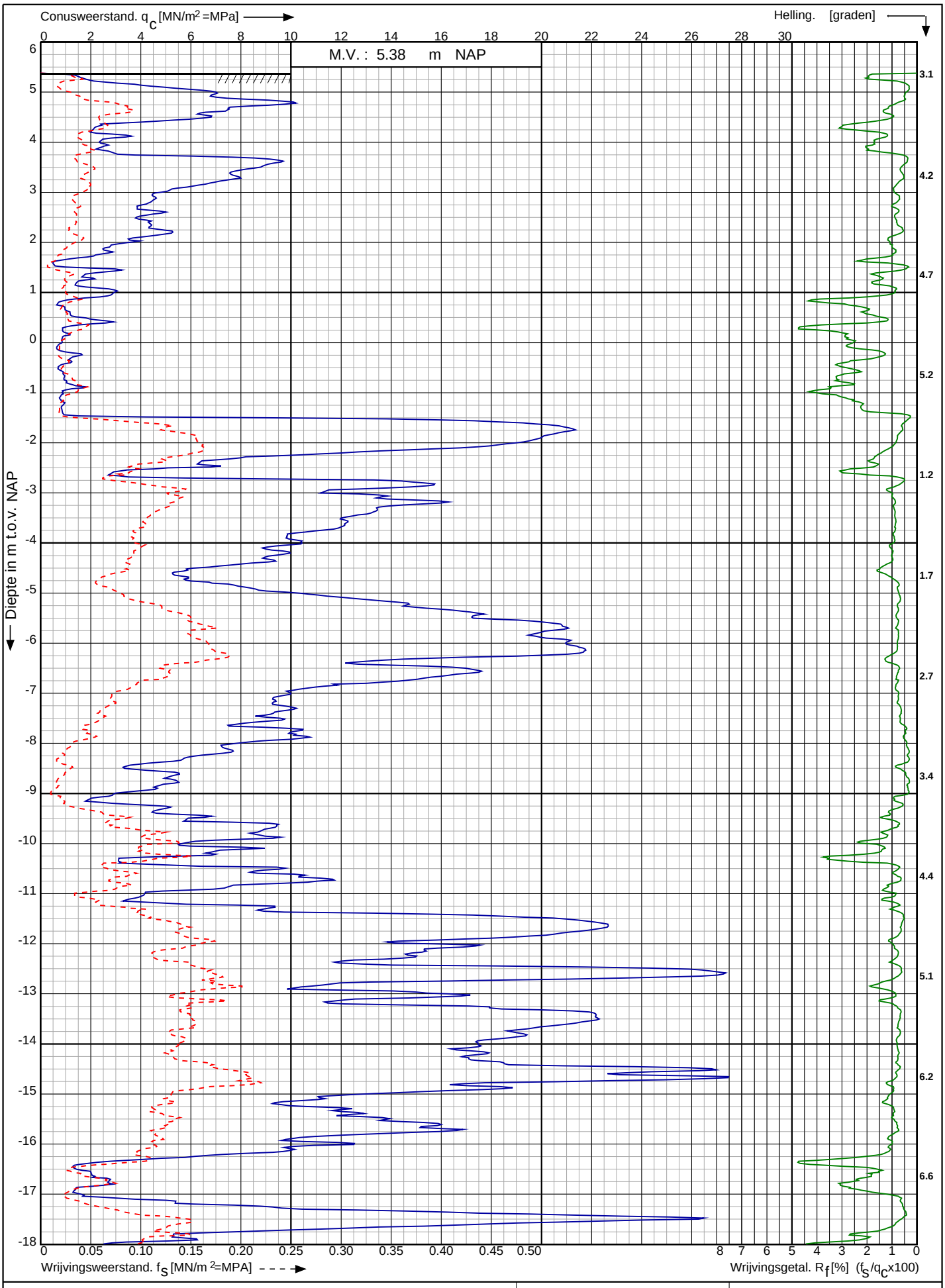
RD-coördinaten : X = 69082.56 Y = 439668.97

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 20-10-2021

Sond. nr. : 33

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

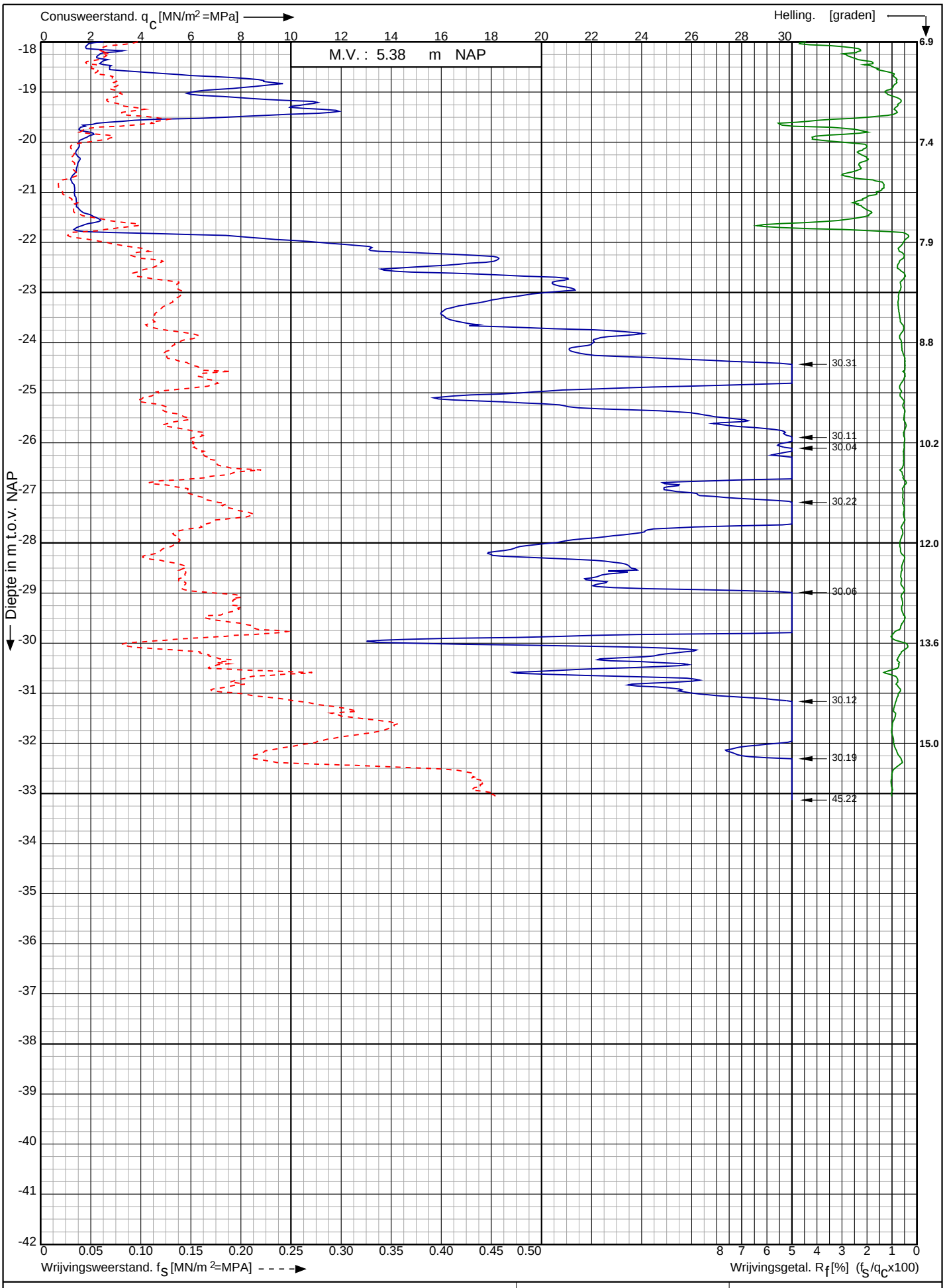
RD-coördinaten : X = 68932.26 Y = 439407.28

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 20-10-2021

Sond. nr. : 34

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

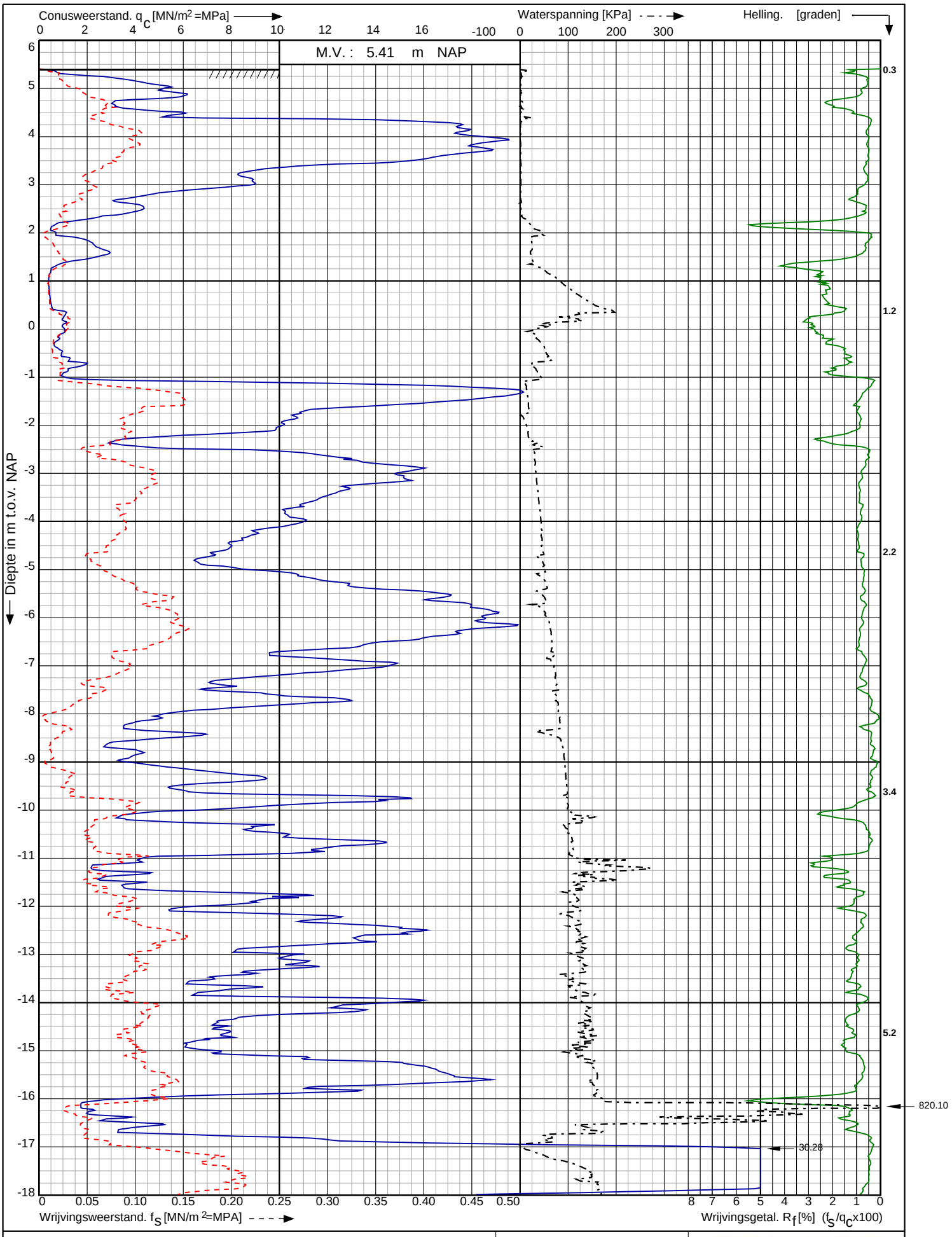
RD-coördinaten : X = 68932.26 Y = 439407.28

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 20-10-2021

Sond. nr. : 34

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3 Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15 Conusserienummer: 071156

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

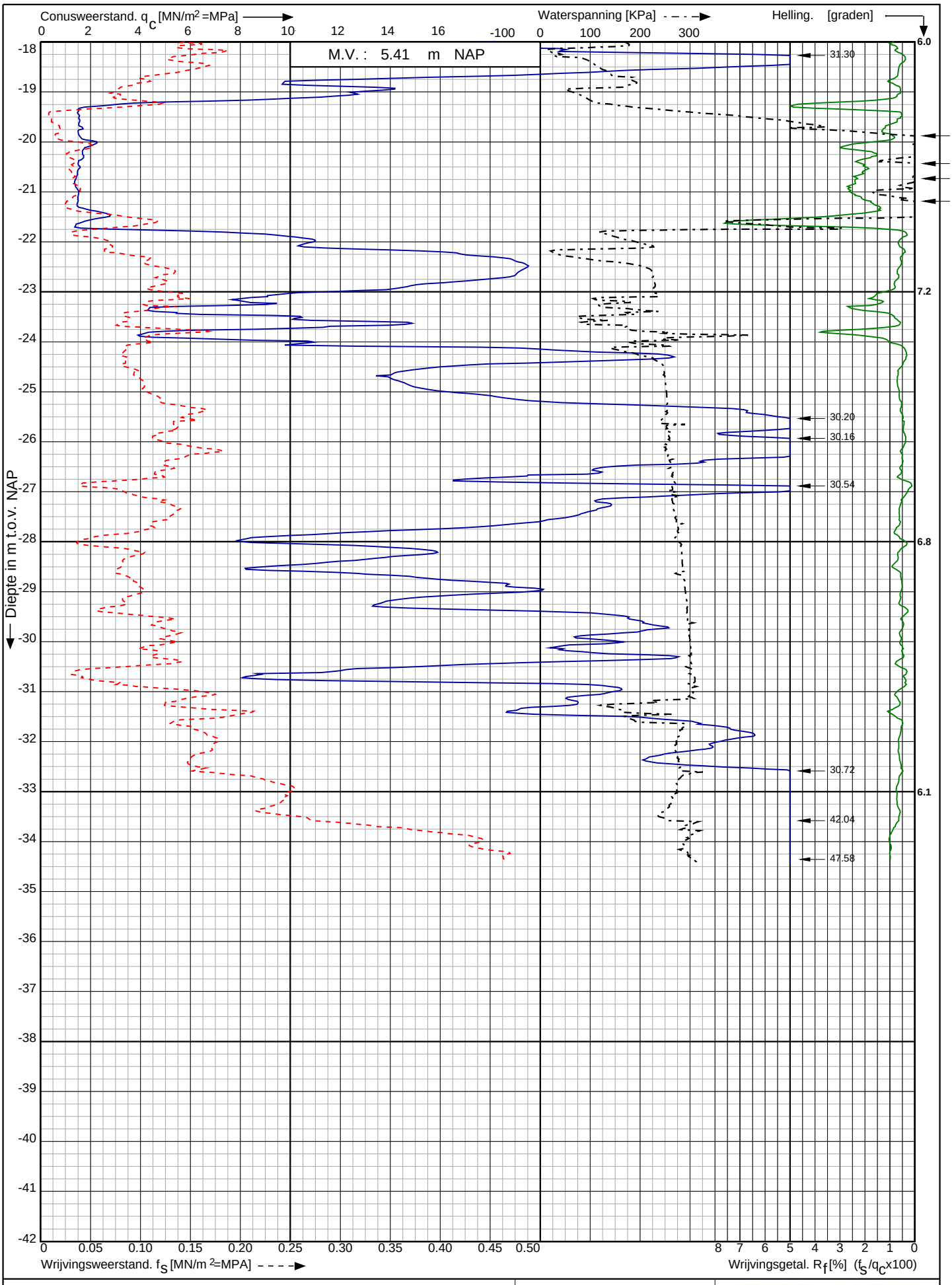
RD-coördinaten : X = 68949.20 Y = 439445.81

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 20-10-2021

Sond. nr. : 35

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15 Conusserienummer: 071156

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 68949.20 Y = 439445.81

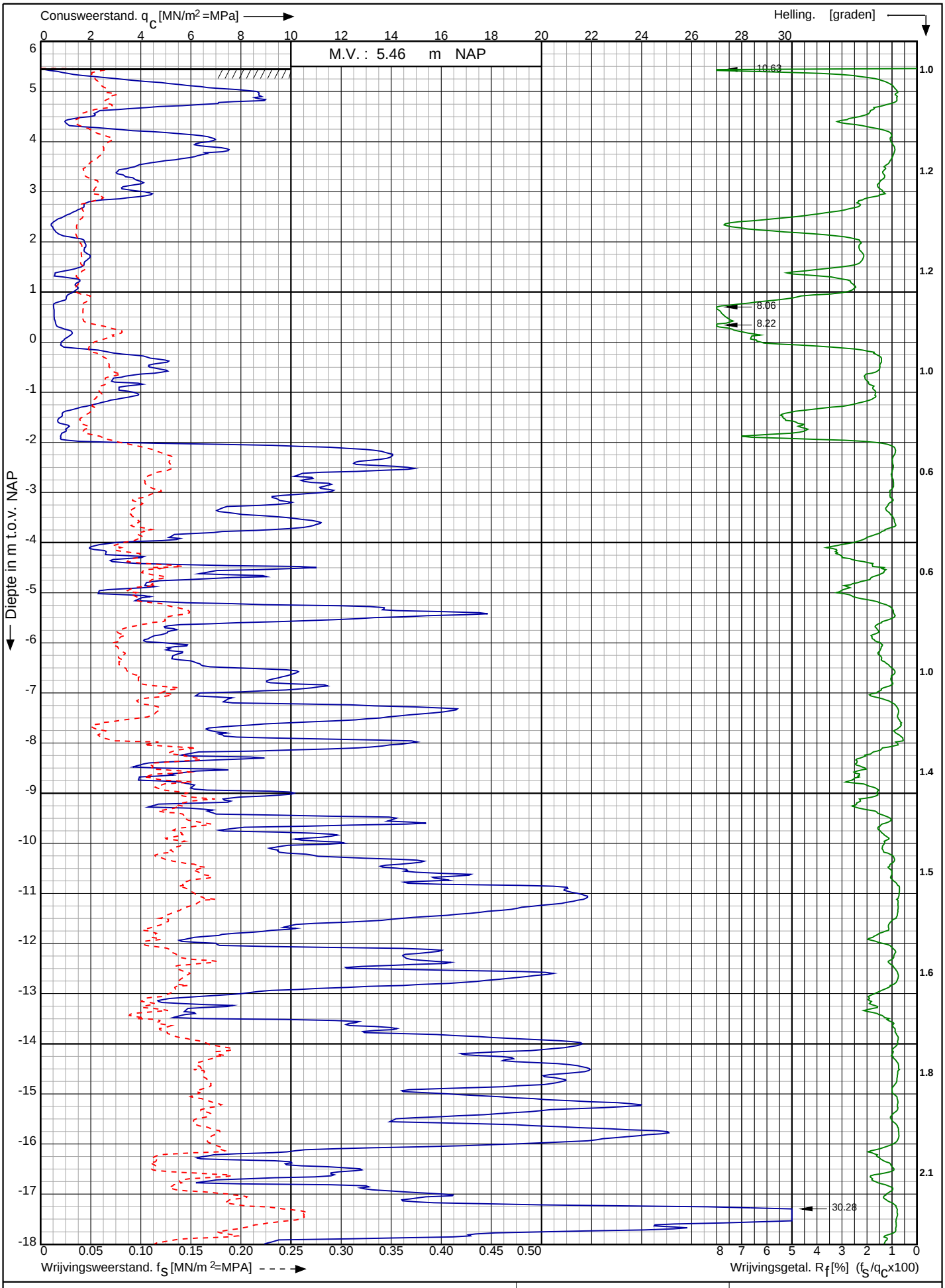
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 20-10-2021

Sond. nr. : 35

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 68569.50 Y = 439405.75

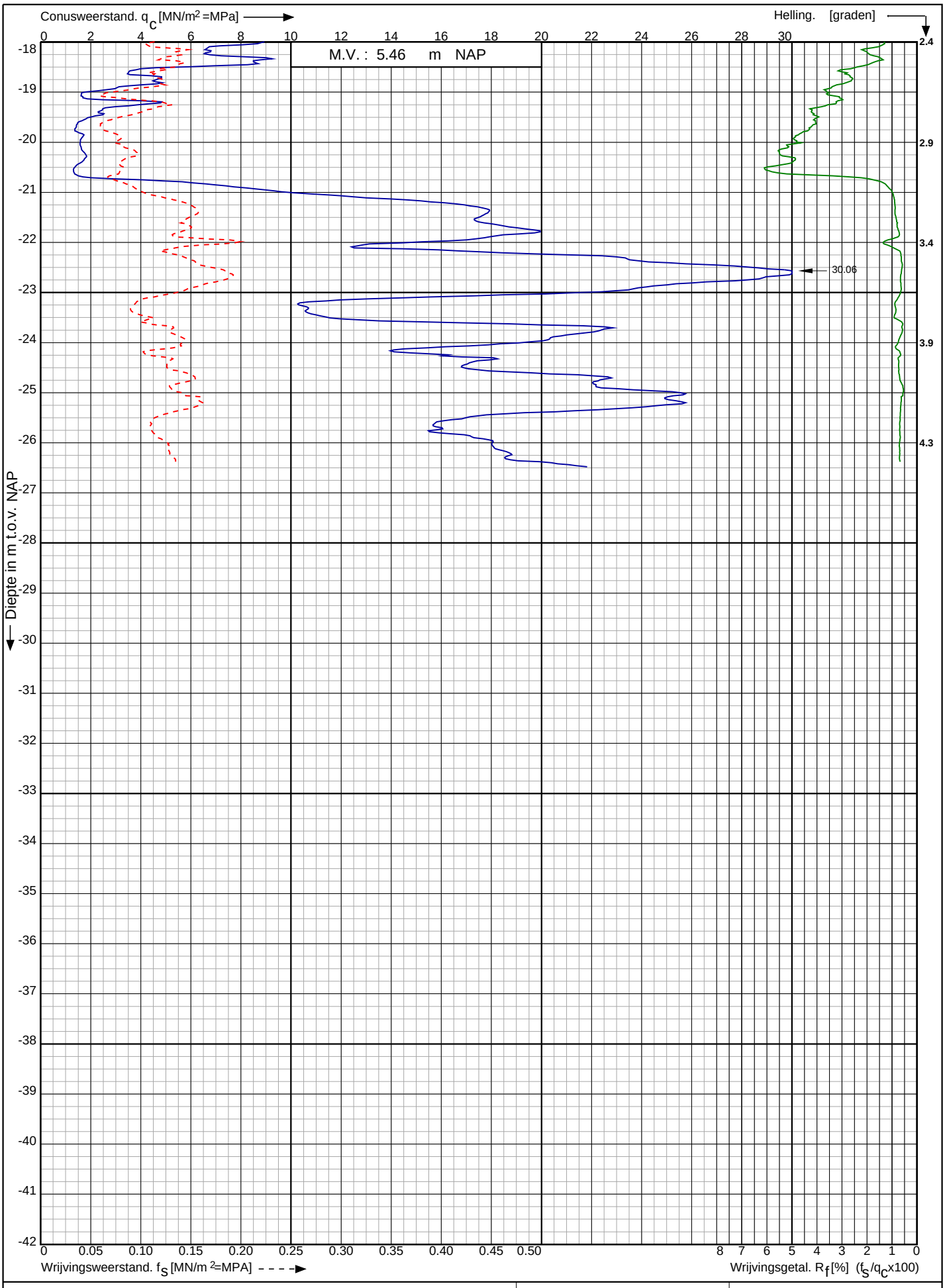
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-9-2021

Sond. nr. : 36

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

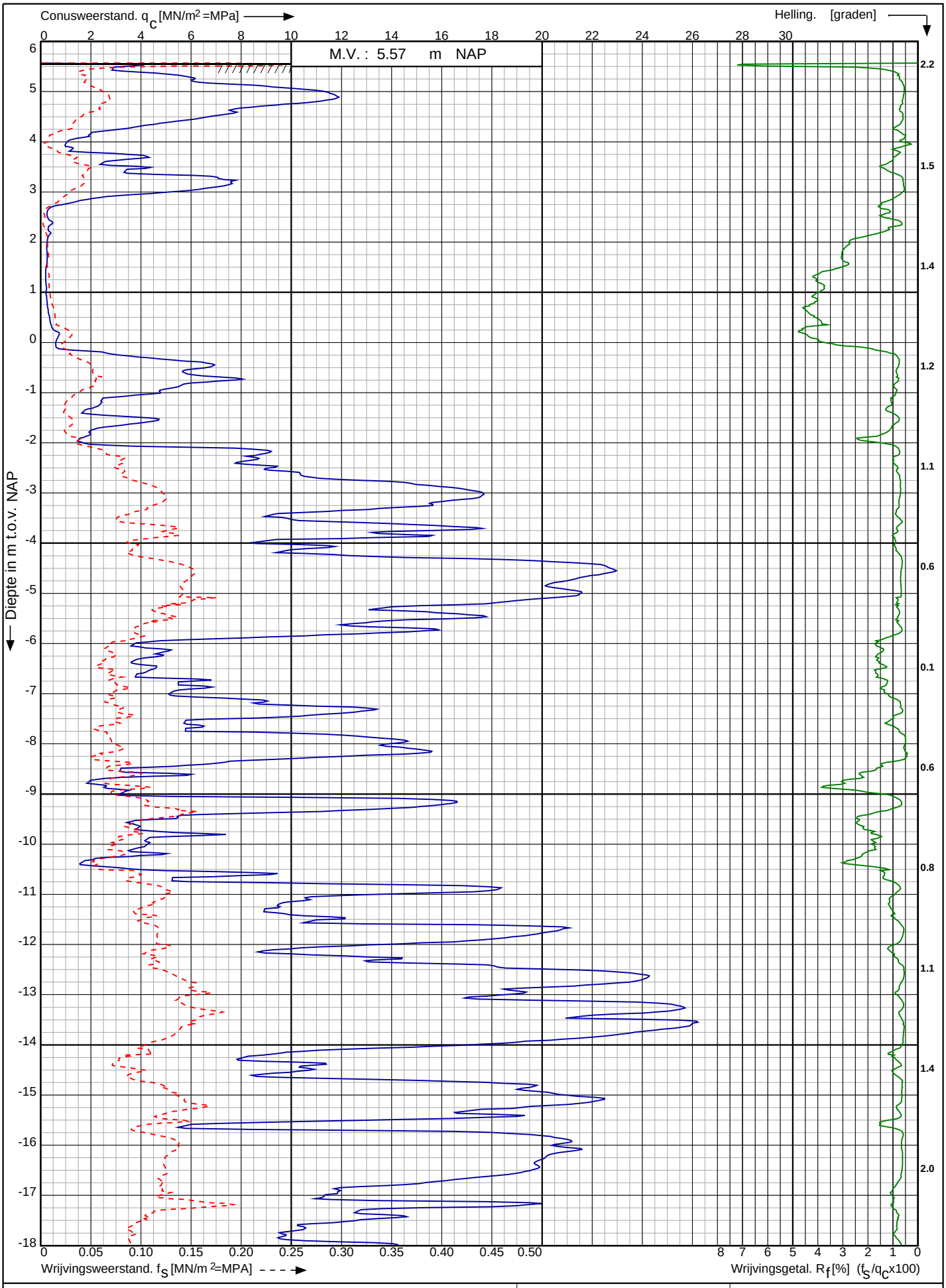
RD-coördinaten : X = 68569.50 Y = 439405.75

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-9-2021

Sond. nr. : 36

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 68537.34 Y = 439417.80

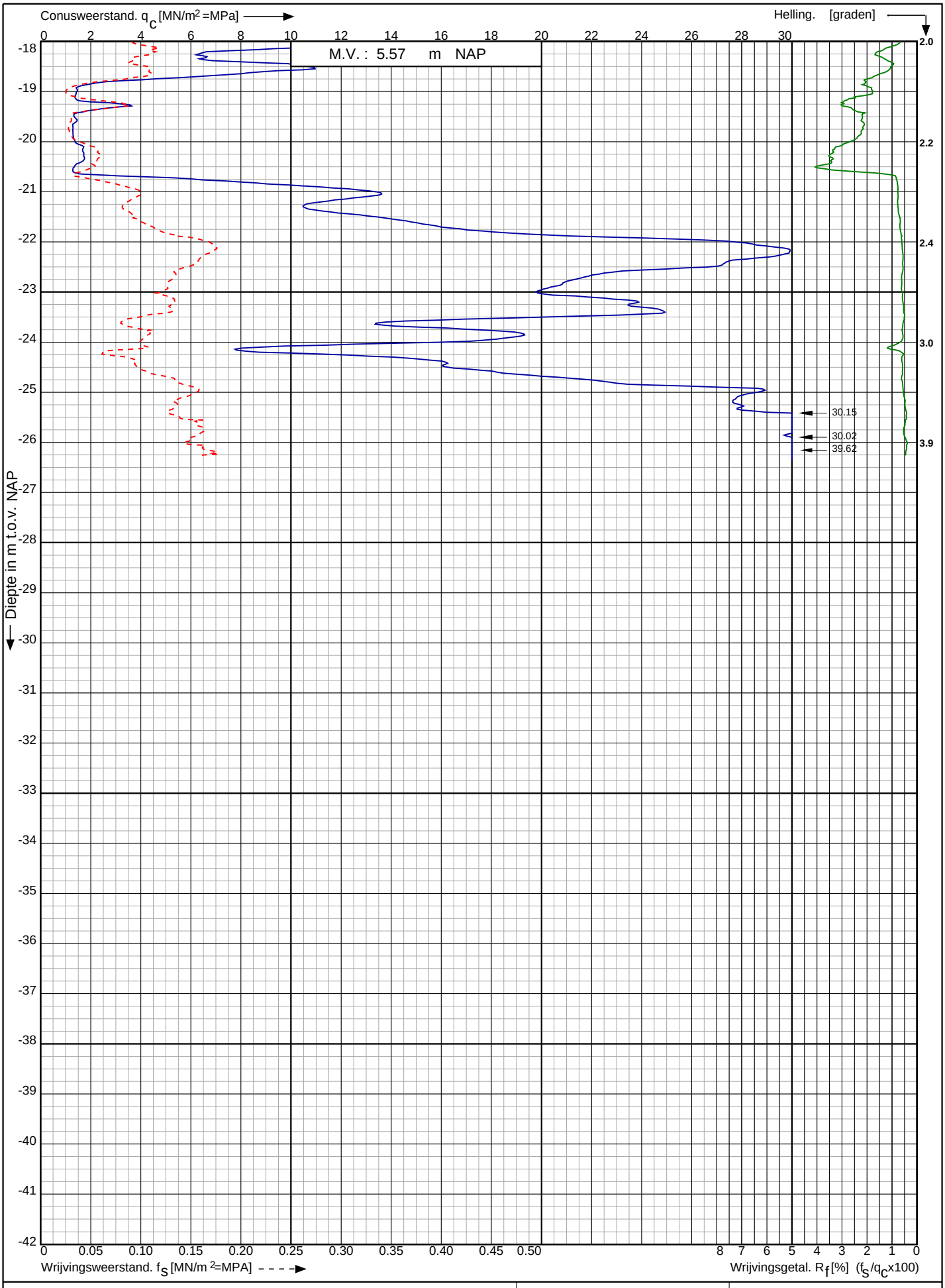
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-9-2021

Sond. nr. : 37

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

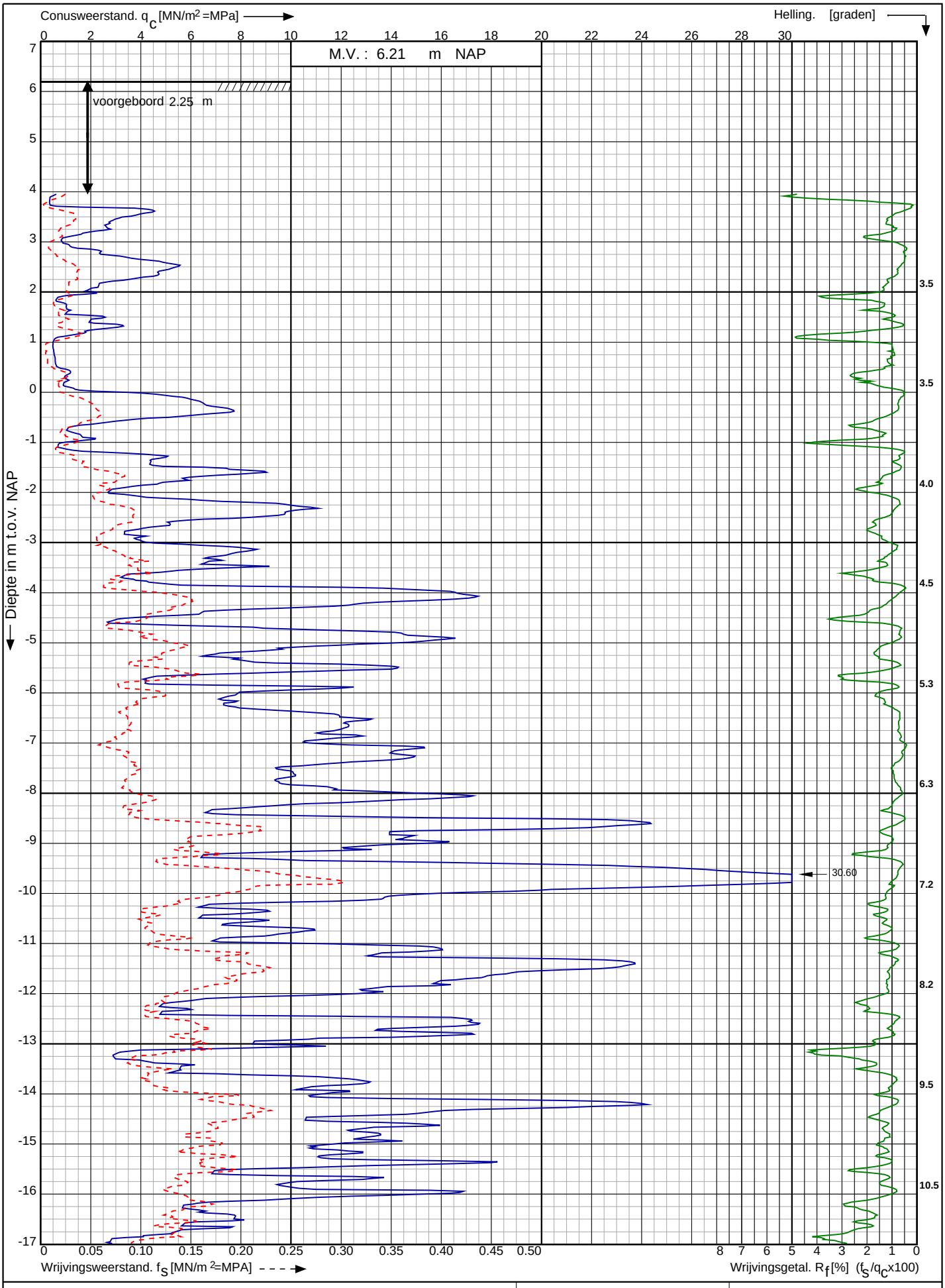
RD-coördinaten : X = 68537.34 Y = 439417.80

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-9-2021

Sond. nr. : 37

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

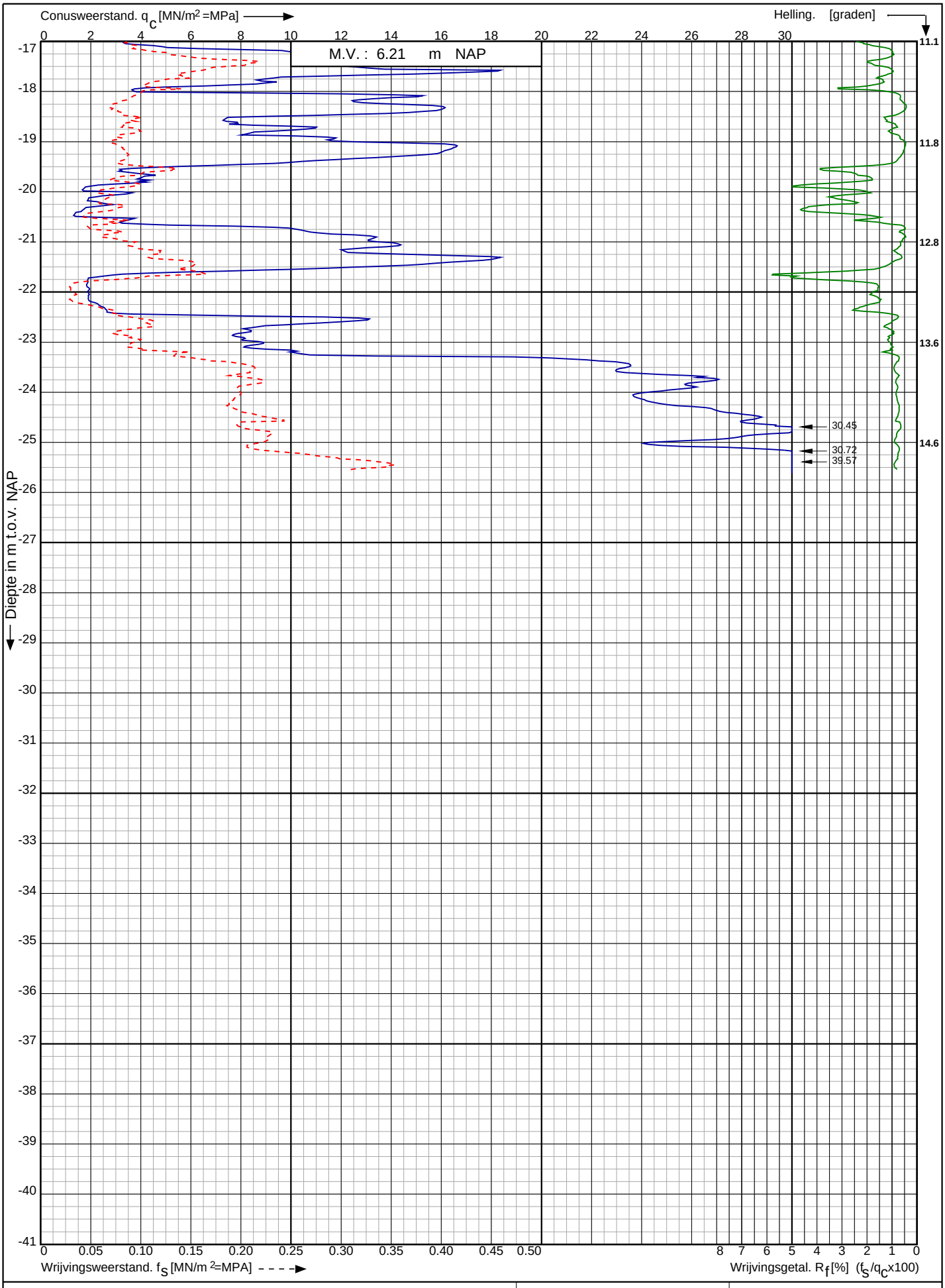
RD-coördinaten : X = 67515.54 Y = 440823.89

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 38

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

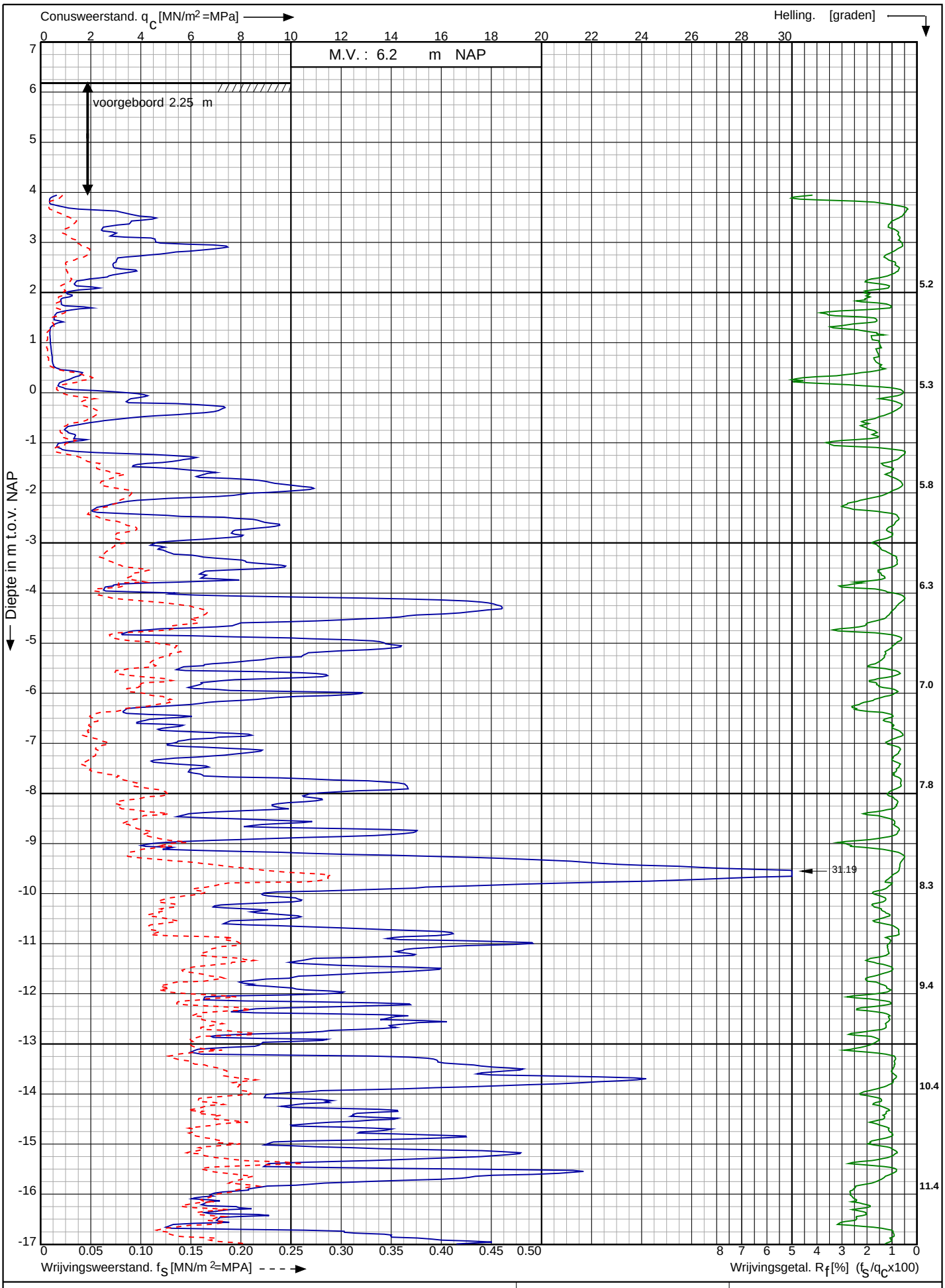
RD-coördinaten : X = 67515.54 Y = 440823.89

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 38

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 67512.31 Y = 440828.46

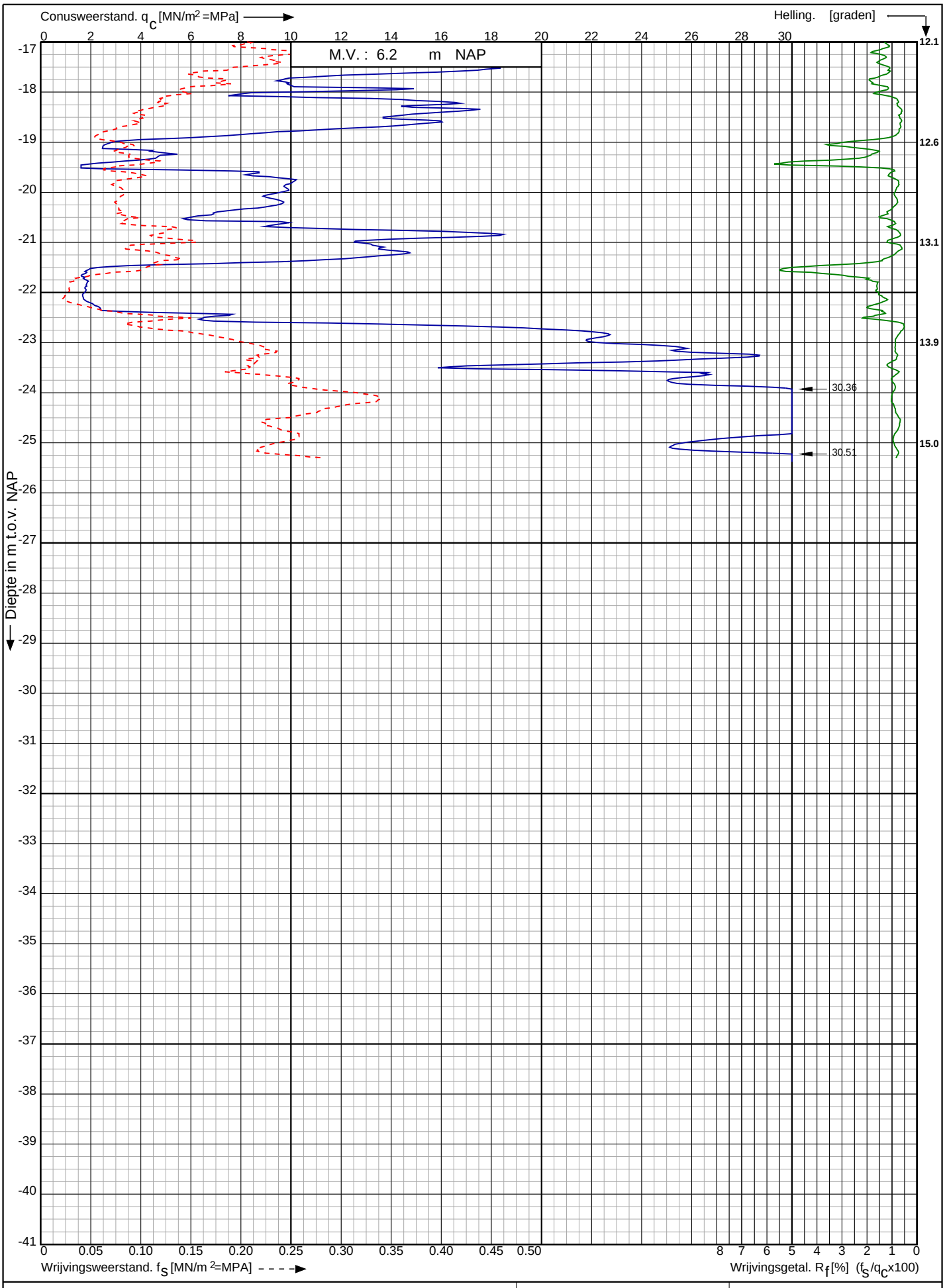
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 39

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071133

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

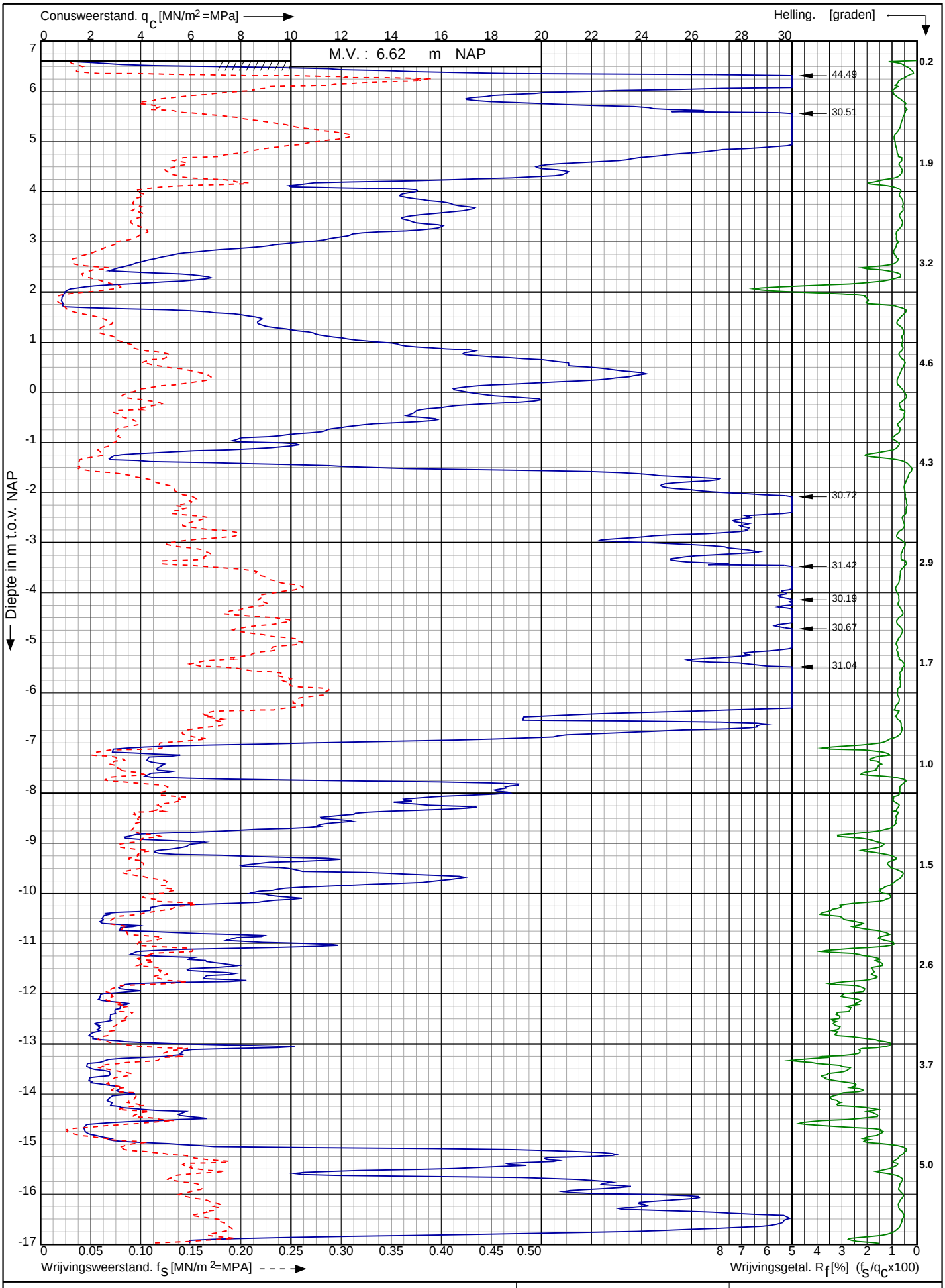
RD-coördinaten : X = 67512.31 Y = 440828.46

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 13-10-2021

Sond. nr. : 39

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 66190.31 Y = 441842.83

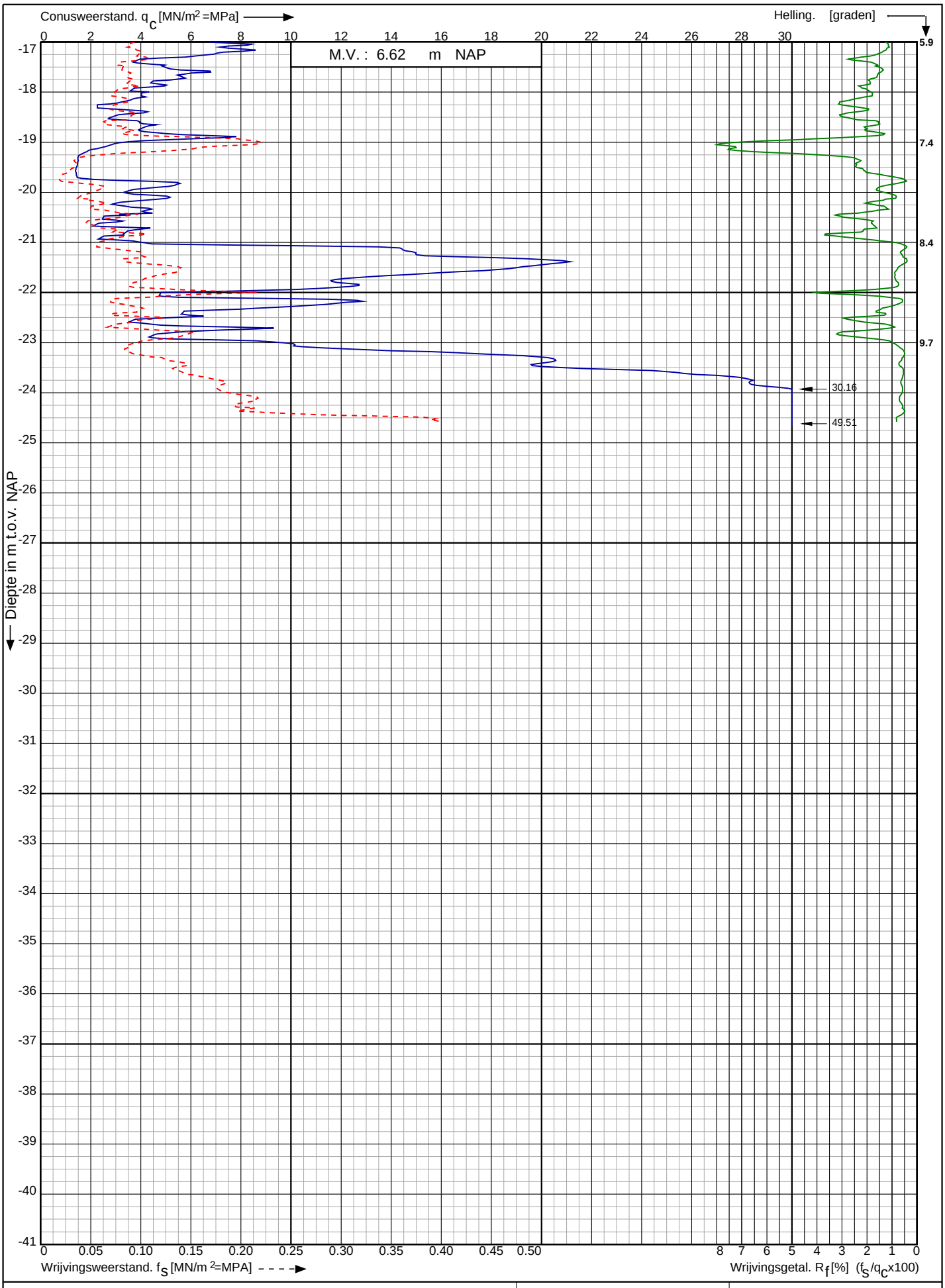
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 10-11-2021

Sond. nr. : 40

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 66190.31 Y = 441842.83

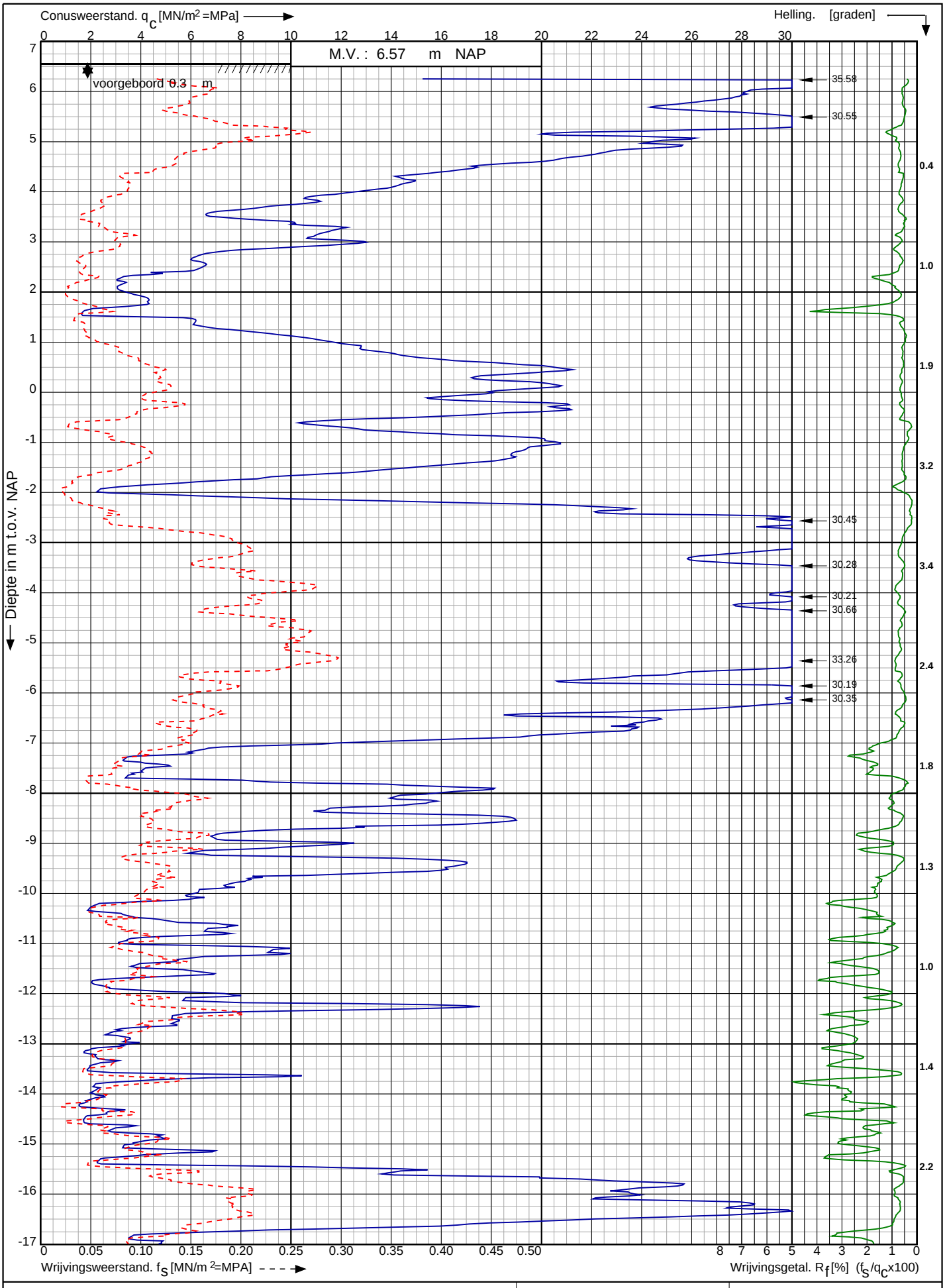
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 10-11-2021

Sond. nr. : 40

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 66167.61 Y = 441851.3

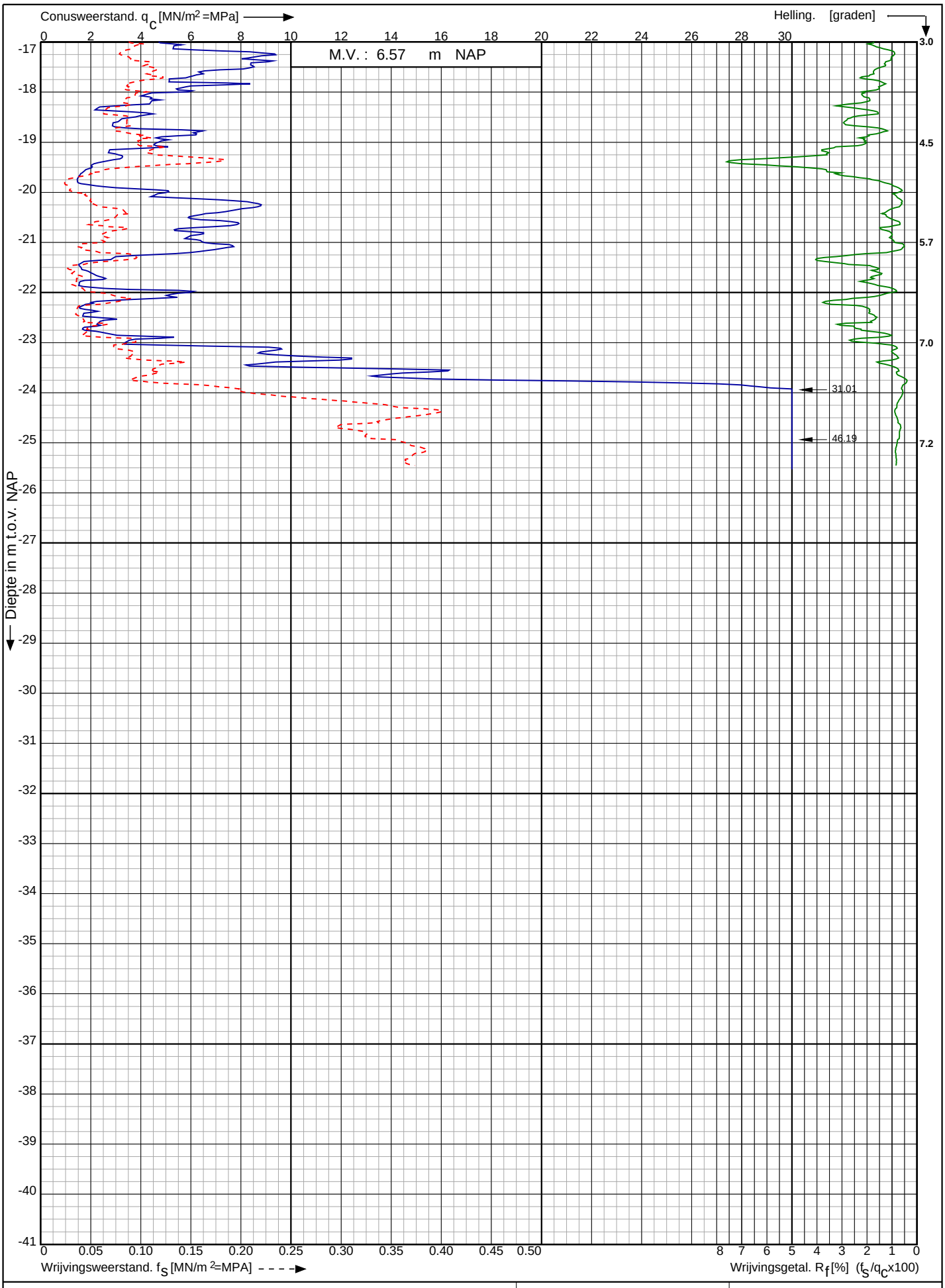
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 10-11-2021

Sond. nr. : 41

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071156

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 66167.61 Y = 441851.3

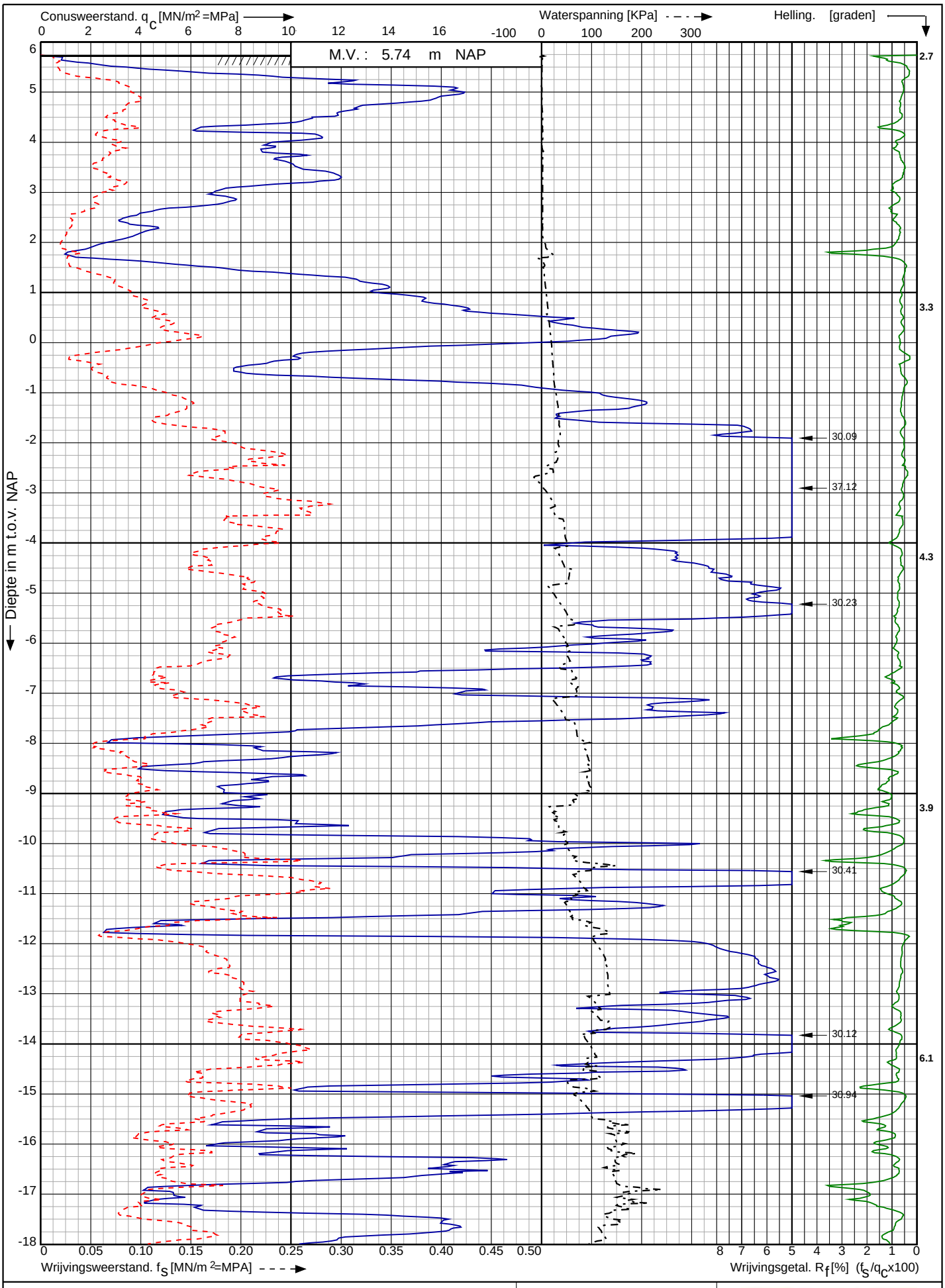
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 10-11-2021

Sond. nr. : 41

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 66107.23 Y = 441944.42

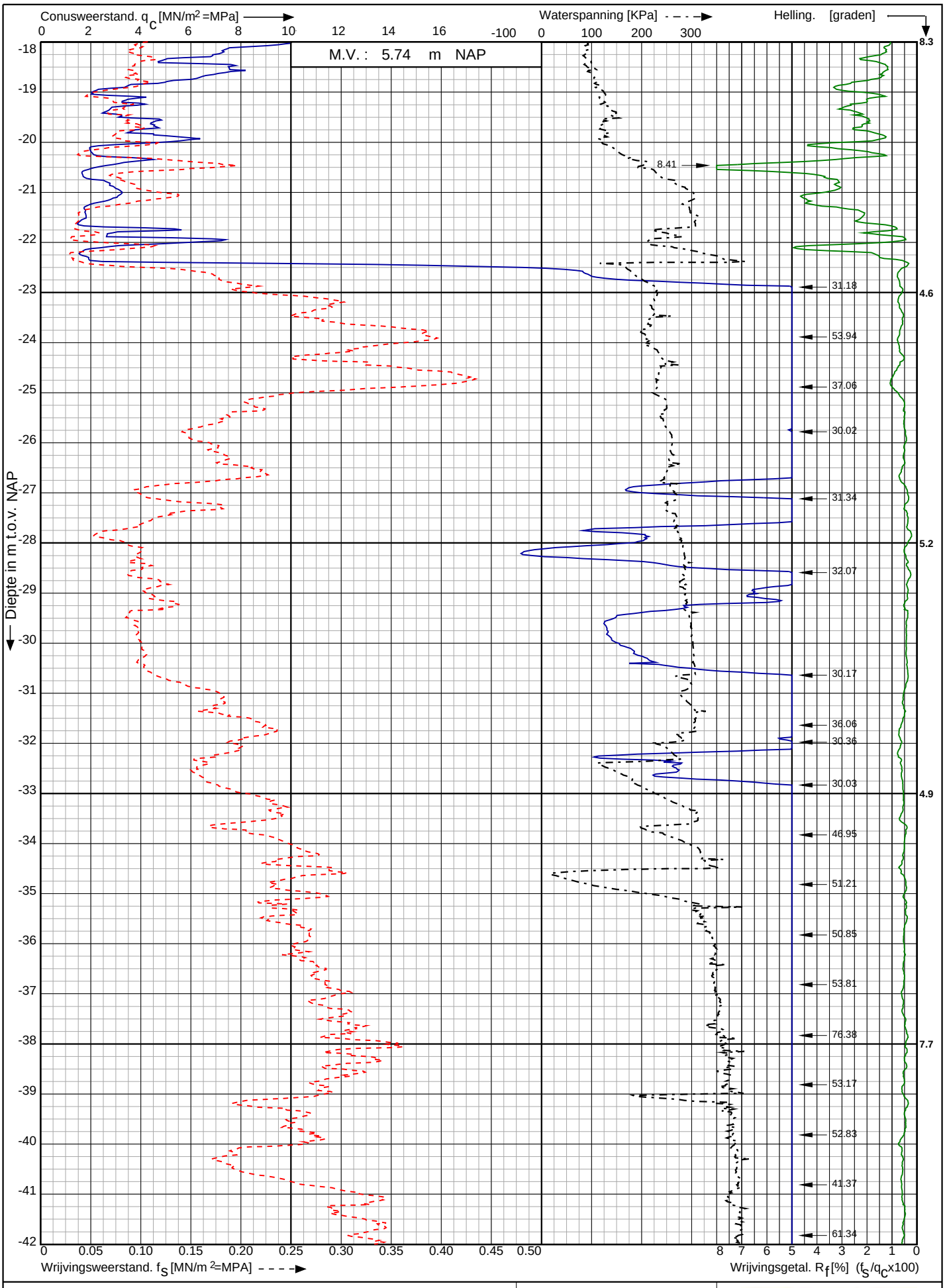
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 8-10-2021

Sond. nr. : 42

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3 Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15 Conusserienummer: 071193

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

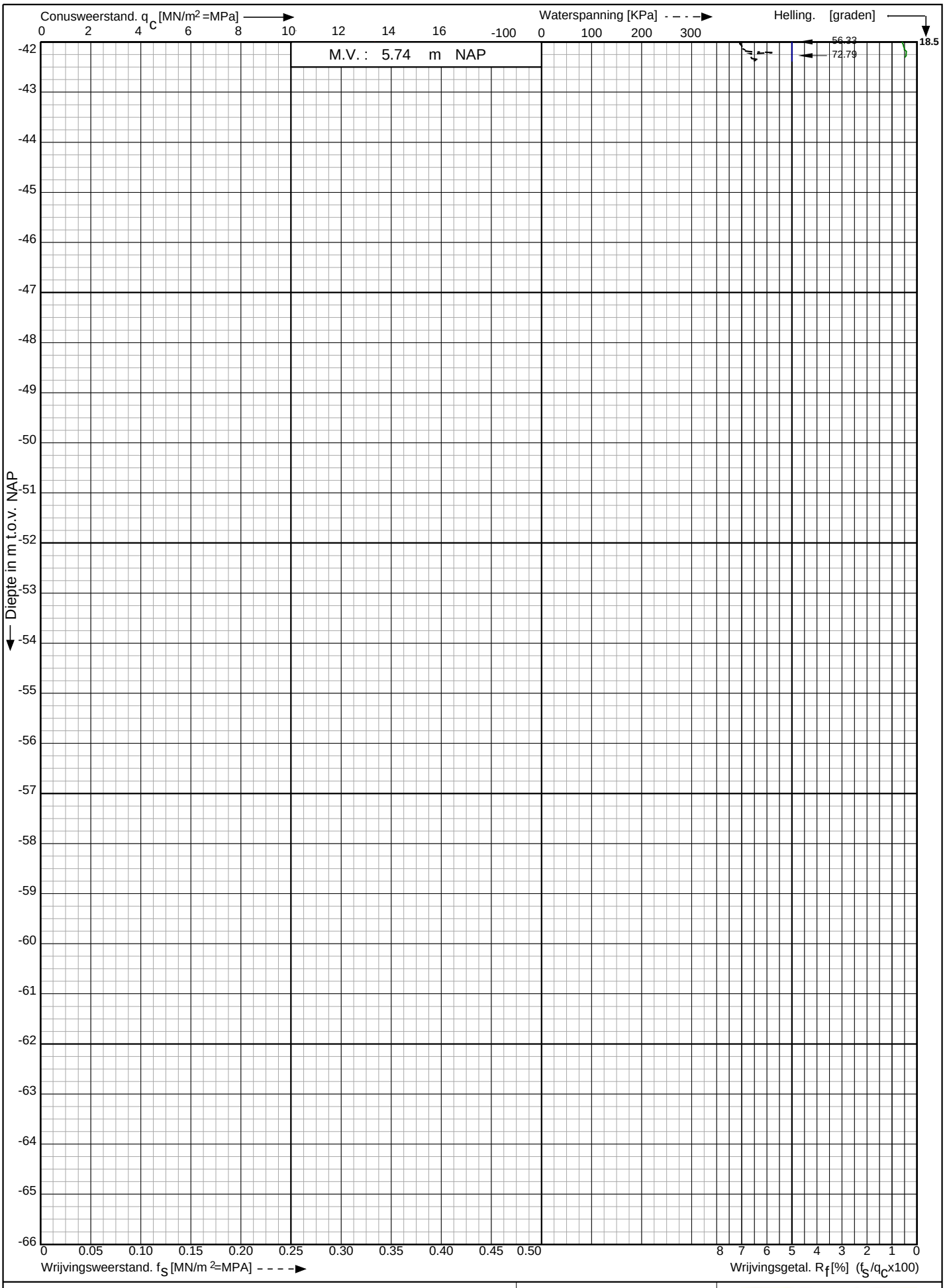
RD-coördinaten : X = 66107.23 Y = 441944.42

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 8-10-2021

Sond. nr. : 42

Koops grondmechanica 0522 - 260 084



Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3 Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15 Conusserienummer: 071193

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

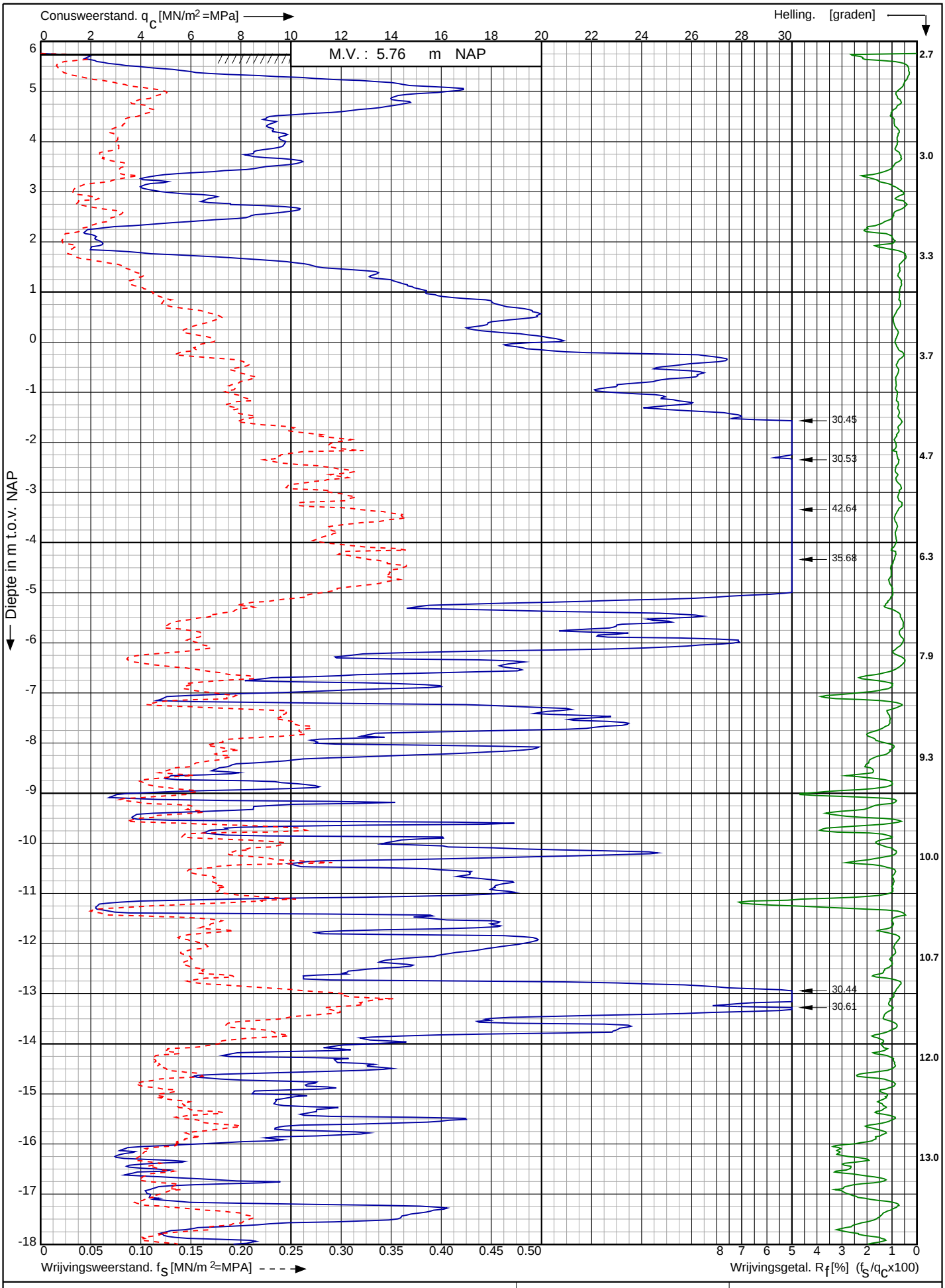
RD-coördinaten : X = 66107.23 Y = 441944.42

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 8-10-2021

Sond. nr. : 42

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 66062.19 Y = 441965.69

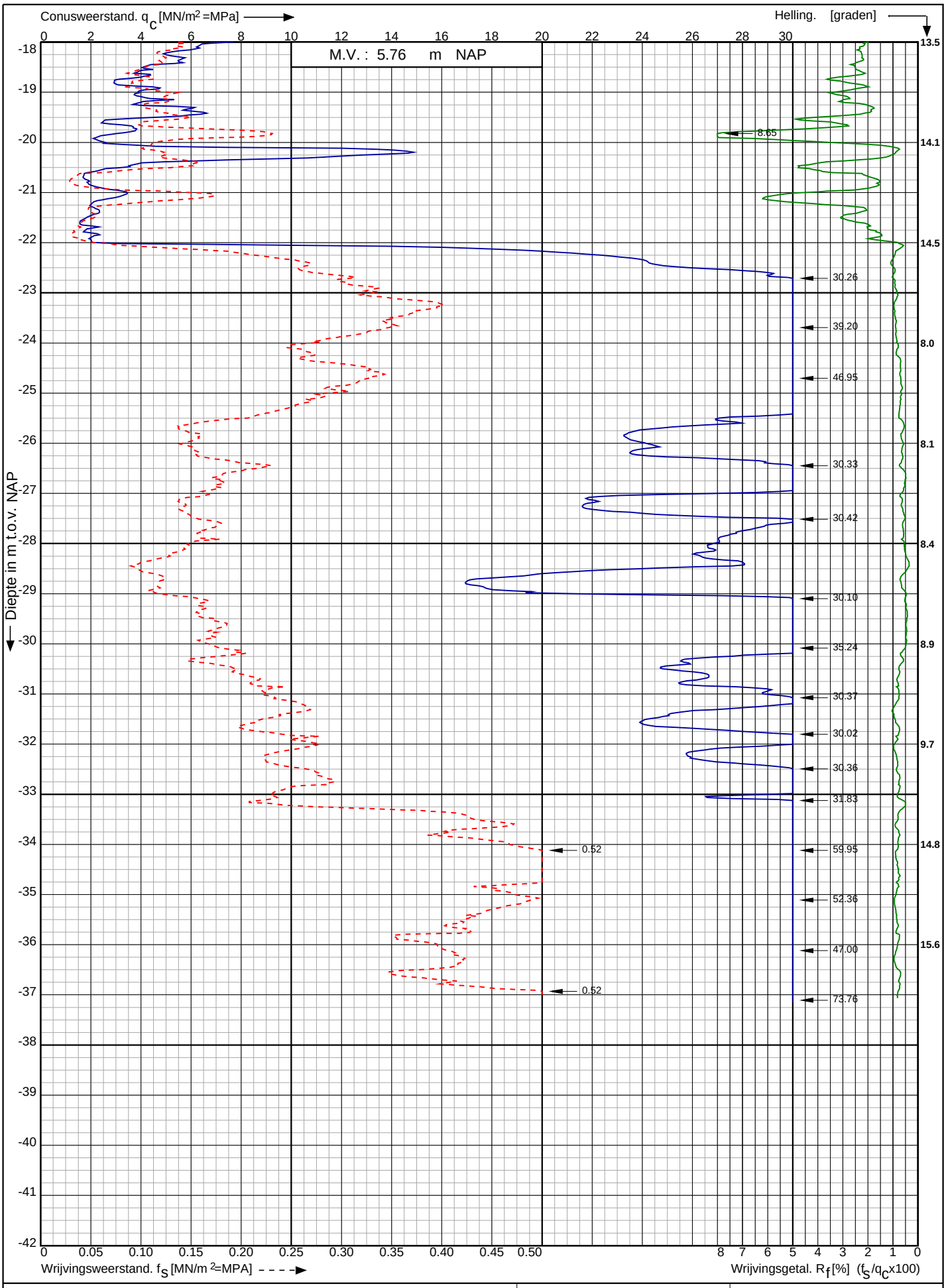
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 8-10-2021

Sond. nr. : 43

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 66062.19 Y = 441965.69

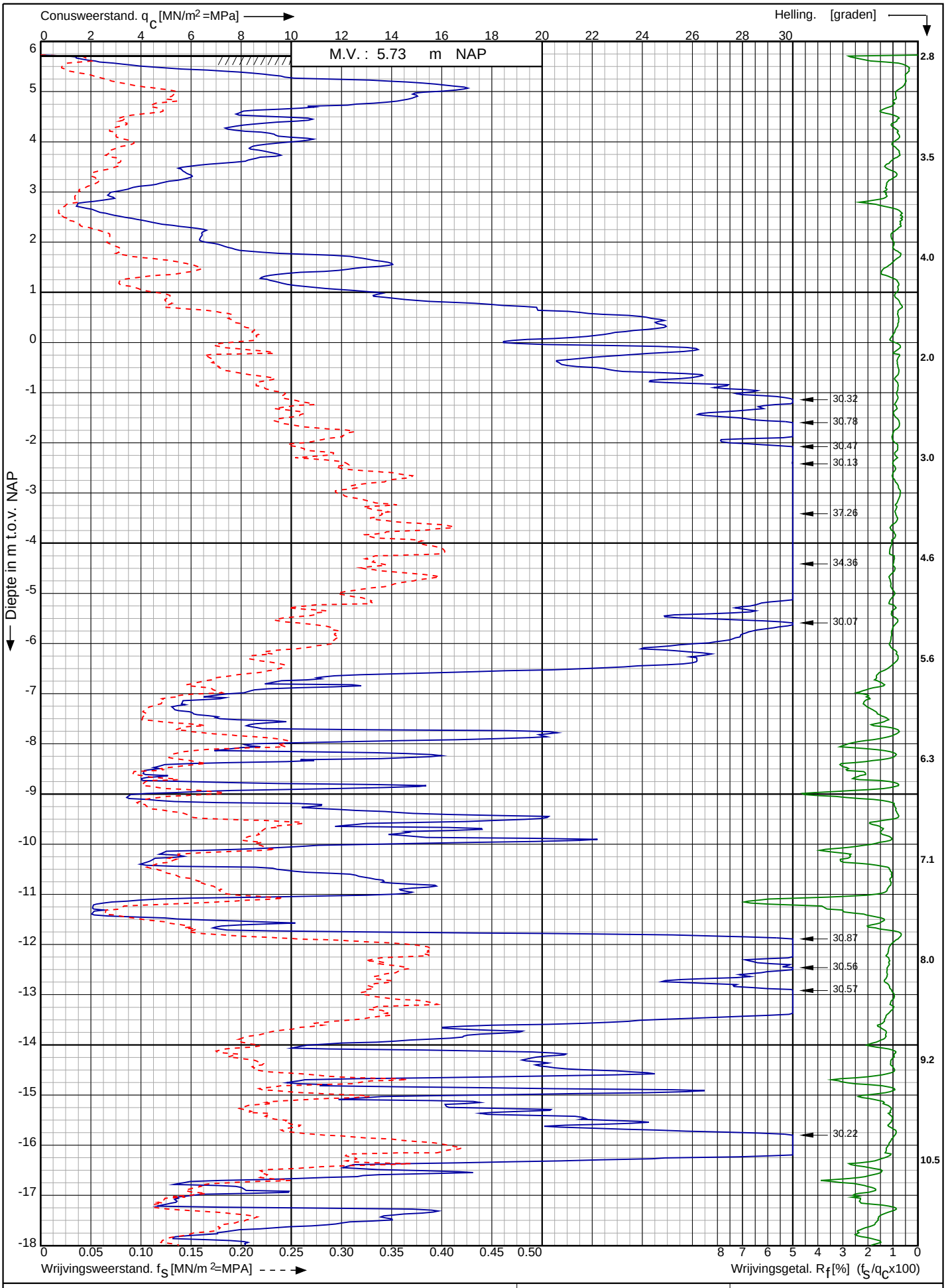
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 8-10-2021

Sond. nr. : 43

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 66012.12 Y = 441988.93

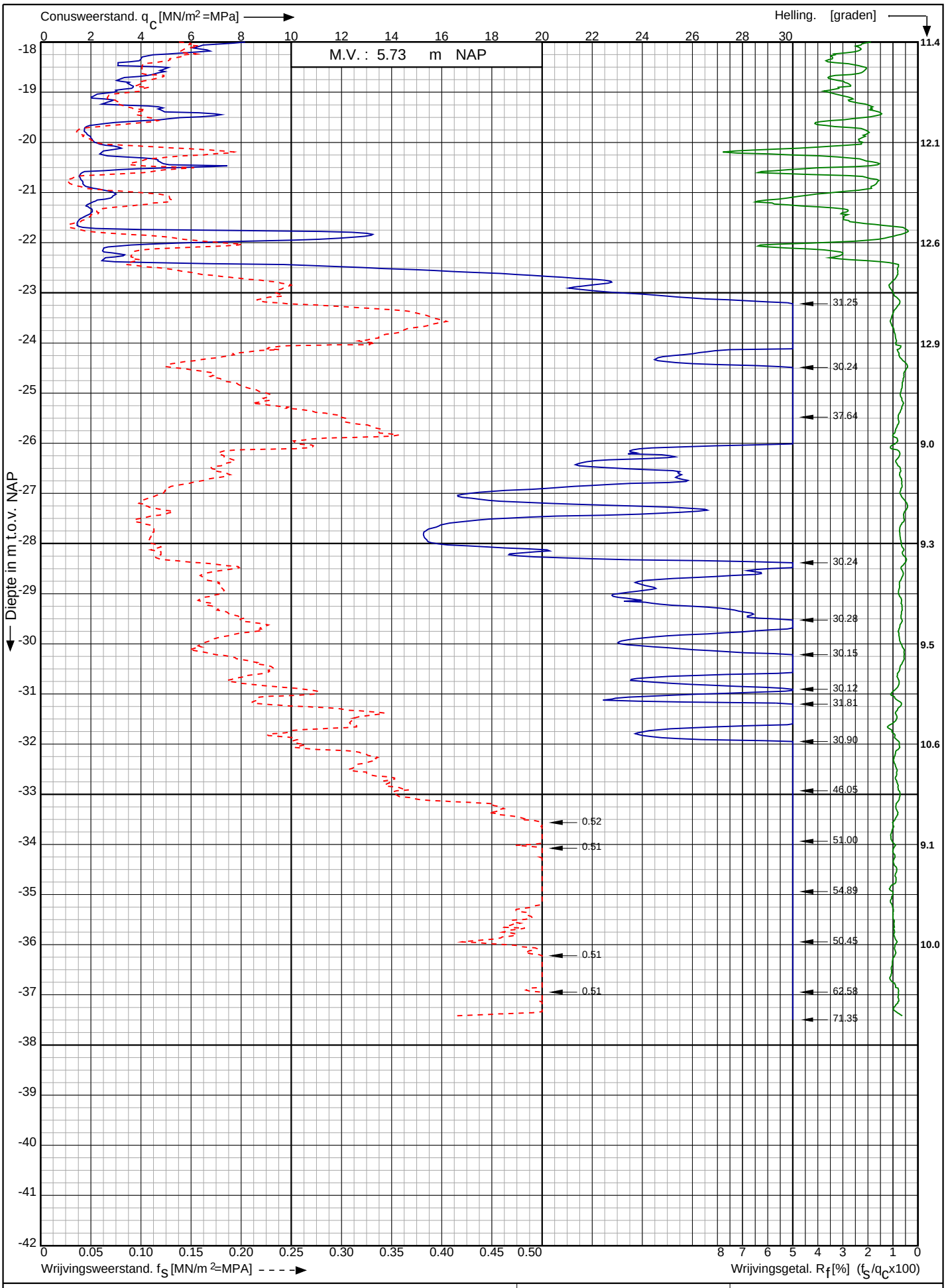
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 29-9-2021

Sond. nr. : 44

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

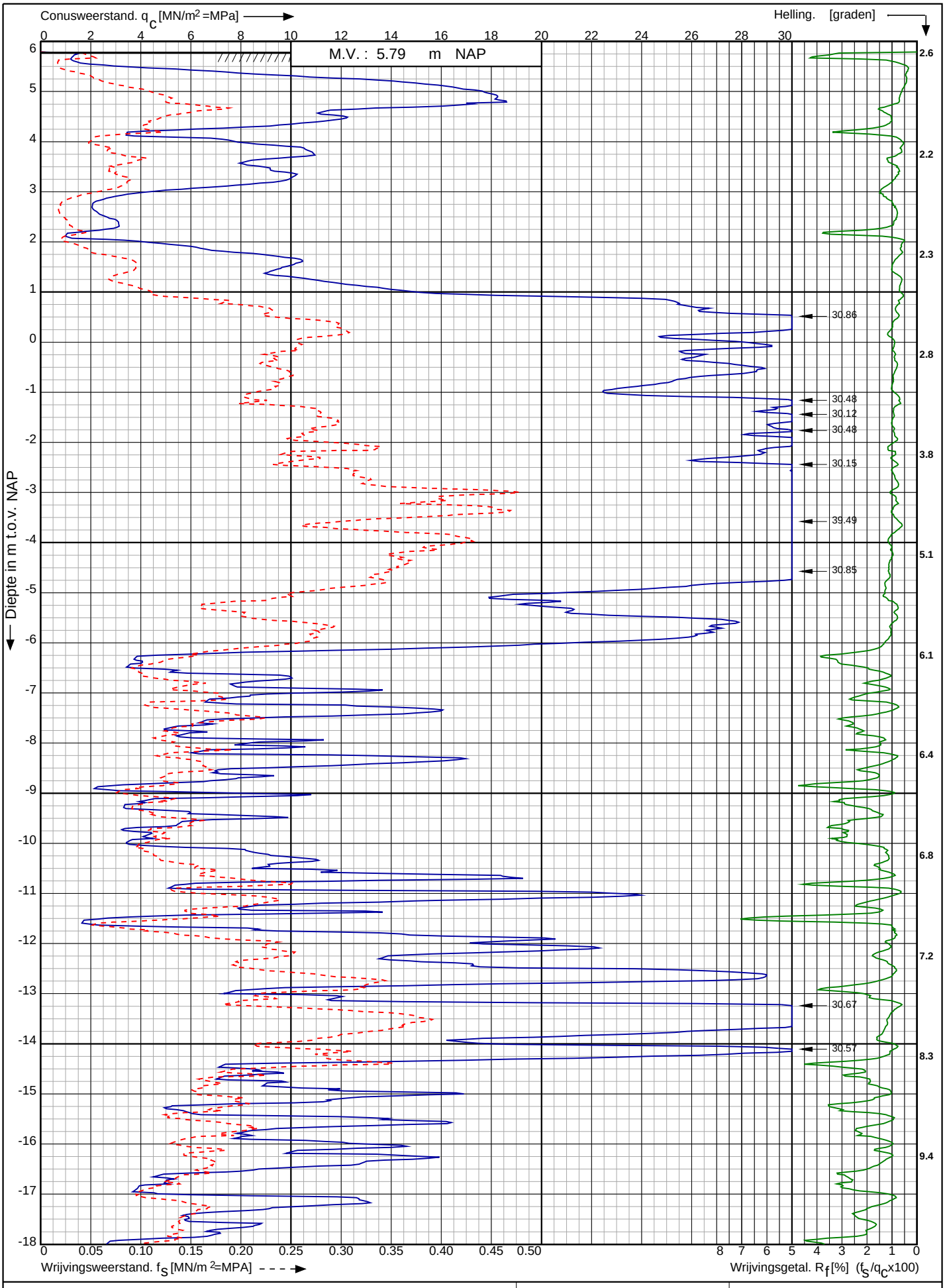
RD-coördinaten : X = 66012.12 Y = 441988.93

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 29-9-2021

Sond. nr. : 44

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 65969.32 Y = 442008.87

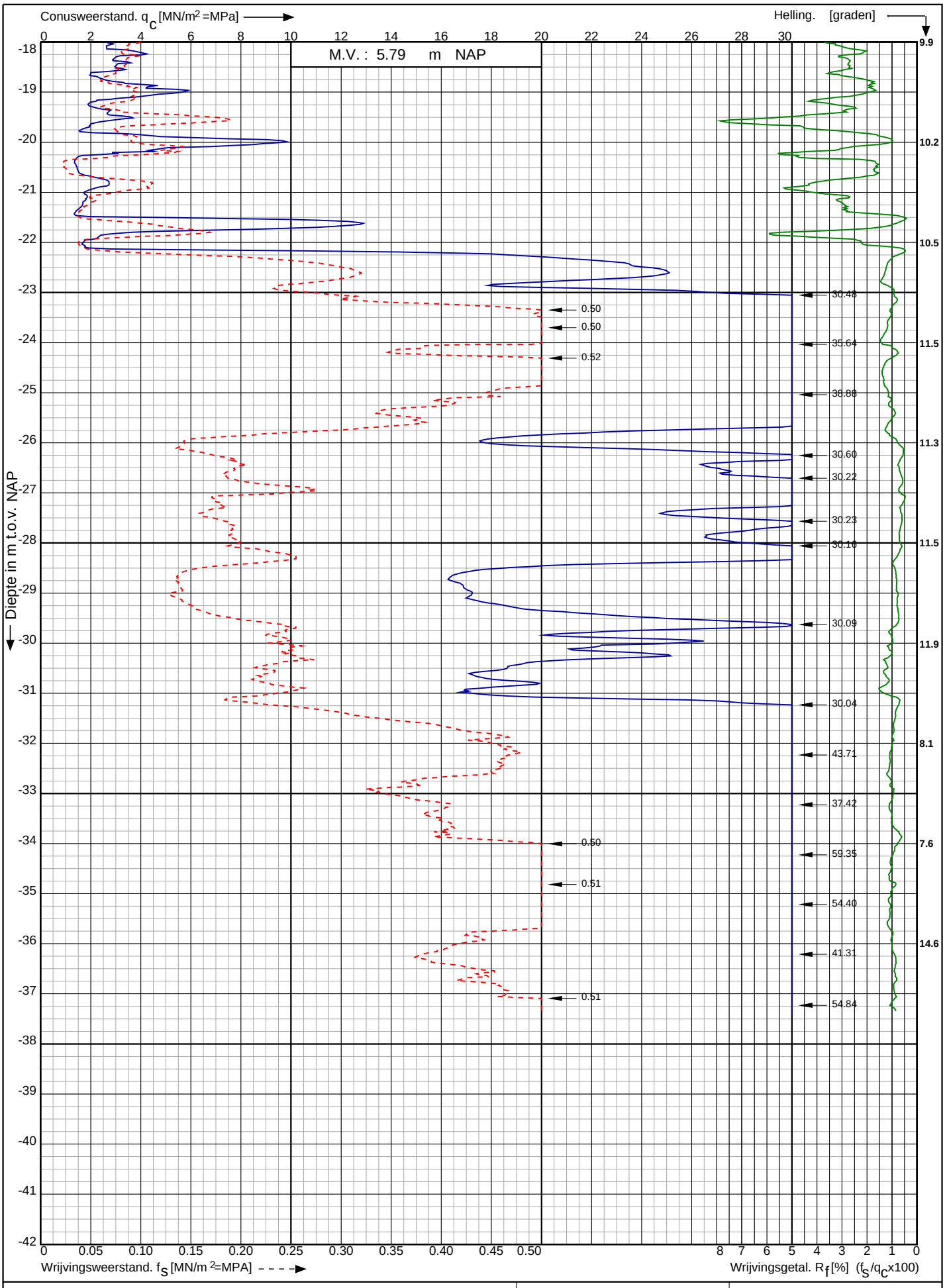
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 29-9-2021

Sond. nr. : 45

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 65969.32 Y = 442008.87

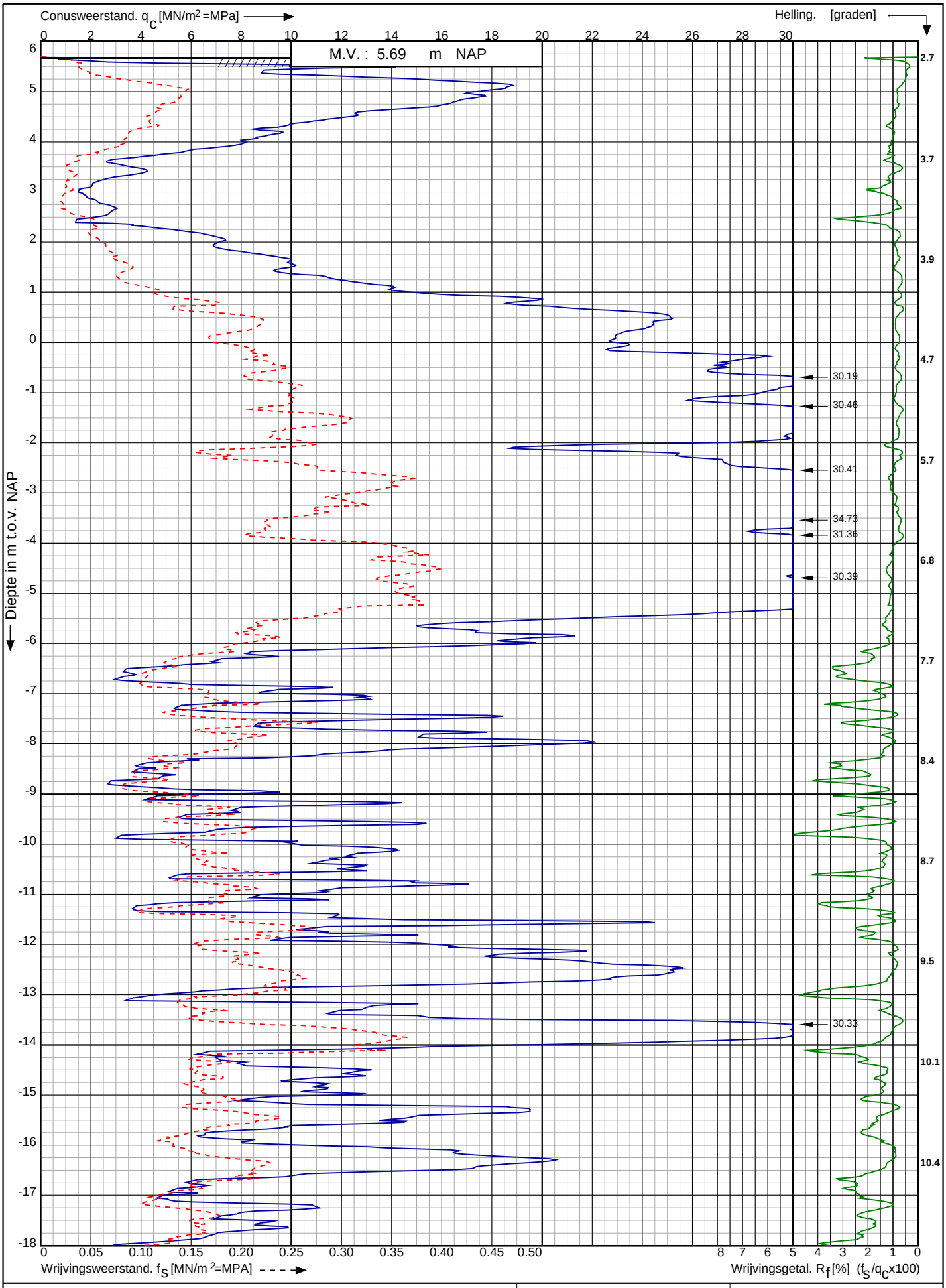
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 29-9-2021

Sond. nr. : 45

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 65941.94 Y = 442021.84

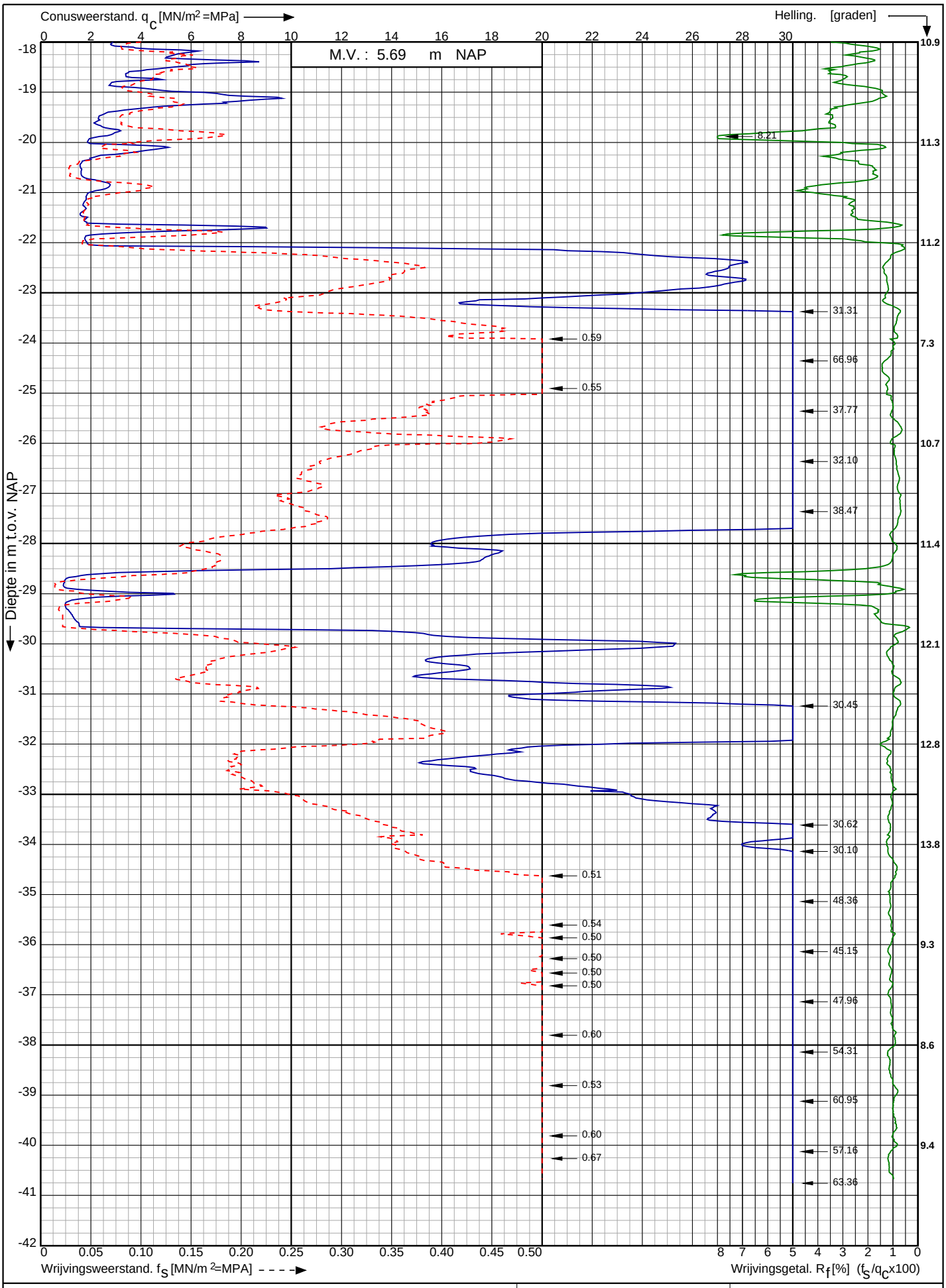
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-9-2021

Sond. nr. : 46

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071193

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 65941.94 Y = 442021.84

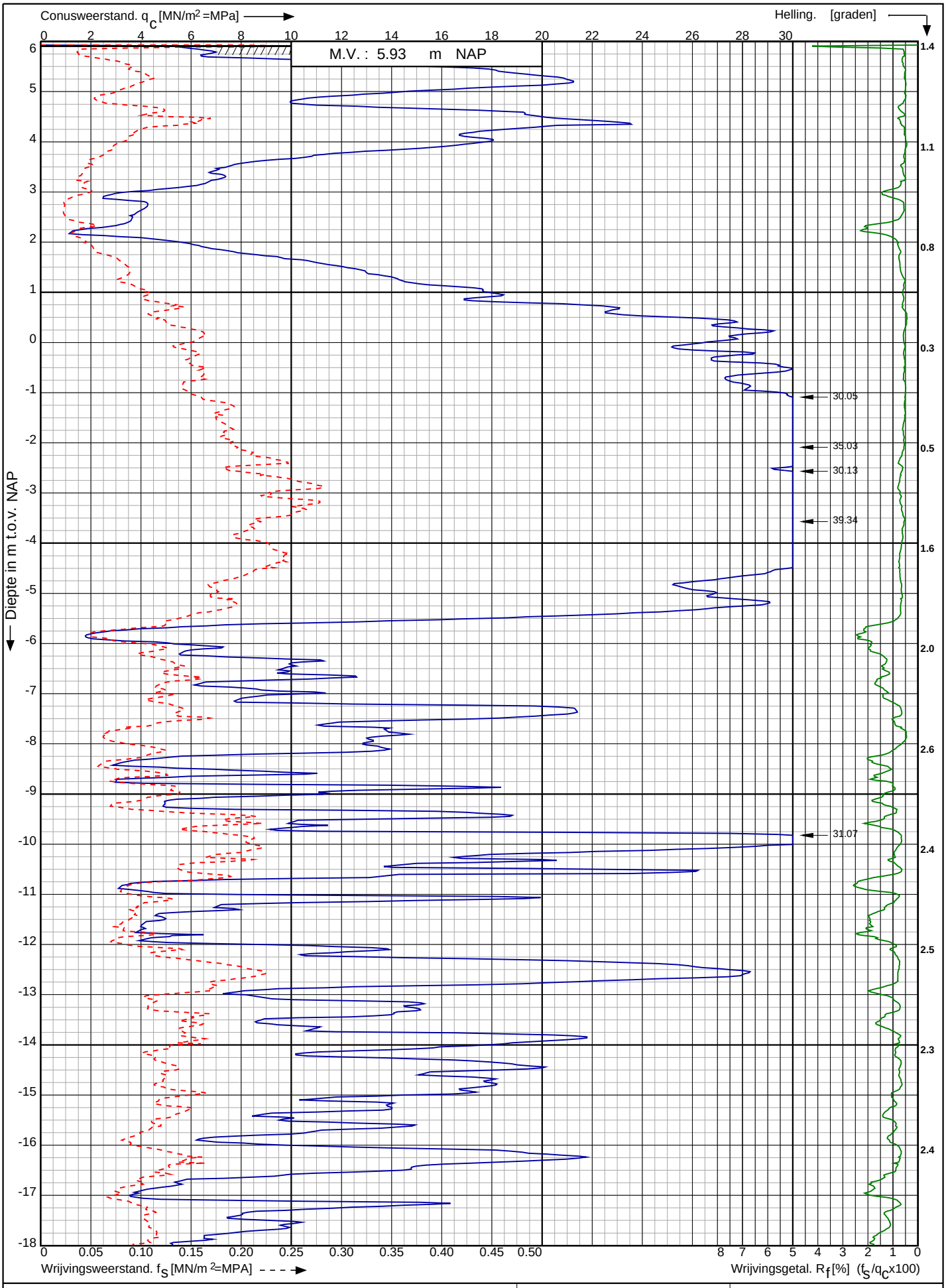
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 28-9-2021

Sond. nr. : 46

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

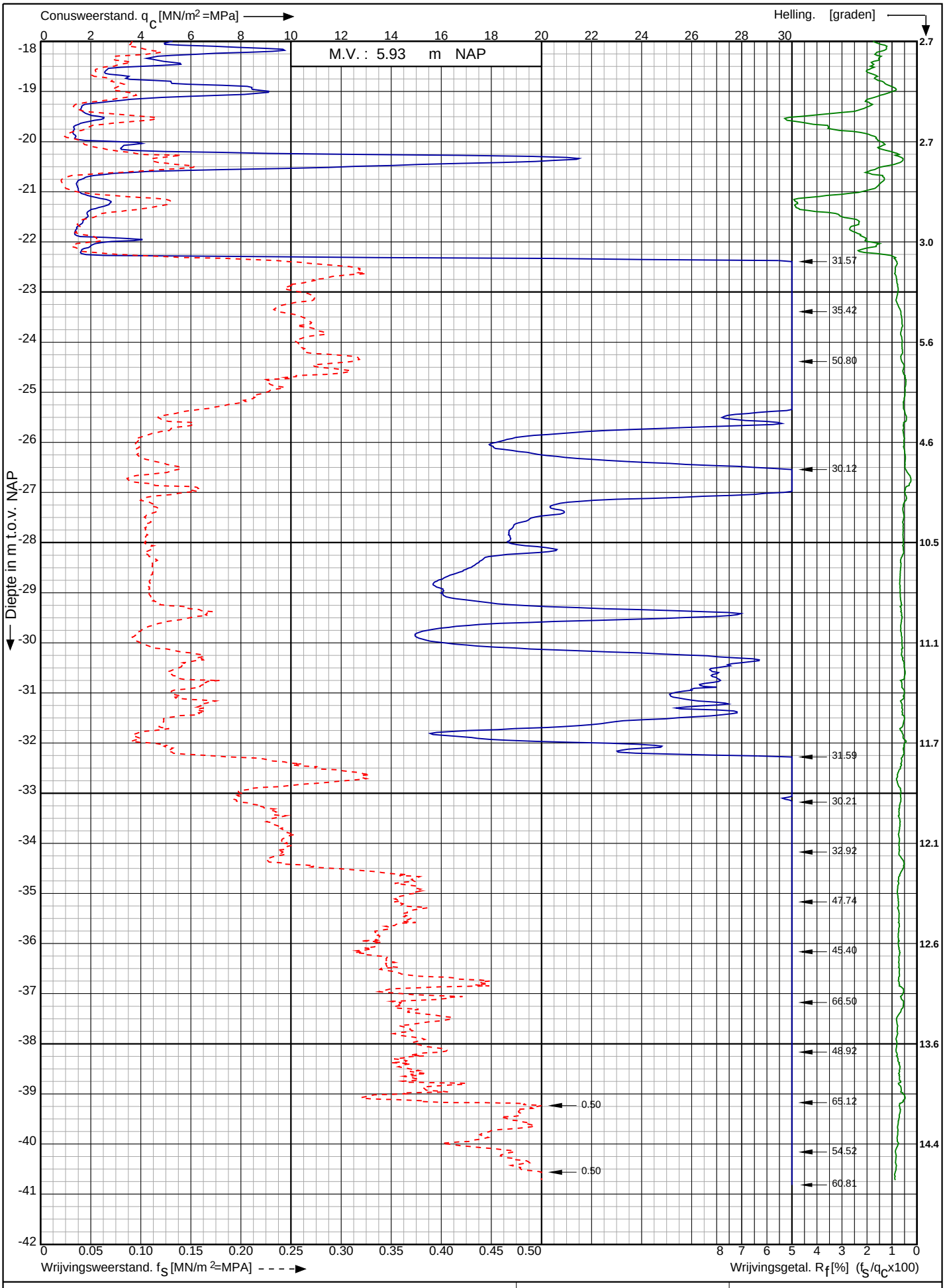
RD-coördinaten : X = 65895.53 Y = 442044.19

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 27-9-2021

Sond. nr. : 47

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001692

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

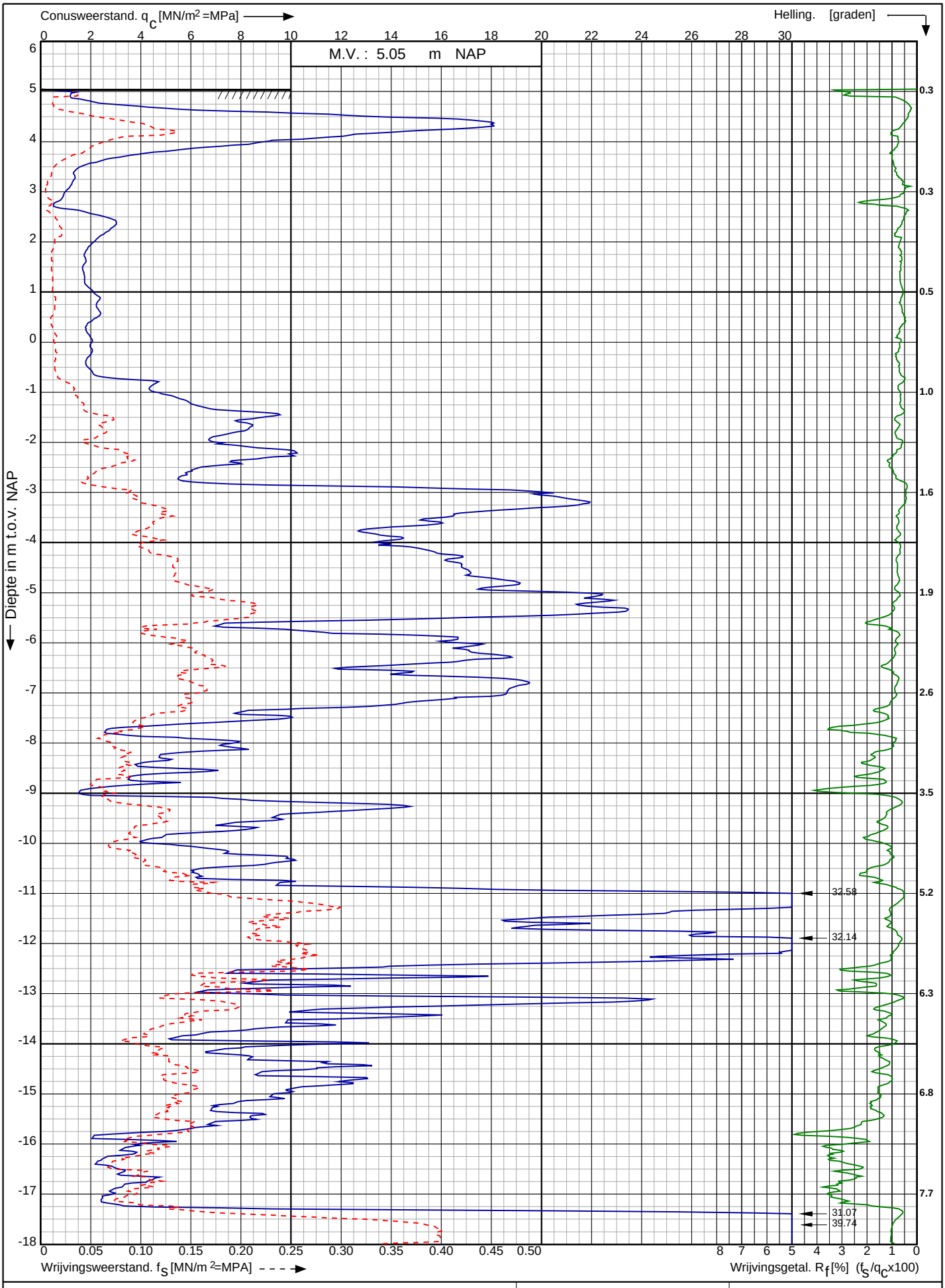
RD-coördinaten : X = 65895.53 Y = 442044.19

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 27-9-2021

Sond. nr. : 47

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071108

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 65096.62 Y = 442692.05

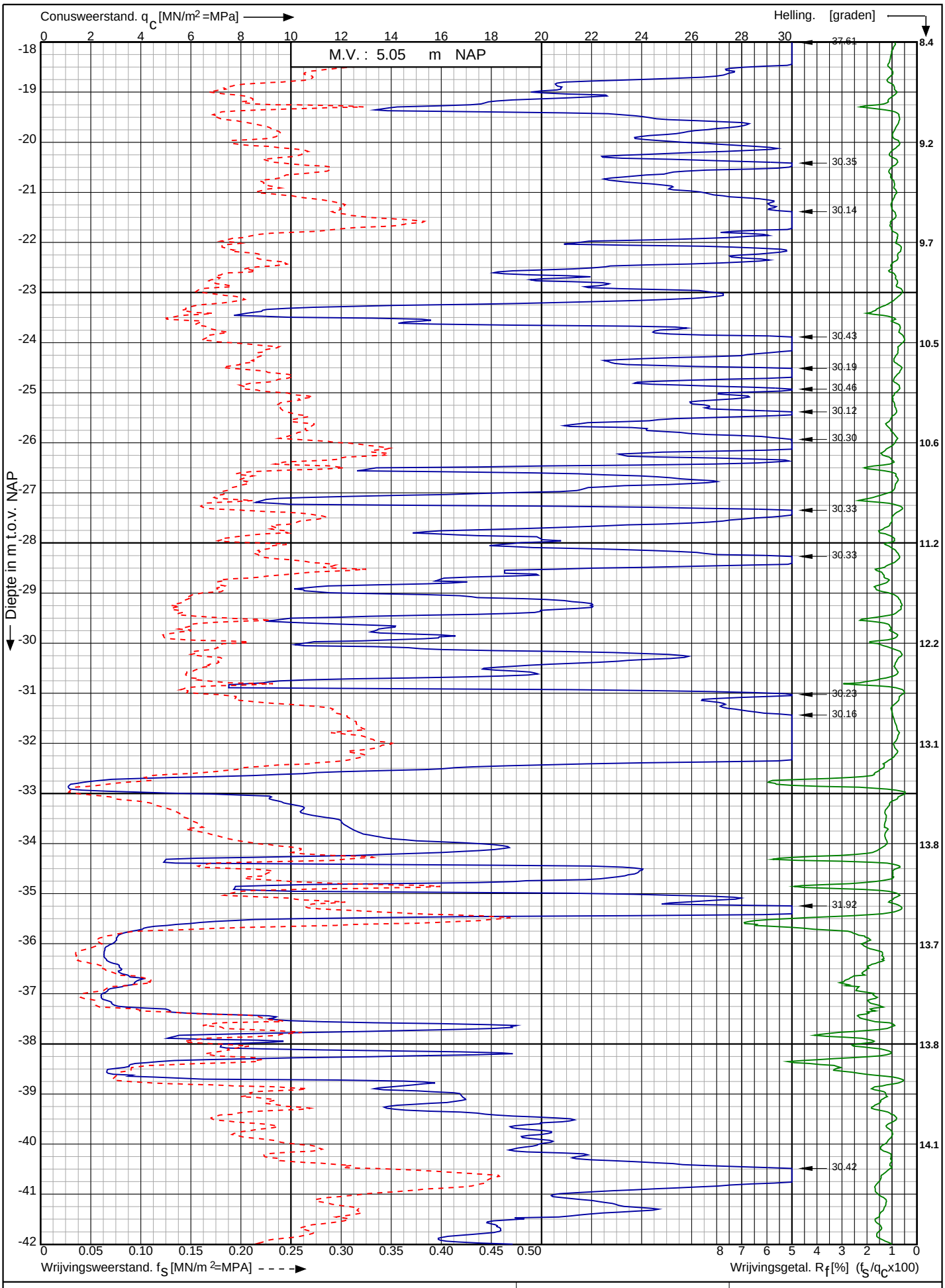
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 4-11-2021

Sond. nr. : 48

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071108

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 65096.62 Y = 442692.05

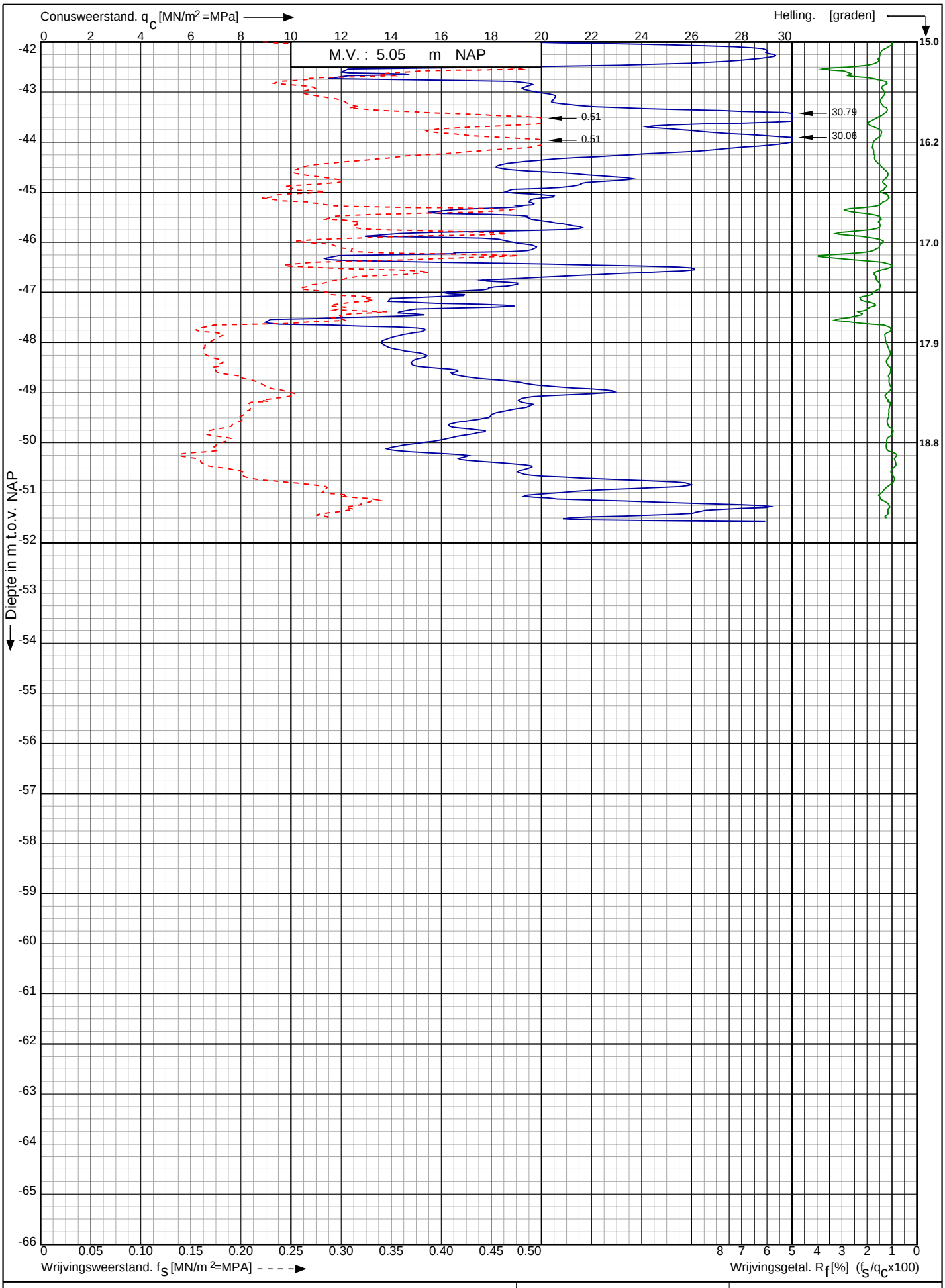
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 4-11-2021

Sond. nr. : 48

Koops grondmechanica

0522 - 260 084



Conusserienummer: 071108

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

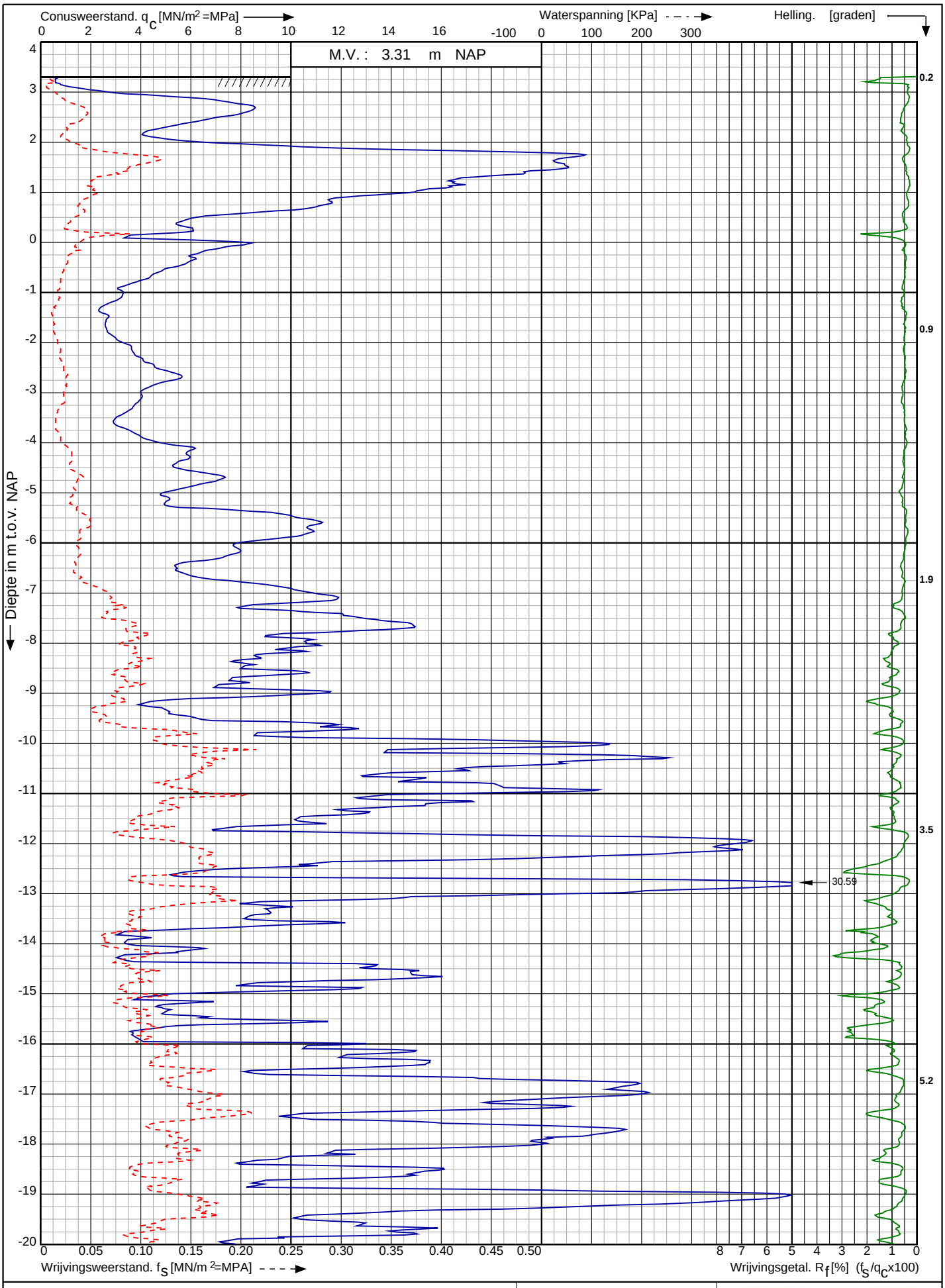
RD-coördinaten : X = 65096.62 Y = 442692.05

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 4-11-2021

Sond. nr. : 48

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3 Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15 Conusserienummer: 071108

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

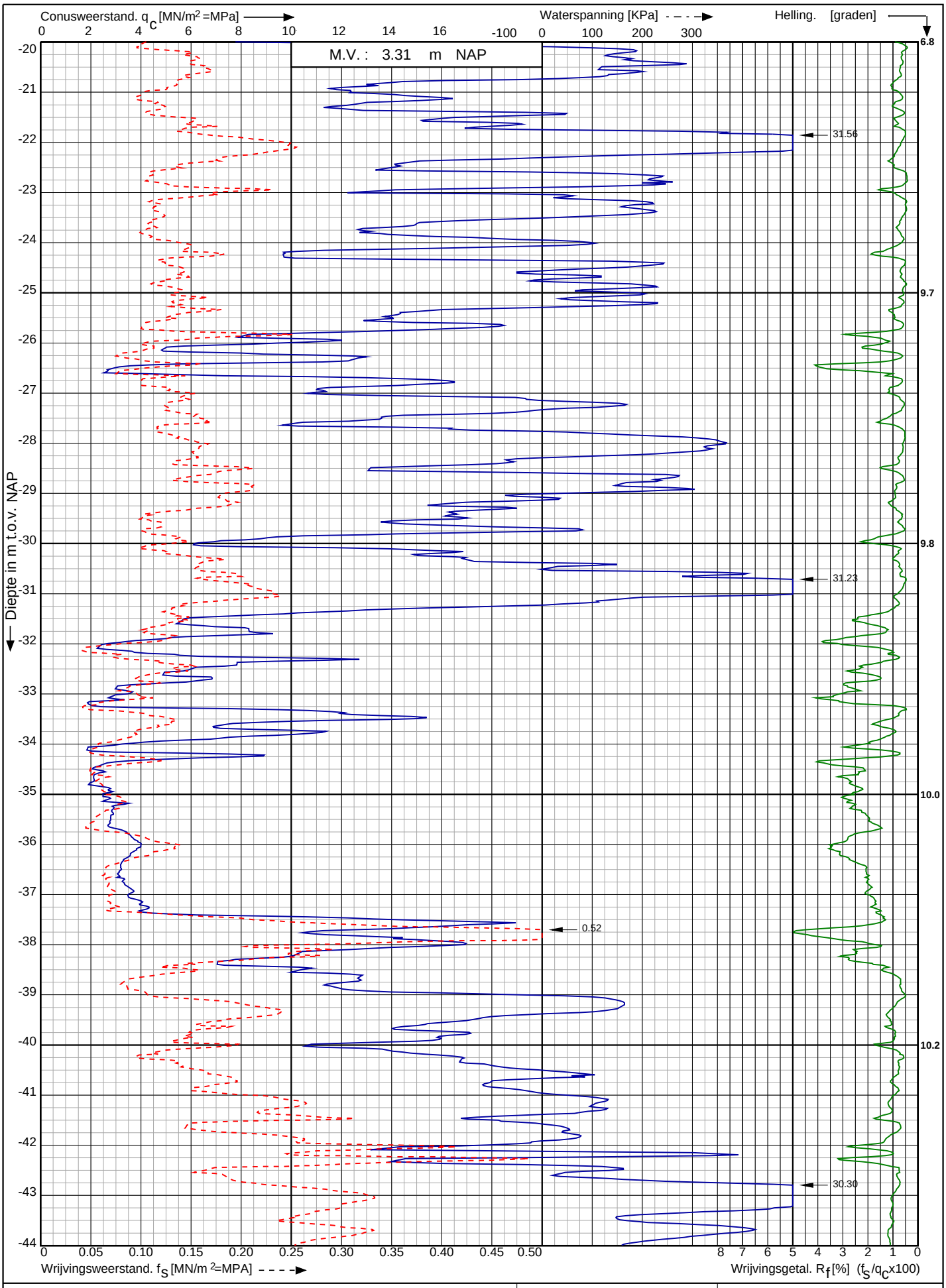
RD-coördinaten : X = 65078.89 Y = 442635.76

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 4-11-2021

Sond. nr. : 49

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071108

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

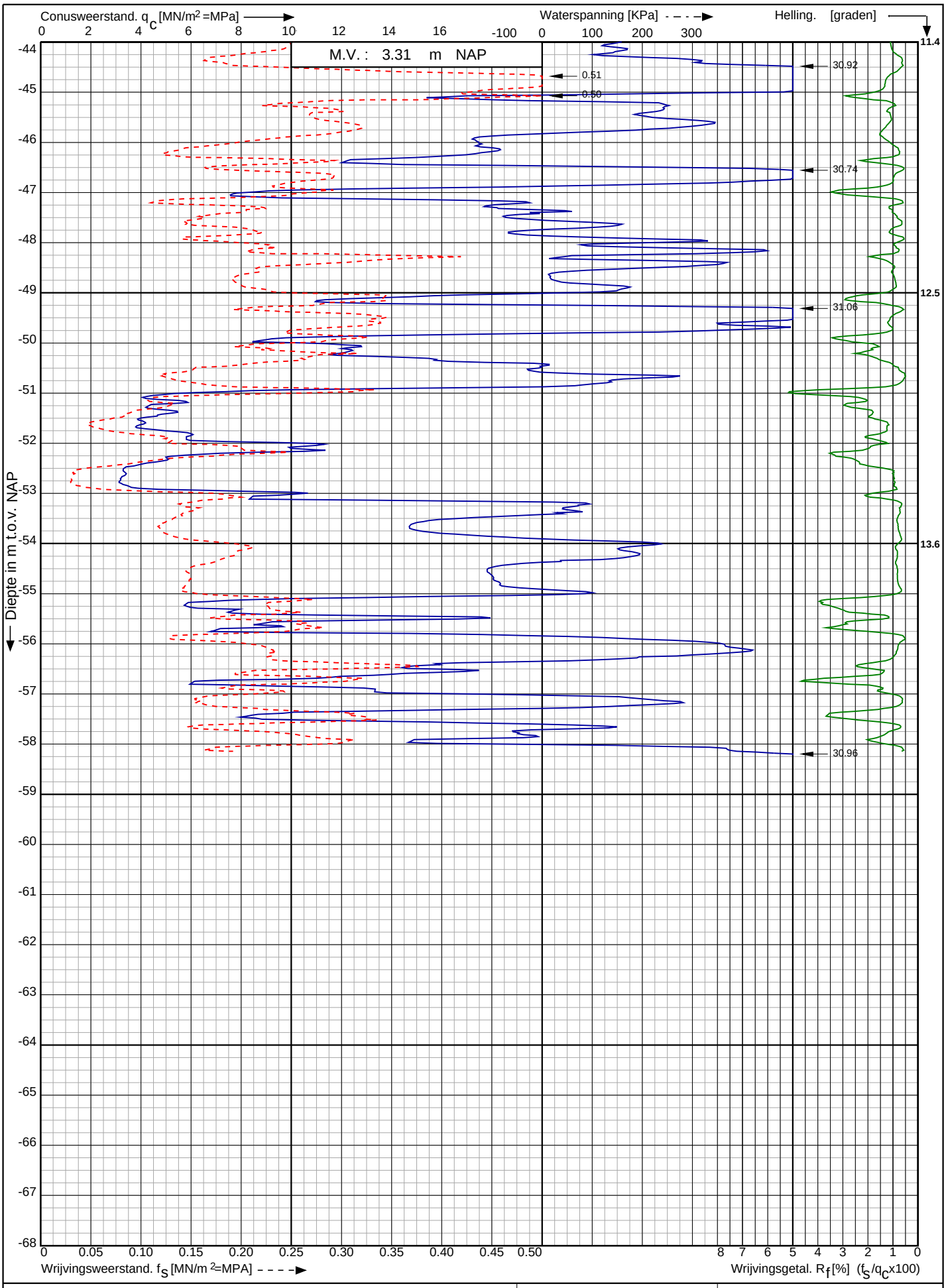
RD-coördinaten : X = 65078.89 Y = 442635.76

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 4-11-2021

Sond. nr. : 49

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 071108

Conustype: cylindrisch elektrisch P15-CFIIP-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

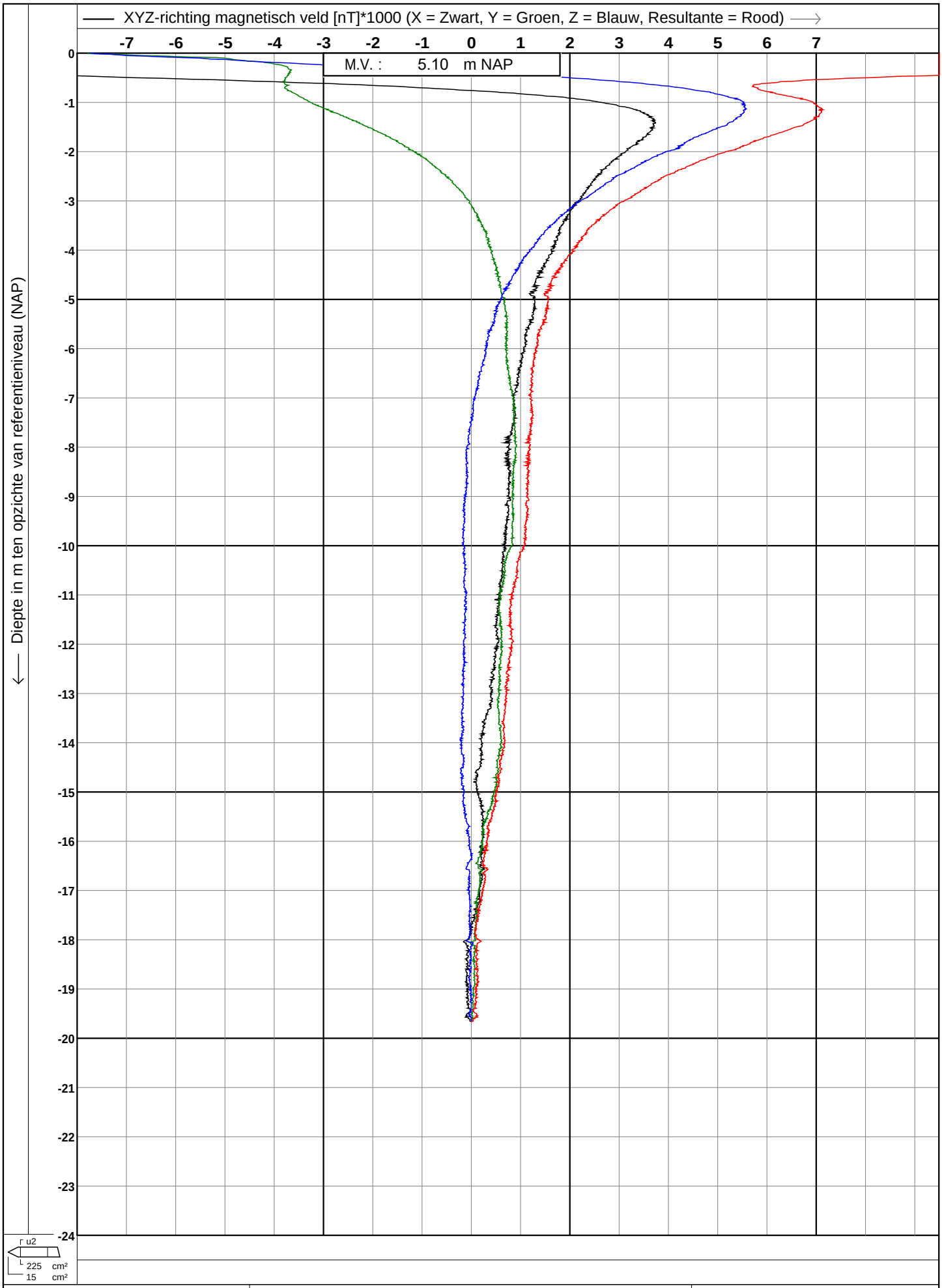
RD-coördinaten : X = 65078.89 Y = 442635.76

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 4-11-2021

Sond. nr. : 49

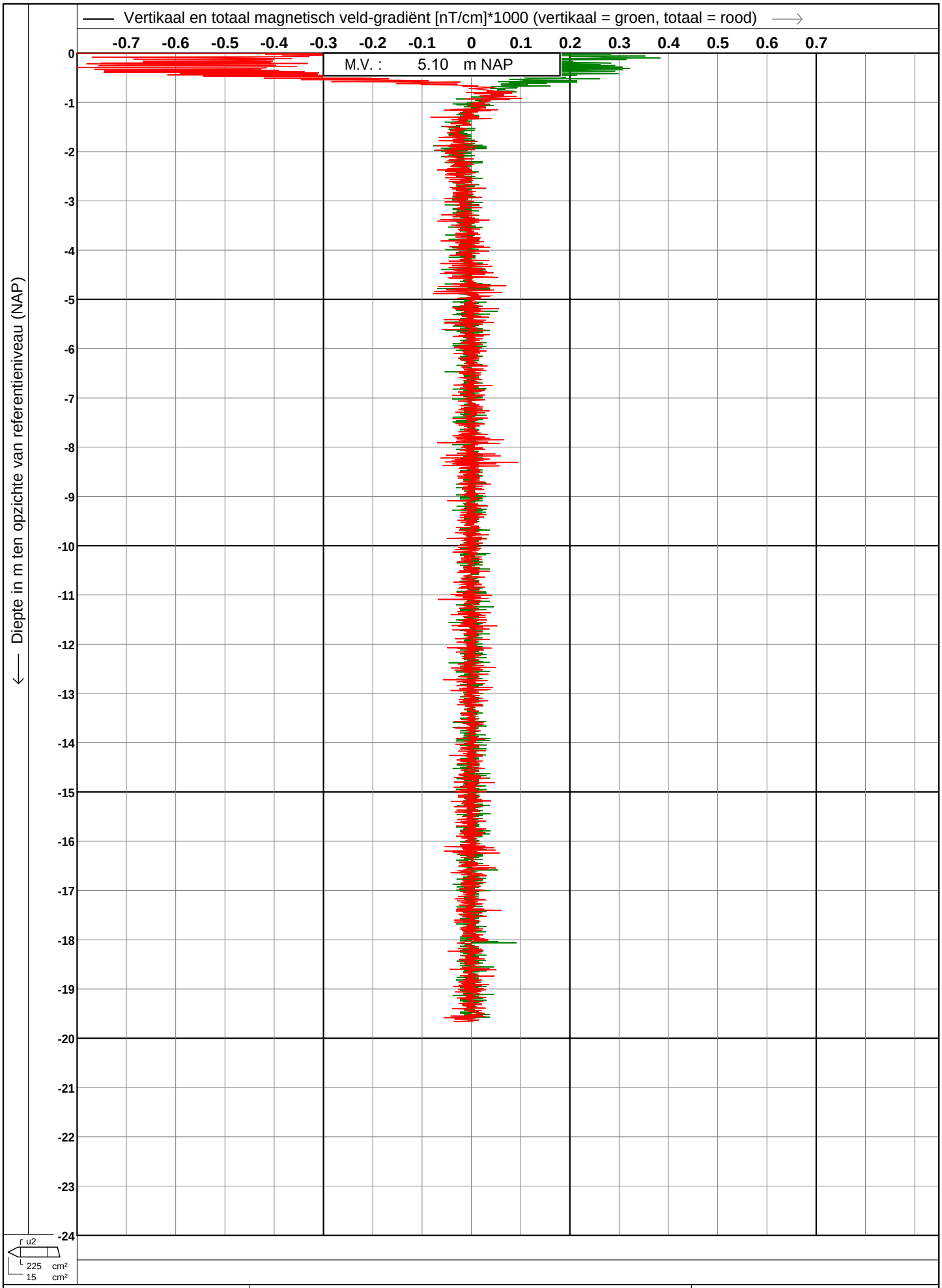
Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Test according ISO 22476-1

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

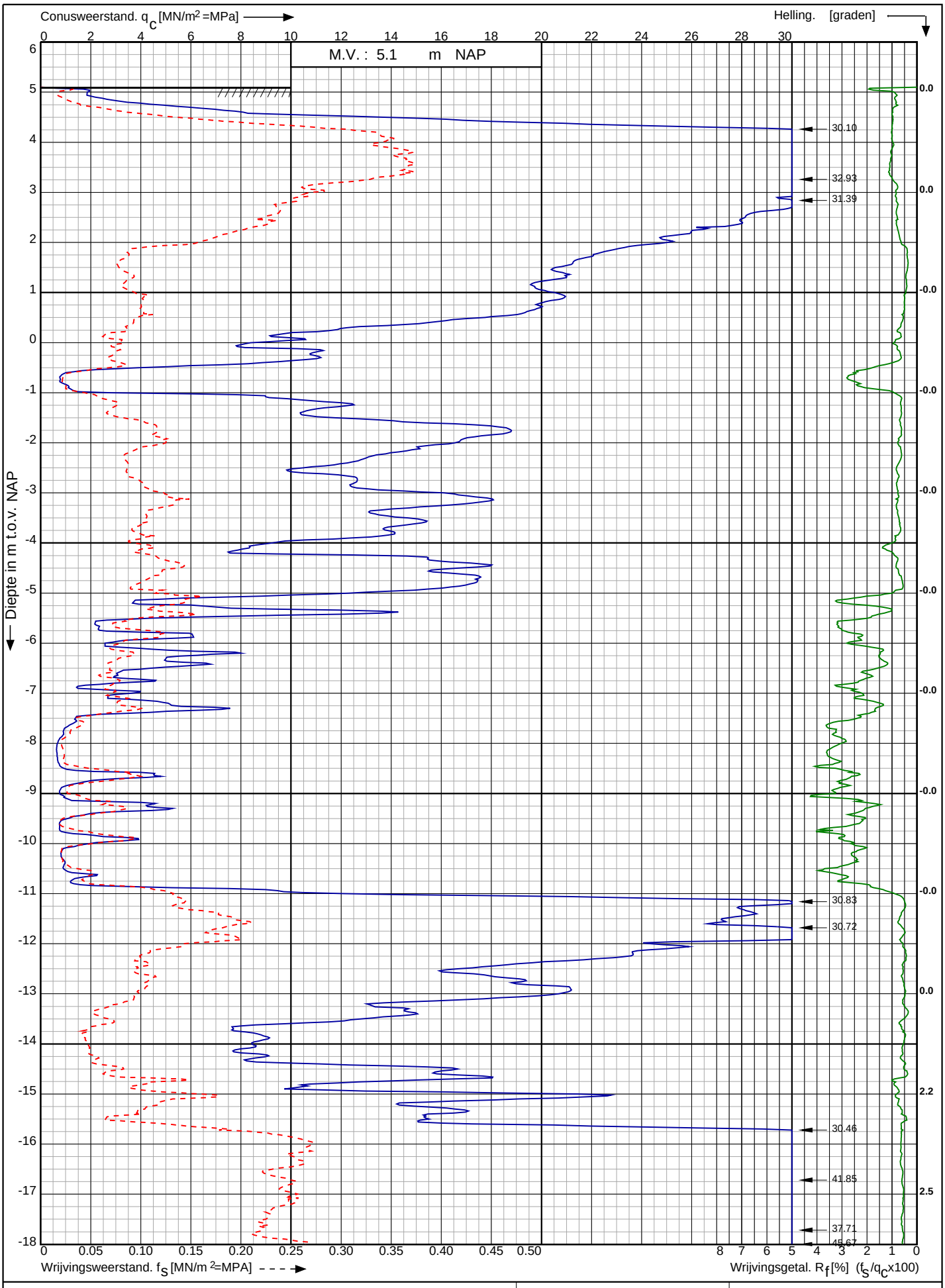
Project	:	**Project CO² leiding Porthos tracé**
Lokatie	:	**Pernis/Maasvlakte**
Datum	:	**22-9-2021**
Conusnr.	:	**S15-CFIPM.1880**
Projectnr.	:	**2020-1794**
Sondeernr.	:	**50**



Test according ISO 22476-1

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

Project	: **Project CO² leiding Porthos tracé**	Datum	: **22-9-2021**
Lokatie	: **Pernis/Maasvlakte**	Conusnr.	: **S15-CFIPM.1880**
		Projectnr.	: **2020-1794**
		Sondeernr.	: **50**



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

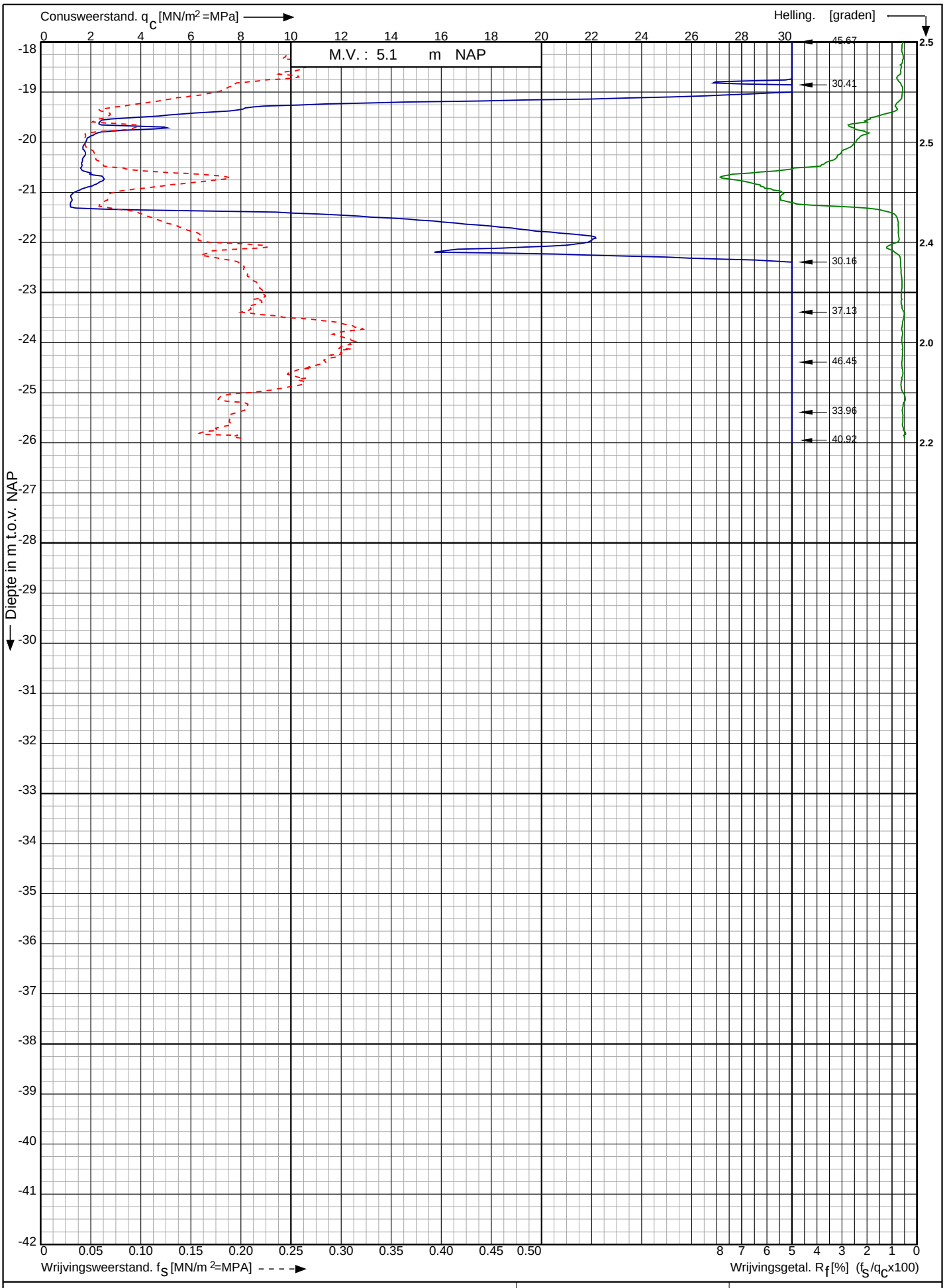
RD-coördinaten : X = 61306.39 Y = 444811.25

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 22-9-2021

Sond. nr. : 50

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

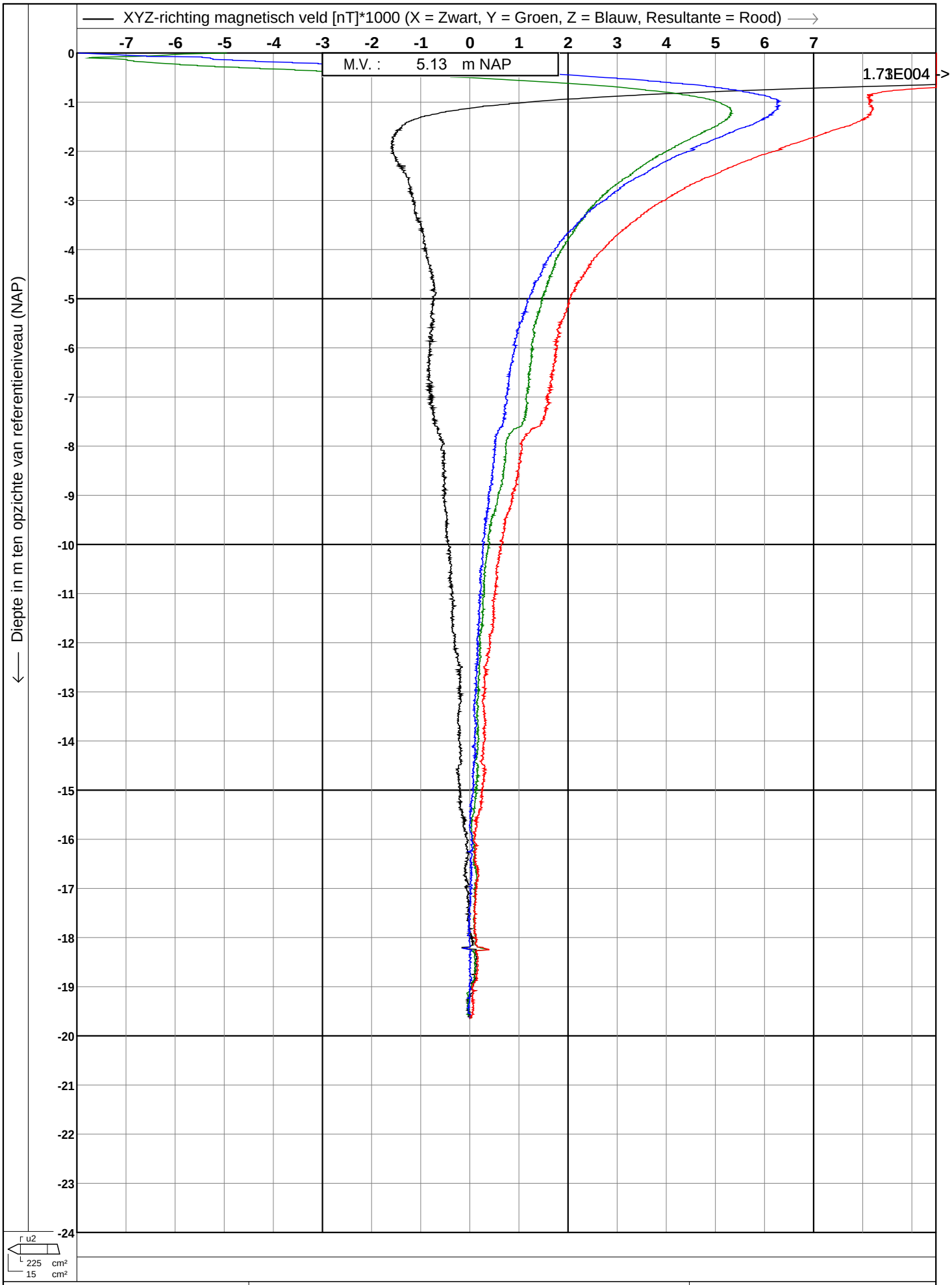
RD-coördinaten : X = 61306.39 Y = 444811.25

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 22-9-2021

Sond. nr. : 50

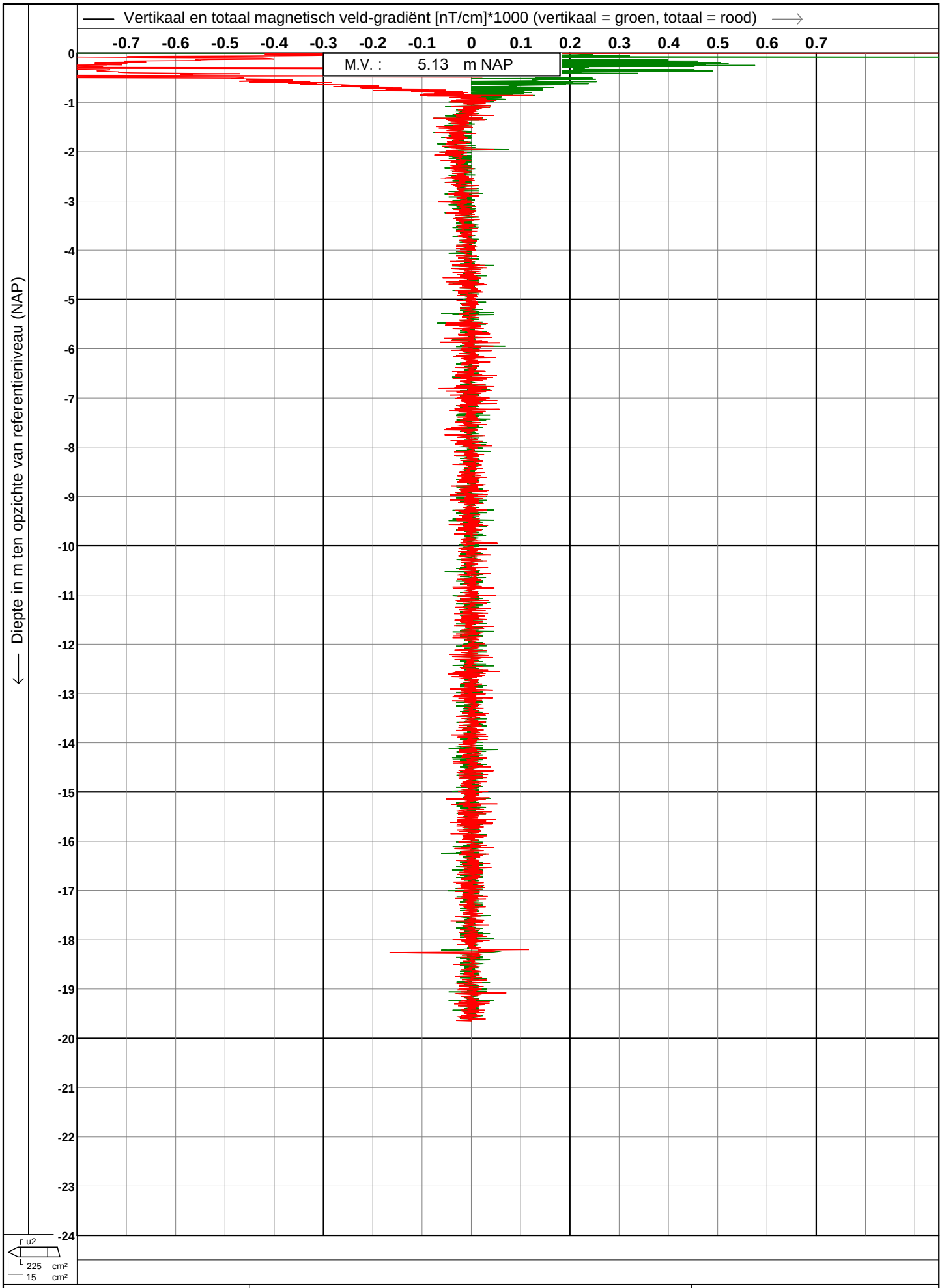
Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Test according ISO 22476-1

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

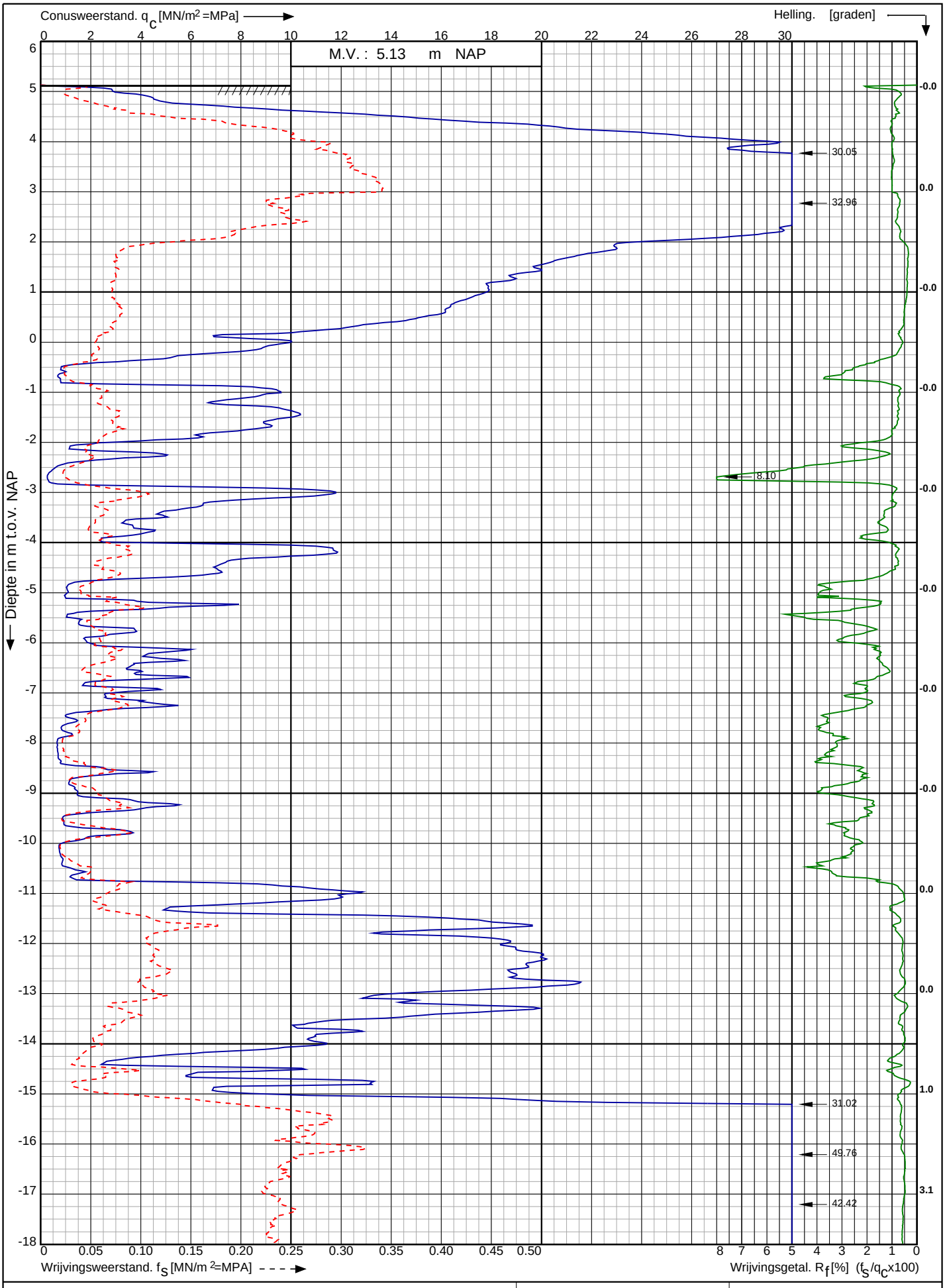
Project	:	**Project CO² leiding Porthos tracé**
Lokatie	:	**Pernis/Maasvlakte**
Datum	:	**22-9-2021**
Conusnr.	:	**S15-CFIPM.1880**
Projectnr.	:	**2020-1794**
Sondeernr.	:	**51**



Test according ISO 22476-1

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

Project	: **Project CO² leiding Porthos tracé**	Datum	: **22-9-2021**
Lokatie	: **Pernis/Maasvlakte**	Conusnr.	: **S15-CFIPM.1880**
		Projectnr.	: **2020-1794**
		Sondeernr.	: **51**



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

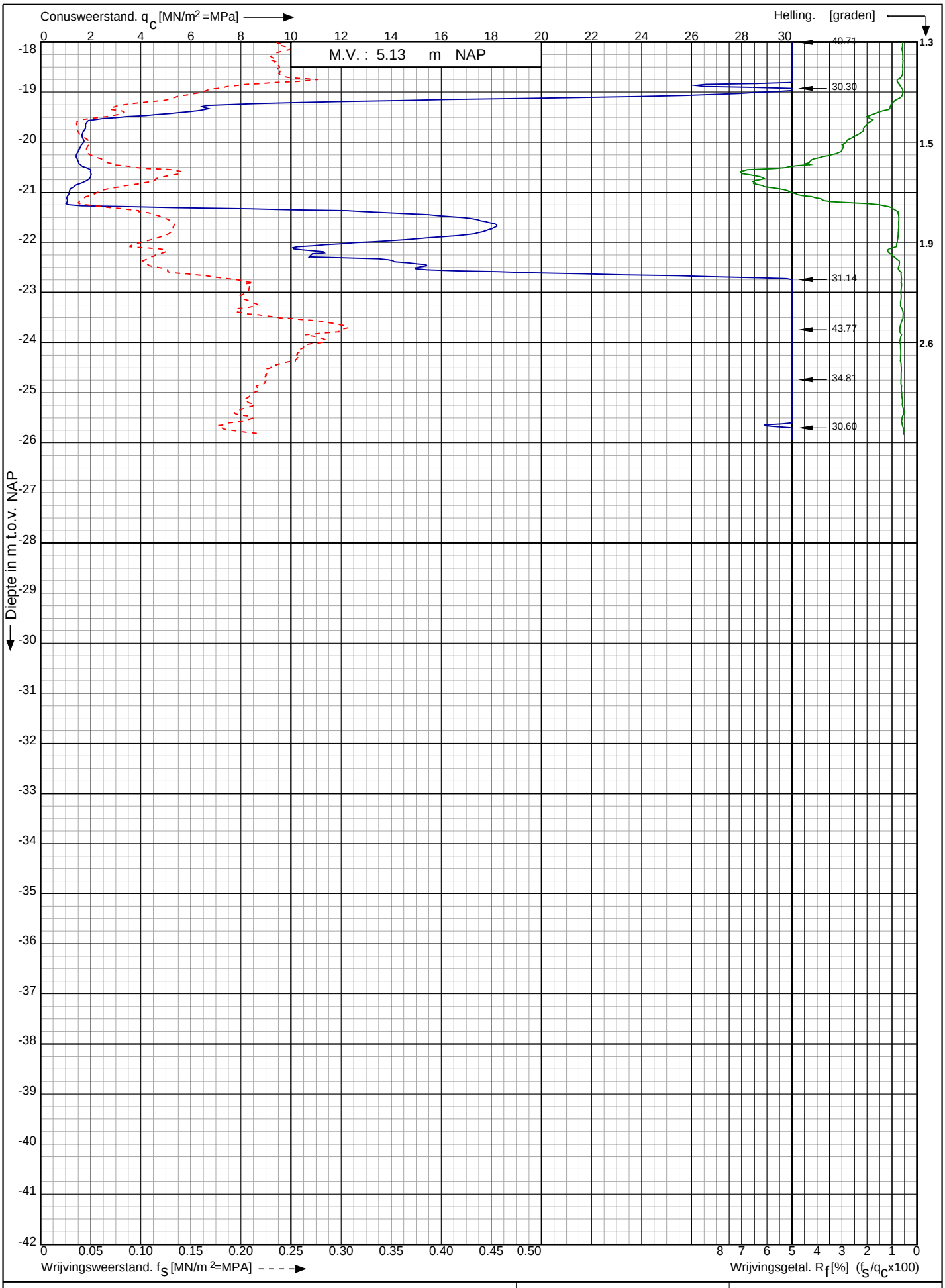
RD-coördinaten : X = 61303.62 Y = 444802.54

Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 22-9-2021

Sond. nr. : 51

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



Conusserienummer: 001342

Conustype: cylindrisch elektrisch SUB-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3

Project CO² leiding Porthos tracé

Pernis - Maasvlakte

RD-coördinaten : X = 61303.62 Y = 444802.54

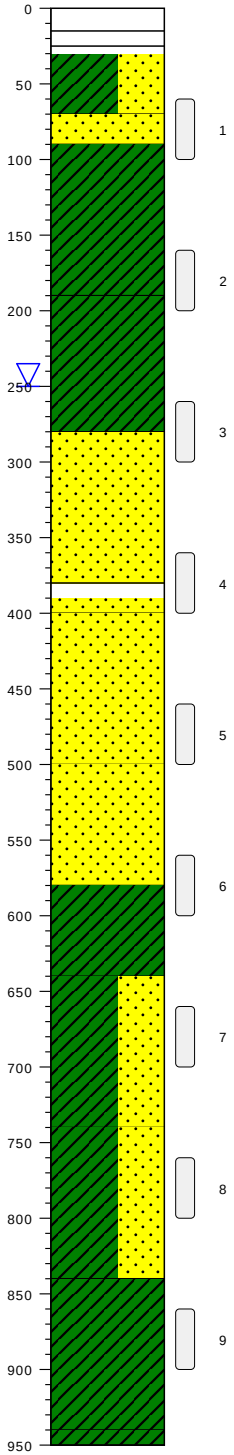
Opdr. nr. : 2020-1794

Datum uitv. : 22-9-2021

Sond. nr. : 51

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB01



asfalt / cm tov NAP

472 afgeleid, tb: geen, antropogeen, qm5, wegverhardingsmateriaal, di: geen

457 ZAND, kleur: lichtbruin, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof420tot630um, antropogeen, qm5, di: geen

447 KLEI, sterk zandig, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, antropogeen, qm5, puin, consistentieFijn: stevig, di: geen

402 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, antropogeen, qm5, di: geen

382 KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, sterk organisch, tb: geen, antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: zandlensjes weinig

282 KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, sterk organisch, tb: geen, antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes weinig

192 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes veel

92 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes veel

72 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-28 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-108 KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: zandlensjes weinig

-168 KLEI, sterk zandig, kleur: standaard grijs, afgeleid, niet organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: kleibrokjes weinig

-268 KLEI, sterk zandig, kleur: standaard grijs, afgeleid, niet organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: kleibrokjes weinig

-368 KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, di: zandlensjes veel

-468 KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, di: zandlensjes veel

-478

type	**grondboring**
datum	**20-10-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**82417.37 , 432381.53**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**geen bodemgebruik**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

bodemprofielen **schaal 1:50**

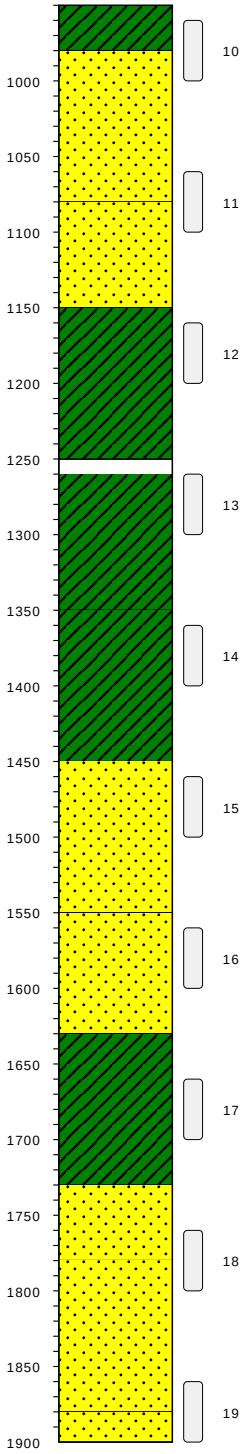
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB01



-478
KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, di: zandlensjes veel

-508
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn105tot150um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-608
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes veel

-678
KLEI, kleur: lichtgrijs, afgeleid, niet organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes veel

-778
KLEI, kleur: lichtgrijs, afgeleid, niet organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes veel

-878
KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, niet organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes veel

-978
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1078
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1158
KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, niet organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes veel

-1258
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes veel

-1308
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1408
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1428

type	**grondboring**
datum	**20-10-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**82417.37 , 432381.53**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**geen bodemgebruik**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

bodemprofielen **schaal 1:50**

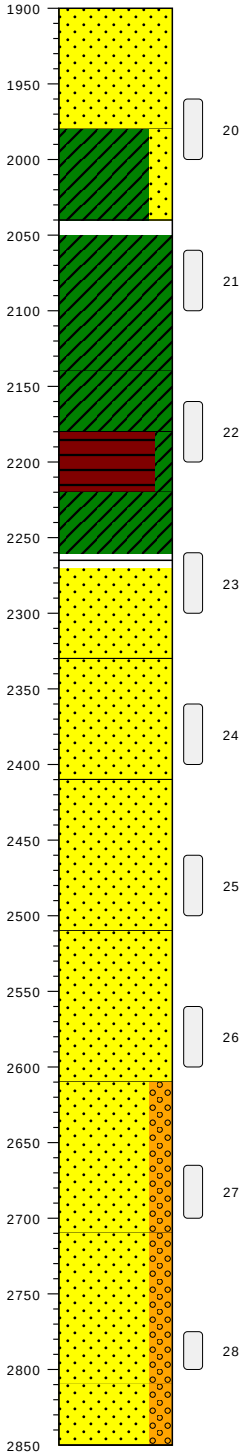
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB01



type	**grondboring**
datum	**20-10-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**82417.37 , 432381.53**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**geen bodemgebruik**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

-1428 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1508 KLEI, zwak zandig, kleur: standaard grijs, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: geen

-1568 KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, niet organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes veel

-1668 KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, niet organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes veel

-1708 VEEN, met klei, kleur: donkerbruin, afgeleid, sterk organisch, tb: geen, veenConsistentie: vast, veenTextuur: pseudo vezelig fijn, niet antropogeen, qm5, di: geen

-1748 KLEI, kleur: zwart, afgeleid, sterk organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: zeer stijf, di: veenbrokjes weinig

-1793 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-1858 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes veel

-1938 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2038 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2138 ZAND, zwak grindig, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2238 ZAND, zwak grindig, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2338 ZAND, zwak grindig, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2378

bodemprofielen **schaal 1:50**

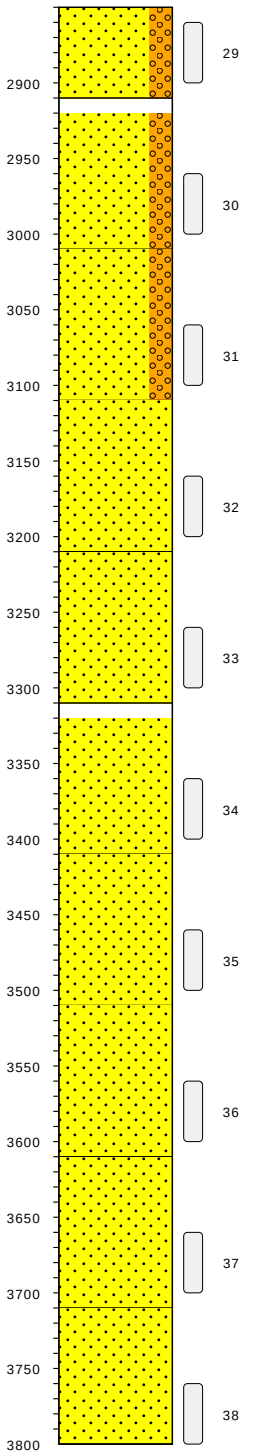
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB01



-2378	ZAND, zwak grindig, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-2438	ZAND, zwak grindig, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-2538	ZAND, zwak grindig, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-2638	ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-2738	ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-2838	ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-2938	ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-3038	ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-3138	ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-3238	ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-3328	

type	**grondboring**
datum	**20-10-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**82417.37 , 432381.53**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**geen bodemgebruik**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

bodemprofielen **schaal 1:50**

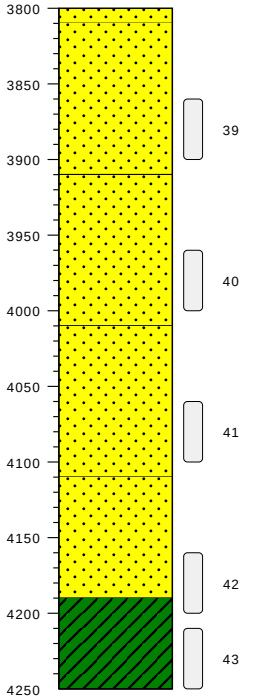
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB01



type	**grondboring**
datum	**20-10-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**82417.37 , 432381.53**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**geen bodemgebruik**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

-3328
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-3338
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-3438
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-3538
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-3638
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

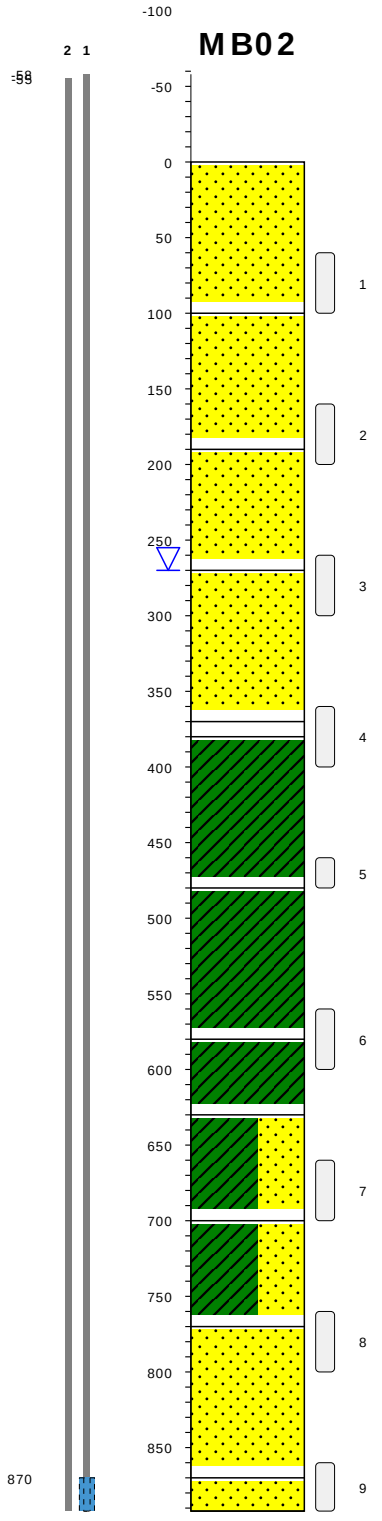
-3718
KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, zwak organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: zeer stijf, di: geen

-3778

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**
projectcode **2020-1794**
getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



gras / cm tov NAP

413 ZAND, kleur: bruin, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: ijzersulfide weinig, puin, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

313 ZAND, kleur: bruin, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: ijzersulfide weinig, puin, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

223 ZAND, kleur: lichtbruin, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: ijzersulfide weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

143 ZAND, kleur: grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

43 ZAND, kleur: grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

33 KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: geen

-67 KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: geen

-167 KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: geen

-217 KLEI, sterk zandig, kleur: standaard grijs, afgeleid, tb: plantenresten houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: zeer slap, di: geen

-287 KLEI, sterk zandig, kleur: standaard grijs, afgeleid, tb: plantenresten houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: zeer slap, di: geen

-357 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-457 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-479

type	**grondboring**
datum	**25-10-2021**
boormeester	**Henk Veenstra**
x , y	**81995.50 , 432254.44**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**grasland**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

bodemprofielen **schaal 1:50**

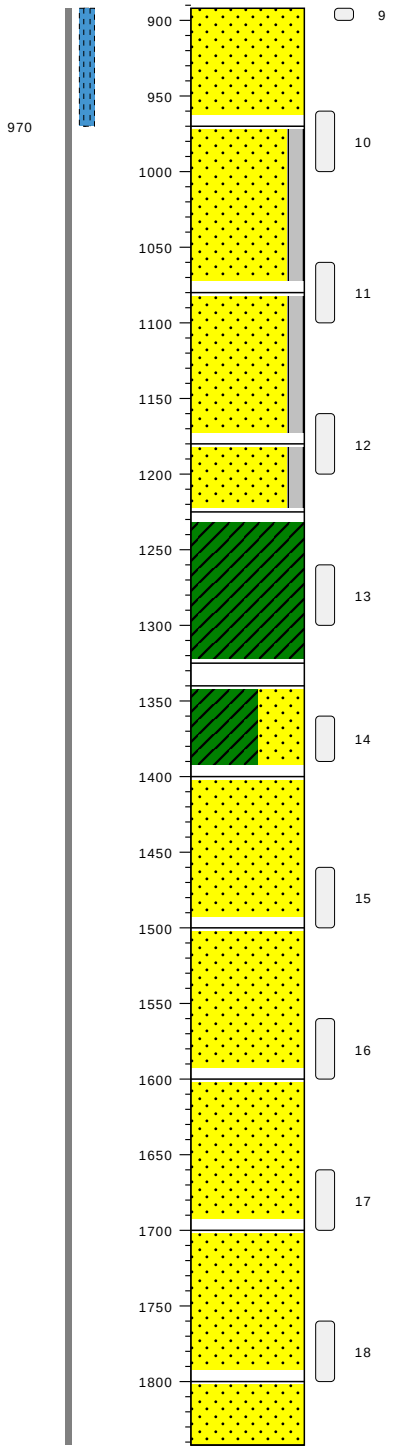
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB02



type	**grondboring**
datum	**25-10-2021**
boormeester	**Henk Veenstra**
x , y	**81995.50 , 432254.44**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**grasland**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

-479 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-557 ZAND, met silt, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-667 ZAND, met silt, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-767 ZAND, met silt, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-812 KLEI, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: siltlensjes weinig

-912 KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: siltlensjes weinig

-927 KLEI, sterk zandig, kleur: standaard grijs, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap

-987 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5

-1087 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5

-1187 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5

-1287 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1387 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1429

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

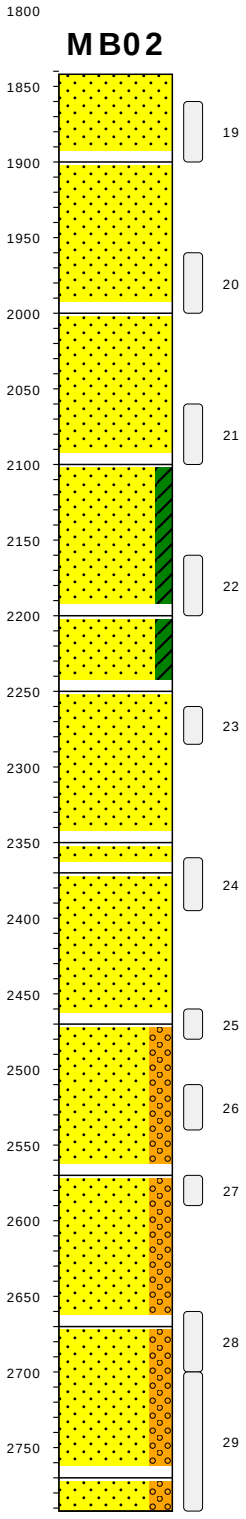
projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

2

MB02



-1429
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1487
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, plantenresten niet houtig veel, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5

-1587
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten houtig weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleisteenbrokjes weinig

-1687
ZAND, met klei, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5

-1787
ZAND, met klei, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5

-1837
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5

-1937
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5

-1957
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5

-2057
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5

-2157
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5

-2257
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5

-2357
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5

-2379

type	**grondboring**
datum	**25-10-2021**
boormeester	**Henk Veenstra**
x , y	**81995.50 , 432254.44**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**grasland**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

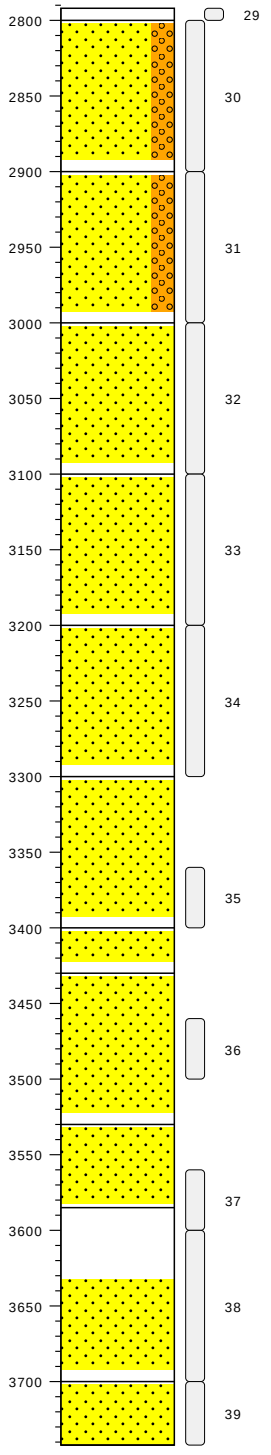
projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

2

MB02



-2379
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5

-2387
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: grof, niet antropogeen, qm5

-2487
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5

-2587
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5

-2687
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5

-2787
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5

-2887
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5

-2987
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5

-3017
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: fijn105tot150um, niet antropogeen, qm5

-3117
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: fijn105tot150um, niet antropogeen, qm5

-3172

-3217
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: , zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5

-3287
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5

-3329

type	**grondboring**
datum	**25-10-2021**
boormeester	**Henk Veenstra**
x , y	**81995.50 , 432254.44**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**grasland**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



type	**grondboring**
datum	**25-10-2021**
boormeester	**Henk Veenstra**
x , y	**81995.50 , 432254.44**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**grasland**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

bodemprofielen **schaal 1:50**

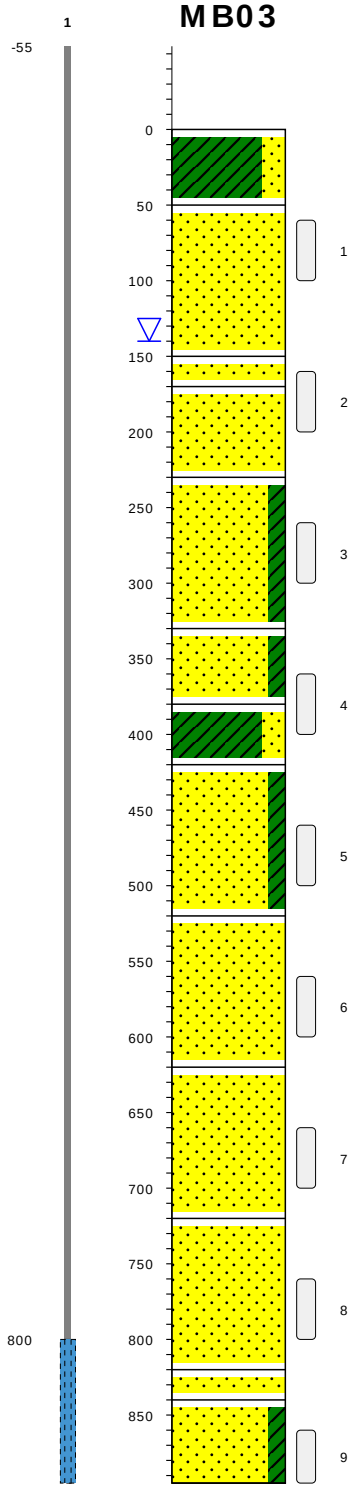
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB03



gras / cm tov NAP

470 KLEI, zwak zandig, kleur: donkerbruin, afgeleid, sterk organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: geen

420 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

320 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

300 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

240 ZAND, met klei, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten houtig weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

140 ZAND, met klei, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten houtig weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

90 KLEI, zwak zandig, kleur: donkergrijs, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: geen

50 ZAND, met klei, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-50 ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-150 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-250 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-350 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-370 ZAND, met klei, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-425

type	**grondboring**
datum	**13-10-2021**
boormeester	**Henk Veenstra**
x , y	**77518.16 , 432547.22**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2101vanaf v3.3**
type maaiveld	**grasland**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

bodemprofielen **schaal 1:50**

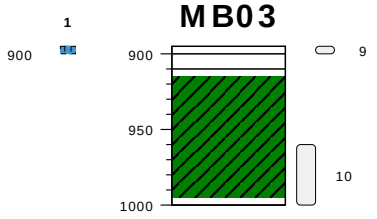
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB03



type	**grondboring**
datum	**13-10-2021**
boormeester	**Henk Veenstra**
x , y	**77518.16 , 432547.22**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2101vanaf v3.3**
type maaiveld	**grasland**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

-425 ZAND, met klei, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-430 ZAND, met klei, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: schelpmateriaal weinig, plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-440 KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: geen

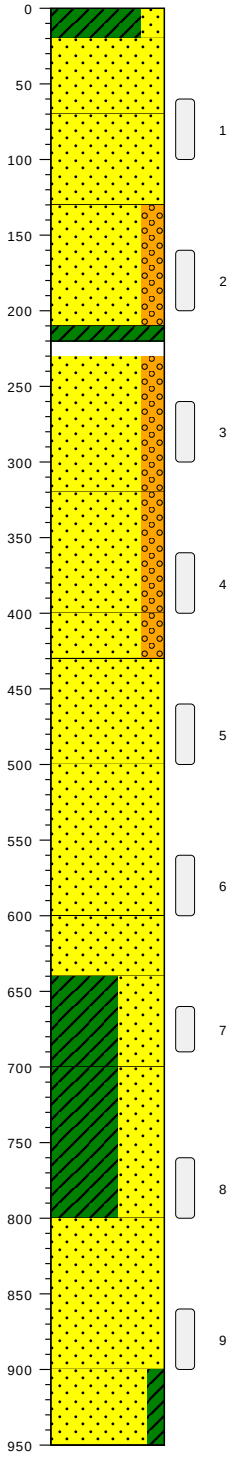
-530

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**
projectcode **2020-1794**
getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB06



gras / cm tov NAP

547 KLEI, zwak zandig, kleur: donkerbruin, waargenomen diffuus, sterk organisch, tb: plantenresten niet houtig, consistentieFijn: stevig

527 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: middelgrof300tot420um, di: kleibrokjes weinig

477 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: middelgrof300tot420um, di: kleibrokjes weinig

417 ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: middelgrof300tot420um, di: kleibrokjes weinig

337 KLEI, kleur: standaard grijs, waargenomen diffuus, zwak organisch, tb: plantenresten niet houtig, consistentieFijn: slap

327 ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um

227 ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um

147 ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb:

117 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: middelgrof420tot630um, di: kleibrokjes weinig

47 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig, zandMediaan: middelgrof420tot630um, di: kleibrokjes weinig

-53 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig, zandMediaan: middelgrof420tot630um, di: kleibrokjes weinig

-93 KLEI, sterk zandig, kleur: donkergrijs, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig, schelpmateriaal weinig, consistentieFijn: slap

-153 KLEI, sterk zandig, kleur: donkergrijs, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig, schelpmateriaal weinig, consistentieFijn: slap

-253 ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig, schelpmateriaal weinig, zandMediaan: fijn105tot150um, di: kleibrokjes weinig

-353 ZAND, met klei, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig, schelpmateriaal weinig, zandMediaan: fijn105tot150um

-403

type	**grondboring**
datum	**05-10-2021**
boormeester	**Henk Veenstra**
x , y	**74961.21 , 435465.79**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14689d1v2018**
beschrijfkwaliteit	**klasse3**
boorprocedure	**sikb2101vanaf v3.3**
boortechniek	**mechanisch pulsen**
type maaiveld	**grasland**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2019**

bodemprofielen **schaal 1:50**

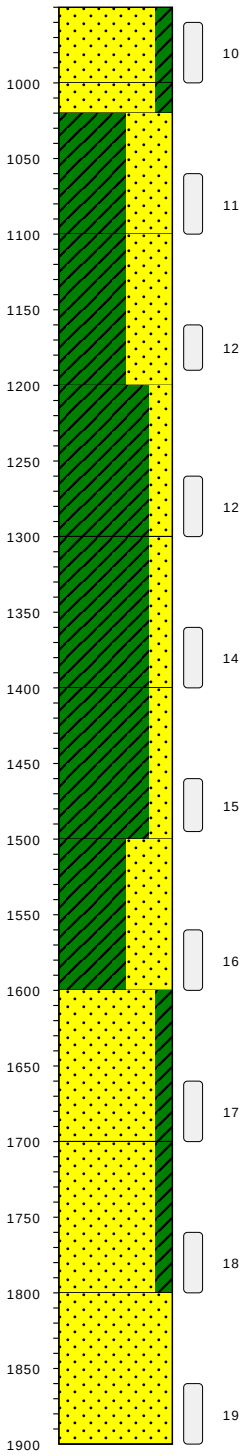
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB06



-403
ZAND, met klei, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig, schelpmateriaal weinig, zandMediaan: fijn105tot150um

-453
ZAND, met klei, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: fijn105tot150um

-473
KLEI, sterk zandig, kleur: donkergrijs, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig, schelpmateriaal weinig, consistentieFijn: slap

-553
KLEI, sterk zandig, kleur: standaard grijs, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig, schelpmateriaal weinig, consistentieFijn: slap

-653
KLEI, zwak zandig, kleur: standaard grijs, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig, schelpmateriaal weinig, consistentieFijn: stevig

-753
KLEI, zwak zandig, kleur: standaard grijs, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig, consistentieFijn: stevig

-853
KLEI, zwak zandig, kleur: standaard grijs, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig, consistentieFijn: stevig

-953
KLEI, sterk zandig, kleur: standaard grijs, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig, consistentieFijn: slap

-1053
ZAND, met klei, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, di: geen, diameter=

-1153
ZAND, met klei, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen geleidelijk, tb: schelpmateriaal weinig, plantenresten houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, di: geen, diameter=

-1253
ZAND, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig veel, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-1353

type	**grondboring**
datum	**05-10-2021**
boormeester	**Henk Veenstra**
x , y	**74961.21 , 435465.79**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14689d1v2018**
beschrijfkwaliteit	**klasse3**
boorprocedure	**sikb2101vanaf v3.3**
boortechniek	**mechanisch pulsen**
type maaiveld	**grasland**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2019**

bodemprofielen **schaal 1:50**

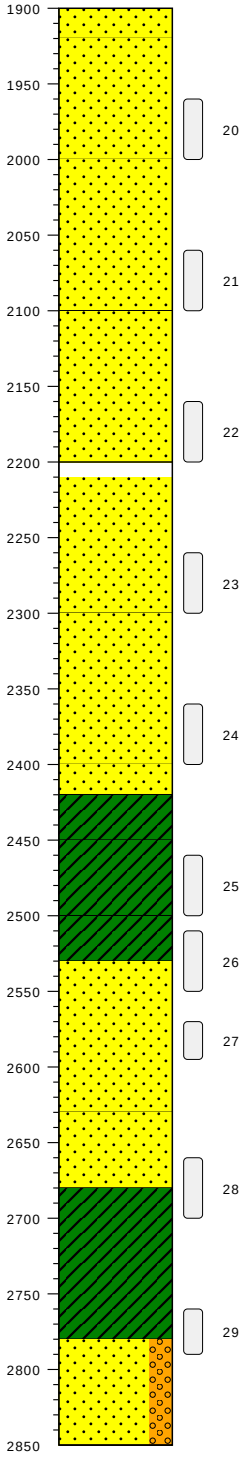
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB06



type	**grondboring**
datum	**05-10-2021**
boormeester	**Henk Veenstra**
x , y	**74961.21 , 435465.79**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14689d1v2018**
beschrijfkwaliteit	**klasse3**
boorprocedure	**sikb2101vanaf v3.3**
boortechniek	**mechanisch pulsen**
type maaiveld	**grasland**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2019**

-1353	ZAND, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig veel, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-1373	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, tb: plantenresten houtig weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, di: kleibrokjes weinig
-1453	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, tb: schelpmateriaal weinig, plantenresten houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, di: kleibrokjes weinig
-1553	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, tb: schelpmateriaal weinig, plantenresten houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, di: kleibrokjes weinig, slip brokjes weinig
-1653	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, tb: schelpmateriaal weinig, plantenresten niet houtig veel, zandMediaan: fijn150tot200um, slip brokjes
-1753	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, tb: plantenresten niet houtig veel, zandMediaan: fijn150tot200um, slip brokjes
-1853	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, tb: plantenresten niet houtig veel, zandMediaan: fijn150tot200um, slip brokjes
-1873	KLEI, kleur: bruin, sterk organisch, tb: plantenresten niet houtig veel, consistentieFijn: stevig
-1903	KLEI, kleur: lichtgrijs, zwak organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, consistentieFijn: stijf, met slip
-1953	KLEI, kleur: lichtgrijs, zwak organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, consistentieFijn: slap, met slip
-1983	ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, tb: plantenresten niet houtig, zandMediaan: middelgrof200tot300um
-2083	ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, tb: plantenresten niet houtig, zandMediaan: middelgrof200tot300um
-2133	KLEI, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, tb: plantenresten niet houtig, consistentieFijn: stevig
-2233	ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um
-2303	

bodemprofielen **schaal 1:50**

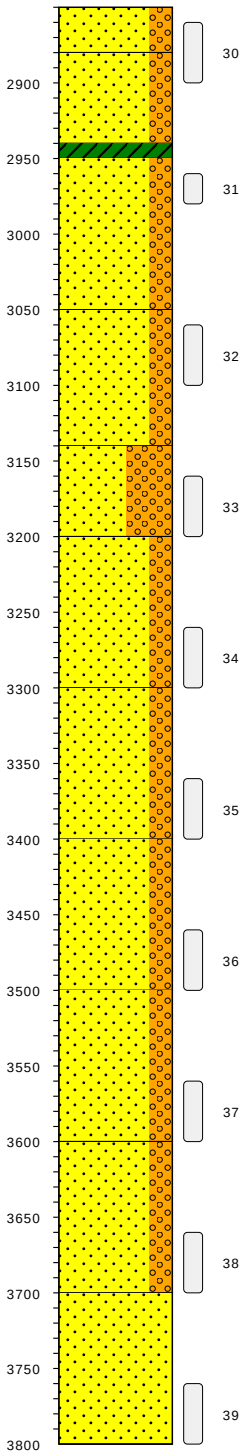
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB06



-2303
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um

-2333
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um

-2393
KLEI, kleur: bruin, waargenomen diffuus, sterk organisch, tb: plantenresten niet houtig veel, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes weinig

-2403
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: middelgrof420tot630um

-2503
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: middelgrof420tot630um

-2593
ZAND, sterk grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um

-2653
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: grof

-2753
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: grof

-2853
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: grof

-2953
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: grof

-3053
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: grof

-3153
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um

-3253

type	**grondboring**
datum	**05-10-2021**
boormeester	**Henk Veenstra**
x , y	**74961.21 , 435465.79**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14689d1v2018**
beschrijfkwaliteit	**klasse3**
boorprocedure	**sikb2101vanaf v3.3**
boortechniek	**mechanisch pulsen**
type maaiveld	**grasland**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2019**

bodemprofielen **schaal 1:50**

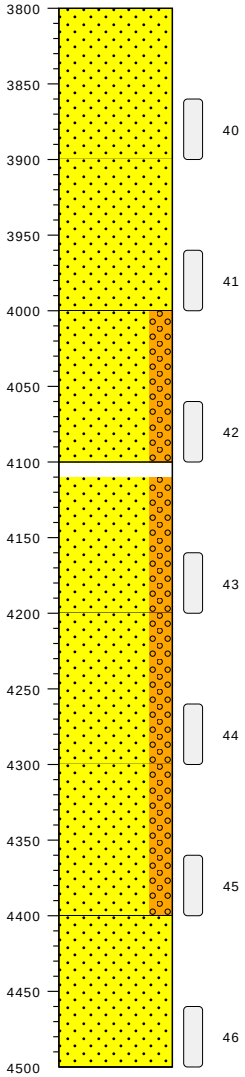
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB06



type	**grondboring**
datum	**05-10-2021**
boormeester	**Henk Veenstra**
x , y	**74961.21 , 435465.79**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14689d1v2018**
beschrijfkwaliteit	**klasse3**
boorprocedure	**sikb2101vanaf v3.3**
boortechniek	**mechanisch pulsen**
type maaiveld	**grasland**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2019**

-3253
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um

-3353
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um

-3453
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: grof

-3553
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: schelpmateriaal weinig, zandMediaan: grof

-3653
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: grof

-3753
ZAND, zwak grindig, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: grof

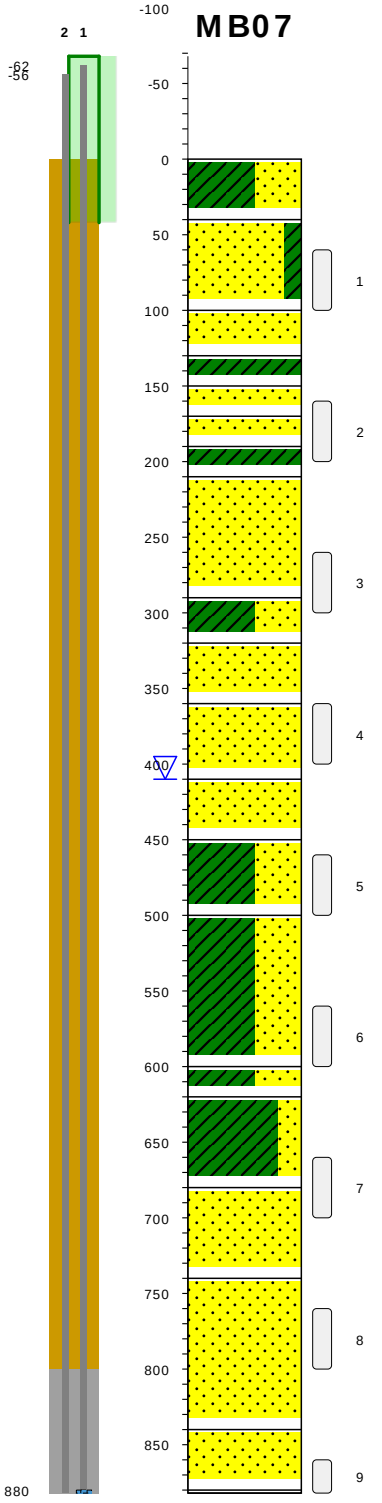
-3853
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, waargenomen diffuus, tb: , zandMediaan: middelgrof420tot630um

-3953

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**
projectcode **2020-1794**
getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



gras / cm tov NAP

533 KLEI, sterk zandig, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, antropogeen, qm5, consistentieFijn: stijf, di: geen

493 ZAND, met klei, kleur: standaard bruin, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, antropogeen, qm5, di: geen

433 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, antropogeen, qm5, di: geen

403 KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, tb: geen, antropogeen, qm5, consistentieFijn: stijf, di: zandlensjes weinig

383 ZAND, kleur: standaard bruin, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: ijzerconcreties, zandMediaan: fijn150tot200um, antropogeen, qm5, di: geen

363 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, antropogeen, qm5, di: geen

343 KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, tb: geen, antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: geen

323 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

243 KLEI, sterk zandig, kleur: standaard grijs, afgeleid, tb: geen, antropogeen, qm5, consistentieFijn: stijf, di: geen

213 ZAND, kleur: standaard bruin, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: ijzerconcreties veel, zandMediaan: fijn150tot200um, antropogeen, qm5, di: geen

173 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

123 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: ijzerconcreties, zandMediaan: middelgrof200tot300um, antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

83 KLEI, sterk zandig, kleur: zwart, afgeleid, sterk organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stijf, di: zandlensjes weinig

33 KLEI, sterk zandig, kleur: standaard grijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: zandlensjes weinig

-67 KLEI, sterk zandig, kleur: standaard grijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: zandlensjes weinig

-87 KLEI, zwak zandig, kleur: zwart, afgeleid, sterk organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stijf, di: geen, slib resten

-147 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-207 ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-307 ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-347 ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-349

type	**grondboring**
datum	**12-10-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**69005.91 , 439585.71**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**niet landelijk gras**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

bodemprofielen **schaal 1:50**

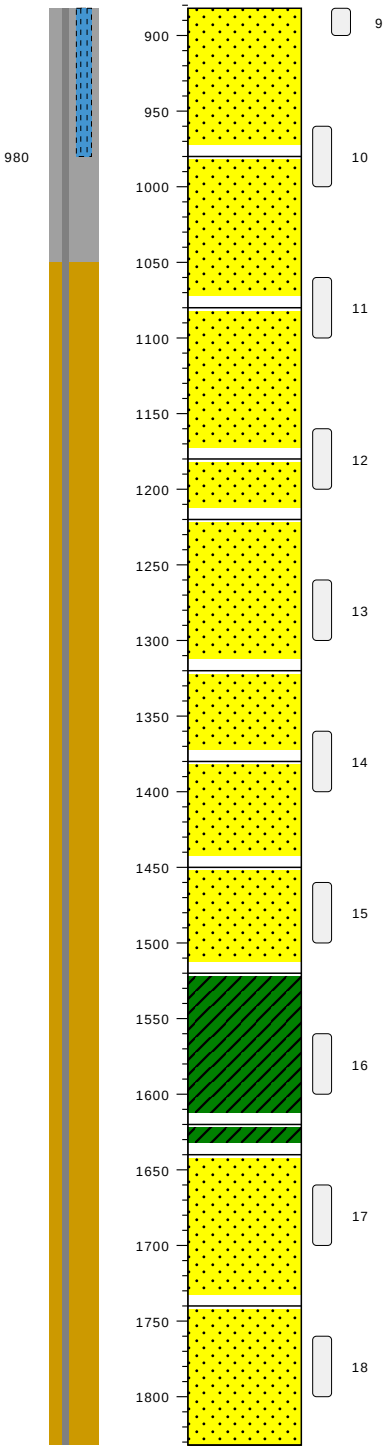
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB07



-349	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-447	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-547	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-647	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-687	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-787	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-847	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig
-917	ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, schelpmateriaal, di: geen
-987	KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, sterk organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stijf, di: zandlensjes veel
-1087	KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, sterk organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stijf, di: zandlensjes veel
-1107	ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-1207	ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen
-1299	

type	**grondboring**
datum	**12-10-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**69005.91 , 439585.71**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**niet landelijk gras**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

bodemprofielen **schaal 1:50**

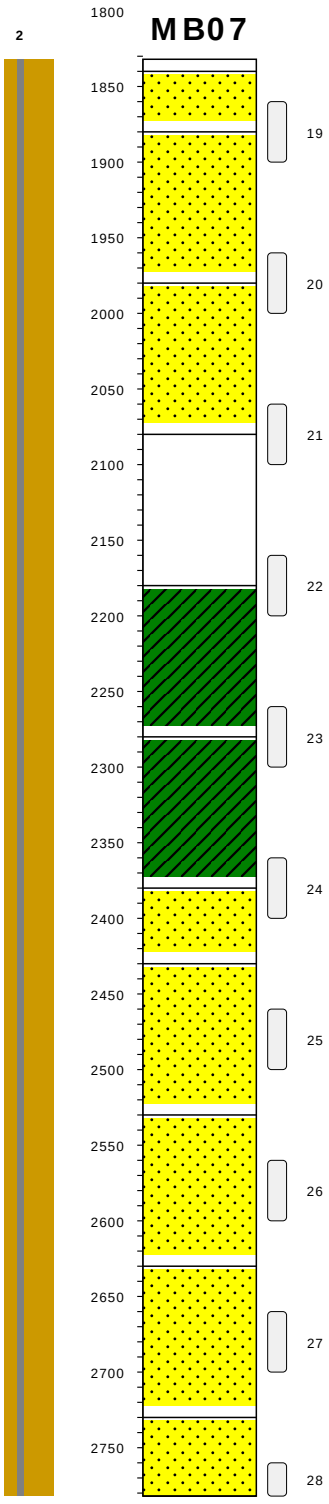
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB07



type	**grondboring**
datum	**12-10-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**69005.91 , 439585.71**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**niet landelijk gras**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

-1299
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-1307
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-1347
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1447
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes veel

-1547
afgeleid, tb: geen, niet antropogeen, qm5, di: geen

-1647
KLEI, kleur: lichtgrijs, afgeleid, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stijf, di: zandlensjes weinig

-1747
KLEI, kleur: lichtgrijs, afgeleid, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stijf, di: zandlensjes weinig

-1847
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stijf, di: kleibrokjes weinig

-1897
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-1997
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2097
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2197
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2249

bodemprofielen **schaal 1:50**

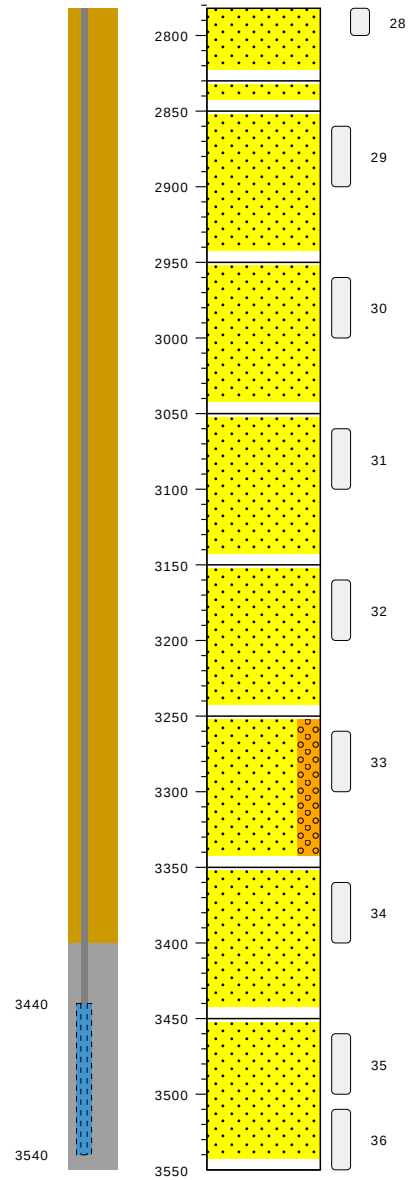
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB07



type	**grondboring**
datum	**12-10-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**69005.91 , 439585.71**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**niet landelijk gras**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

-2249 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2297 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2317 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2417 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2517 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2617 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2717 ZAND, zwak grindig, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2817 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2917 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof420tot630um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-3017

bodemprofielen **schaal 1:50**

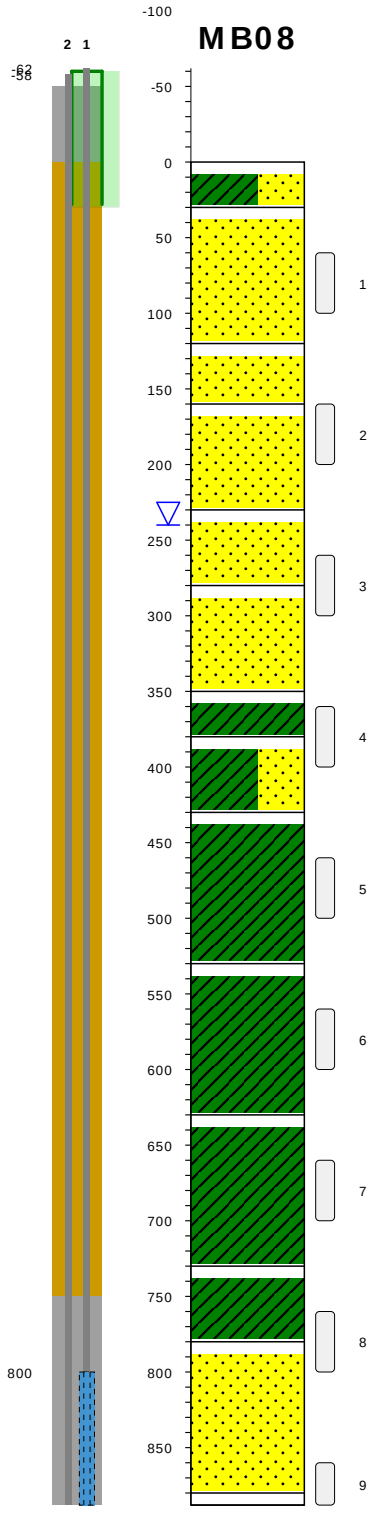
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB08



type	**grondboring**
datum	**13-10-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**68930.51 , 439404.19**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**gebruik in transitie**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

braak / cm tov NAP

547 KLEI, sterk zandig, kleur: standaard bruin, afgeleid, zwak organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: geen

517 ZAND, kleur: lichtbruin, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, antropogeen, qm5, di: geen

427 ZAND, kleur: lichtbruin, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn, antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

387 ZAND, kleur: lichtbruin, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, antropogeen, qm5, di: geen

317 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: ijzerconcreties weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, antropogeen, qm5, di: geen

267 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, antropogeen, qm5, di: geen

197 KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, sterk organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: geen, slib resten

167 KLEI, sterk zandig, kleur: standaard grijs, afgeleid, niet organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: geen

117 KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes weinig

17 KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes weinig

-83 KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes weinig

-183 KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes weinig

-233 ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-333 ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-341

bodemprofielen **schaal 1:50**

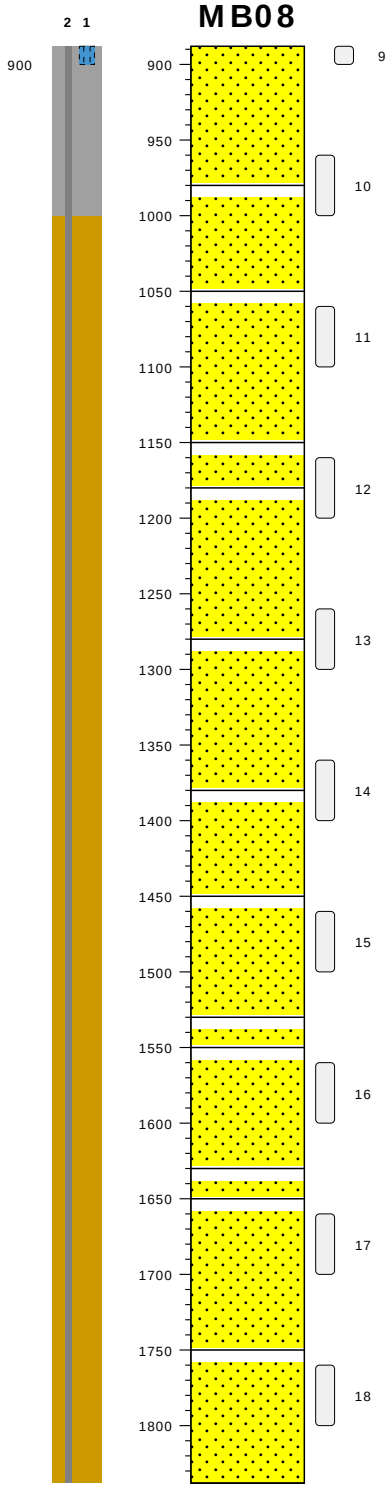
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB08



type	**grondboring**
datum	**13-10-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**68930.51 , 439404.19**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**gebruik in transitie**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

-341 ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-433 ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-503 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-603 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-633 ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-733 ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, schelpmateriaal, di: geen

-833 ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, schelpmateriaal, di: geen

-903 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-983 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes veel

-1003 ZAND, kleur: lichtgrijs, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1083 ZAND, kleur: donkergrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes veel

-1103 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1203 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1291

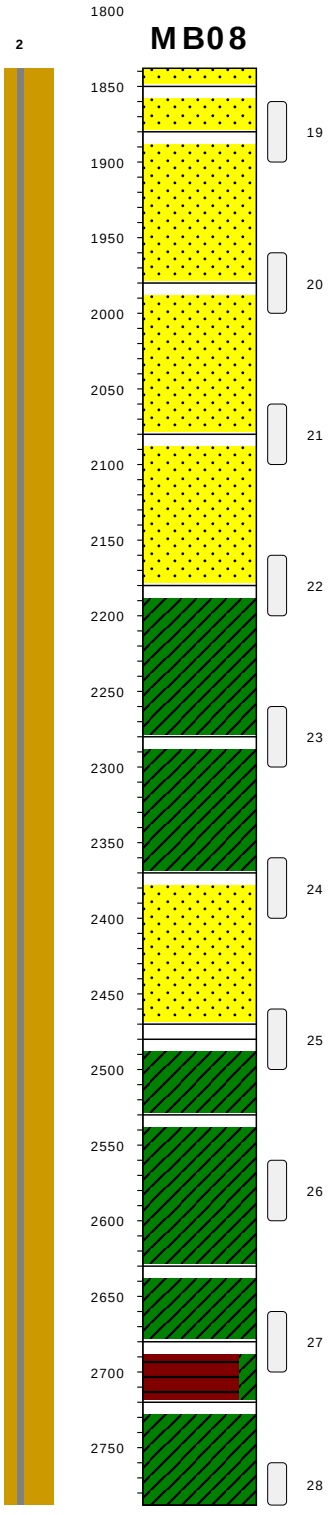
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084



MB08

-1291 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1303 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1333 ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten houtig weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-1433 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten houtig weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-1533 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten houtig weinig, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-1633 KLEI, kleur: lichtgrijs, afgeleid, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: zandlensjes weinig

-1733 KLEI, kleur: lichtgrijs, afgeleid, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: zandlensjes weinig

-1823 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-1923 ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-1933 KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: zandlensjes weinig

-1983 KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: zeer stijf, di: geen

-2083 KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, niet organisch, tb: plantenresten niet houtig weinig, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stijf, di: geen

-2133 VEEN, met klei, kleur: donkerbruin, afgeleid, sterk organisch, tb: geen, veenConsistentie: vast, veenTextuur: pseudo vezelig fijn, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2173 KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stijf, di: geen

-2241

type	**grondboring**
datum	**13-10-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**68930.51 , 439404.19**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**gebruik in transitie**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

bodemprofielen **schaal 1:50**

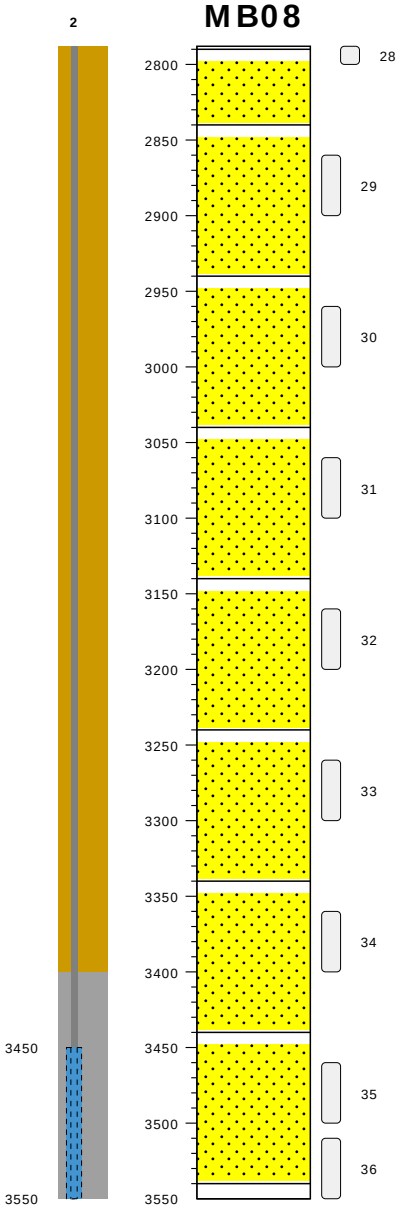
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**

projectcode **2020-1794**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

MB08



type	**grondboring**
datum	**13-10-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**68930.51 , 439404.19**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse2geroerd**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**gebruik in transitie**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

-2241
KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stijf, di: geen

-2243
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig

-2293
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2393
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2493
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2593
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2693
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2793
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2893
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

-2993
ZAND, kleur: lichtgrijs, korrelHoekigheid: subhoekig, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof300tot420um, niet antropogeen, qm5, di: geen

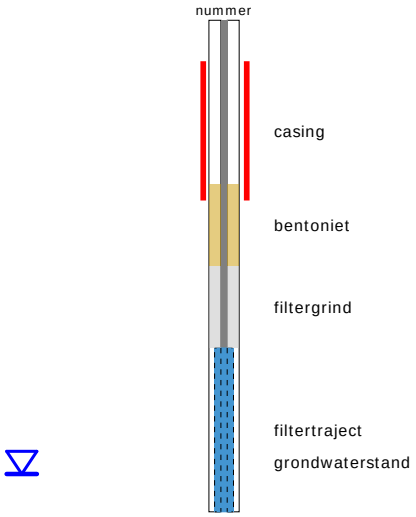
-3003

bodemprofielen **schaal 1:50**

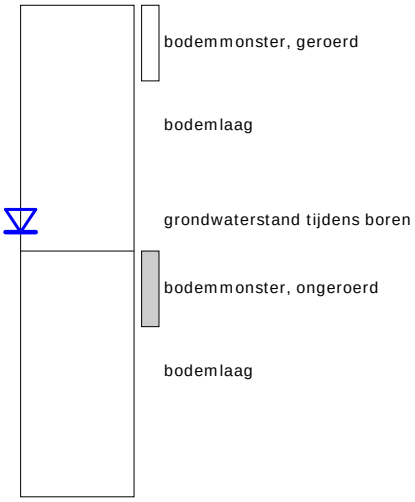
onderzoek **Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**
projectcode **2020-1794**
getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

PEILBUIS



BORING



GRONDSOORTEN

KEIEN/KEITJES, keiig

GRIND, grindig

ZAND, zandig

KLEI, kleiig

SILT, siltig

VEEN, humeus

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



MATE VAN BIJMENGING

zwak (20%)

sterk (40%)

GRADATIE ZAND

grof (0,63-2mm)
middelgrof (0,2-0,63mm)
fijn (0,063-0,2 mm)

VERHARDINGEN

asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

OVERIG

bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

water

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water
tb = tertiaire bestanddelen
di = disperse inhomogeniteit

diepte aanduidingen links op de y-as zijn in cm onder maaiveld
diepte aanduidingen rechts van het profiel zijn in cm boven NAP

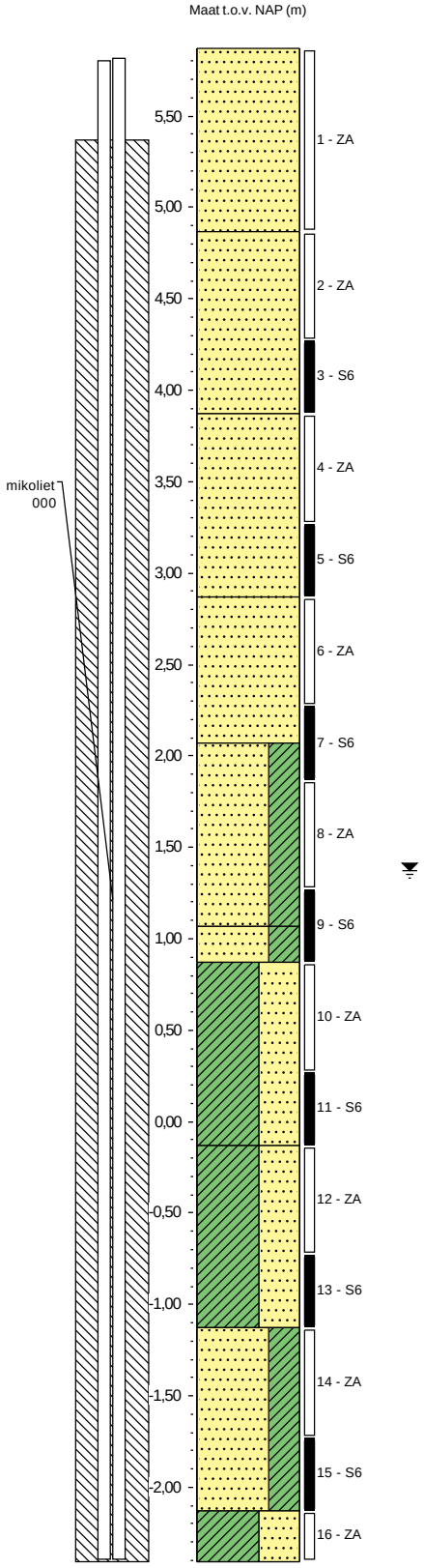
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB05

Datum plaatsing:	27-10-2021	Boormeester :	Michel en Wesley
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	75390,89		
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	435518,23	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,871		
GWS in cm t.o.v. mv:	450		



Maat (m)

0,00	braak
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, brokken klei, bruingrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
1,00	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, brokken klei, bruingrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
2,00	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, brokken klei, bruingrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
3,00	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, brokken klei, bruingrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
3,80	
	Zand, fijn 63-105, kleïig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
4,80	
5,00	Zand, fijn 63-105, kleïig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
	Klei, slap, sterk zandig, zwak organisch, matig plastisch, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
6,00	
	Klei, slap, sterk zandig, zwak organisch, matig plastisch, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
7,00	
	Zand, fijn 63-105, kleïig, sterk organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
8,00	
	Klei, slap, sterk zandig, zwak organisch, matig plastisch, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
8,28	

Schaal 1: 40

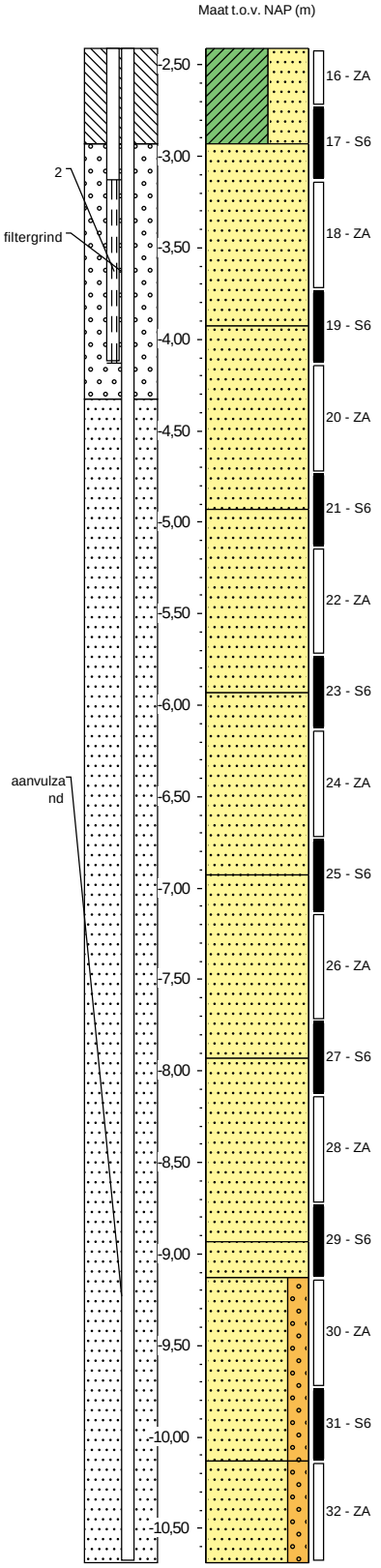
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB05

Datum plaatsing:	27-10-2021	Boormeester :	Michel en Wesley
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	75390,89		
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	435518,23	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,871		
GWS in cm t.o.v. mv:	450		



Maat (m)	
8,28	
	Klei, slap, sterk zandig, zwak organisch, matig plastisch, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
8,80	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
9,80	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
10,80	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
11,80	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
12,80	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
13,80	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
14,80	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
15,00	
	Zand, fijn 105-150, zwak grindig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
16,00	
	Zand, fijn 105-150, zwak grindig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
16,56	

Schaal 1: 40

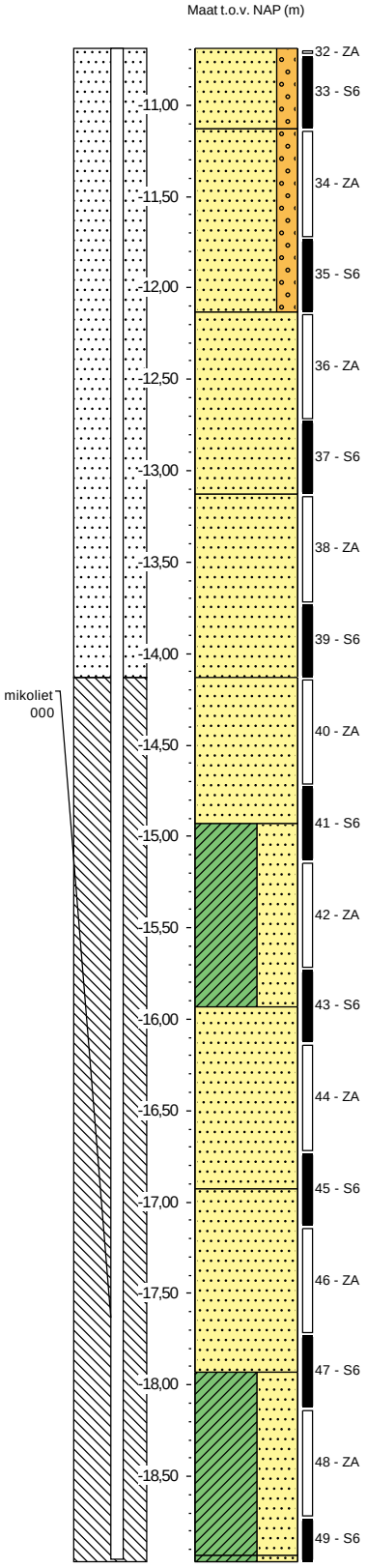
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB05

Datum plaatsing:	27-10-2021	Boormeester :	Michel en Wesley
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	75390,89		
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	435518,23	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,871		
GWS in cm t.o.v. mv:	450		



Maat (m)	
16,56	
	Zand, fijn 105-150, zwak grindig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
17,00	
	Zand, fijn 105-150, zwak grindig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
18,00	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subrond, plat, kalkhoudend, Puls-/Akkerman-steektoestel
19,00	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subrond, plat, kalkhoudend, Puls-/Akkerman-steektoestel
20,00	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subrond, plat, kalkhoudend, Puls-/Akkerman-steektoestel
20,80	
	Klei, stevig, sterk zandig, zwak organisch, matig plastisch, kalkhoudend, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
21,80	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subrond, plat, kalkhoudend, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
22,80	
	Zand, fijn 105-150, zwak organisch, subrond, plat, kalkhoudend, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
23,80	
	Klei, stevig, sterk zandig, zwak organisch, matig plastisch, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
24,84	
	Klei, stevig, sterk zandig, zwak organisch, matig plastisch, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

Schaal 1: 40

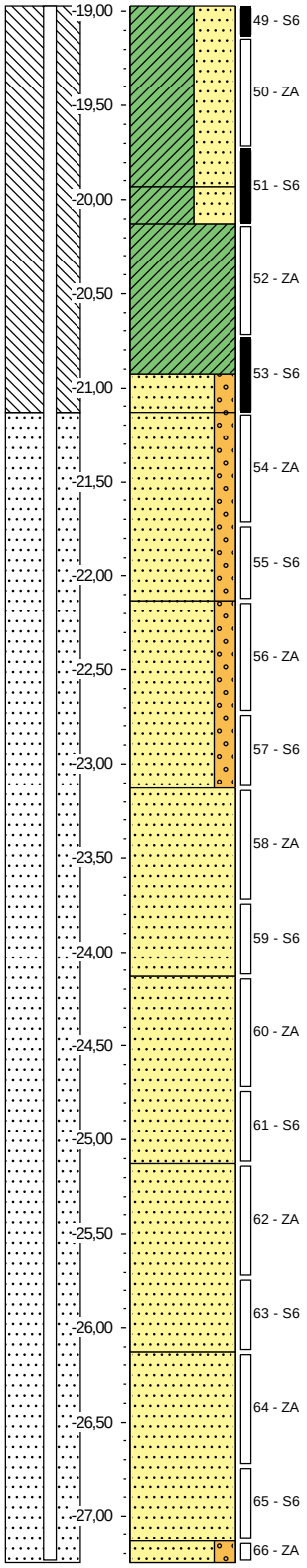
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB05

Datum plaatsing:	27-10-2021	Boormeester :	Michel en Wesley
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	75390,89		
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	435518,23	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,871		
GWS in cm t.o.v. mv:	450		



Maat (m)	
24,84	
	Klei, stevig, sterk zandig, zwak organisch, matig plastisch, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
25,80	
	Klei, stevig, sterk zandig, zwak organisch, matig plastisch, kalkrijk, donkergrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
26,00	
	Klei, stevig, zwak organisch, matig plastisch, kalkrijk, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
26,80	
	Zand, fijn 150-200, zwak grindig, zwak organisch, subrond, plat, kalkrijk, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
27,00	
	Zand, fijn 150-200, zwak grindig, zwak organisch, subrond, plat, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
28,00	
	Zand, fijn 150-200, zwak grindig, zwak organisch, subrond, plat, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
29,00	
	Zand, fijn 150-200, zwak organisch, subrond, plat, kalkrijk, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
30,00	
	Zand, fijn 150-200, zwak organisch, subrond, plat, kalkrijk, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
31,00	
	Zand, fijn 150-200, zwak organisch, subrond, plat, kalkrijk, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
32,00	
	Zand, fijn 150-200, zwak organisch, subrond, plat, kalkrijk, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
33,00	
33,12	Zand, fijn 150-200, zwak grindig, zwak organisch, subrond, plat, kalkrijk, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

Schaal 1: 40

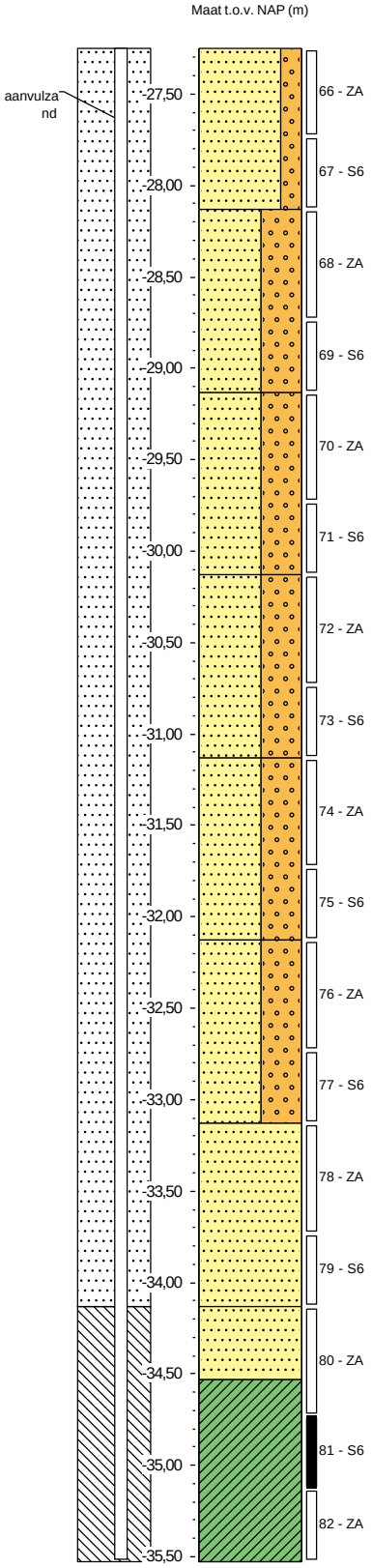
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB05

Datum plaatsing:	27-10-2021	Boormeester :	Michel en Wesley
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	75390,89		
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	435518,23	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,871		
GWS in cm t.o.v. mv:	450		



Maat (m)	
33,12	
	Zand, fijn 150-200, zwak grindig, zwak organisch, subrond, plat, kalkrijk, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
34,00	
	Zand, middelgrof 200-300, sterk grindig, zwak organisch, subrond, plat, kalkrijk, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
35,00	
	Zand, middelgrof 200-300, sterk grindig, zwak organisch, subrond, plat, kalkrijk, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
36,00	
	Zand, middelgrof 200-300, sterk grindig, zwak organisch, subrond, plat, kalkrijk, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
37,00	
	Zand, middelgrof 200-300, sterk grindig, zwak organisch, subrond, plat, kalkrijk, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
38,00	
	Zand, middelgrof 200-300, sterk grindig, zwak organisch, subrond, plat, kalkhoudend, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
39,00	
	Zand, fijn 150-200, zwak organisch, subrond, plat, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
40,00	
	Zand, fijn 150-200, zwak organisch, subrond, plat, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
40,40	
	Klei, zeer stijf, zwak organisch, matig plastisch, kalkloos, grijsbruin, Puls-/Akkerman-steektoestel
41,40	

Schaal 1: 40

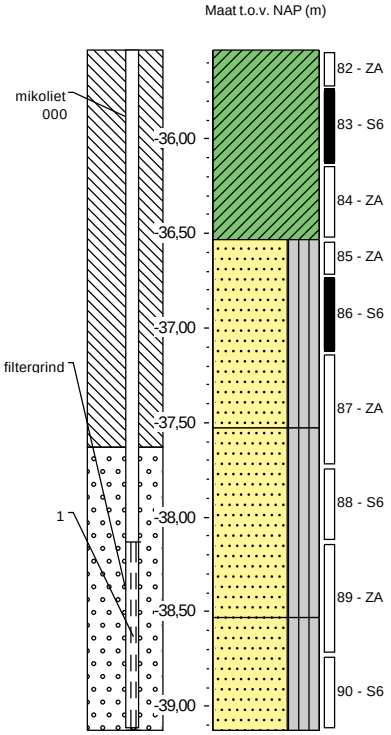
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB05

Datum plaatsing:	27-10-2021	Boormeester :	Michel en Wesley
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	75390,89		
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	435518,23	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,871		
GWS in cm t.o.v. mv:	450		



Maat (m)	
41,40	
	Klei, zeer stijf, zwak organisch, matig plastisch, kalkloos, grijsbruin, Puls-/Akkerman-steektoestel
42,40	
	Zand, fijn 63-105, siltig, sterk organisch, subrond, plat, kalkloos, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
43,40	
	Zand, fijn 63-105, siltig, sterk organisch, subrond, plat, kalkloos, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
44,40	
	Zand, fijn 63-105, siltig, sterk organisch, subrond, plat, kalkloos, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
45,00	

Schaal 1: 40

Legenda (conform NEN-EN-ISO 14688-1)

KEIEN (KEITJES)


KEIEN

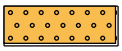

KEIEN, met grind

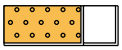

KEIEN, met zand

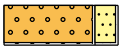

KEIEN, met silt

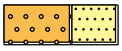

KEIEN, met klei

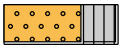
GRIND

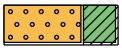

GRIND


GRIND met keien (keitjes)

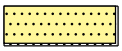

GRIND, zwak zandig

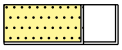

GRIND, sterk zandig

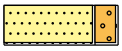

GRIND, siltig

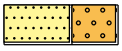

GRIND, kleiig

ZAND


ZAND


ZAND, met keien (keitjes)


ZAND, zwak grindig


ZAND, sterk grindig

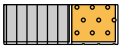

ZAND, kleiig

SILT


SILT


SILT, met keien (keitjes)


SILT, zwak grindig

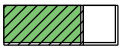

SILT, sterk grindig

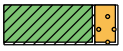

SILT, zwak zandig

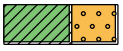

SILT, sterk zandig

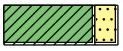
KLEI


KLEI


KLEI, met keien (keitjes)


KLEI, zwak grindig


KLEI, sterk grindig


KLEI, zwak zandig

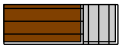

KLEI, sterk zandig

VEEN (HUMUS, DETRITUS)


VEEN


VEEN, zwak zandig


VEEN, sterk zandig


VEEN, siltig


VEEN, kleiig

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

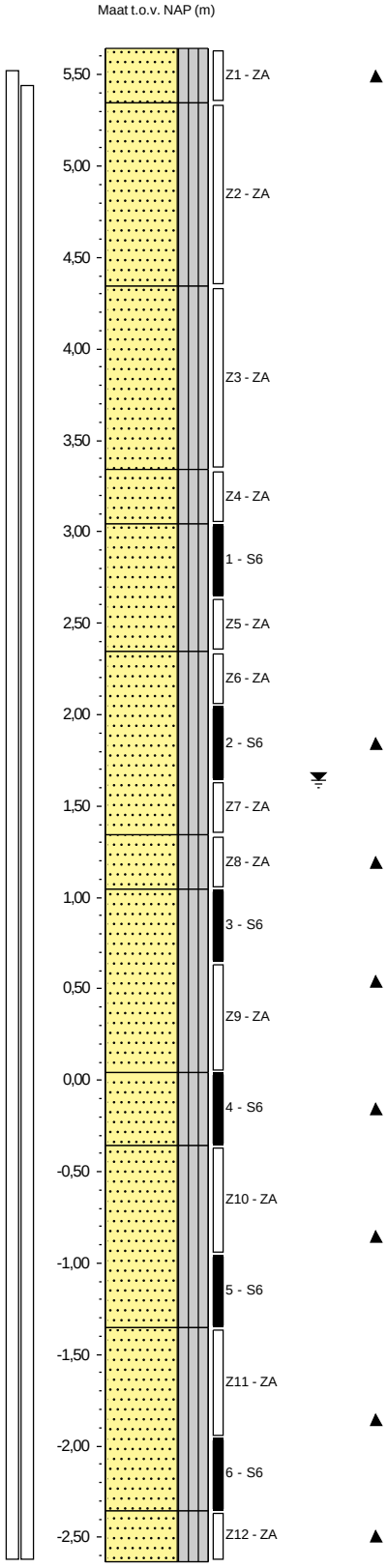
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB09

Datum plaatsing:	15-10-2021	Boormeester :	D.O. & WB
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65941,12	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442022,38	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,644		
GWS in cm t.o.v. mv:	400		



Maat (m)

0,00	berm
0,30	Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkhoudend, sterk puinhoudend, donkerbruin, Schep
1,30	Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, lichtgrijs, Schep
2,30	Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, lichtgrijs, Edelmanboor
2,60	Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, lichtgrijs, Edelmanboor
3,30	Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, lichtgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
4,30	Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, zwak kleihoudend, donker, Puls-/Akkerman-steektoestel
4,60	Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, zwak kleihoudend, zwak schelphoudend, donker, Puls-/Akkerman-steektoestel
5,60	Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, matig schelphoudend, donker, Puls-/Akkerman-steektoestel
6,00	Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, matig schelphoudend, donker, Puls-/Akkerman-steektoestel
7,00	Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, sterk schelphoudend, donker, Puls-/Akkerman-steektoestel
8,00	Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkrijk, sterk schelphoudend, donker, Puls-/Akkerman-steektoestel
8,28	

Schaal 1: 40

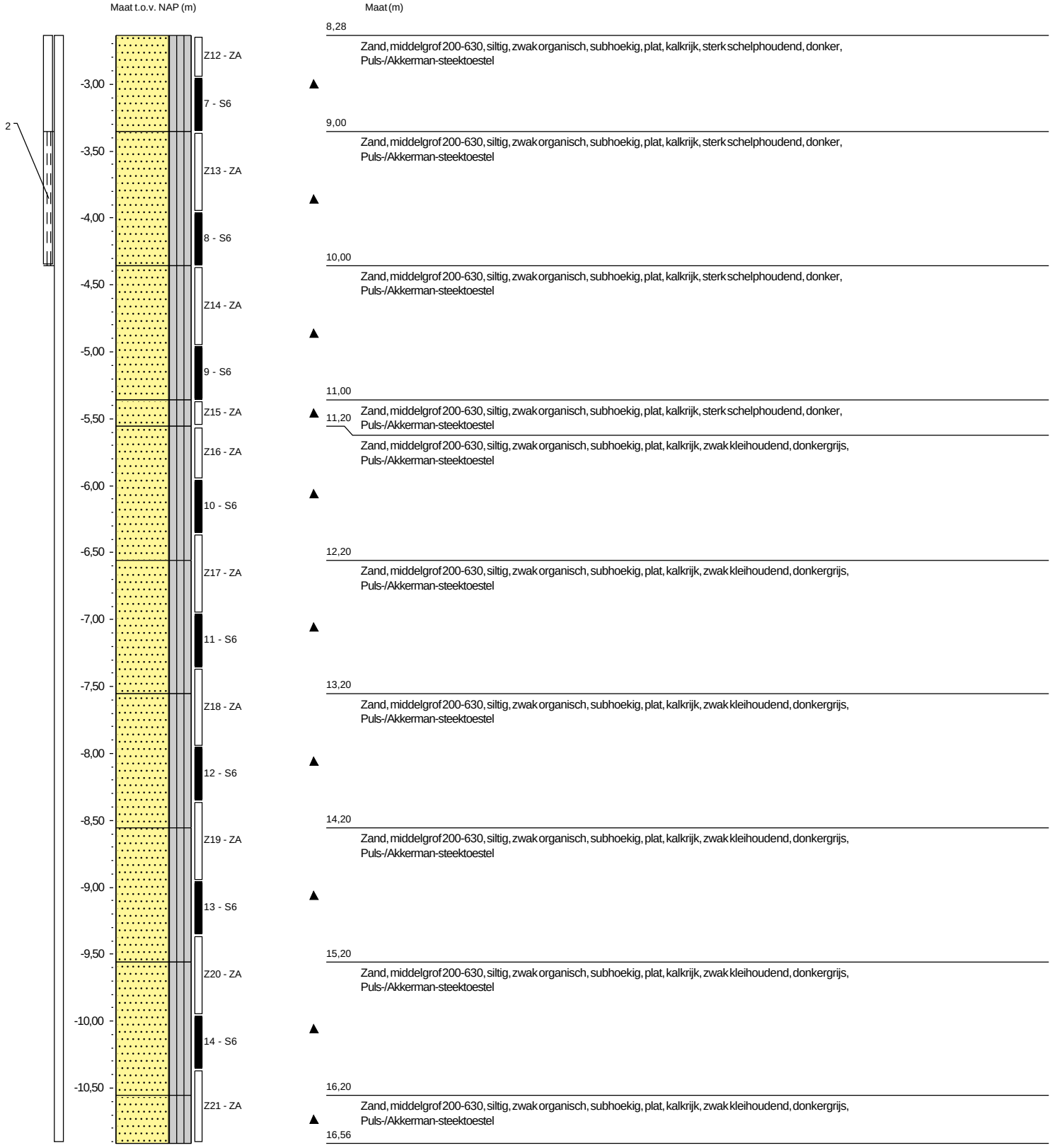
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB09

Datum plaatsing:	15-10-2021	Boormeester :	D.O. & WB
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65941,12	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442022,38	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,644		
GWS in cm t.o.v. mv:	400		



Schaal 1: 40

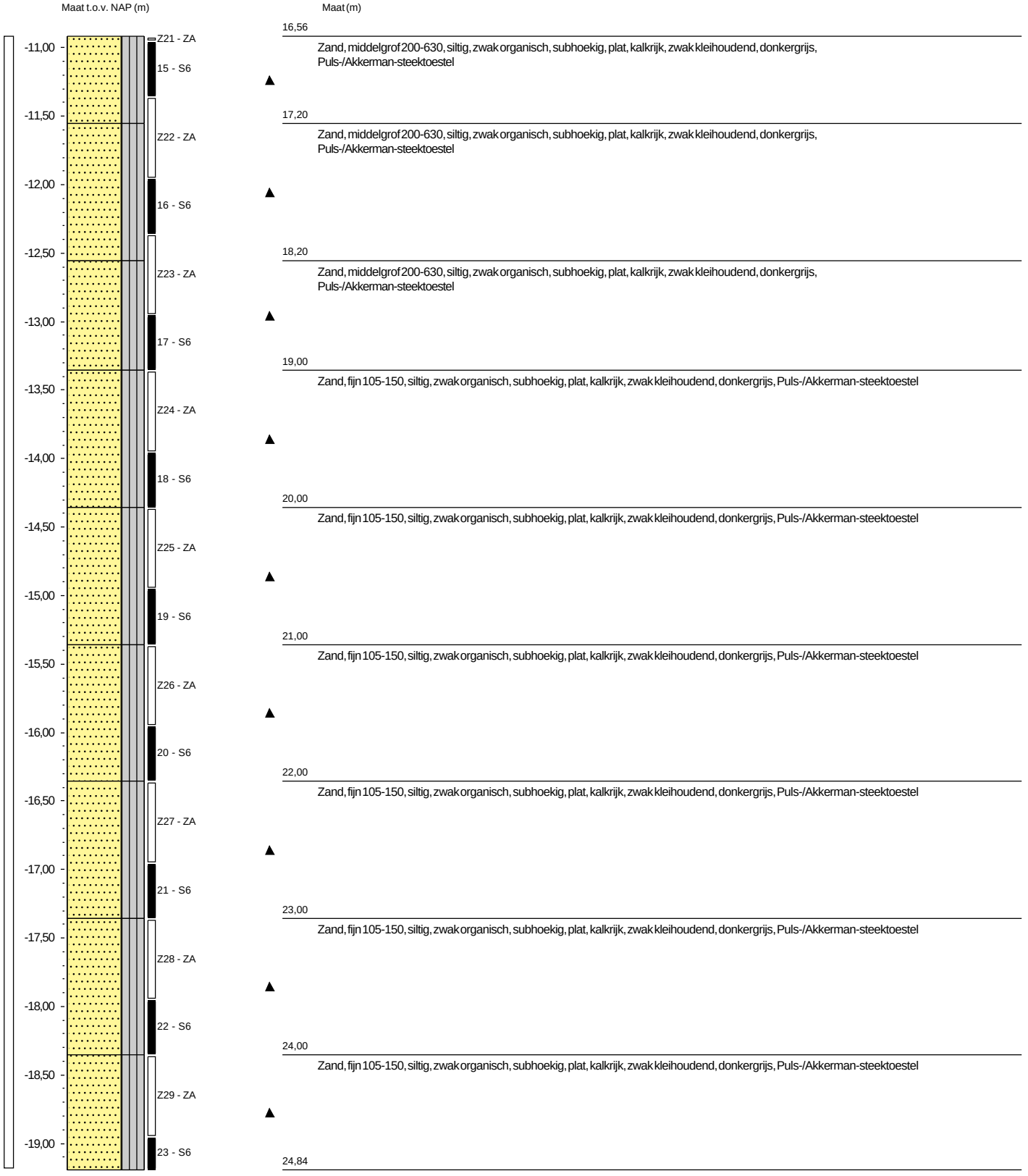
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB09

Datum plaatsing:	15-10-2021	Boormeester :	D.O. & WB
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65941,12	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442022,38	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,644		
GWS in cm t.o.v. mv:	400		



Schaal 1: 40

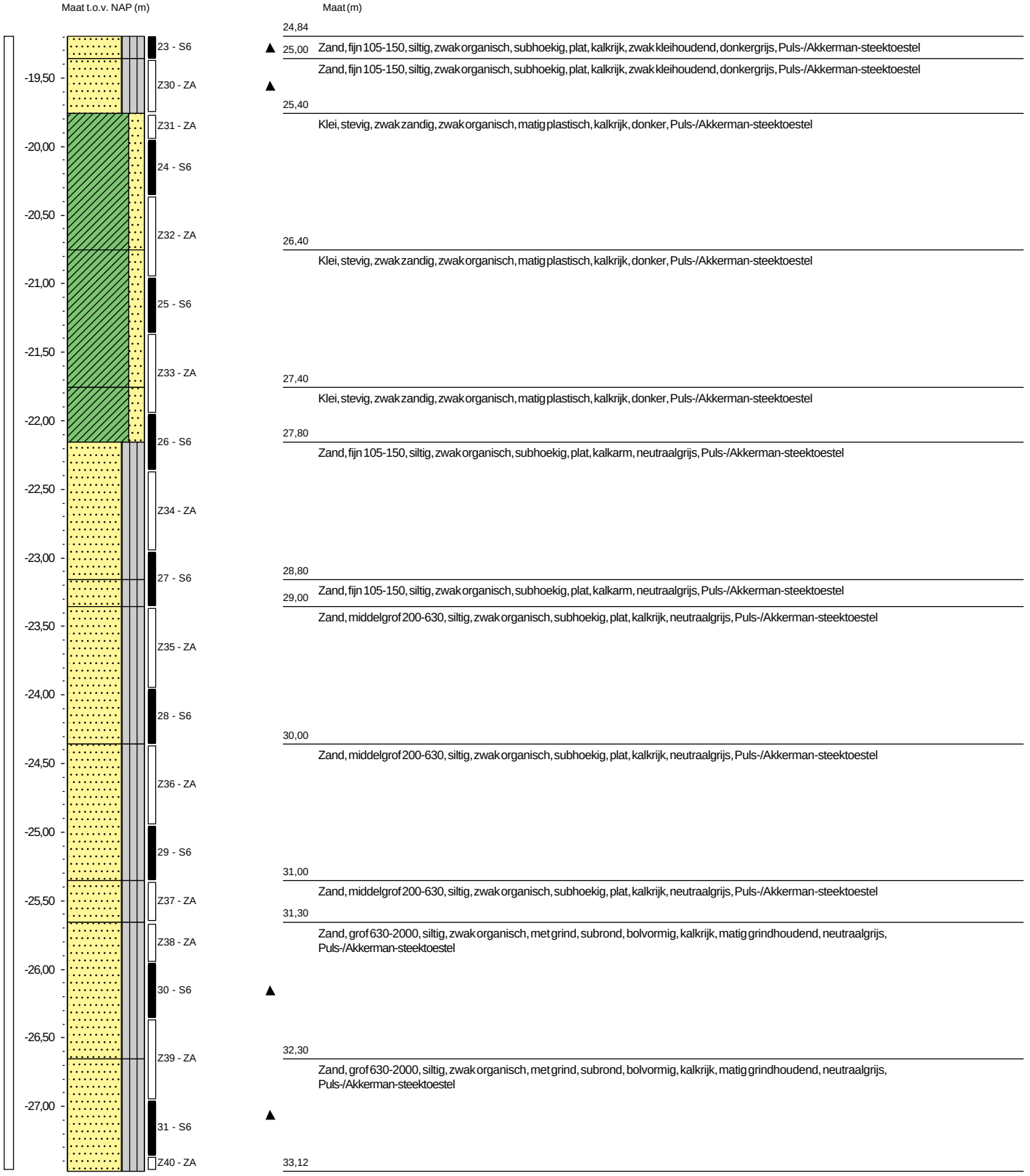
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB09

Datum plaatsing:	15-10-2021	Boormeester :	D.O. & WB
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65941,12	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442022,38	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,644		
GWS in cm t.o.v. mv:	400		



Schaal 1: 40

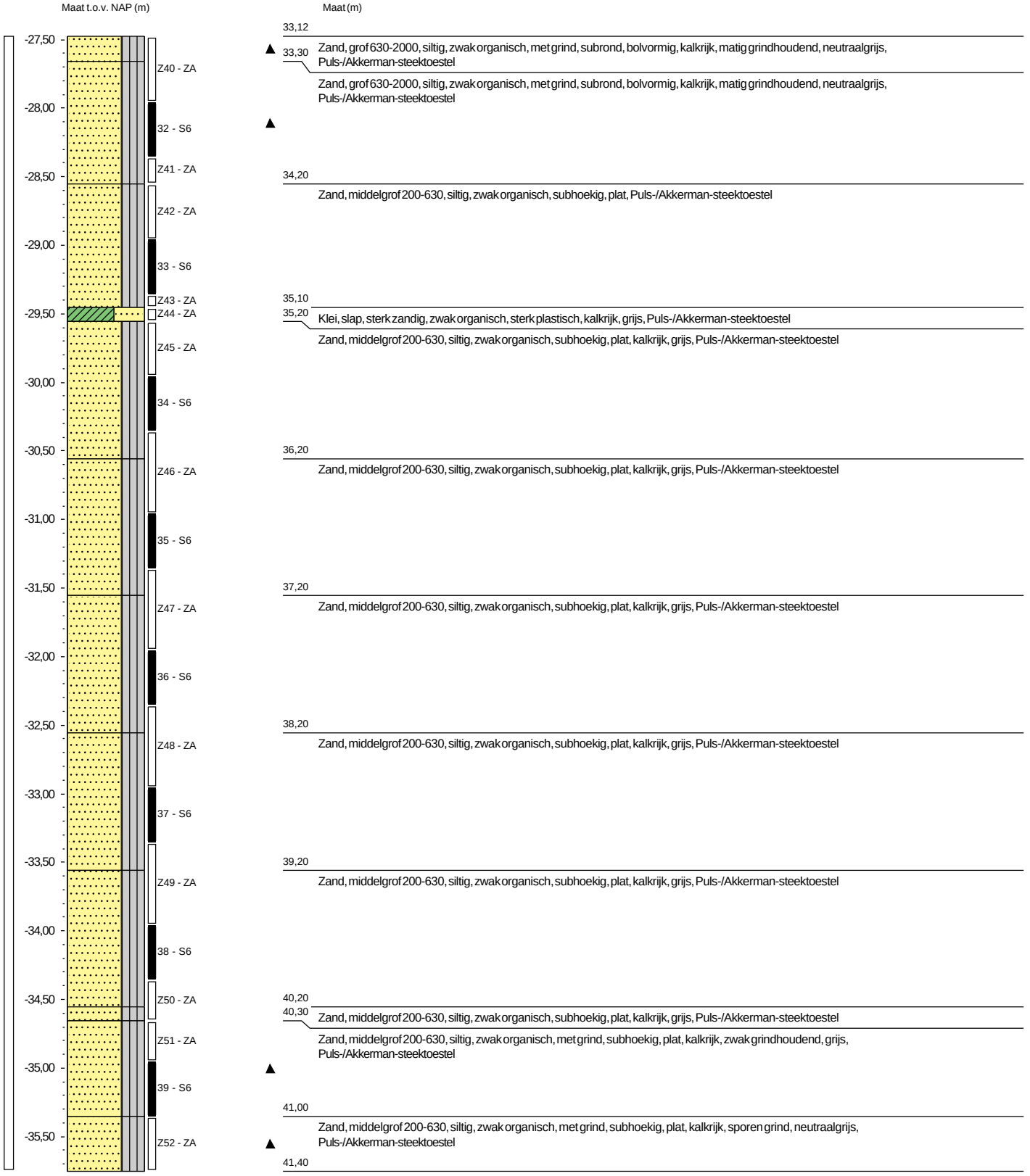
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB09

Datum plaatsing:	15-10-2021	Boormeester :	D.O. & WB
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65941,12	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442022,38	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,644		
GWS in cm t.o.v. mv:	400		



Schaal 1: 40

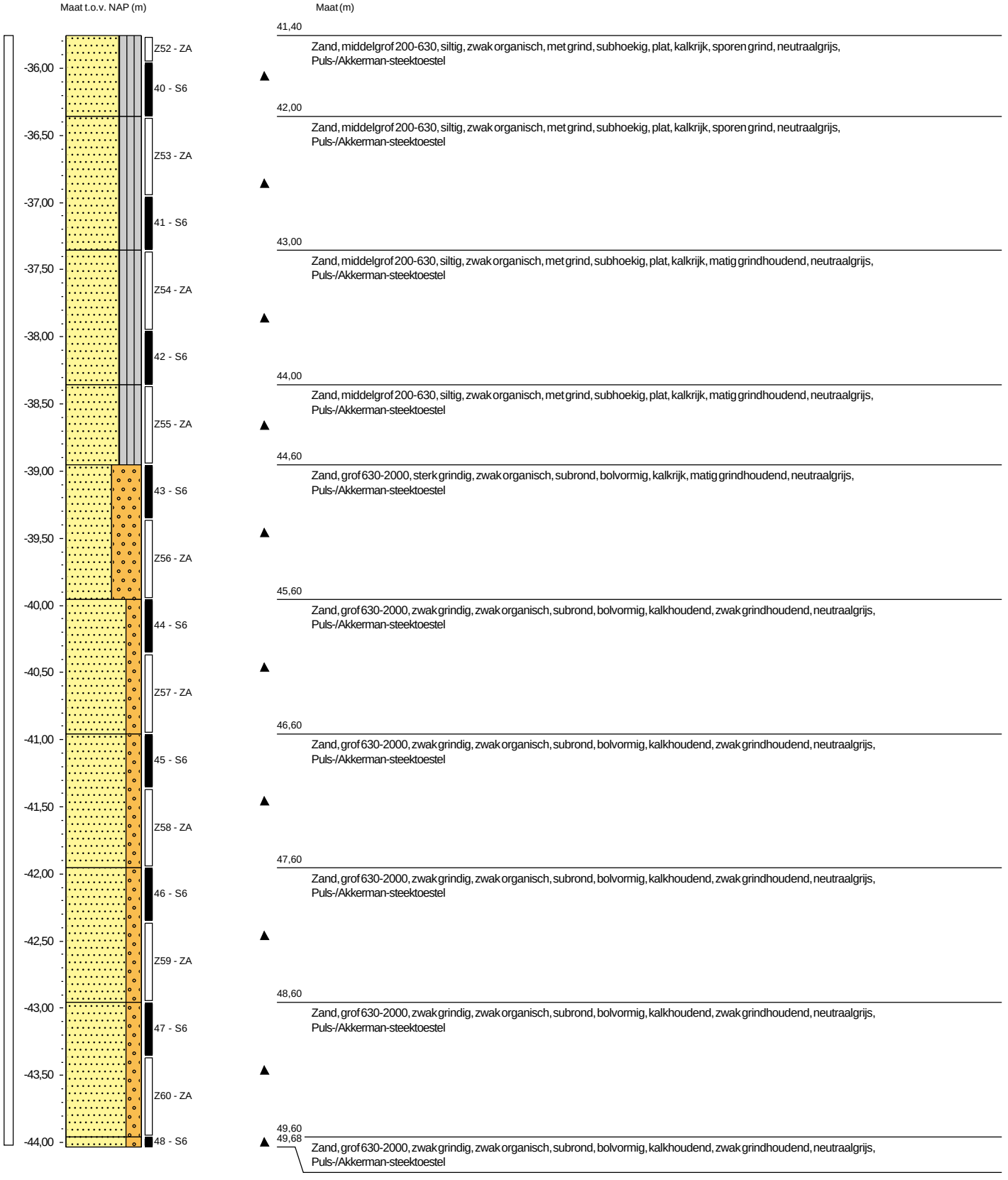
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB09

Datum plaatsing:	15-10-2021	Boormeester :	D.O. & WB
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65941,12	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442022,38	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,644		
GWS in cm t.o.v. mv:	400		



Schaal 1: 40

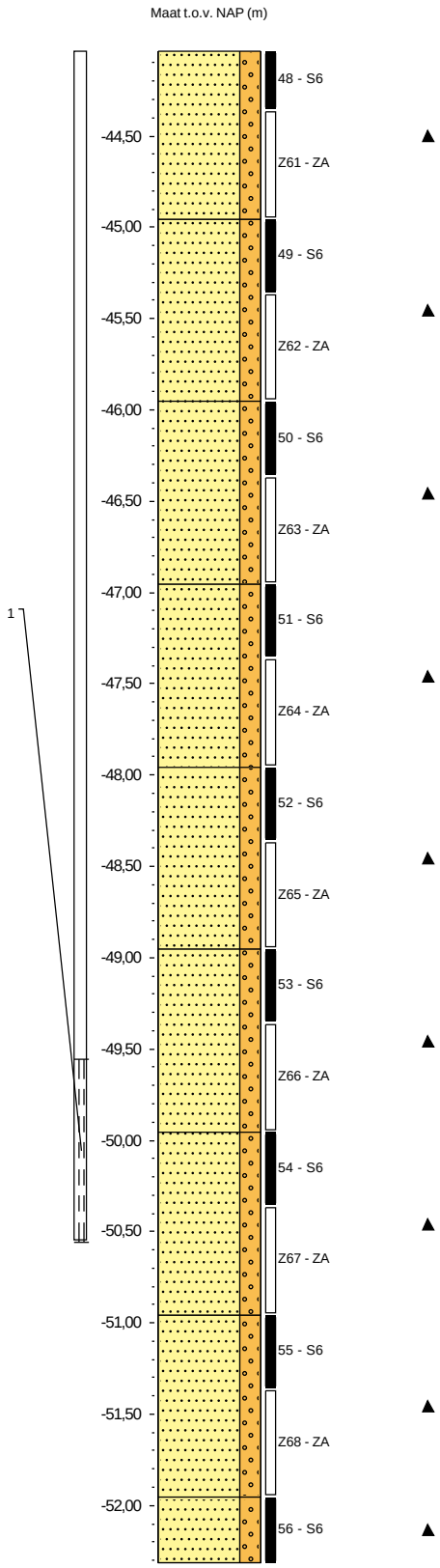
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB09

Datum plaatsing:	15-10-2021	Boormeester :	D.O. & WB
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65941,12	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442022,38	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,644		
GWS in cm t.o.v. mv:	400		



Maat (m)

49,68

Zand, grof 630-2000, zwak grindig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

50,60

Zand, grof 630-2000, zwak grindig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

51,60

Zand, grof 630-2000, zwak grindig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

52,60

Zand, grof 630-2000, zwak grindig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

53,60

Zand, grof 630-2000, zwak grindig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

54,60

Zand, grof 630-2000, zwak grindig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

55,60

Zand, grof 630-2000, zwak grindig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

56,60

Zand, grof 630-2000, zwak grindig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

57,60

Zand, grof 630-2000, zwak grindig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, neutraalgrijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

57,96

Schaal 1: 40

Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB09

Datum plaatsing:	15-10-2021	Boormeester :	D.O. & WB
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65941,12	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442022,38	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,644		
GWS in cm t.o.v. mv:	400		



Schaal 1: 40

Legenda (conform NEN-EN-ISO 14688-1)

KEIEN (KEITJES)


KEIEN

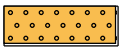

KEIEN, met grind

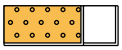

KEIEN, met zand

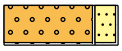

KEIEN, met silt

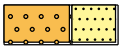

KEIEN, met klei

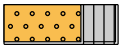
GRIND

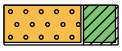

GRIND


GRIND met keien (keitjes)

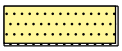

GRIND, zwak zandig

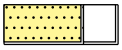

GRIND, sterk zandig

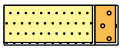

GRIND, siltig

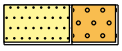

GRIND, kleiig

ZAND


ZAND


ZAND, met keien (keitjes)


ZAND, zwak grindig


ZAND, sterk grindig

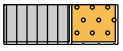

ZAND, kleiig

SILT


SILT


SILT, met keien (keitjes)


SILT, zwak grindig

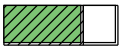

SILT, sterk grindig

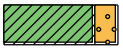

SILT, zwak zandig

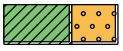

SILT, sterk zandig

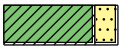
KLEI


KLEI


KLEI, met keien (keitjes)


KLEI, zwak grindig


KLEI, sterk grindig


KLEI, zwak zandig

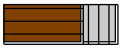

KLEI, sterk zandig

VEEN (HUMUS, DETRITUS)


VEEN


VEEN, zwak zandig


VEEN, sterk zandig


VEEN, siltig


VEEN, kleiig

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

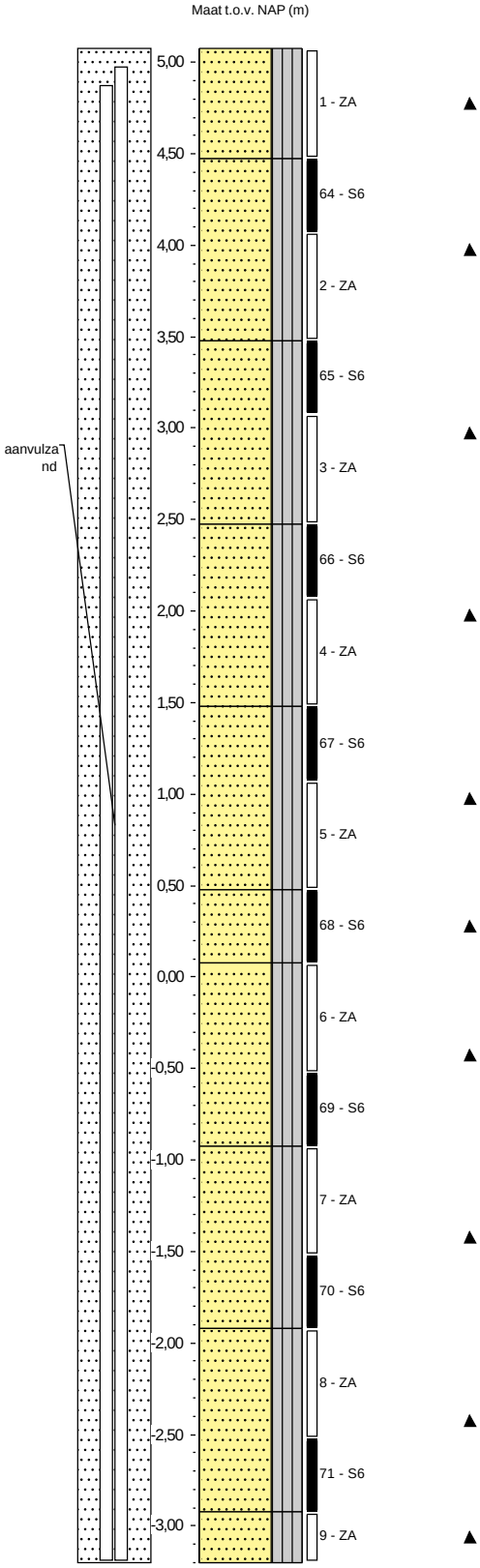
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB10

Datum plaatsing:	12-11-2021	Boormeester :	D. Oostingh
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65098,30	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442690,16	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,076		



Maat (m)

0,00 – Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, zwak schelphoudend, zwak steenhoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

0,60 – Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, met grind, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

1,60 – Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, met grind, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

2,60 – Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, met grind, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

3,60 – Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, met grind, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

4,60 – Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, met grind, subrond, bolvormig, kalkhoudend, zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

5,00 – Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, met grind, subhoekig, bolvormig, kalkhoudend, matig grindhoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

6,00 – Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, met grind, subhoekig, bolvormig, kalkhoudend, matig grindhoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

7,00 – Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, resten schelpen, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

8,00 – Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, resten schelpen, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

8,28

Schaal 1: 40

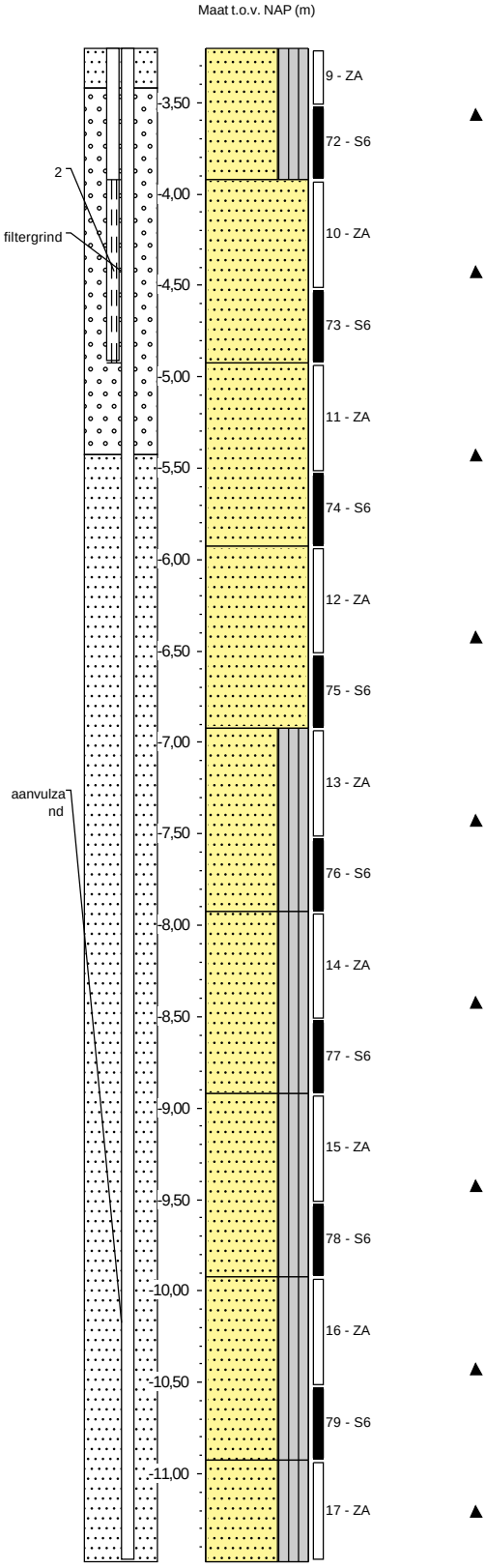
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB10

Datum plaatsing:	12-11-2021	Boormeester :	D. Oostingh
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65098,30	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442690,16	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,076		



Maat (m)	
8,28	
	Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, resten schelpen, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
9,00	
	Zand, middelgrof 200-630, zwak organisch, subrond, bolvormig, zwak schelphoudend, zwak grindhoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
10,00	
	Zand, middelgrof 200-630, zwak organisch, subrond, bolvormig, zwak schelphoudend, zwak grindhoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
11,00	
	Zand, middelgrof 200-630, zwak organisch, subrond, bolvormig, zwak schelphoudend, zwak grindhoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
12,00	
	Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, zwak grindhoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
13,00	
	Zand, fijn 150-200, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, laagjes klei, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
14,00	
	Zand, fijn 150-200, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, laagjes klei, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
15,00	
	Zand, fijn 150-200, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, laagjes klei, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
16,00	
	Zand, fijn 150-200, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, laagjes klei, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
16,56	

Schaal 1: 40

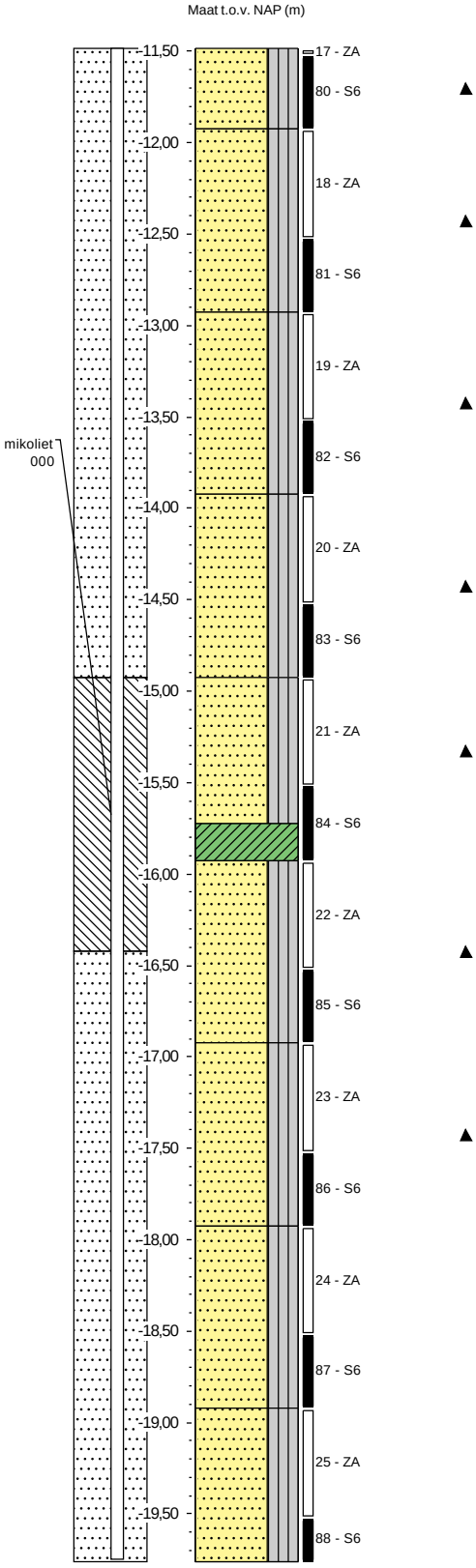
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB10

Datum plaatsing:	12-11-2021	Boormeester :	D. Oostingh
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65098,30	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442690,16	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,076		



Maat (m)

16,56

Zand, fijn 150-200, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, laagjes klei, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

17,00

Zand, fijn 150-200, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, laagjes klei, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

18,00

Zand, fijn 150-200, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, laagjes klei, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

19,00

Zand, fijn 150-200, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, laagjes klei, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

20,00

Zand, fijn 150-200, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkhoudend, laagjes klei, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

20,80

Klei, stijf, zwak organisch, niet plastisch, Puls-/Akkerman-steektoestel

21,00

Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, laagjes klei, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

22,00

Zand, middelgrof 200-630, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, laagjes klei, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

23,00

Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

24,00

Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

24,84

Schaal 1: 40

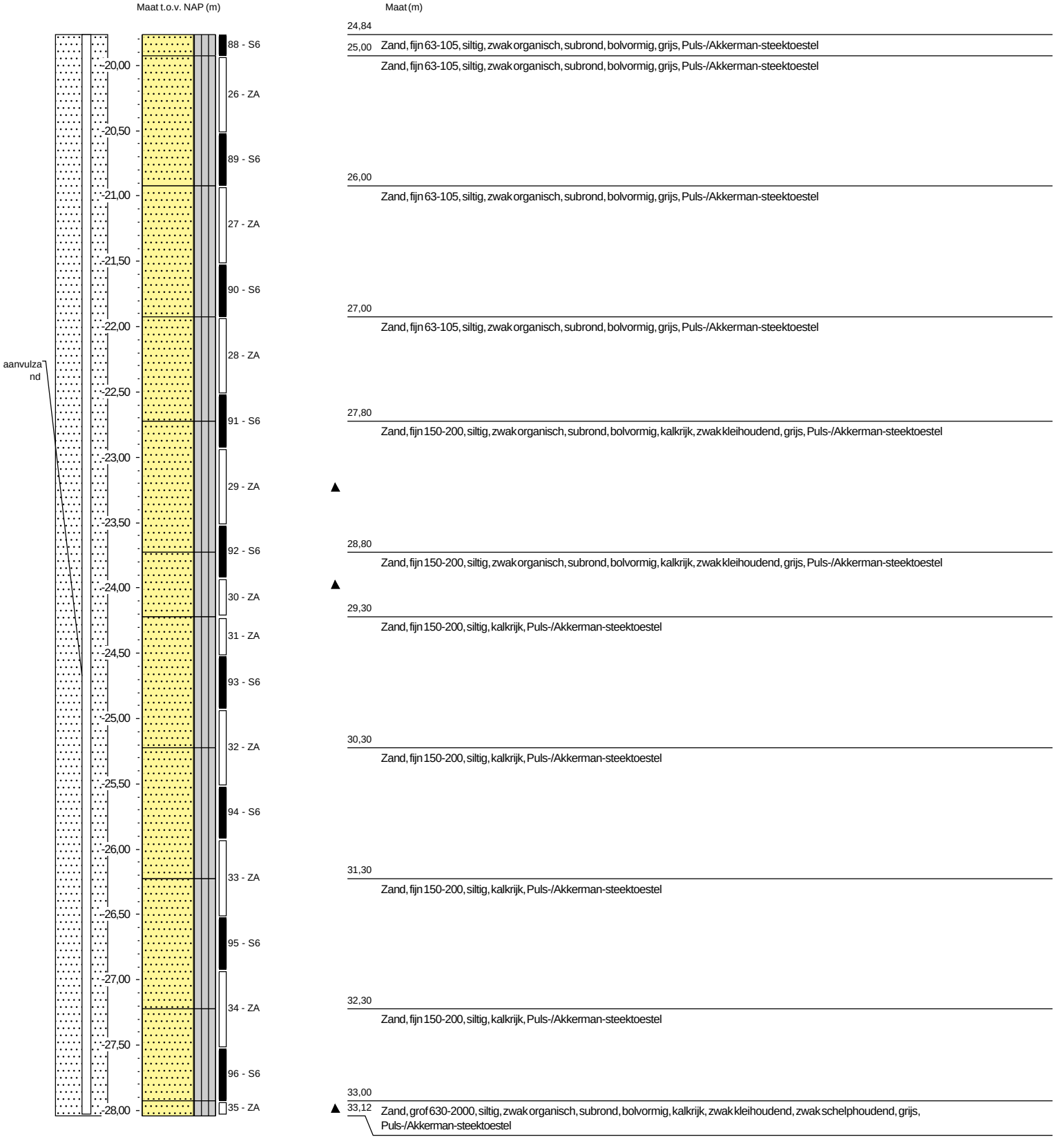
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB10

Datum plaatsing:	12-11-2021	Boormeester :	D. Oostingh
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65098,30	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442690,16	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,076		



Schaal 1: 40

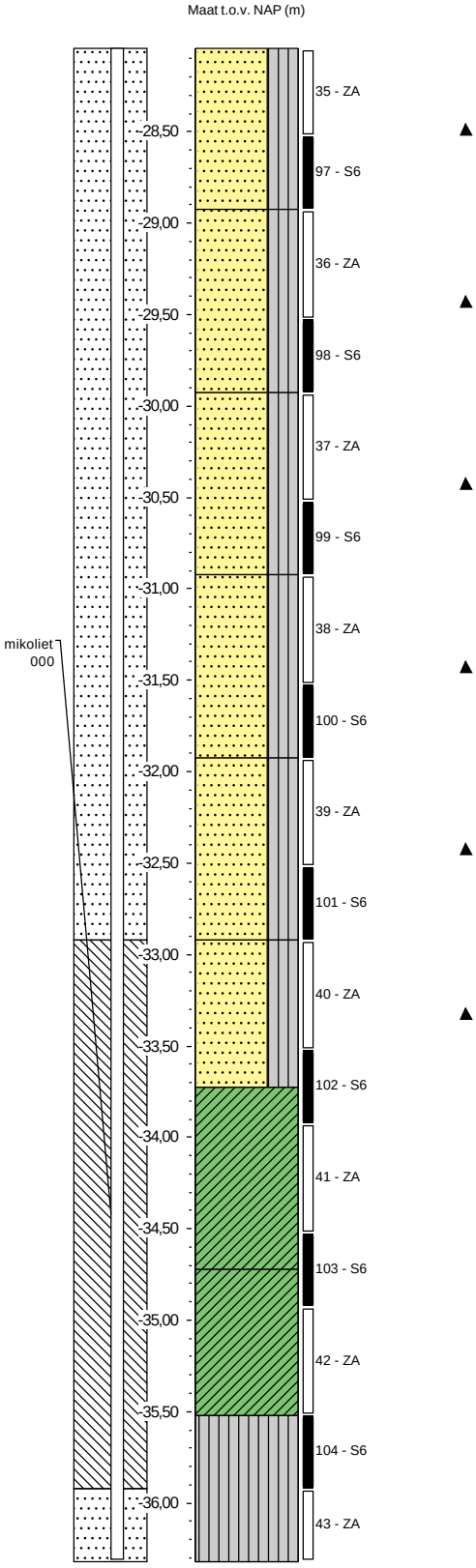
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB10

Datum plaatsing:	12-11-2021	Boormeester :	D. Oostingh
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65098,30	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442690,16	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,076		



Maat (m)

33,12

Zand, grof 630-2000, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, zwak kleihoudend, zwak schelphoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

34,00

Zand, grof 630-2000, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, zwak kleihoudend, zwak schelphoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

35,00

Zand, grof 630-2000, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, zwak kleihoudend, zwak schelphoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

36,00

Zand, grof 630-2000, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, zwak kleihoudend, zwak schelphoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

37,00

Zand, grof 630-2000, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, zwak kleihoudend, zwak schelphoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

38,00

Zand, grof 630-2000, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, zwak kleihoudend, zwak schelphoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

38,80

Klei, stijf, zwak organisch, weinig plastisch, Puls-/Akkerman-steektoestel

39,80

Klei, stijf, zwak organisch, weinig plastisch, Puls-/Akkerman-steektoestel

40,60

Silt, stevig, zwak organisch, weinig plastisch, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel

41,40

Schaal 1: 40

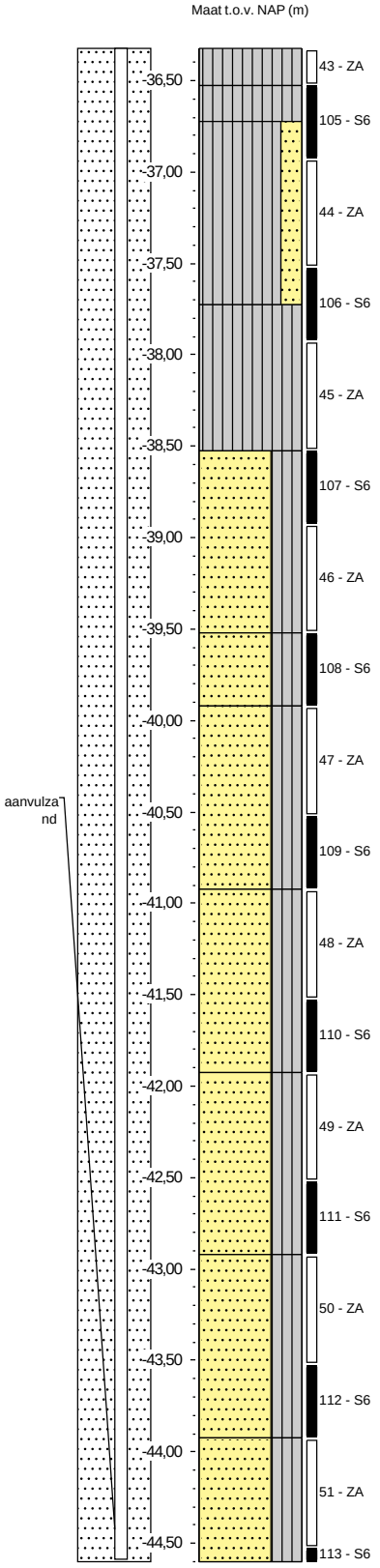
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB10

Datum plaatsing:	12-11-2021	Boormeester :	D. Oostingh
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65098,30	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442690,16	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,076		



Maat (m)	
41,40	
41,60	Silt, stevig, zwak organisch, weinig plastisch, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
41,80	Silt, stevig, zwak organisch, weinig plastisch, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
	Silt, stijf, zwak zandig, zwak organisch, weinig plastisch, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
42,80	
	Silt, stijf, zwak organisch, niet plastisch, Puls-/Akkerman-steektoestel
43,60	
	Zand, fijn 63-200, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
44,60	
	Zand, fijn 63-200, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
45,00	
	Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
46,00	
	Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
47,00	
	Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
48,00	
	Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
49,00	
	Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
49,68	

Schaal 1: 40

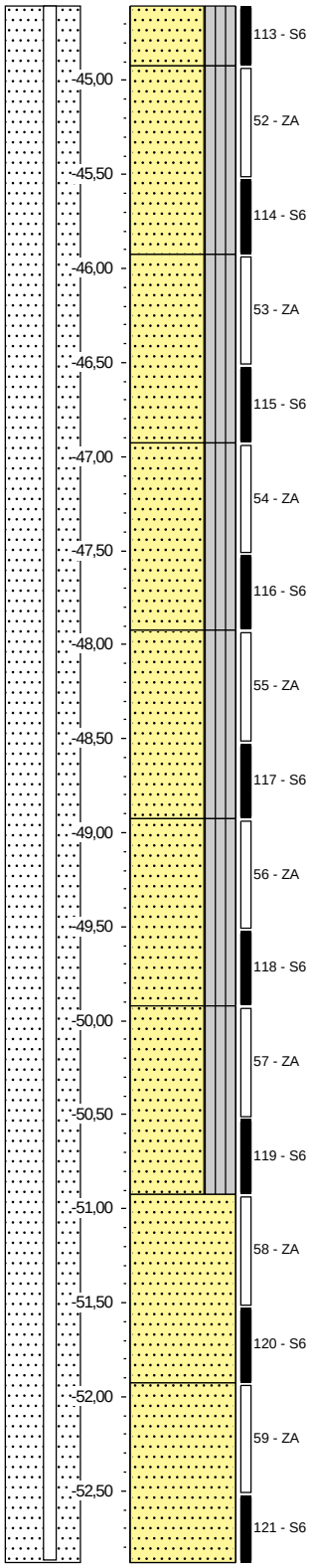
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB10

Datum plaatsing:	12-11-2021	Boormeester :	D. Oostingh
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65098,30	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442690,16	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,076		



Maat (m)	
49,68	
	Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
50,00	
	Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
51,00	
	Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
52,00	
	Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
53,00	
	Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
54,00	
	Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
55,00	
	Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
56,00	
	Zand, fijn 150-200, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, licht, Puls-/Akkerman-steektoestel
57,00	
	Zand, fijn 150-200, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, licht, Puls-/Akkerman-steektoestel
57,96	

Schaal 1: 40

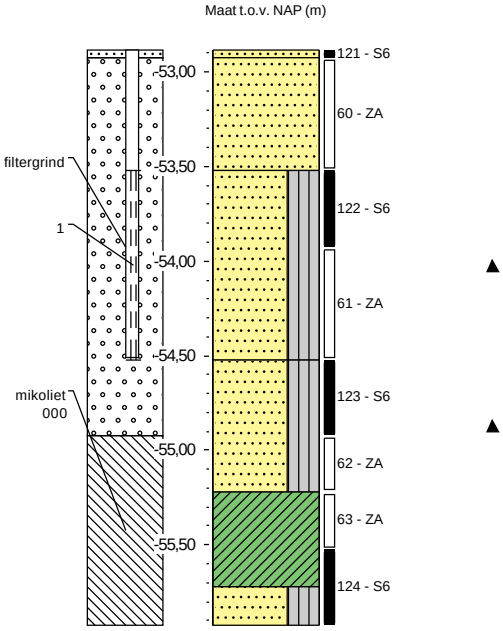
Dossiernummer:	**MVJ21253**
Projectnaam:	**HDD Beerkanaal**

Gemeente Rotterdam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

Boring: MB10

Datum plaatsing:	12-11-2021	Boormeester :	D. Oostingh
X-coördinaat in m t.o.v. RD:	65098,30	Totale lengte in cm :	6100
Y-coördinaat in m t.o.v. RD:	442690,16	Materiaal peilbuis:	HDPE
Start meting in m t.o.v. NAP:	5,076		



Maat (m)

58,00	Zand, fijn 150-200, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, licht, Puls-/Akkerman-steektoestel
	Zand, fijn 150-200, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, licht, Puls-/Akkerman-steektoestel
58,60	Zand, fijn 150-200, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, sporen klei, zwak grindhoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
59,60	Zand, fijn 150-200, siltig, zwak organisch, subrond, bolvormig, kalkrijk, sporen klei, zwak grindhoudend, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
60,30	Klei, stevig, zwak organisch, matig plastisch, kalkrijk, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
60,80	Zand, fijn 63-105, siltig, zwak organisch, subhoekig, plat, kalkarm, grijs, Puls-/Akkerman-steektoestel
61,00	

Schaal 1: 40

Legenda (conform NEN-EN-ISO 14688-1)

KEIEN (KEITJES)


KEIEN

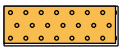

KEIEN, met grind

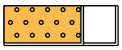

KEIEN, met zand

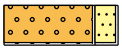

KEIEN, met silt

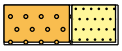

KEIEN, met klei

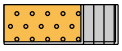
GRIND

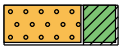

GRIND


GRIND met keien (keitjes)

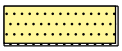

GRIND, zwak zandig

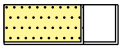

GRIND, sterk zandig

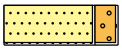

GRIND, siltig

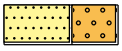

GRIND, kleiig

ZAND


ZAND


ZAND, met keien (keitjes)


ZAND, zwak grindig


ZAND, sterk grindig

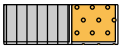

ZAND, kleiig

SILT


SILT


SILT, met keien (keitjes)


SILT, zwak grindig

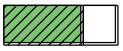

SILT, sterk grindig

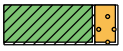

SILT, zwak zandig

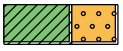

SILT, sterk zandig

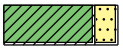
KLEI


KLEI


KLEI, met keien (keitjes)


KLEI, zwak grindig


KLEI, sterk grindig


KLEI, zwak zandig

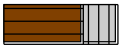

KLEI, sterk zandig

VEEN (HUMUS, DETRITUS)


VEEN


VEEN, zwak zandig


VEEN, sterk zandig


VEEN, siltig


VEEN, kleiig

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

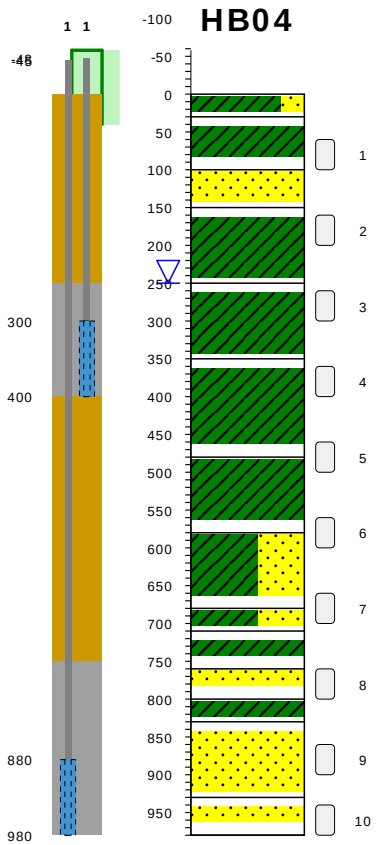
overig

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand

grondwaterstand

Gemiddeld laagste grondwaterstand



HB04

type	**grondboring**
datum	**22-11-2021**
boormeester	**Thijs van Zwieten**
x , y	**77633.66 , 432540.95**
beschrijflocatie	**veld**
beschrijfprocedure	**iso14688d1v2019c2020**
beschrijfkwaliteit	**klasse3**
boorprocedure	**sikb2001vanaf v6.0**
type maaiveld	**niet landelijk gras**
bemonsteringsprocedure	**iso22475d1v2006**
tijdelijke verbuizing gebruikt	**nee**

gras / cm tov NAP

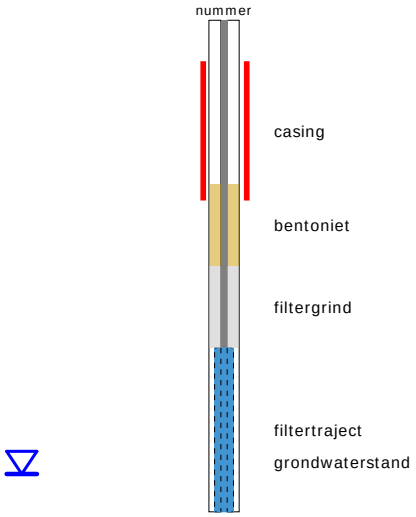
KLEI, zwak zandig, kleur: donkerbruin, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: geen	486
KLEI, kleur: standaard bruin, afgeleid, niet organisch, tb: ijzerconcreties veel, antropogeen, qm5, consistentieFijn: zeer stijf, di: geen	456
ZAND, kleur: lichtbruin, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, antropogeen, qm5, di: geen	386
KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: zandlensjes weinig	336
KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: zandlensjes weinig	236
KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: zandlensjes weinig	136
KLEI, kleur: donkergrijs, afgeleid, zwak organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: zandlensjes veel	6
KLEI, sterk zandig, kleur: standaard grijs, afgeleid, niet organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes veel	-94
KLEI, sterk zandig, kleur: standaard grijs, afgeleid, niet organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: slap, di: zandlensjes veel	-194
KLEI, kleur: standaard grijs, afgeleid, niet organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: zandlensjes weinig	-224
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: middelgrof200tot300um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig	-274
KLEI, kleur: lichtgrijs, afgeleid, niet organisch, tb: geen, niet antropogeen, qm5, consistentieFijn: stevig, di: zandlensjes weinig	-314
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig	-344
ZAND, kleur: standaard grijs, korrelHoekigheid: subhoekig subrond, korrelSfericiteit: bol, afgeleid, niet organisch, tb: geen, zandMediaan: fijn150tot200um, niet antropogeen, qm5, di: kleibrokjes weinig	-444
	-494

bodemprofielen **schaal 1:100**

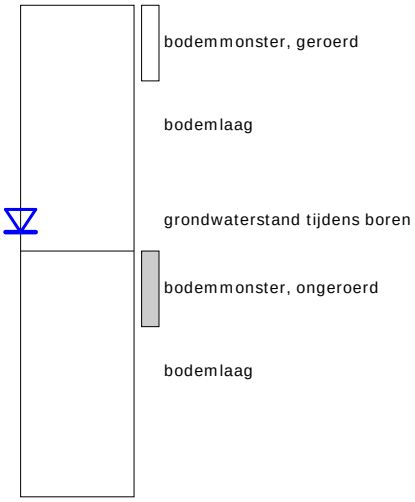
onderzoek	**Project CO2 leiding Porthos trace Pernis - Maasvlakte**
projectcode	**2020-1794**
getekend conform	**NEN-EN-ISO 14688**
opmerking	**concept lab**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

PEILBUIS



BORING



GRONDSOORTEN

KEIEN/KEITJES, keiig

GRIND, grindig

ZAND, zandig

KLEI, kleiig

SILT, siltig

VEEN, humeus

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



MATE VAN BIJMENGING

zwak (20%)

sterk (40%)

GRADATIE ZAND

grof (0,63-2mm)
middelgrof (0,2-0,63mm)
fijn (0,063-0,2 mm)

VERHARDINGEN

asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

OVERIG

bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

water

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water
tb = tertiaire bestanddelen
di = disperse inhomogeniteit

diepte aanduidingen links op de y-as zijn in cm onder maaiveld
diepte aanduidingen rechts van het profiel zijn in cm boven NAP

Bijlage 3 Analysecertificaten

Antea Group
T.a.v. Lisa de Ruiter
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

Analysecertificaat

Datum: 27-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021171851/1
Uw project/verslagnummer	0465543.100-G
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Oct-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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021171851/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	22-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Oct-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	27-Oct-2021/15:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2
Projectcode	3414 - NJMS20150049-01 - IDEMA - Proyecto Igorre 2015		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	1.3	7.7	0.96	11	1.1
	IJzer (II)	mg/L	11 [1)]	23 [1)]	6.5 [1)]	1.2 [1)]	13 [1)]
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	740	1400	1900	2800	19000
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	87	96	230	200	70

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	G39A-1-1 (460-560)	Afvalwater	12354646
2	G40-1-1 (500-600)	Afvalwater	12354647
3	G41-1-1 (500-600)	Afvalwater	12354648
4	G42-1-1 (400-500)	Afvalwater	12354649
5	G43-1-1 (500-600)	Afvalwater	12354650

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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021171851/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	22-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Oct-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	27-Oct-2021/15:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2
Projectcode	3414 - NJMS20150049-01 - IDEMA - Proyecto Igorre 2015		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	4.0	1.2	5.8	1.7	1.9
	IJzer (II)	mg/L	30 [1)]	3.9 [1)]	31 [1)]	17 [1)]	7.2 [1)]
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	1500	700	3000	2000	180
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	130	870	55	24	55

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	G44-1-1 (500-600)	Afvalwater	12354651
7	G45-1-1 (300-400)	Afvalwater	12354652
8	G46-1-1 (500-600)	Afvalwater	12354653
9	G47-1-1 (430-530)	Afvalwater	12354654
10	G48-1-1 (500-600)	Afvalwater	12354655

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).

RF

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. 2021171851/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12354646	G39A-1-1 (460-560)				
0650309807	G39A	460	560	21-Oct-2021	0650309807
0650309803	G39A	460	560	21-Oct-2021	0650309803
0692044429	G39A	460	560	21-Oct-2021	0692044429
0620460616	G39A	460	560	21-Oct-2021	0620460616
12354647	G40-1-1 (500-600)				
0650309804	G40	500	600	21-Oct-2021	0650309804
0650309808	G40	500	600	21-Oct-2021	0650309808
0692044420	G40	500	600	21-Oct-2021	0692044420
0620460615	G40	500	600	21-Oct-2021	0620460615
12354648	G41-1-1 (500-600)				
0650309800	G41	500	600	21-Oct-2021	0650309800
0692044432	G41	500	600	21-Oct-2021	0692044432
0620460610	G41	500	600	21-Oct-2021	0620460610
0650309799	G41	500	600	21-Oct-2021	0650309799
12354649	G42-1-1 (400-500)				
0650309809	G42	400	500	21-Oct-2021	0650309809
0650309805	G42	400	500	21-Oct-2021	0650309805
0692044424	G42	400	500	21-Oct-2021	0692044424
0620460612	G42	400	500	21-Oct-2021	0620460612
12354650	G43-1-1 (500-600)				
0650309801	G43	500	600	21-Oct-2021	0650309801
0650309806	G43	500	600	21-Oct-2021	0650309806
0692044422	G43	500	600	21-Oct-2021	0692044422
0620460606	G43	500	600	21-Oct-2021	0620460606
12354651	G44-1-1 (500-600)				
0650309796	G44	500	600	21-Oct-2021	0650309796
0650309795	G44	500	600	21-Oct-2021	0650309795
0692044425	G44	500	600	21-Oct-2021	0692044425
0620460589	G44	500	600	21-Oct-2021	0620460589
12354652	G45-1-1 (300-400)				
0650309810	G45	300	400	21-Oct-2021	0650309810
0650309802	G45	300	400	21-Oct-2021	0650309802
0692044417	G45	300	400	21-Oct-2021	0692044417
0620460579	G45	300	400	21-Oct-2021	0620460579
12354653	G46-1-1 (500-600)				
0650309797	G46	500	600	21-Oct-2021	0650309797

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. 2021171851/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0650309792	G46	500	600	21-Oct-2021	0650309792
0692044428	G46	500	600	21-Oct-2021	0692044428
0620460585	G46	500	600	21-Oct-2021	0620460585
12354654	G47-1-1 (430-530)				
0650309798	G47	430	530	21-Oct-2021	0650309798
0650309793	G47	430	530	21-Oct-2021	0650309793
0695127809	G47	430	530	21-Oct-2021	0695127809
0620460568	G47	430	530	21-Oct-2021	0620460568
12354655	G48-1-1 (500-600)				
0650309791	G48	500	600	21-Oct-2021	0650309791
0650309794	G48	500	600	21-Oct-2021	0650309794
0692044423	G48	500	600	21-Oct-2021	0692044423
0620460605	G48	500	600	21-Oct-2021	0620460605

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021171851/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) wegens verstoring van de analyse door matrix-effecten veroorzaakt door het monster.

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 2021171851/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
Fysisch-chemische bepalingen			
Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	W0552	Gravimetrie	NEN 6499 en NEN-EN 872
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. Lisa de Ruiter
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

Analysecertificaat

Datum: 09-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021179546/1
Uw project/verslagnummer	0465543.100-G
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Nov-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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021179546/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	04-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Nov-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	08-Nov-2021/14:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3
Projectcode	3414 - NJMS20150049-01 - IDEMA - Proyecto Igorre 2015		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	43	74	31	6.4	21
	IJzer (II)	mg/L	11	87	17	6.7	22
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	980	4000	1800	2400	59
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	150	170	330	34	100

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	G49-1-1 (460-560)	Afvalwater	12380247
2	G50-1-1 (500-600)	Afvalwater	12380248
3	G51-1-1 (500-600)	Afvalwater	12380249
4	G52-1-1 (500-600)	Afvalwater	12380250
5	G53-1-1 (500-600)	Afvalwater	12380251

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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021179546/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	04-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Nov-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	08-Nov-2021/14:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3
Projectcode	3414 - NJMS20150049-01 - IDEMA - Proyecto Igorre 2015		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	9.8	38	49	30	110
	IJzer (II)	mg/L	9.4	31	32	20	63
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	21	630	3200	1900	4200
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	380	330	150	190	27

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	G54-1-1 (500-600)	Afvalwater	12380252
7	G55-1-1 (440-540)	Afvalwater	12380253
8	G56-1-1 (500-600)	Afvalwater	12380254
9	G57-1-1 (500-600)	Afvalwater	12380255
10	G58-1-1 (500-600)	Afvalwater	12380256

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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021179546/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	04-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Nov-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	08-Nov-2021/14:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3
Projectcode	3414 - NJMS20150049-01 - IDEMA - Proyecto Igorre 2015		

	Analyse	Eenheid	11	12	13
	Metalen				
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	45	31	86
	IJzer (II)	mg/L	16	48 [1)]	55
	Fysisch-chemische bepalingen				
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	2700	7400	14000
	Anorganische verbindingen				
Q	Chloride	mg/L	130	12	92

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	G59-1-1 (500-600)	Afvalwater	12380257
12	G60-1-1 (500-600)	Afvalwater	12380258
13	G61-1-1 (500-600)	Afvalwater	12380259

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).

RF
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. 2021179546/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12380247	G49-1-1 (460-560)				
0650309335	G49	460	560	02-Nov-2021	0650309335
0650309331	G49	460	560	02-Nov-2021	0650309331
0692044345	G49	460	560	02-Nov-2021	0692044345
0620460147	G49	460	560	02-Nov-2021	0620460147
12380248	G50-1-1 (500-600)				
0650309336	G50	500	600	02-Nov-2021	0650309336
0650309340	G50	500	600	02-Nov-2021	0650309340
0692044370	G50	500	600	02-Nov-2021	0692044370
0620460156	G50	500	600	02-Nov-2021	0620460156
12380249	G51-1-1 (500-600)				
0650309343	G51	500	600	02-Nov-2021	0650309343
0692044356	G51	500	600	02-Nov-2021	0692044356
0620460148	G51	500	600	02-Nov-2021	0620460148
0650309339	G51	500	600	02-Nov-2021	0650309339
12380250	G52-1-1 (500-600)				
0650309332	G52	500	600	02-Nov-2021	0650309332
0650309344	G52	500	600	02-Nov-2021	0650309344
0692044363	G52	500	600	02-Nov-2021	0692044363
0620460144	G52	500	600	02-Nov-2021	0620460144
12380251	G53-1-1 (500-600)				
0650309348	G53	500	600	02-Nov-2021	0650309348
0650309337	G53	500	600	02-Nov-2021	0650309337
0692044371	G53	500	600	02-Nov-2021	0692044371
0620460129	G53	500	600	02-Nov-2021	0620460129
12380252	G54-1-1 (500-600)				
0650309333	G54	500	600	02-Nov-2021	0650309333
0650309341	G54	500	600	02-Nov-2021	0650309341
0692044362	G54	500	600	02-Nov-2021	0692044362
0620460143	G54	500	600	02-Nov-2021	0620460143
12380253	G55-1-1 (440-540)				
0650309334	G55	440	540	02-Nov-2021	0650309334
0650309338	G55	440	540	02-Nov-2021	0650309338
0692044352	G55	440	540	02-Nov-2021	0692044352
0620460145	G55	440	540	02-Nov-2021	0620460145
12380254	G56-1-1 (500-600)				
0650309342	G56	500	600	02-Nov-2021	0650309342

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. 2021179546/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0650309345	G56	500	600	02-Nov-2021	0650309345
0692044369	G56	500	600	02-Nov-2021	0692044369
0620460146	G56	500	600	02-Nov-2021	0620460146
12380255	G57-1-1 (500-600)				
0650309349	G57	500	600	02-Nov-2021	0650309349
11211103	G57	500	600	02-Nov-2021	11211103
0692044378	G57	500	600	02-Nov-2021	0692044378
0620460132	G57	500	600	02-Nov-2021	0620460132
0650309346					
12380256	G58-1-1 (500-600)				
0650309350	G58	500	600	02-Nov-2021	0650309350
0650309347	G58	500	600	02-Nov-2021	0650309347
0692044385	G58	500	600	02-Nov-2021	0692044385
0620460157	G58	500	600	02-Nov-2021	0620460157
12380257	G59-1-1 (500-600)				
0650309441	G59	500	600	03-Nov-2021	0650309441
0650309442	G59	500	600	03-Nov-2021	0650309442
0692044386	G59	500	600	03-Nov-2021	0692044386
0620460574	G59	500	600	03-Nov-2021	0620460574
12380258	G60-1-1 (500-600)				
0650309437	G60	500	600	03-Nov-2021	0650309437
0650309438	G60	500	600	03-Nov-2021	0650309438
0692044361	G60	500	600	03-Nov-2021	0692044361
0620460149	G60	500	600	03-Nov-2021	0620460149
12380259	G61-1-1 (500-600)				
0650309433	G61	500	600	03-Nov-2021	0650309433
0650309434	G61	500	600	03-Nov-2021	0650309434
0692044376	G61	500	600	03-Nov-2021	0692044376
0620460171	G61	500	600	03-Nov-2021	0620460171

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021179546/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) wegens verstoring van de analyse door matrix-effecten veroorzaakt door het monster.

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 2021179546/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
Fysisch-chemische bepalingen			
Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	W0552	Gravimetrie	NEN 6499 en NEN-EN 872
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. Lisa de Ruiter
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

Analysecertificaat

Datum: 26-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021169515/1
Uw project/verslagnummer	0465543.100-G
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Oct-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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021169515/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	19-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	26-Oct-2021/14:10
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2
Projectcode	3414 - NJMS20150049-01 - IDEMA - Proyecto Igorre 2015		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Aanzuren tbv metalen (bronwater etc.)		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	5.2	25	18	7.2	0.52
	IJzer (II)	mg/L	4.1	31	11	8.1	0.44
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	1000	1100	1300	2500	76
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	20	29	57	180	350

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	G19-1-1 (600-700)	Afvalwater	12346613
2	G20-1-1 (300-400)	Afvalwater	12346614
3	G21-1-1 (400-500)	Afvalwater	12346615
4	G22-1-1 (300-400)	Afvalwater	12346616
5	G23-1-1 (500-600)	Afvalwater	12346617

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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021169515/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	19-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	26-Oct-2021/14:10
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2
Projectcode	3414 - NJMS20150049-01 - IDEMA - Proyecto Igorre 2015		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Aanzuren tbv metalen (bronwater etc.)		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	14	45	2.5	10	16
	IJzer (II)	mg/L	11	71 [1)]	4.2 [1)]	12	14
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	1500	4100	2000	750	2600
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	210	13	21	80	57

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	G24-1-1 (500-600)	Afvalwater	12346618
7	G25-1-1 (400-500)	Afvalwater	12346619
8	G26-1-1 (400-500)	Afvalwater	12346620
9	G27-1-1 (430-530)	Afvalwater	12346621
10	G28-1-1 (500-600)	Afvalwater	12346622
			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).

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

RF
TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021169515/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12346613	G19-1-1 (600-700)				
0650302752	G19	600	700	19-Oct-2021	0650302752
0650302753	G19	600	700	19-Oct-2021	0650302753
0692044415	G19	600	700	19-Oct-2021	0692044415
0620460599	G19	600	700	19-Oct-2021	0620460599
12346614	G20-1-1 (300-400)				
0650302756	G20	300	400	19-Oct-2021	0650302756
0650302760	G20	300	400	19-Oct-2021	0650302760
0692044421	G20	300	400	19-Oct-2021	0692044421
0620460598	G20	300	400	19-Oct-2021	0620460598
12346615	G21-1-1 (400-500)				
0650302761	G21	400	500	19-Oct-2021	0650302761
0692044407	G21	400	500	19-Oct-2021	0692044407
0620460611	G21	400	500	19-Oct-2021	0620460611
0650302757	G21	400	500	19-Oct-2021	0650302757
12346616	G22-1-1 (300-400)				
0650302754	G22	300	400	19-Oct-2021	0650302754
0650302758	G22	300	400	19-Oct-2021	0650302758
0692044401	G22	300	400	19-Oct-2021	0692044401
0620460590	G22	300	400	19-Oct-2021	0620460590
12346617	G23-1-1 (500-600)				
0650302762	G23	500	600	19-Oct-2021	0650302762
0650302759	G23	500	600	19-Oct-2021	0650302759
0692044393	G23	500	600	19-Oct-2021	0692044393
0620460591	G23	500	600	19-Oct-2021	0620460591
12346618	G24-1-1 (500-600)				
0650302755	G24	500	600	19-Oct-2021	0650302755
0650302763	G24	500	600	19-Oct-2021	0650302763
0692044408	G24	500	600	19-Oct-2021	0692044408
0620460600	G24	500	600	19-Oct-2021	0620460600
12346619	G25-1-1 (400-500)				
0650302748	G25	400	500	19-Oct-2021	0650302748
0650302749	G25	400	500	19-Oct-2021	0650302749
0692044400	G25	400	500	19-Oct-2021	0692044400
0620460572	G25	400	500	19-Oct-2021	0620460572
12346620	G26-1-1 (400-500)				
0650302746	G26	400	500	19-Oct-2021	0650302746

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. 2021169515/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0650302750	G26	400	500	19-Oct-2021	0650302750
0692044414	G26	400	500	19-Oct-2021	0692044414
0620460562	G26	400	500	19-Oct-2021	0620460562
12346621	G27-1-1 (430-530)				
0650302745	G27	430	530	19-Oct-2021	0650302745
0650302744	G27	430	530	19-Oct-2021	0650302744
0692044405	G27	430	530	19-Oct-2021	0692044405
0620460588	G27	430	530	19-Oct-2021	0620460588
12346622	G28-1-1 (500-600)				
0650302747	G28	500	600	19-Oct-2021	0650302747
0650302751	G28	500	600	19-Oct-2021	0650302751
0692044406	G28	500	600	19-Oct-2021	0692044406
0620460563	G28	500	600	19-Oct-2021	0620460563

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021169515/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) wegens verstoring van de analyse door matrix-effecten veroorzaakt door het monster.

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 2021169515/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Aanzuren t.b.v. metalen	W0108	Voorbehandeling	Eigen methode
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
Fysisch-chemische bepalingen			
Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	W0552	Gravimetrie	NEN 6499 en NEN-EN 872
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 2021169515/1

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: monster niet aangezuurd.	
	12346613
	12346614
	12346615
	12346616
	12346617
	12346618
	12346619
	12346620
	12346621
	12346622

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. Lisa de Ruiter
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

Analysecertificaat

Datum: 26-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021170539/1
Uw project/verslagnummer	0465543.100-G
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Oct-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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021170539/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	20-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Oct-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	26-Oct-2021/14:09
		Bijlage	A,C,D
		Pagina	1/2
Projectcode	3414 - NJMS20150049-01 - IDEMA - Proyecto Igorre 2015		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Aanzuren tbv metalen (bronwater etc.)		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	12	15	3.6	41	21
	IJzer (II)	mg/L	7.8	15	3.2	38	19
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	3900	8500	2000	770	3300
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	16	24	88	83	33

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	G29-1-1 (400-500)	Afvalwater	12349906
2	G30-1-1 (450-550)	Afvalwater	12349907
3	G31-1-1 (500-600)	Afvalwater	12349908
4	G32-1-1 (500-600)	Afvalwater	12349909
5	G33-1-1 (420-520)	Afvalwater	12349910

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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021170539/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	20-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Oct-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	26-Oct-2021/14:09
		Bijlage	A,C,D
		Pagina	2/2
Projectcode	3414 - NJMS20150049-01 - IDEMA - Proyecto Igorre 2015		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Aanzuren tbv metalen (bronwater etc.)		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	5.3	7.6	29	28	18
	IJzer (II)	mg/L	0.56	7.4	14	26	17
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	4400	10000	2800	4700	2100
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	89	150	27	12	11

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	G34-1-1 (400-500)	Afvalwater	12349911
7	G35-1-1 (300-400)	Afvalwater	12349912
8	G36-1-1 (300-400)	Afvalwater	12349913
9	G37-1-1 (470-570)	Afvalwater	12349914
10	G38-1-1 (500-600)	Afvalwater	12349915

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).

RF

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. 2021170539/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12349906	G29-1-1 (400-500)				
0650302576	G29	400	500	20-Oct-2021	0650302576
0650302572	G29	400	500	20-Oct-2021	0650302572
0692044399	G29	400	500	20-Oct-2021	0692044399
0620460587	G29	400	500	20-Oct-2021	0620460587
12349907	G30-1-1 (450-550)				
0650302574	G30	450	550	20-Oct-2021	0650302574
0650302573	G30	450	550	20-Oct-2021	0650302573
0692044398	G30	450	550	20-Oct-2021	0692044398
0620460601	G30	450	550	20-Oct-2021	0620460601
12349908	G31-1-1 (500-600)				
0650302571	G31	500	600	20-Oct-2021	0650302571
0692044419	G31	500	600	20-Oct-2021	0692044419
0620460580	G31	500	600	20-Oct-2021	0620460580
0650302575	G31	500	600	20-Oct-2021	0650302575
12349909	G32-1-1 (500-600)				
0650302568	G32	500	600	20-Oct-2021	0650302568
0650302569	G32	500	600	20-Oct-2021	0650302569
0692044413	G32	500	600	20-Oct-2021	0692044413
0620460586	G32	500	600	20-Oct-2021	0620460586
12349910	G33-1-1 (420-520)				
0650302577	G33	420	520	20-Oct-2021	0650302577
0650302581	G33	420	520	20-Oct-2021	0650302581
0692044427	G33	420	520	20-Oct-2021	0692044427
0620460607	G33	420	520	20-Oct-2021	0620460607
12349911	G34-1-1 (400-500)				
0650302582	G34	400	500	20-Oct-2021	0650302582
0650302578	G34	400	500	20-Oct-2021	0650302578
0692044412	G34	400	500	20-Oct-2021	0692044412
0620460573	G34	400	500	20-Oct-2021	0620460573
12349912	G35-1-1 (300-400)				
0650302583	G35	300	400	20-Oct-2021	0650302583
0650302579	G35	300	400	20-Oct-2021	0650302579
0692044426	G35	300	400	20-Oct-2021	0692044426
0620460597	G35	300	400	20-Oct-2021	0620460597
12349913	G36-1-1 (300-400)				
0650302580	G36	300	400	20-Oct-2021	0650302580

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. 2021170539/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0650302570	G36	300	400	20-Oct-2021	0650302570
0692044434	G36	300	400	20-Oct-2021	0692044434
0620460608	G36	300	400	20-Oct-2021	0620460608
12349914	G37-1-1 (470-570)				
0650302564	G37	470	570	20-Oct-2021	0650302564
0692044411	G37	470	570	20-Oct-2021	0692044411
0620460609	G37	470	570	20-Oct-2021	0620460609
0650302565					
12349915	G38-1-1 (500-600)				
0650302566	G38	500	600	20-Oct-2021	0650302566
0650302567	G38	500	600	20-Oct-2021	0650302567
0692044418	G38	500	600	20-Oct-2021	0692044418
0620460594	G38	500	600	20-Oct-2021	0620460594

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 2021170539/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Aanzuren t.b.v. metalen	W0108	Voorbehandeling	Eigen methode
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
Fysisch-chemische bepalingen			
Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	W0552	Gravimetrie	NEN 6499 en NEN-EN 872
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 2021170539/1

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: monster niet aangezuurd.	
	12349906
	12349907
	12349908
	12349909
	12349910
	12349911
	12349912
	12349913
	12349914
	12349915

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. Lisa de Ruiter
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

Analysecertificaat

Datum: 12-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021179886/1
Uw project/verslagnummer	0465543.100-G
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Nov-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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021179886/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	04-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Nov-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	12-Nov-2021/15:57
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2
Projectcode	3414 - NJMS20150049-01 - IDEMA - Proyecto Igorre 2015		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Aanzuren tbv metalen (bronwater etc.)		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	2.5	6.9	11	13	0.43 [1)]
	IJzer (II)	mg/L	2.6	6.7	18 [1)]	12	1.0
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	21	14	320	39	31
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	150	6390	390	6250	<5.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MB07-1-1	Afvalwater	12381367
2	MB07-1-2	Afvalwater	12381368
3	MB08-1-1	Afvalwater	12381369
4	MB08-1-2	Afvalwater	12381370
5	MB09-1-1	Afvalwater	12381371

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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021179886/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	04-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Nov-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	12-Nov-2021/15:57
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2
Projectcode	3414 - NJMS20150049-01 - IDEMA - Proyecto Igorre 2015		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Voorbehandeling				
	Aanzuren tbv metalen (bronwater etc.)		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Metalen				
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	9.1	12	4.9
	IJzer (II)	mg/L	22 [1)]	11	4.9
	Fysisch-chemische bepalingen				
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	58	1000	110
	Anorganische verbindingen				
Q	Chloride	mg/L	10100	1880	290

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MB09-1-2	Afvalwater	12381372
7	MDF08-1-1	Afvalwater	12381373
8	MDF09-1-1	Afvalwater	12381374

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).

RF

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. 2021179886/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12381367	MB07-1-1				
0650309432	MB07			04-Nov-2021	0650309432
0650309436	MB07			04-Nov-2021	0650309436
0692044391	MB07			04-Nov-2021	0692044391
0620460584	MB07			04-Nov-2021	0620460584
12381368	MB07-1-2				
0650310084	MB07			04-Nov-2021	0650310084
0650310077	MB07			04-Nov-2021	0650310077
0692044392	MB07			04-Nov-2021	0692044392
0620460575	MB07			04-Nov-2021	0620460575
12381369	MB08-1-1				
0650309449	MB08			04-Nov-2021	0650309449
0692044377	MB08			04-Nov-2021	0692044377
0620460593	MB08			04-Nov-2021	0620460593
0650309439	MB08			04-Nov-2021	0650309439
12381370	MB08-1-2				
0650309440	MB08			04-Nov-2021	0650309440
0650309450	MB08			04-Nov-2021	0650309450
0692044402	MB08			04-Nov-2021	0692044402
0620460618	MB08			04-Nov-2021	0620460618
12381371	MB09-1-1				
0650309445	MB09			04-Nov-2021	0650309445
0650309435	MB09			04-Nov-2021	0650309435
0692044360	MB09			04-Nov-2021	0692044360
0620460570	MB09			04-Nov-2021	0620460570
12381372	MB09-1-2				
0650309443	MB09			04-Nov-2021	0650309443
0650309448	MB09			04-Nov-2021	0650309448
0620460136	MB09			04-Nov-2021	0620460136
0692044353	MB09			04-Nov-2021	0692044353
12381373	MDF08-1-1				
0650309447	MDF08			04-Nov-2021	0650309447
0650309431	MDF08			04-Nov-2021	0650309431
0692044416	MDF08			04-Nov-2021	0692044416
0620460170					
12381374	MDF09-1-1				
0650309444	MDF09			04-Nov-2021	0650309444

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. 2021179886/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0692044347	MDF09			04-Nov-2021	0692044347
0620460581	MDF09			04-Nov-2021	0620460581
0650309446	MDF09			04-Nov-2021	0650309446

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021179886/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) wegens verstoring van de analyse door matrix-effecten veroorzaakt door het monster.

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 2021179886/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Aanzuren t.b.v. metalen	W0108	Voorbehandeling	Eigen methode
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
Fysisch-chemische bepalingen			
Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	W0552	Gravimetrie	NEN 6499 en NEN-EN 872
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 2021179886/1

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)	12381367
	12381372

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. Lisa de Ruiter
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

Analysecertificaat

Datum: 11-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021180317/1
Uw project/verslagnummer	0465543.100-G
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Nov-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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021180317/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	05-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Nov-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	11-Nov-2021/14:44
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2
Projectcode	3414 - NJMS20150049-01 - IDEMA - Proyecto Igorre 2015		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	4.0	17	21	9.1	14
	IJzer (II)	mg/L	10 [1)]	14	2.2	9.0	2.5
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	3200	1200	70	21	26
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	140	330	7650	61	9820

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MB03-1-1	Afvalwater	12383154
2	MB05-1-1	Afvalwater	12383155
3	MB05-1-2	Afvalwater	12383156
4	MB06-1-1	Afvalwater	12383157
5	MB06-1-2	Afvalwater	12383158

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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021180317/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	05-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Nov-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	11-Nov-2021/14:44
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2
Projectcode	3414 - NJMS20150049-01 - IDEMA - Proyecto Igorre 2015		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Metalen				
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	4.1	11	13
	IJzer (II)	mg/L	3.7	9.9	8.8
	Fysisch-chemische bepalingen				
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	470	190	280
	Anorganische verbindingen				
Q	Chloride	mg/L	650	120	77

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MDF2-1-1	Afvalwater	12383160
7	MDF3-1-1	Afvalwater	12383161
8	MDF6-1-1	Afvalwater	12383162

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).

RF

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. 2021180317/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12383154	MB03-1-1				
0650310075	MB03			05-Nov-2021	0650310075
0650310076	MB03			05-Nov-2021	0650310076
0692161526	MB03			05-Nov-2021	0692161526
0620460137	MB03			05-Nov-2021	0620460137
12383155	MB05-1-1				
0650310081	MB05			05-Nov-2021	0650310081
0650310088	MB05			05-Nov-2021	0650310088
0692161510	MB05			05-Nov-2021	0692161510
0620460164	MB05			05-Nov-2021	0620460164
12383156	MB05-1-2				
0650310079	MB05			05-Nov-2021	0650310079
0692161528	MB05			05-Nov-2021	0692161528
0620460158	MB05			05-Nov-2021	0620460158
0650310086	MB05			05-Nov-2021	0650310086
12383157	MB06-1-1				
0650310089	MB06			05-Nov-2021	0650310089
0650310087	MB06			05-Nov-2021	0650310087
0692161519	MB06			05-Nov-2021	0692161519
0620460174	MB06			05-Nov-2021	0620460174
12383158	MB06-1-2				
0650310083	MB06			05-Nov-2021	0650310083
0650310085	MB06			05-Nov-2021	0650310085
0692161511	MB06			05-Nov-2021	0692161511
0620460175	MB06			05-Nov-2021	0620460175
12383160	MDF2-1-1				
0650310080	MDF2			05-Nov-2021	0650310080
0650310078	MDF2			05-Nov-2021	0650310078
0692161527	MDF2			05-Nov-2021	0692161527
0620460160	MDF2			05-Nov-2021	0620460160
12383161	MDF3-1-1				
0650310090	MDF3			05-Nov-2021	0650310090
0650310082	MDF3			05-Nov-2021	0650310082
0692044433	MDF3			05-Nov-2021	0692044433
0620460139	MDF3			05-Nov-2021	0620460139
12383162	MDF6-1-1				
0650302516	MDF6			05-Nov-2021	0650302516

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. 2021180317/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0650302520	MDF6			05-Nov-2021	0650302520
0692161509	MDF6			05-Nov-2021	0692161509
0620460138	MDF6			05-Nov-2021	0620460138

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021180317/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) wegens verstoring van de analyse door matrix-effecten veroorzaakt door het monster.

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 2021180317/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
Fysisch-chemische bepalingen			
Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	W0552	Gravimetrie	NEN 6499 en NEN-EN 872
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. Bauke Visser
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Analysecertificaat

Datum: 09-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021194383/1
Uw project/verslagnummer	0465543.100-G
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Nov-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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021194383/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	29-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Dec-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	08-Dec-2021/16:11
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Aanzuren tbv metalen (bronwater etc.)				Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	1.5	1.8	18	1.6	20
	IJzer (II)	mg/L	<0.050	<0.050	21	4.1 [1)]	9.6
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	3500	190	18	28	1000
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	150	3130	600	4550	32

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MB01-1-3 MB01	Afvalwater	12430156
2	MB01-1-4 MB01	Afvalwater	12430157
3	MB02-1-1 MB02	Afvalwater	12430158
4	MB02-2-1 MB02	Afvalwater	12430159
5	MB04-1-1 MB04	Afvalwater	12430160

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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021194383/1
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	29-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Dec-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	08-Dec-2021/16:11
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9
	Voorbehandeling					
	Aanzuren tbv metalen (bronwater etc.)			Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Metalen					
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	4.2	7.4	9.1	3.7
	IJzer (II)	mg/L	<0.050	16 [1)]	14 [1)]	7.4 [1)]
	Fysisch-chemische bepalingen					
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	290	120	120	120
	Anorganische verbindingen					
Q	Chloride	mg/L	47	610	100	71

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MDF1-1-2 MDF1	Afvalwater	12430161
7	MDF4-1-1 MDF4	Afvalwater	12430162
8	MDF5-1-1 MDF5	Afvalwater	12430163
9	MDF7-1-1 MDF7	Afvalwater	12430164

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).

RF

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. 2021194383/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12430156	MB01-1-3 MB01				
0650310067	MB01			25-Nov-2021	0650310067
0650310057	MB01			25-Nov-2021	0650310057
0692161529	MB01			25-Nov-2021	0692161529
0620460167	MB01			25-Nov-2021	0620460167
12430157	MB01-1-4 MB01				
0650310055	MB01			25-Nov-2021	0650310055
0650310058	MB01			25-Nov-2021	0650310058
0692161497	MB01			25-Nov-2021	0692161497
0620460180	MB01			25-Nov-2021	0620460180
12430158	MB02-1-1 MB02				
0650309771	MB02			29-Nov-2021	0650309771
0692161502	MB02			29-Nov-2021	0692161502
0620460135	MB02			29-Nov-2021	0620460135
0650309789	MB02			29-Nov-2021	0650309789
12430159	MB02-2-1 MB02				
0650309775	MB02			29-Nov-2021	0650309775
0650309778	MB02			29-Nov-2021	0650309778
0692044410	MB02			29-Nov-2021	0692044410
0620460188	MB02			29-Nov-2021	0620460188
12430160	MB04-1-1 MB04				
0650309787	MB04			29-Nov-2021	0650309787
0650309779	MB04			29-Nov-2021	0650309779
0692161515	MB04			29-Nov-2021	0692161515
0620460134	MB04			29-Nov-2021	0620460134
12430161	MDF1-1-2 MDF1				
0650302517	MDF1			25-Nov-2021	0650302517
0655065232	MDF1			25-Nov-2021	0655065232
0692161521	MDF1			25-Nov-2021	0692161521
0620460168	MDF1			25-Nov-2021	0620460168
12430162	MDF4-1-1 MDF4				
0650309781	MDF4			29-Nov-2021	0650309781
0650309785	MDF4			29-Nov-2021	0650309785
0692161501	MDF4			29-Nov-2021	0692161501
0620460176	MDF4			29-Nov-2021	0620460176
12430163	MDF5-1-1 MDF5				
0650309783	MDF5			29-Nov-2021	0650309783

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. 2021194383/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0650309784	MDF5			29-Nov-2021	0650309784
0692161512	MDF5			29-Nov-2021	0692161512
0620460153	MDF5			29-Nov-2021	0620460153
12430164	MDF7-1-1 MDF7				
0650309773	MDF7			29-Nov-2021	0650309773
0650309777	MDF7			29-Nov-2021	0650309777
0692044409	MDF7			29-Nov-2021	0692044409
0620460142	MDF7			29-Nov-2021	0620460142

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021194383/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) wegens verstoring van de analyse door matrix-effecten veroorzaakt door het monster.

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 2021194383/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Aanzuren t.b.v. metalen	W0108	Voorbehandeling	Eigen methode
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
Fysisch-chemische bepalingen			
Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	W0552	Gravimetrie	NEN 6499 en NEN-EN 872
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 2021194383/1

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: monster niet aangezuurd.	
	12430158
	12430159
	12430160
	12430162
	12430163
	12430164

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
IJzer (II)	12430156
	12430157
	12430161
Droogrest onopgeloste bestanddelen	12430156
	12430157
	12430161

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. Bauke Visser
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Analysecertificaat

Datum: 14-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021200348/2
Uw project/verslagnummer	0465543.100-G
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Dec-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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021200348/2
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	08-Dec-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Dec-2021
Uw monsternemer	A.M.J. Koolen	Rapportagedatum	14-Dec-2021/15:08
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/1
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Metalen				
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	25	50	8.6
	IJzer (II)	mg/L	8.8	38	0.70
	Fysisch-chemische bepalingen				
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	910	1700	660
	Anorganische verbindingen				
Q	Chloride	mg/L	7060	10900	22

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MB10-1-1 MB10	Afvalwater	12449910
2	MB10-2-1 MB10	Afvalwater	12449911
3	MDF10-1-1 MDF10	Afvalwater	12449912

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. 2021200348/2

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12449910	MB10-1-1 MB10				
0650309782	MB10			07-Dec-2021	0650309782
0650310051	MB10			07-Dec-2021	0650310051
0620460185	MB10			07-Dec-2021	0620460185
0692161516	MB10			07-Dec-2021	0692161516
12449911	MB10-2-1 MB10				
0650309786	MB10			07-Dec-2021	0650309786
0650309788	MB10			07-Dec-2021	0650309788
0620460165	MB10			07-Dec-2021	0620460165
0692044390	MB10			07-Dec-2021	0692044390
12449912	MDF10-1-1 MDF10				
0650309780	MDF10			06-Dec-2021	0650309780
0620460140	MDF10			06-Dec-2021	0620460140
0692044403	MDF10			06-Dec-2021	0692044403
0650309790	MDF10			06-Dec-2021	0650309790

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021200348/2

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Herziene versie in verband met het verwijderen van een onterechte opmerking. d.d. 14-12-2021.

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

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 2021200348/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
Fysisch-chemische bepalingen			
Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	W0552	Gravimetrie	NEN 6499 en NEN-EN 872
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 2021200348/2

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.	
Droogrest onopgeloste bestanddelen	12449912

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. Bauke Visser
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Analysecertificaat

Datum: 23-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021130130/3
Uw project/verslagnummer	0465543.100-G
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Porthos Rotterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021130130/3
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	10-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Aug-2021
Uw monsternemer	Jeffrey Glasbergen	Rapportagedatum	23-Aug-2021/09:53
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	3.3	3.7	3.3	3.1	0.67
	IJzer (II)	mg/L	4.0	2.5	0.28	1.9	0.12
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	260	280	170	54	84
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	73	83	25	65	28

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	G01-1-1 G01 (500-600)	Afvalwater	12215578
2	G02-1-1 G02 (510-610)	Afvalwater	12215579
3	G03-1-1 G03 (380-430)	Afvalwater	12215580
4	G04-1-1 G04 (440-540)	Afvalwater	12215581
5	G05-1-1 G05 (470-570)	Afvalwater	12215582

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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021130130/3
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	10-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Aug-2021
Uw monsternemer	Jeffrey Glasbergen	Rapportagedatum	23-Aug-2021/09:53
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	0.96	1.0	5.0	7.7	0.61
	IJzer (II)	mg/L	1.8 [1)]	1.0	0.67	4.9	0.67
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	240	55	48	83	11
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	34	27	56	65	28

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	G06-1-1 G06 (510-610)	Afvalwater	12215583
7	G07-1-1 G07 (510-610)	Afvalwater	12215584
8	G08-1-1 G08 (500-600)	Afvalwater	12215585
9	G09-1-1 G09 (510-610)	Afvalwater	12215586
10	G10-1-1 G10 (520-620)	Afvalwater	12215587

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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021130130/3
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	10-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Aug-2021
Uw monsternemer	Jeffrey Glasbergen	Rapportagedatum	23-Aug-2021/09:53
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Metalen						
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	0.054	0.59	<0.050	2.4	1.7
	IJzer (II)	mg/L	<0.050	0.41	<0.050	5.5	2.8
	Fysisch-chemische bepalingen						
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	62	10	<2.0	30	70
	Anorganische verbindingen						
Q	Chloride	mg/L	42	26	18	38	120

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	G11-1-1 G11 (540-640)	Afvalwater	12215588
12	G12-1-1 G12 (510-610)	Afvalwater	12215589
13	G13-1-1 G13 (520-620)	Afvalwater	12215590
14	G14-1-1 G14 (520-620)	Afvalwater	12215591
15	G15-1-1 G15 (560-660)	Afvalwater	12215592

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	0465543.100-G	Certificaatnummer/Versie	2021130130/3
Uw projectnaam	Veldwerkzaamheden geohydrologie Portho	Startdatum analyse	10-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Aug-2021
Uw monsternemer	Jeffrey Glasbergen	Rapportagedatum	23-Aug-2021/09:53
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4
Projectcode	3444 - Antea - Project Group Oil & Gas		

	Analyse	Eenheid	16	17
	Metalen			
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	11	2.0
	IJzer (II)	mg/L	6.5	5.8 [1)]
	Fysisch-chemische bepalingen			
Q	Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	mg/L	91	440
	Anorganische verbindingen			
Q	Chloride	mg/L	280	74

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	G17-1-1 G17 (600-650)	Afvalwater	12215593
17	G18-1-1 G18 (500-600)	Afvalwater	12215594

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.
PB

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. 2021130130/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12215578	G01-1-1 G01 (500-600)				
0610418869	G01	500	600	09-Aug-2021	1
0692123720	G01	500	600	09-Aug-2021	2
0620382317	G01	500	600	09-Aug-2021	3
12215579	G02-1-1 G02 (510-610)				
0610418838	G02	510	610	09-Aug-2021	1
0692123725	G02	510	610	09-Aug-2021	2
0620382318	G02	510	610	09-Aug-2021	3
12215580	G03-1-1 G03 (380-430)				
0610418867	G03	380	430	09-Aug-2021	1
0620382313	G03	380	430	09-Aug-2021	2
0692123732	G03	380	430	09-Aug-2021	3
12215581	G04-1-1 G04 (440-540)				
0610394998	G04	440	540	09-Aug-2021	1
0695128333	G04	440	540	09-Aug-2021	2
0620382337	G04	440	540	09-Aug-2021	3
12215582	G05-1-1 G05 (470-570)				
0610418872	G05	470	570	09-Aug-2021	1
0620382361	G05	470	570	09-Aug-2021	2
0692123697	G05	470	570	09-Aug-2021	3
12215583	G06-1-1 G06 (510-610)				
0610418859	G06	510	610	09-Aug-2021	1
0692123712	G06	510	610	09-Aug-2021	2
0620382343	G06	510	610	09-Aug-2021	3
12215584	G07-1-1 G07 (510-610)				
0610418854	G07	510	610	09-Aug-2021	1
0692123731	G07	510	610	09-Aug-2021	2
0620382319	G07	510	610	09-Aug-2021	3
12215585	G08-1-1 G08 (500-600)				
0610418868	G08	500	600	09-Aug-2021	1
0620382365	G08	500	600	09-Aug-2021	2
0692123724	G08	500	600	09-Aug-2021	3
12215586	G09-1-1 G09 (510-610)				
0610418877	G09	510	610	09-Aug-2021	1
0695128344	G09	510	610	09-Aug-2021	2
0620382348	G09	510	610	09-Aug-2021	3

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. 2021130130/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12215587	G10-1-1 G10 (520-620)				
0610418820	G10	520	620	09-Aug-2021	1
0620382336	G10	520	620	09-Aug-2021	2
0692123710	G10	520	620	09-Aug-2021	3
12215588	G11-1-1 G11 (540-640)				
0610395025	G11	540	640	09-Aug-2021	1
0620414846	G11	540	640	09-Aug-2021	2
0695128355	G11	540	640	09-Aug-2021	3
12215589	G12-1-1 G12 (510-610)				
0610395001	G12	510	610	10-Aug-2021	1
0620414889	G12	510	610	10-Aug-2021	2
0695128356	G12	510	610	10-Aug-2021	3
12215590	G13-1-1 G13 (520-620)				
0695128381	G13	520	620	10-Aug-2021	1
0620414871	G13	520	620	10-Aug-2021	2
0610395021	G13	520	620	10-Aug-2021	3
12215591	G14-1-1 G14 (520-620)				
0692123705	G14	520	620	10-Aug-2021	1
0620414845	G14	520	620	10-Aug-2021	2
0610418873	G14	520	620	10-Aug-2021	3
12215592	G15-1-1 G15 (560-660)				
0695128382	G15	560	660	10-Aug-2021	1
0610418871	G15	560	660	10-Aug-2021	2
0620414884	G15	560	660	10-Aug-2021	3
12215593	G17-1-1 G17 (600-650)				
0610395005	G17	600	650	09-Aug-2021	1
0692123704	G17	600	650	09-Aug-2021	2
0620382311	G17	600	650	09-Aug-2021	3
12215594	G18-1-1 G18 (500-600)				
0610418880	G18	500	600	09-Aug-2021	1
0695128370	G18	500	600	09-Aug-2021	2
0620382346	G18	500	600	09-Aug-2021	3

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021130130/3

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Herziene versie in verband met het verwijderen van een onterechte opmerking. d.d. 23-08-2021.

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

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 2021130130/3

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	NEN-ISO 15923-1
Fysisch-chemische bepalingen			
Vaste stoffen in suspensie (NEN-EN 872)	W0552	Gravimetrie	NEN 6499 en NEN-EN 872
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).