



Geotechnisch onderzoek

Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan
De Dolten 11 te Heerenveen

VN-88276-1 | 25 april 2025



Grondonderzoek



Geotechnisch
Laboratorium



Geomonitoring



GeolCT



Advies



Onderwerp: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen
Projectnummer: VN-88276-1
Opdrachtgever: Omrin - Ecopark de Wierde
Contactpersoon: [Redacted] [Redacted]

Versie	Datum	Omschrijving wijziging
1	25 april 2025	

Opgesteld door:	[Redacted] [Redacted]
Handtekening:	1.0 [Redacted] [Redacted]
Documentnummer:	R102342
Status:	Definitief
Vrijgegeven door:	[Redacted] [Redacted]



Inhoudsopgave

blad

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel.....	4
1.2	Kwaliteitswaarborging	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Uitgevoerde werkzaamheden	5
2.1	Uitgevoerde werkzaamheden.....	5
2.2	Bijzonderheden	5
3	Toelichting werkzaamheden.....	6
3.1	Sonderen	6
3.2	Boren.....	6
3.3	Peilbuis	6
3.4	Inmeten.....	6

Bijlagen:

- 1 Situatiekening inclusief coördinatenlijst (X-Y in RD, Z in N.A.P.)
- 2 Sondeergrafieken
- 3 Veldboorstaten inclusief peilbuis

1 Inleiding

In opdracht van Omrin - Ecopark de Wierde te Heerenveen heeft Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners B.V. een geotechnisch onderzoek uitgevoerd.

1.1 Aanleiding en doel

Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van het nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11 te Heerenveen en heeft als doel de grondopbouw en draagkracht inzichtelijk te maken, alsmede het plaatsen van een peilbuis voor eventuele monitoring van de grondwaterstand.

1.2 Kwaliteitswaarborging

De werkzaamheden zijn verricht onder ons kwaliteitssysteem NEN-EN-ISO-9001 en milieumanagementsysteem NEN-EN-ISO-14001. Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners B.V. is in het bezit van een VGM-beheersysteem VCA** en Veiligheidsladder trede 3. Tussen Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en de integriteit zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. Wij willen u erop attenderen dat er geen juridische verbintenis bestaat tussen de opdrachtgever en Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners B.V.

Indien de opdrachtgever een klacht heeft over de resultaten van de werkzaamheden dient deze zich in eerste instantie te wenden tot Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners B.V. Zo nodig kan de opdrachtgever zich in tweede instantie wenden tot de certificatie-instelling.

1.3 Leeswijzer

Na de inleiding in dit eerste hoofdstuk, staat in het tweede hoofdstuk een overzicht van de uitgevoerde werkzaamheden. Tot slot wordt in hoofdstuk 3 per onderdeel een toelichting gegeven op de uitgevoerde werkzaamheden. De onderzoeksresultaten zijn opgenomen in de eerder genoemde bijlagen.

2 Uitgevoerde werkzaamheden

In dit hoofdstuk is een samenvatting gegeven van de uitgevoerde werkzaamheden. De onderzoeklocaties zijn visueel weergegeven op een situatietekening in bijlage 1.

2.1 Uitgevoerde werkzaamheden

Conform opgave zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

Veldwerkzaamheden:

- ▲ 20 Kernboringen;
- ▲ 28 Sonderingen (DKM);
- ▲ 3 Handboringen (HB);
- ▲ 1 Peilbuis (PB).

De sondeerwerkzaamheden zijn uitgevoerd middels een Tracktruck.

De resultaten van de uitgevoerde werkzaamheden zijn terug te vinden in de bijlagen, zie inhoudsopgave.

2.2 Bijzonderheden

Tijdens de uitvoering zijn de volgende bijzonderheden vastgesteld:

- ▲ Sondering DKM011 is vroegtijdig gestaakt op 7,52m-mv vanwege een obstakel in de ondergrond, ter vervanging is DKM011-A uitgevoerd;
- ▲ De sonderingen DKM004, DKM007, DKM008, DKM009, DKM010, DKM013, DKM014, DKM015, DKM016 en DKM022 zijn vanwege kabels en leidingen in de ondergrond voorgeboord;
- ▲ De peilbuis in handboring HB003 is in overleg met de opdrachtgever, afgewerkt met een straatput.

3 Toelichting werkzaamheden

In dit hoofdstuk is per onderdeel een toelichting gegeven op de uitgevoerde werkzaamheden.

3.1 Sonderen

De sonderingen zijn uitgevoerd conform NEN-EN-ISO 22476-1:2012, inclusief correctieblad C1:2013. Het gebruikte conustype, de toepassingsklasse en de eventueel uitgevoerde voorboring staan weergegeven op de sondeergrafiek. Meer informatie over de gebruikte sondeertechniek vindt u op onze website: [Toelichting sondeerwerkzaamheden](#).

3.2 Boren

De boringen zijn uitgevoerd conform NEN-EN-ISO 22475-1:2021 + C11:2020. Het opgeboorde materiaal is beschreven conform de NEN-EN-ISO 14688-1:2019 + NEN 8990:2020 als klasse B2, welke bedoeld is voor boringen t.b.v. geotechnisch onderzoek. De beschrijving heeft plaats gevonden o.b.v. de grondmonster kwaliteitsklasse QM5. Meer informatie over de gebruikte boortechniek en beschrijfwijze vindt u op onze website: [Toelichting boorwerkzaamheden](#).

3.3 Peilbuis

Het gebruikte buismateriaal, de filterstelling, de aanvullingen en het type afwerking staan weergegeven op de boorstaat.

3.4 Inmeten

Met behulp van een 06-GPS meetsysteem zijn van elk onderzoekspunt de Rijksdriehoekscoördinaten (nauwkeurigheid 0,5 m) en de hoogte ten opzichte van N.A.P bepaald (nauwkeurigheid 0,05 m). De coördinaten en de hoogte staan vermeld op de boorstaten en sondeergrafieken. Alle gegevens van de inmetingen genoemd in deze rapportage zijn een momentopname en alleen te gebruiken voor het grondonderzoek.

Bijlage 1



Type	Uitvoering
▼ DKM (Kleefmeting)	Uitgevoerd door W&P
● HB (Handboring 14688)	Uitgevoerd door W&P
/ Peilbuis (in B)	Uitgevoerd door W&P
⊠ Hoogtemeting	Uitgevoerd door W&P

Naam	X RD-coördinaten (m)	Y	Z NAP
DKM001	187783.5	554784.0	-0.95
DKM002	187799.4	554787.3	-1.02
DKM003	187805.7	554775.2	-1.01
DKM004	187826.7	554782.4	-1.24
DKM005	187845.4	554787.3	-1.23
DKM006	187865.7	554791.9	-1.24
DKM007	187765.3	554753.5	-1.03
DKM008	187787.4	554756.9	-1.10
DKM009	187801.3	554760.4	-1.08
DKM010	187831.0	554769.3	-1.22
DKM011	187858.0	554765.8	-1.22
DKM011-A	187857.2	554765.6	-1.18
DKM012	187880.2	554785.4	-1.16
DKM013	187777.3	554733.5	-1.13
DKM014	187793.0	554736.8	-1.15
DKM015	187815.6	554740.8	-1.13
DKM016	187835.6	554745.3	-1.17
DKM017	187862.4	554750.4	-1.21
DKM018	187886.9	554758.0	-1.30
DKM019	187778.5	554713.8	-1.03
DKM020	187798.4	554717.5	-1.03
DKM021	187819.5	554723.1	-1.03
DKM022	187843.6	554727.4	-1.24
DKM023	187866.3	554732.7	-1.24
DKM024	187887.2	554737.2	-1.21
DKM025	187815.3	554709.5	-1.01
DKM026	187800.5	554693.8	-1.01
DKM027	187816.0	554697.1	-1.01
DKM028	187837.0	554705.6	-1.01
HB001	187782.8	554783.9	-1.00
HB002	187891.5	554738.1	-1.19
HB003	187825.2	554693.0	-1.05
HB003PB01	187825.2	554693.0	-1.15
As weg 1	187814.2	554667.1	-1.30
Put 1	187818.3	554678.5	-1.35
Waterpeil 1	187828.0	554829.6	-2.82
As weg 2	187778.8	554824.0	-0.93
Put 2	187848.8	554834.0	-1.28
As weg 3	187855.7	554828.0	-1.32

situatietekening

Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11 te Heerenveen

Datum: 25.04.25

Gew:

Getekend: J

Gew:

Schaal: 1:500

Gew:

Formaat: A2

Gew:

Blad: 1 van 1

Opdracht: VN-88276-1

Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS

0

10

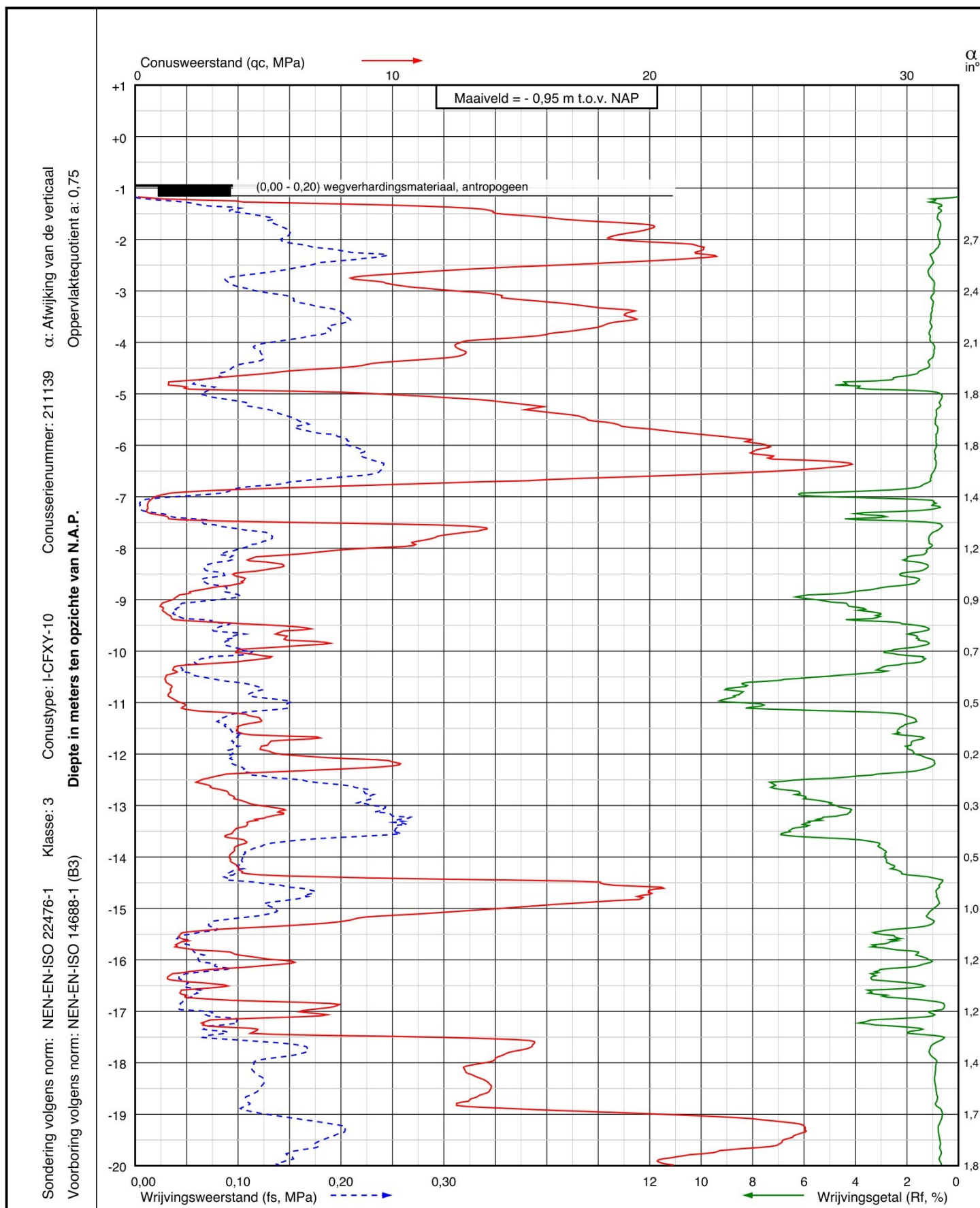
20

30m

Blad 8 van 71

88276-1 R102342 Geotechnisch onderzoek.pdf

Bijlage 2



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM001



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

RD coördinaten
X = 187783,5
Y = 554784,0

Blad: 1 van 2

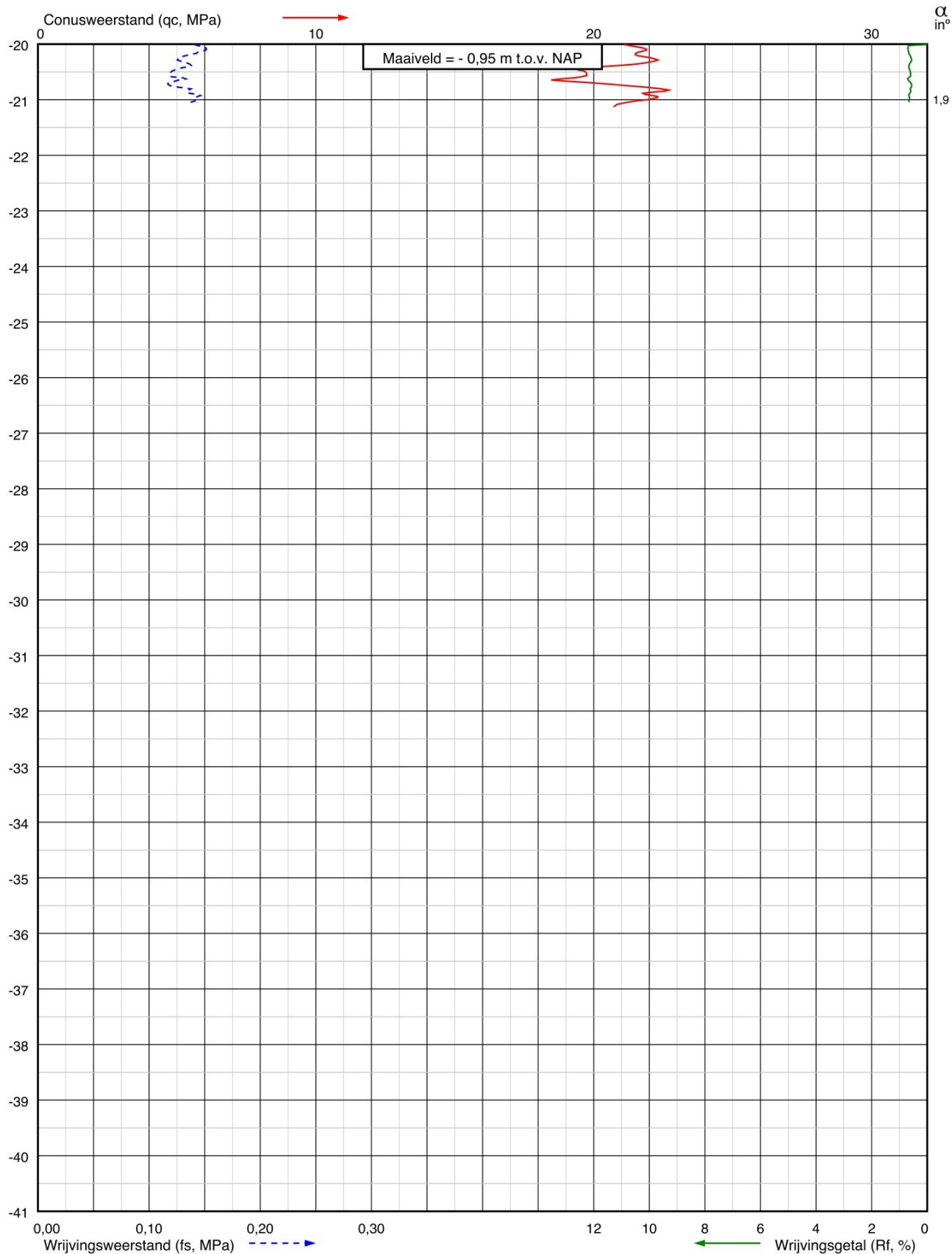
Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 08-04-2025

AKKOORD
UITV

Sondering volgens norm: NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse: 3 Conustype: I-CFXY-10 Conusserienummer: 211139 α : Afwijking van de verticaal

Voorboring volgens norm: NEN-EN-ISO 14688-1 (B3) **Diepte in meters ten opzichte van N.A.P.** Oppervlaktequotient a: 0,75



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM001

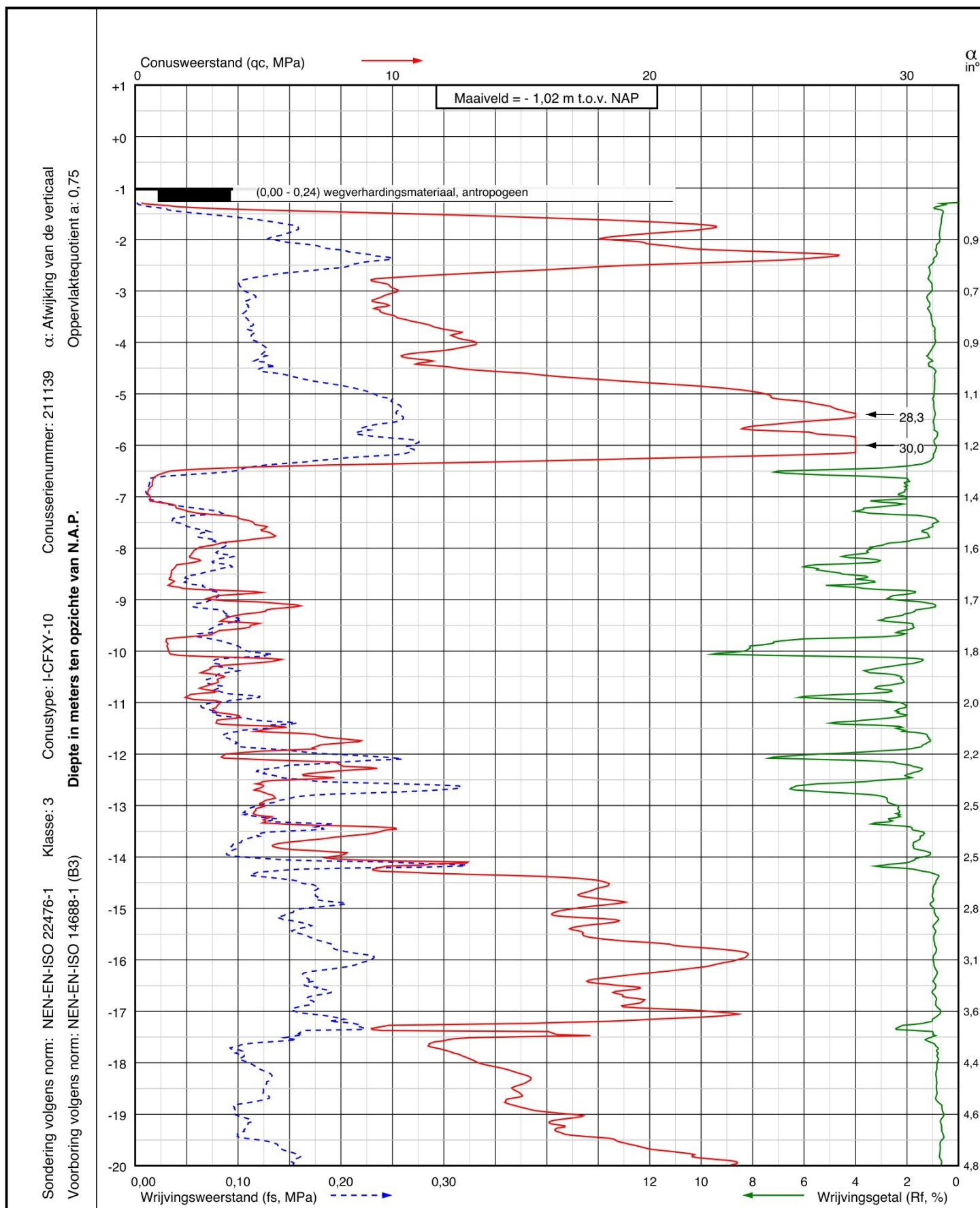
RD coördinaten
X = 187783,5
Y = 554784,0

Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 08-04-2025





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM002



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

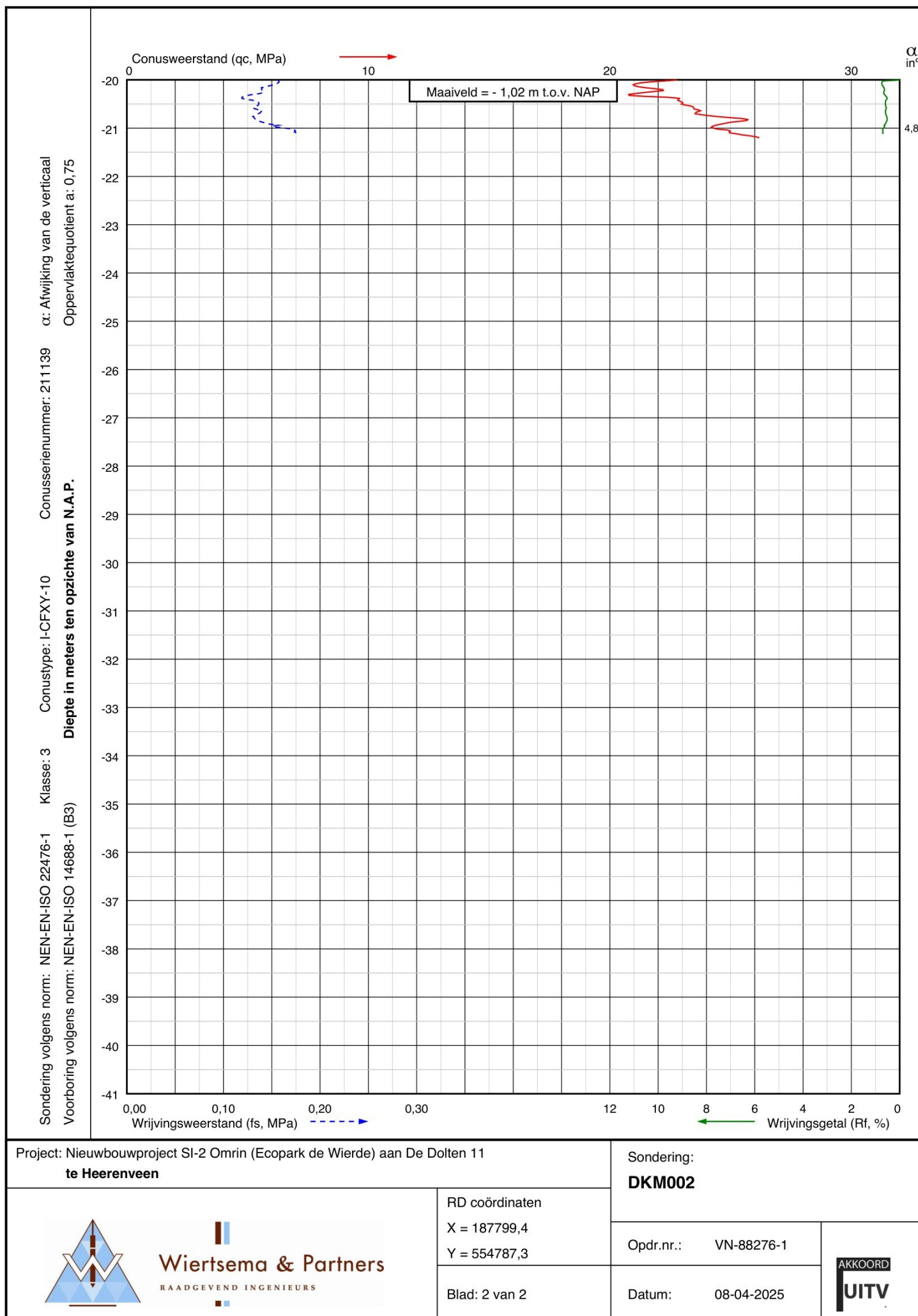
RD coördinaten
X = 187799,4
Y = 554787,3

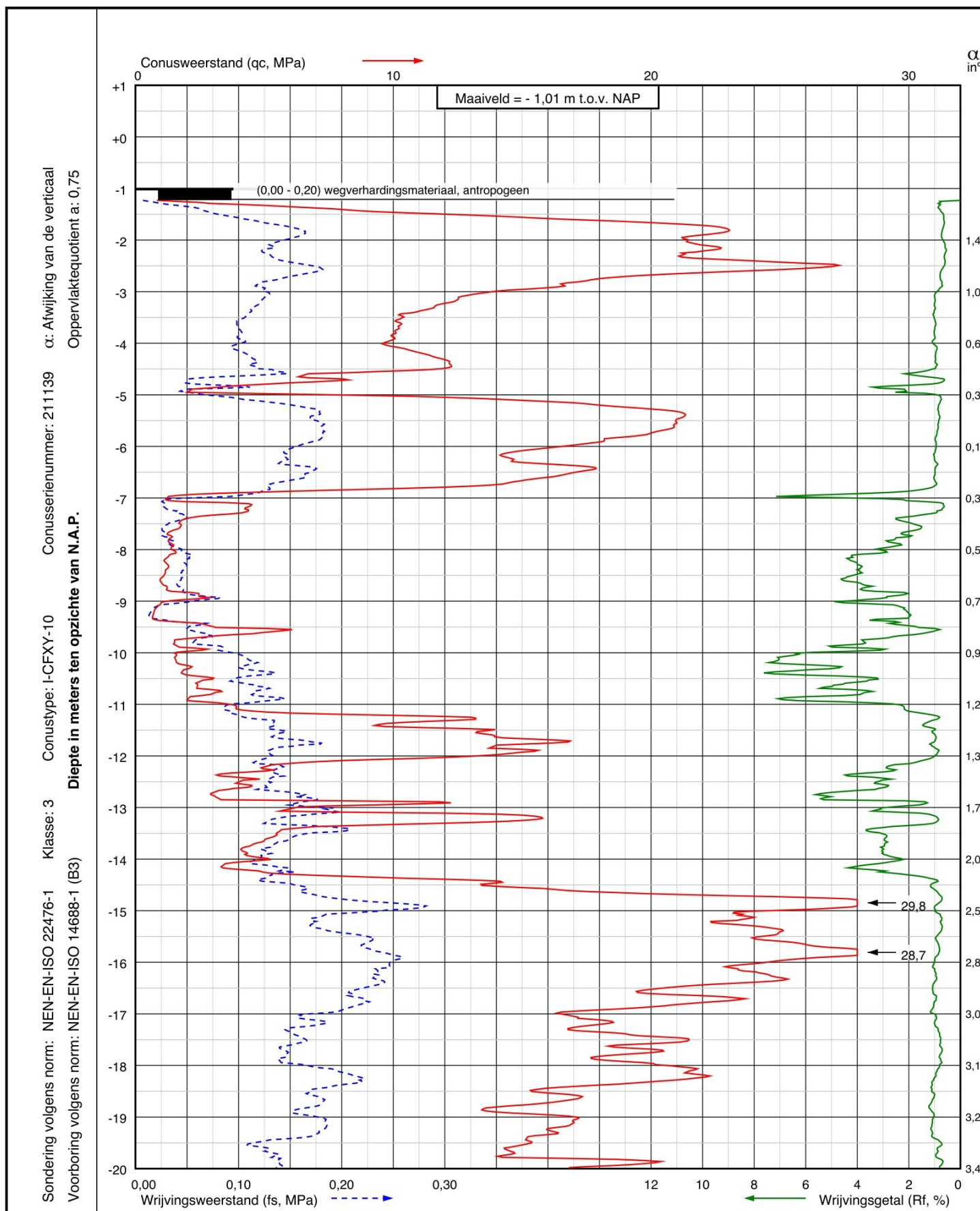
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 08-04-2025

AKKOORD
UITV





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM003



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

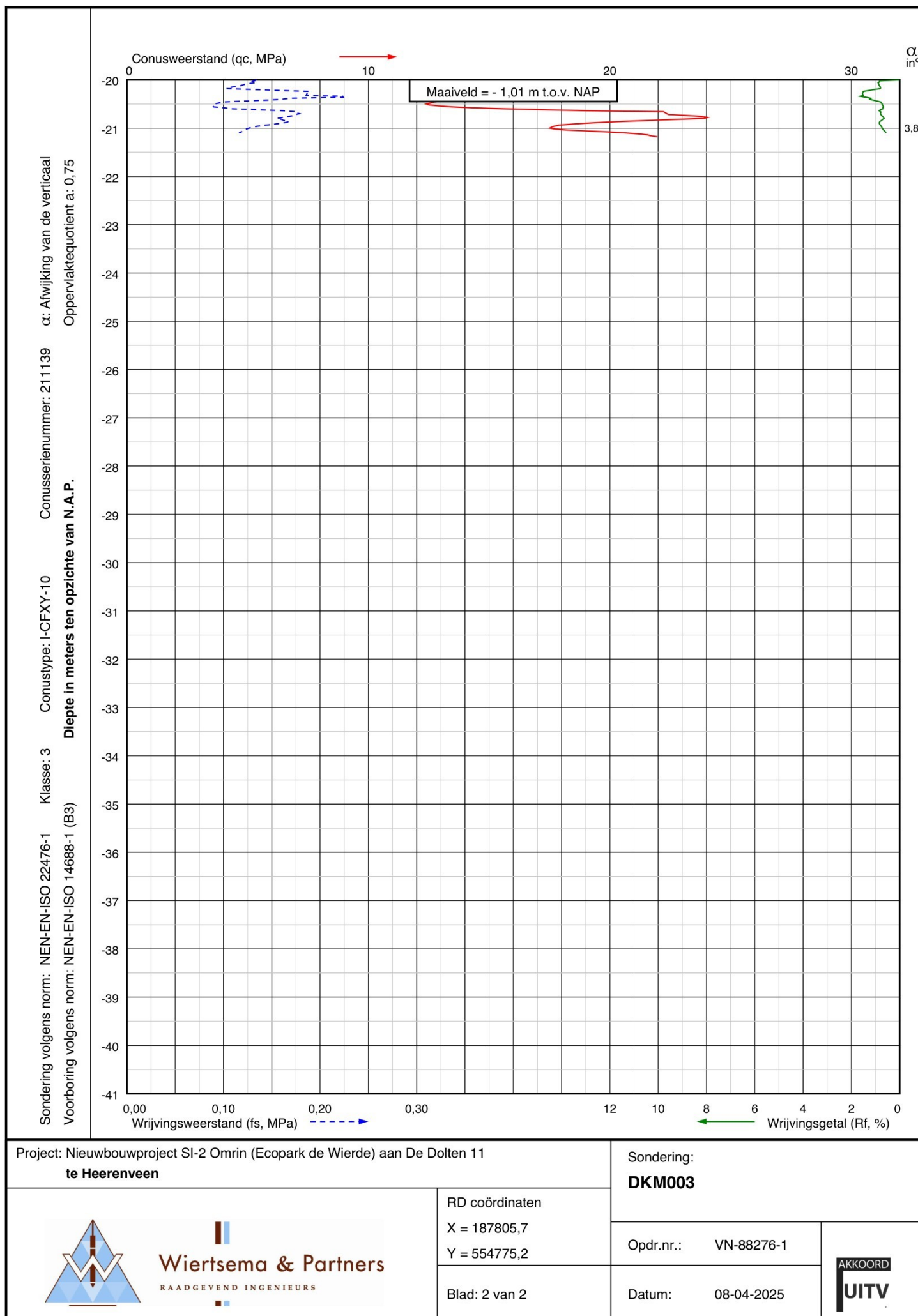
RD coördinaten
X = 187805,7
Y = 554775,2

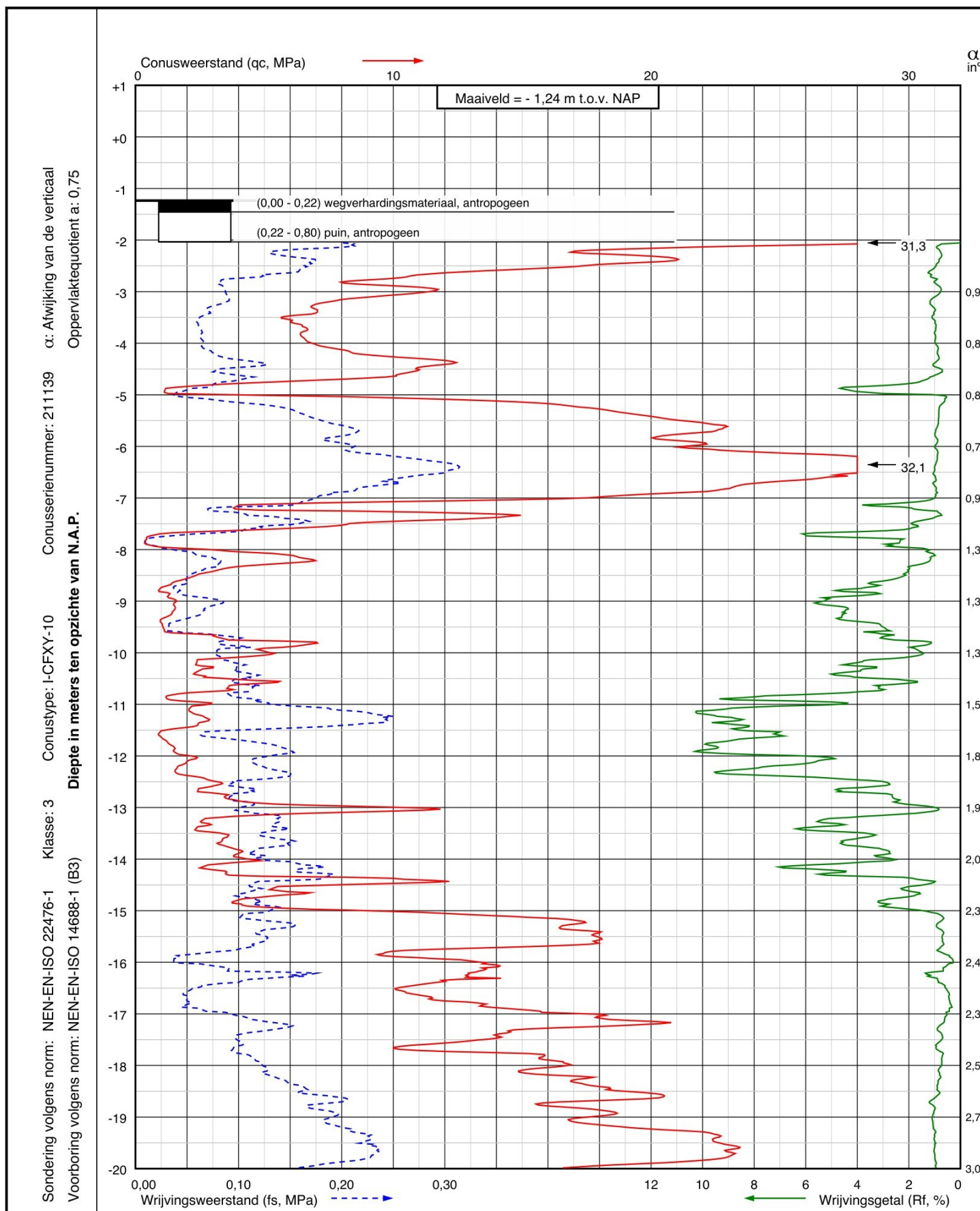
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 08-04-2025







Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM004



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

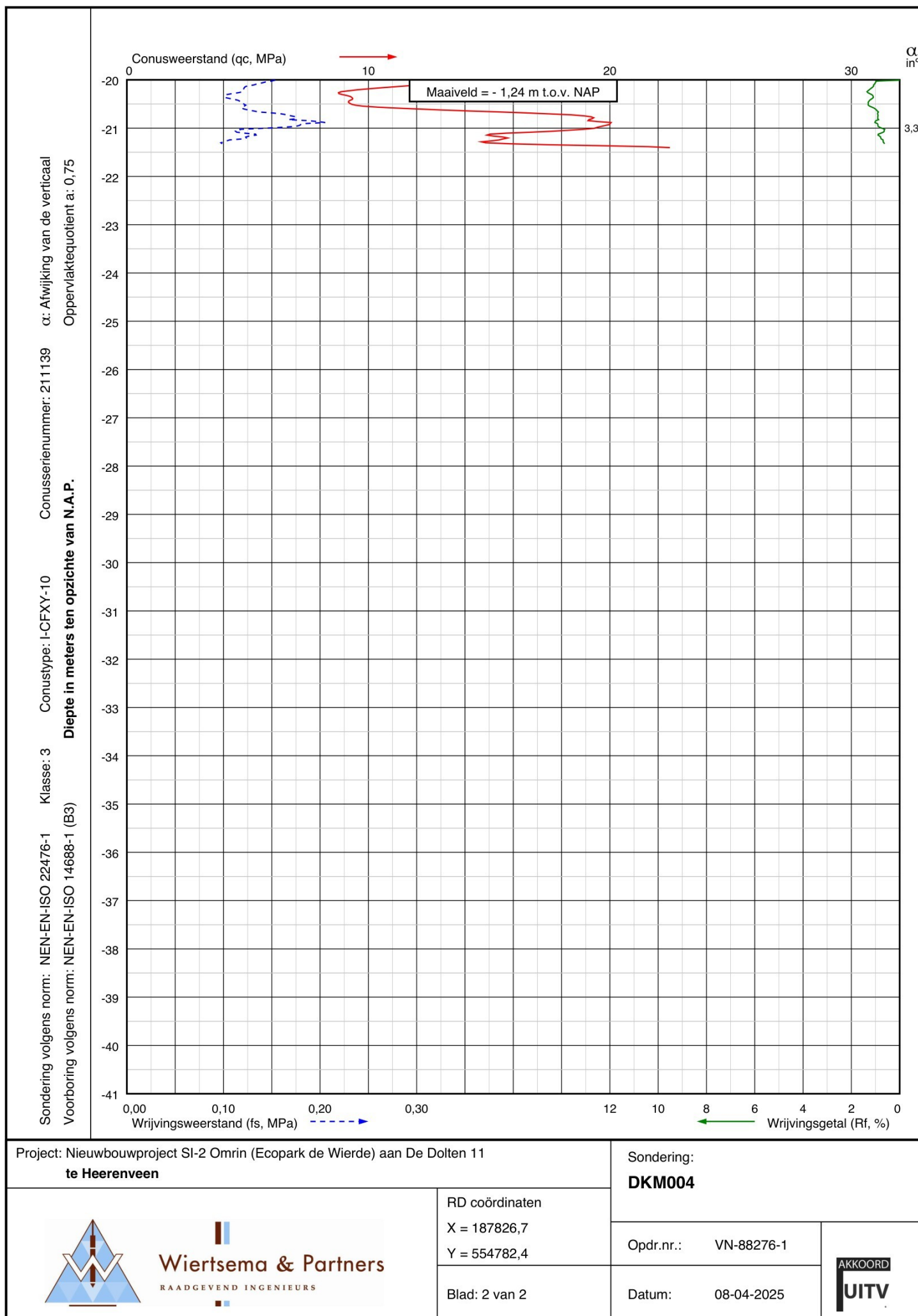
RD coördinaten
X = 187826,7
Y = 554782,4

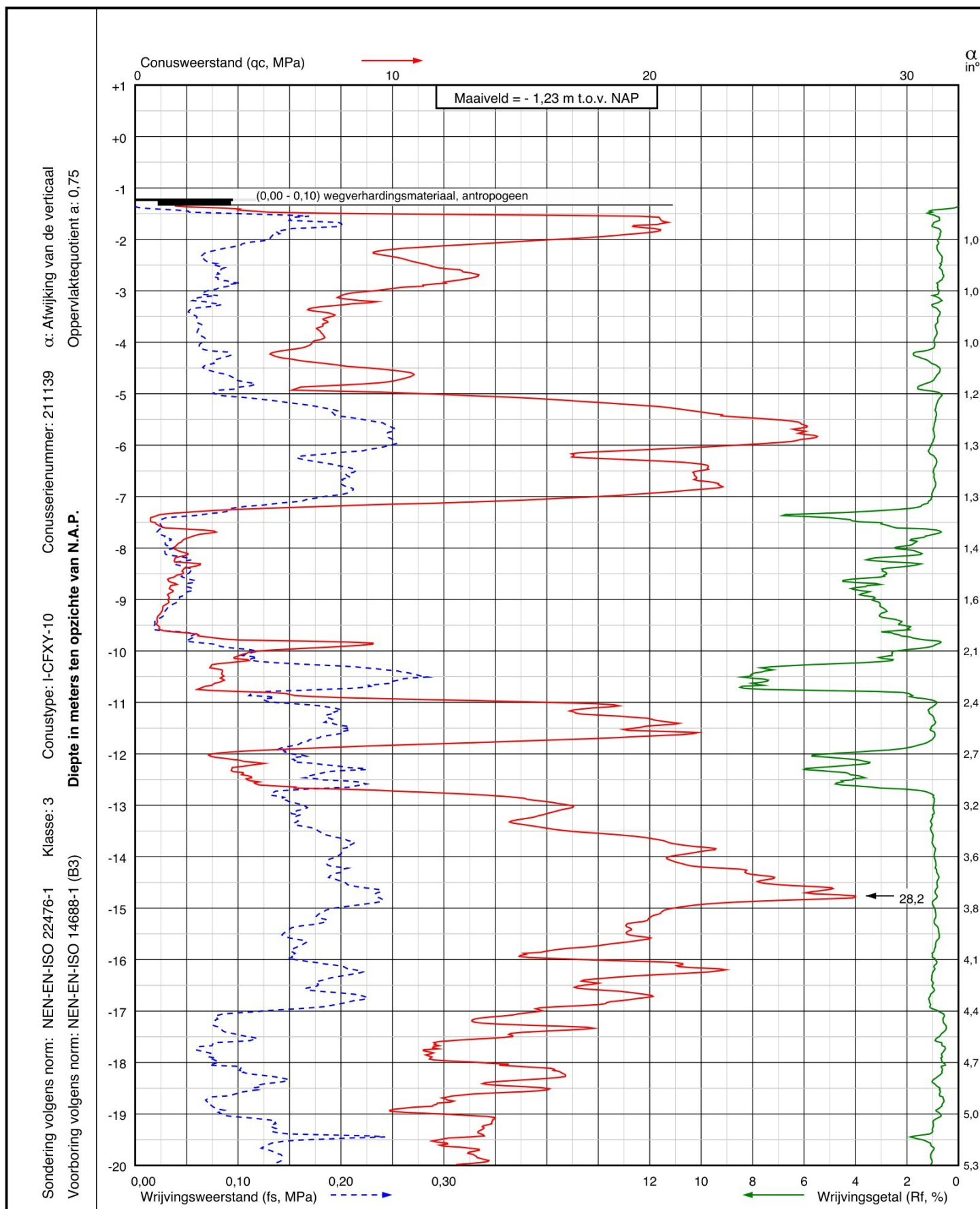
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 08-04-2025

AKKOORD
UITV





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM005



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

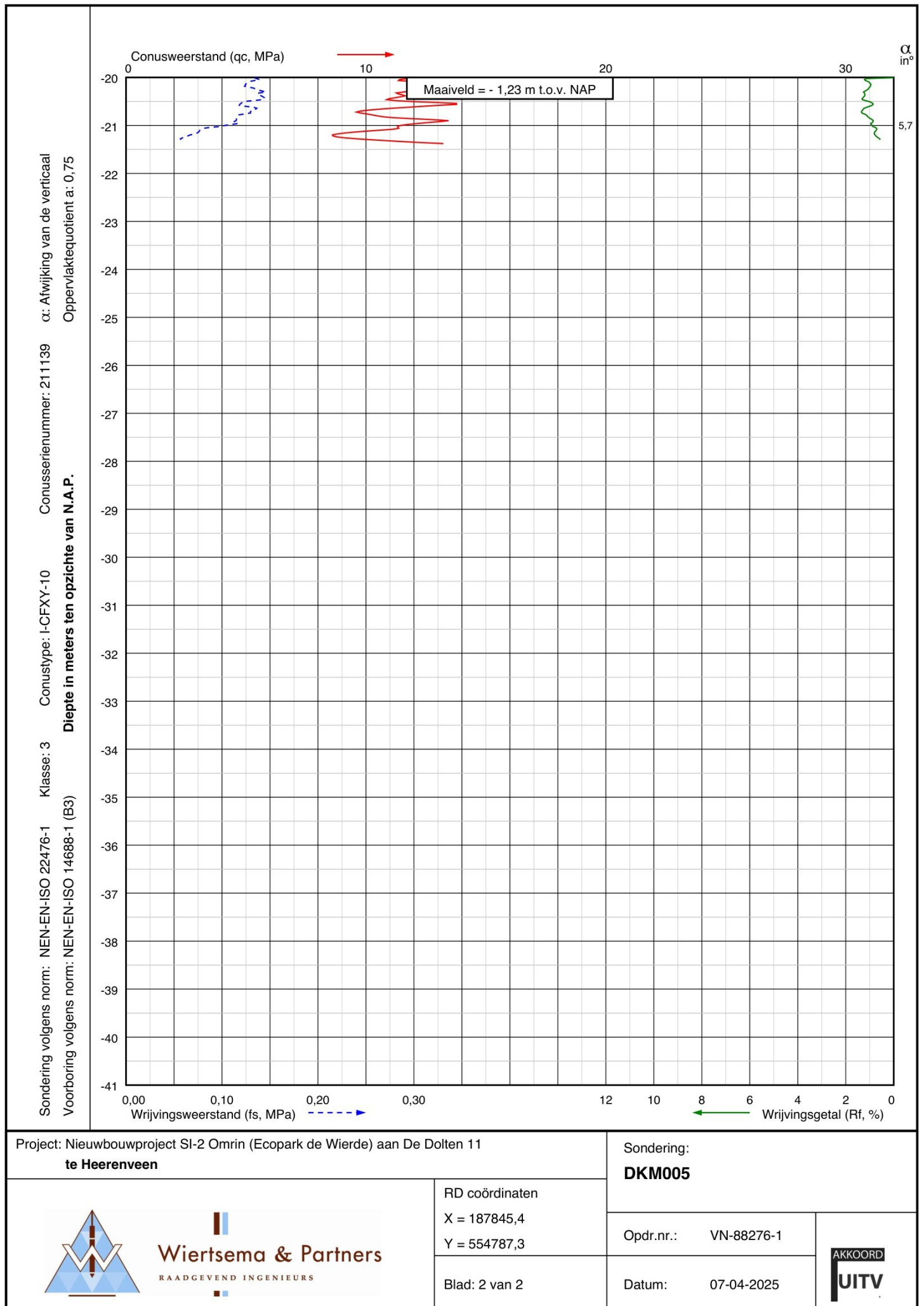
RD coördinaten
X = 187845,4
Y = 554787,3

Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 07-04-2025

AKKOORD
UITV



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM005



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

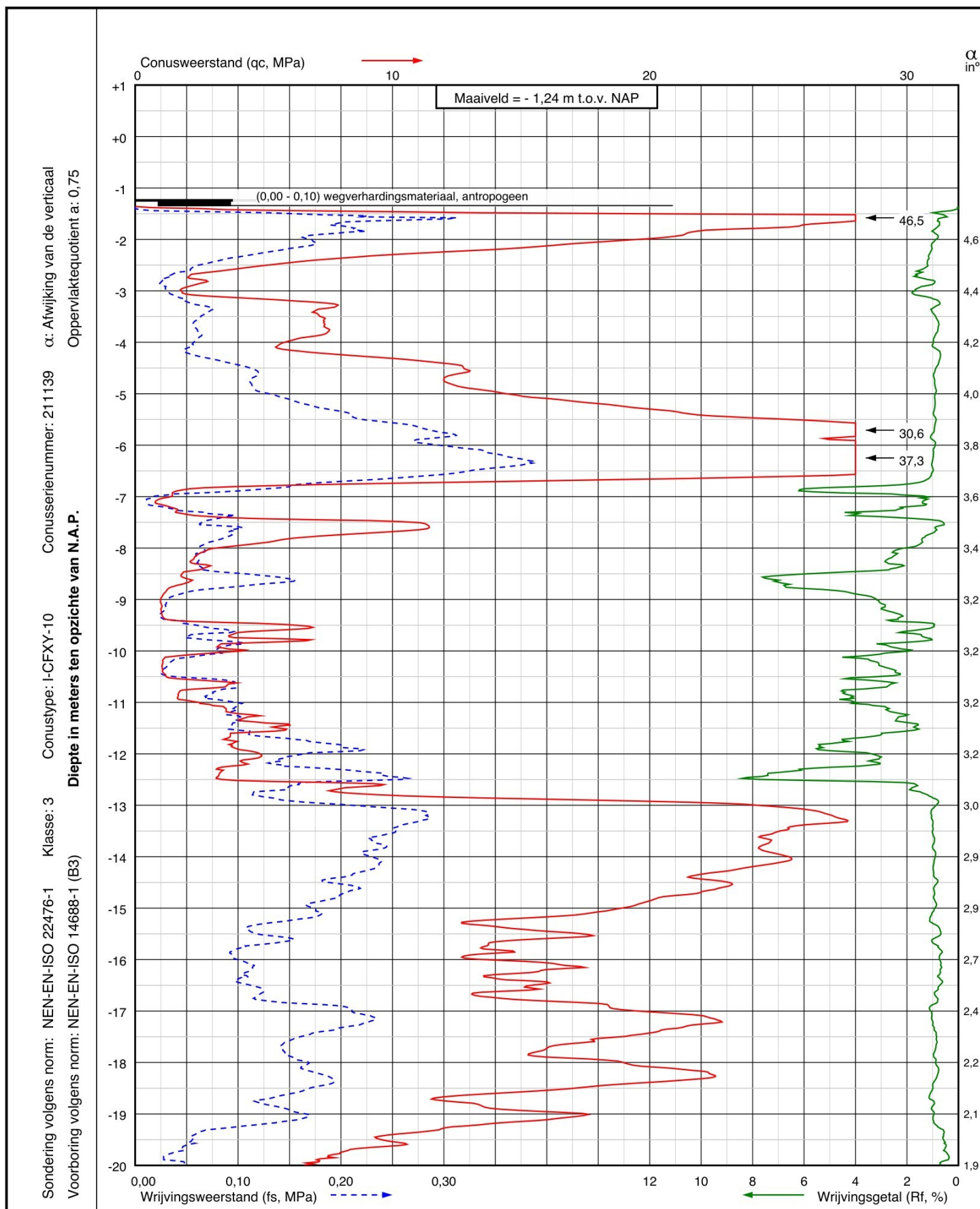
RD coördinaten
X = 187845,4
Y = 554787,3

Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 07-04-2025





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM006



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

RD coördinaten
X = 187865,7
Y = 554791,9

Blad: 1 van 2

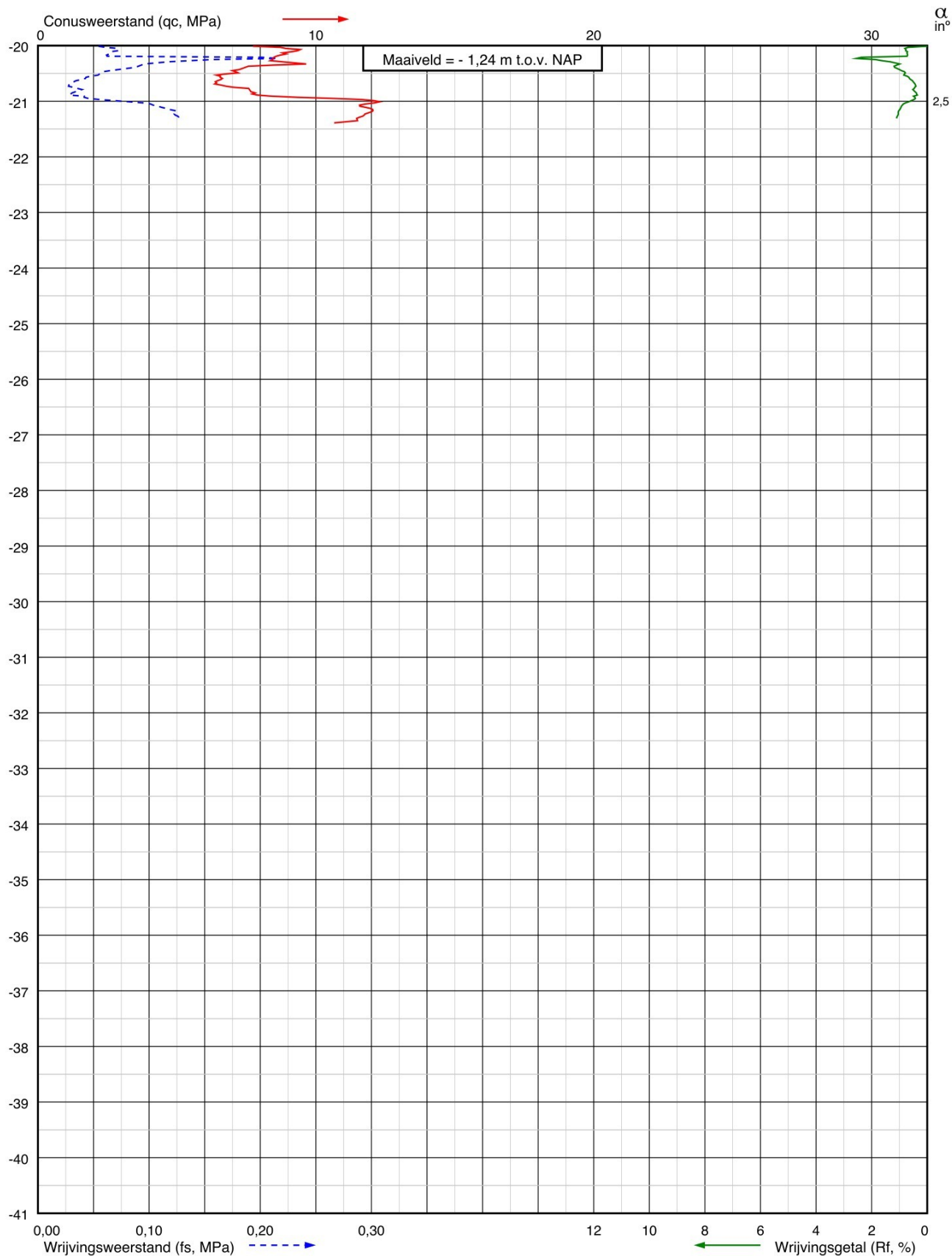
Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 07-04-2025

AKKOORD
UITV

Sondering volgens norm: NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse: 3 Conustype: I-CFXY-10 Conusserienummer: 211139 α : Afwijking van de verticaal

Voorboring volgens norm: NEN-EN-ISO 14688-1 (B3) **Diepte in meters ten opzichte van N.A.P.** Oppervlaktequotient a: 0,75



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM006

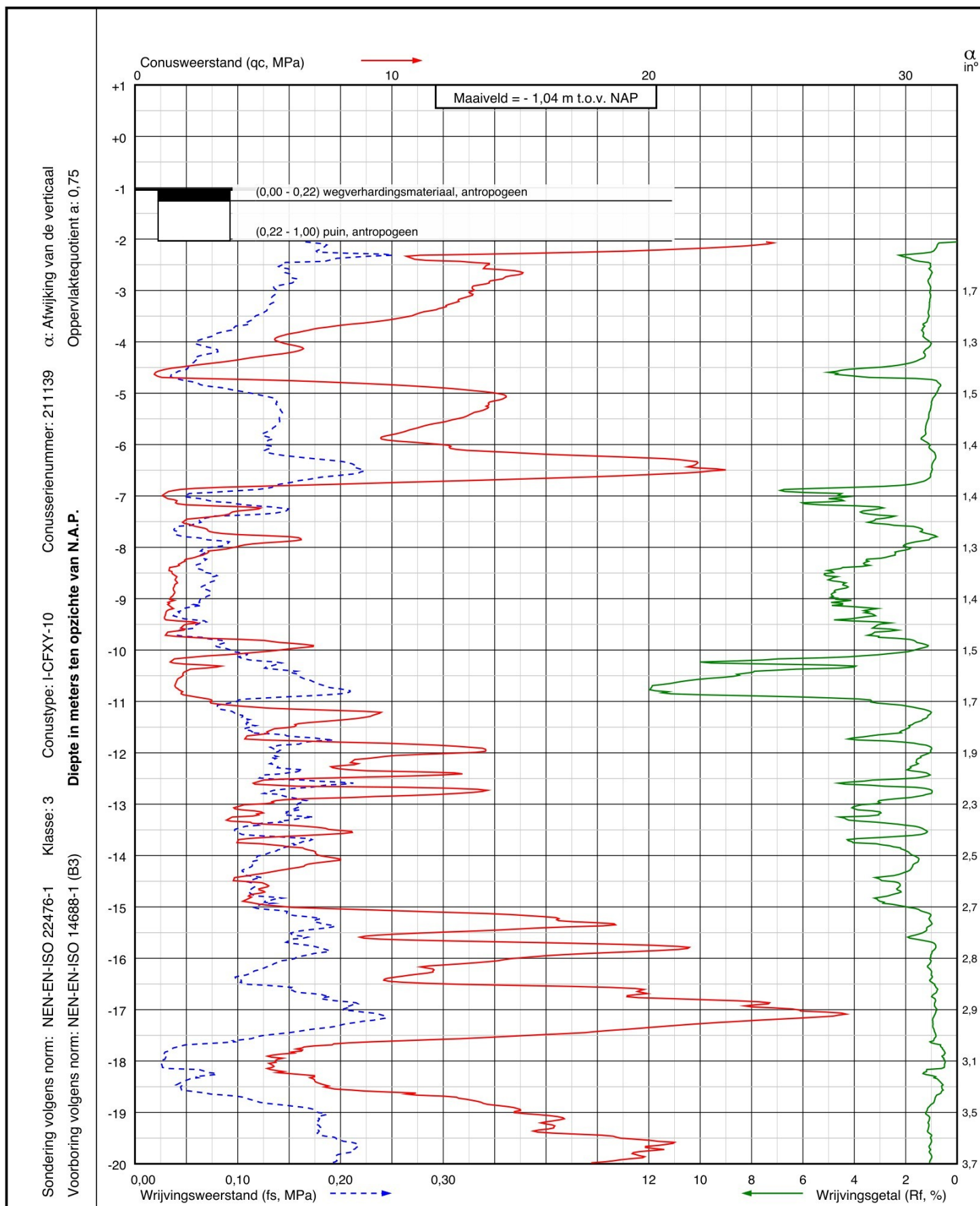
RD coördinaten
X = 187865,7
Y = 554791,9

Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 07-04-2025





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM007



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

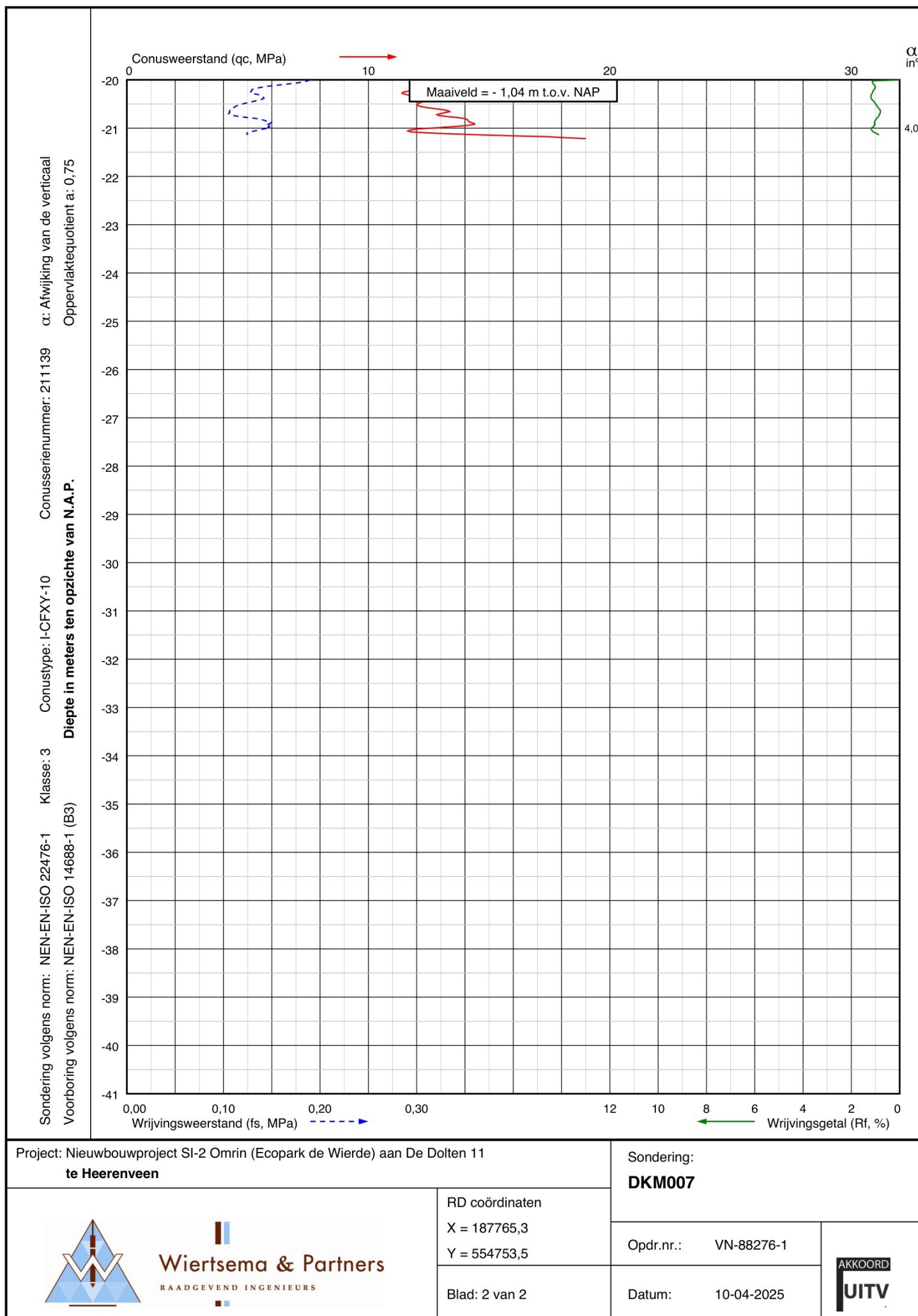
RD coördinaten
X = 187765,3
Y = 554753,5

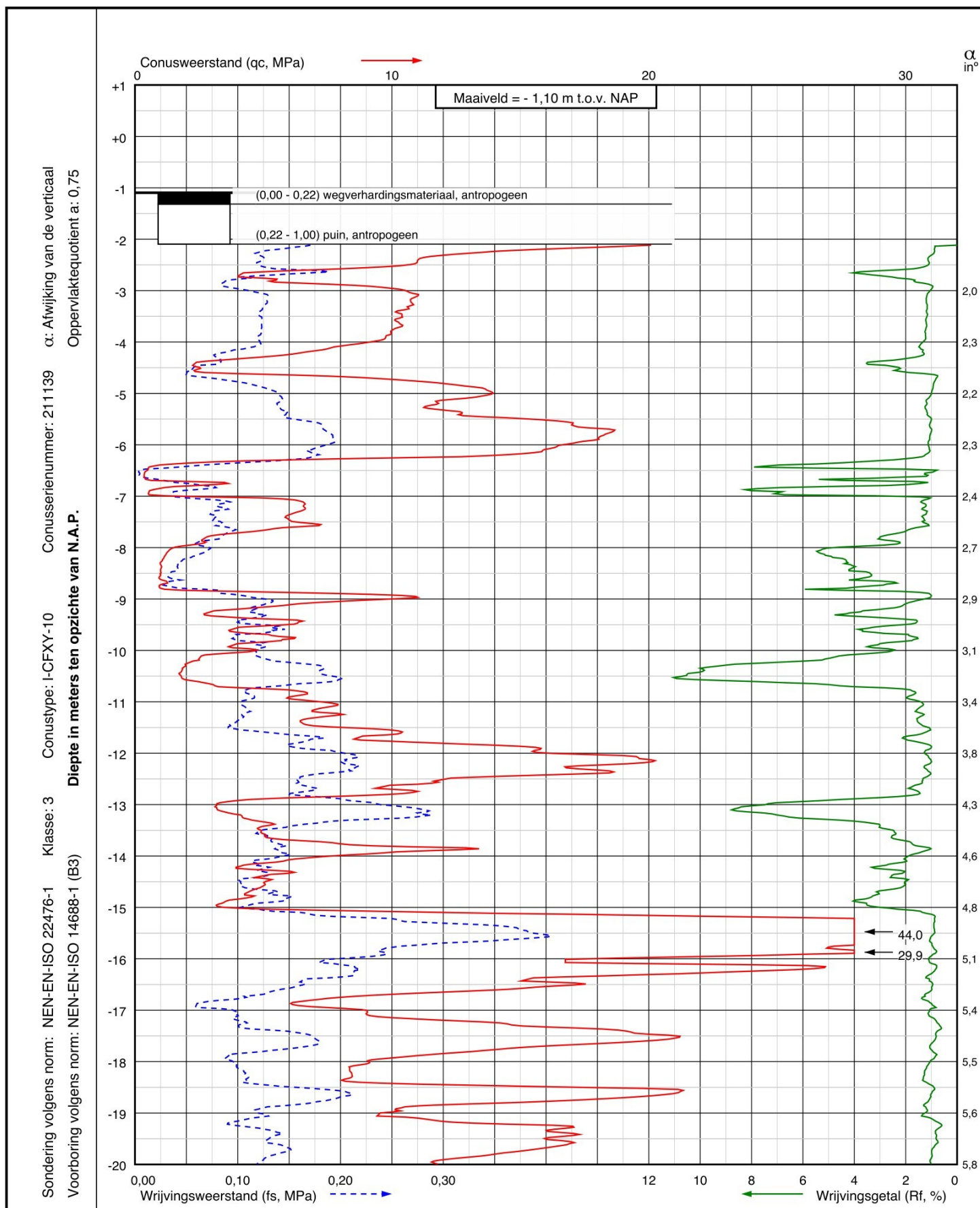
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 10-04-2025

AKKOORD
UITV





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolt 11
te Heerenveen

Sondering:

DKM008

RD coördinaten

X = 187787,5

Y = 554756,9

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 10-04-2025

Blad: 1 van 2

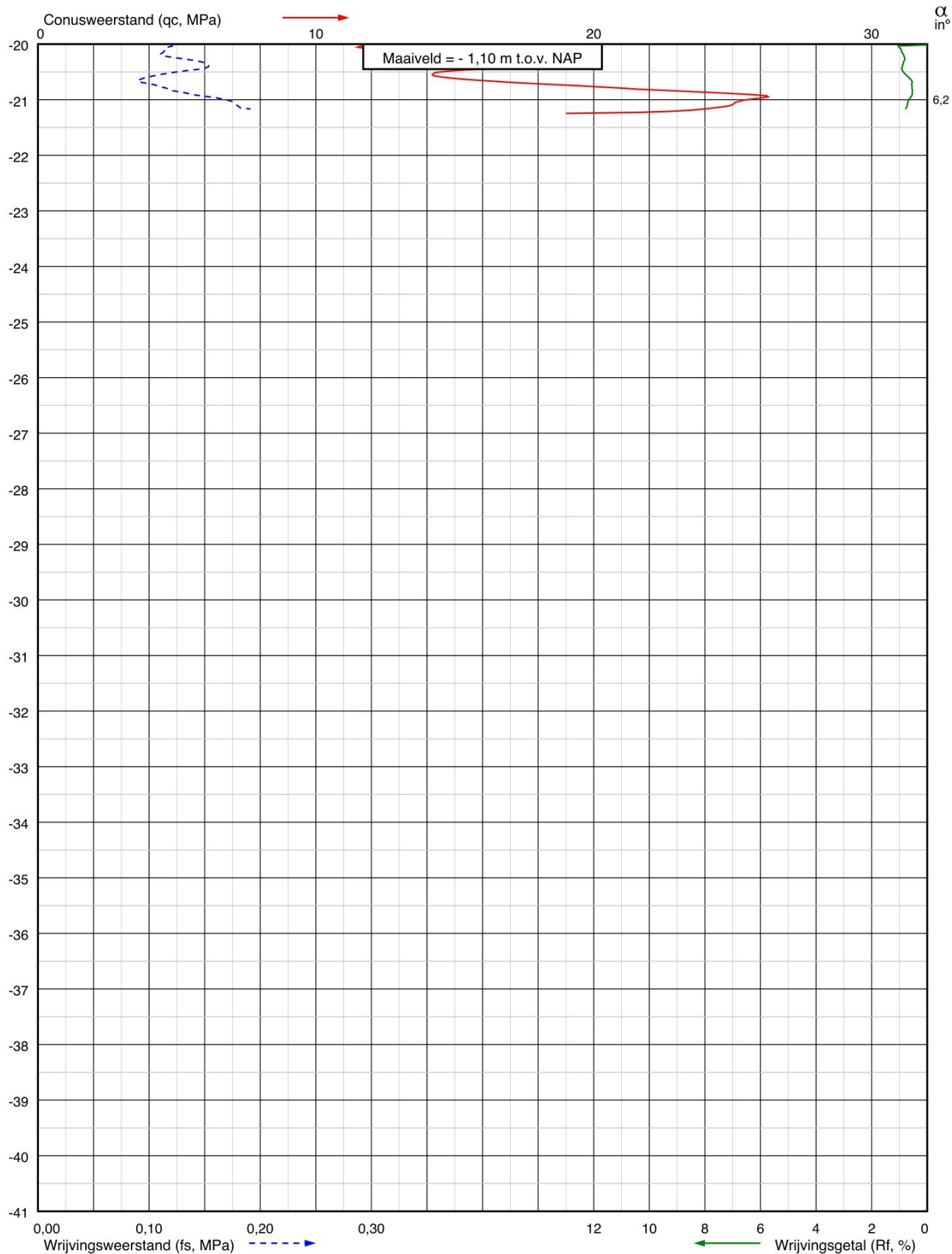
AKKOORD
UITV



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

Sondering volgens norm: NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse: 3 Conustype: I-CFXY-10 Conusserienummer: 211139 α : Afwijking van de verticaal

Voorboring volgens norm: NEN-EN-ISO 14688-1 (B3) **Diepte in meters ten opzichte van N.A.P.** Oppervlaktequotient a: 0,75



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen

Sondering:

DKM008

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 10-04-2025

**AKKOORD
UITV**

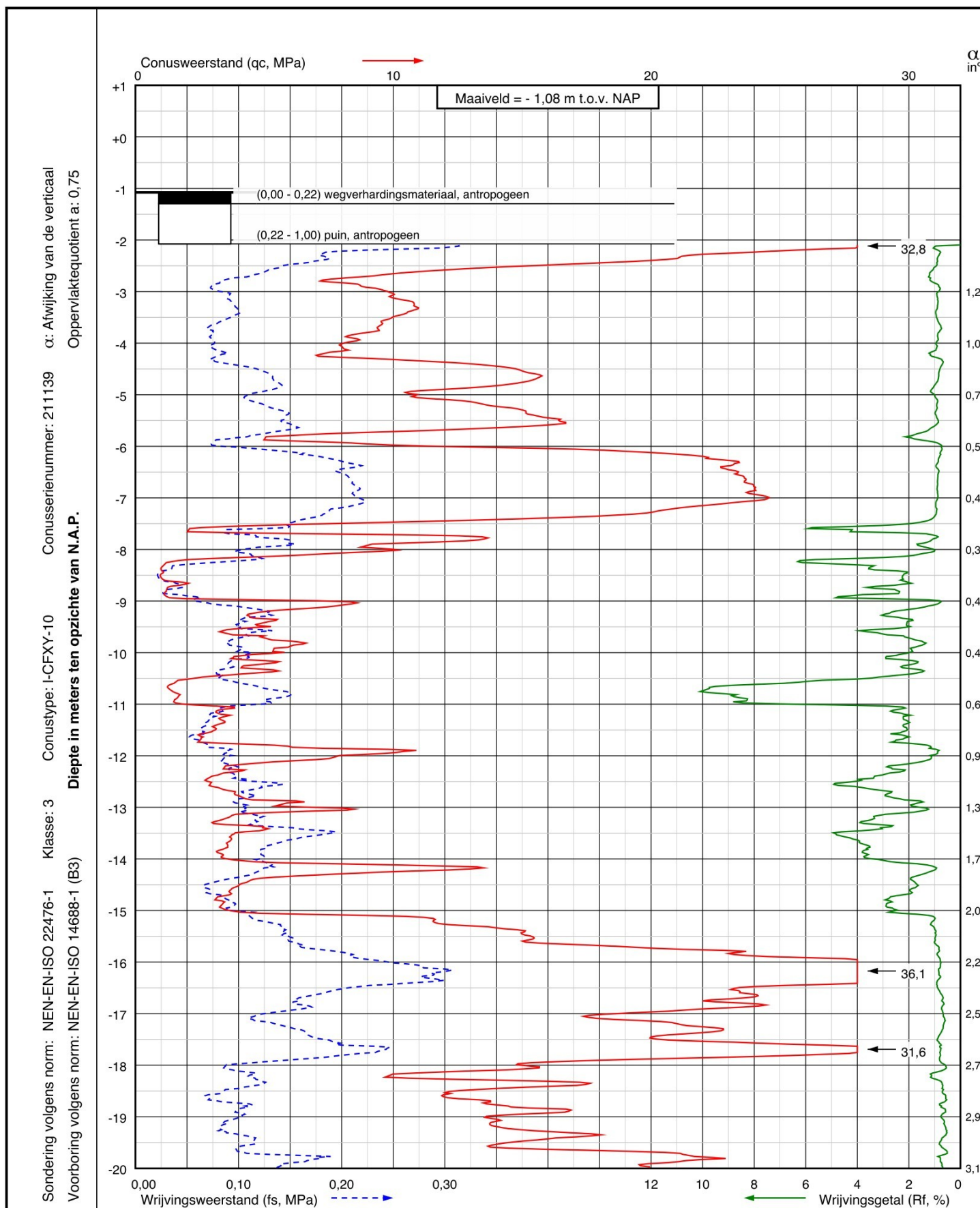
RD coördinaten

$$X = 187787,5$$
$$Y = 554756,9$$

Blad: 2 van 2




Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM009



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

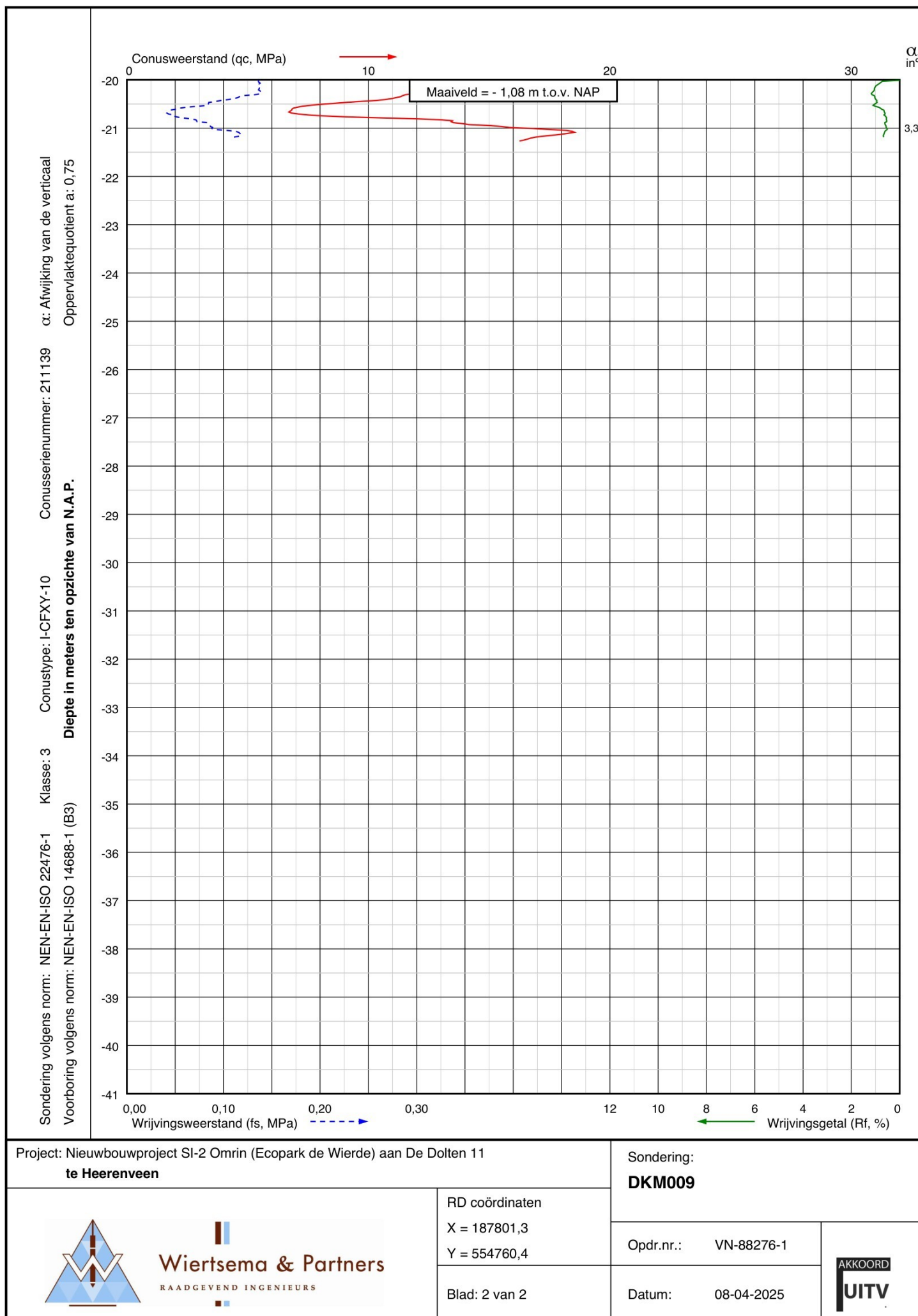
RD coördinaten
X = 187801,3
Y = 554760,4

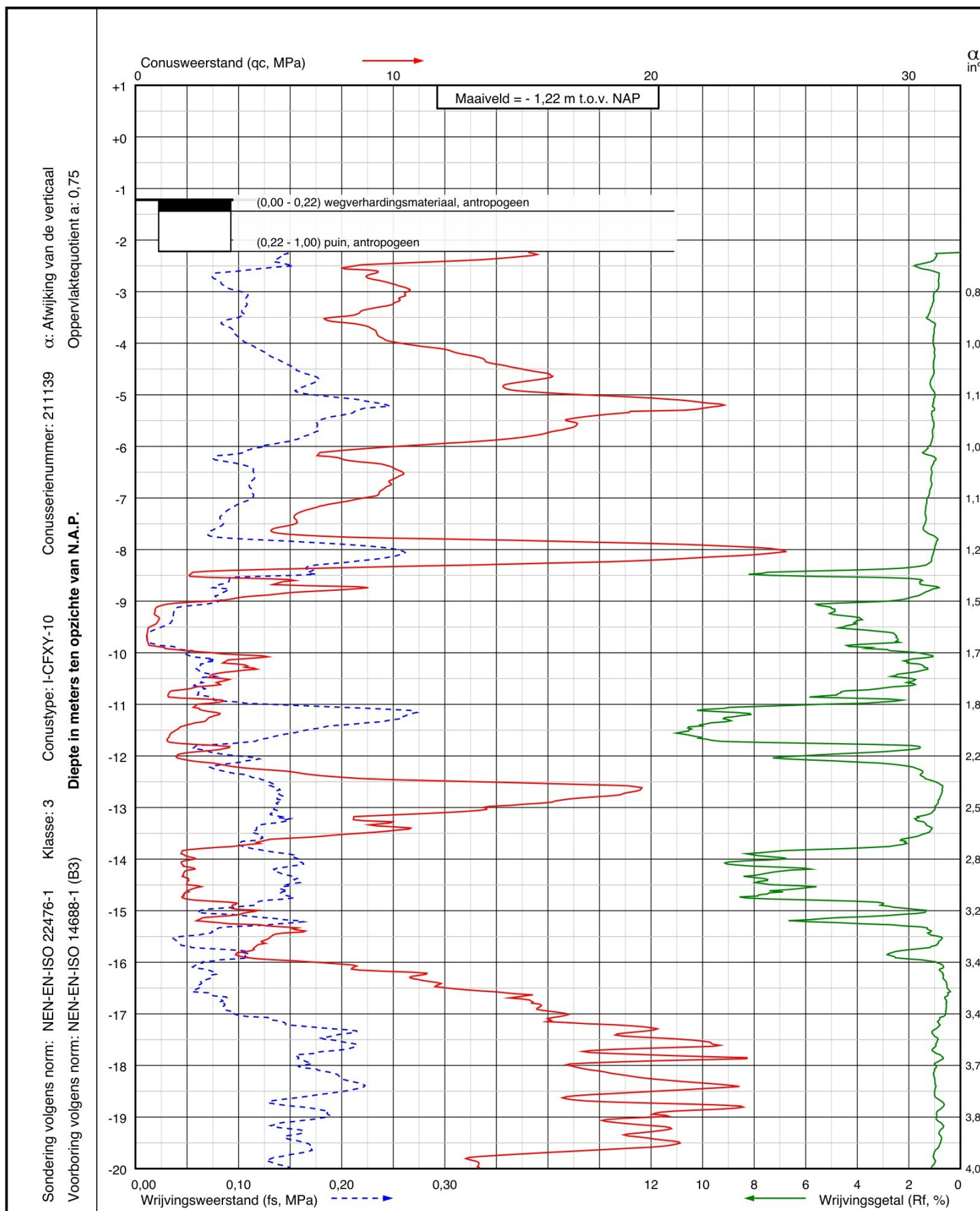
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 08-04-2025







Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM010



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

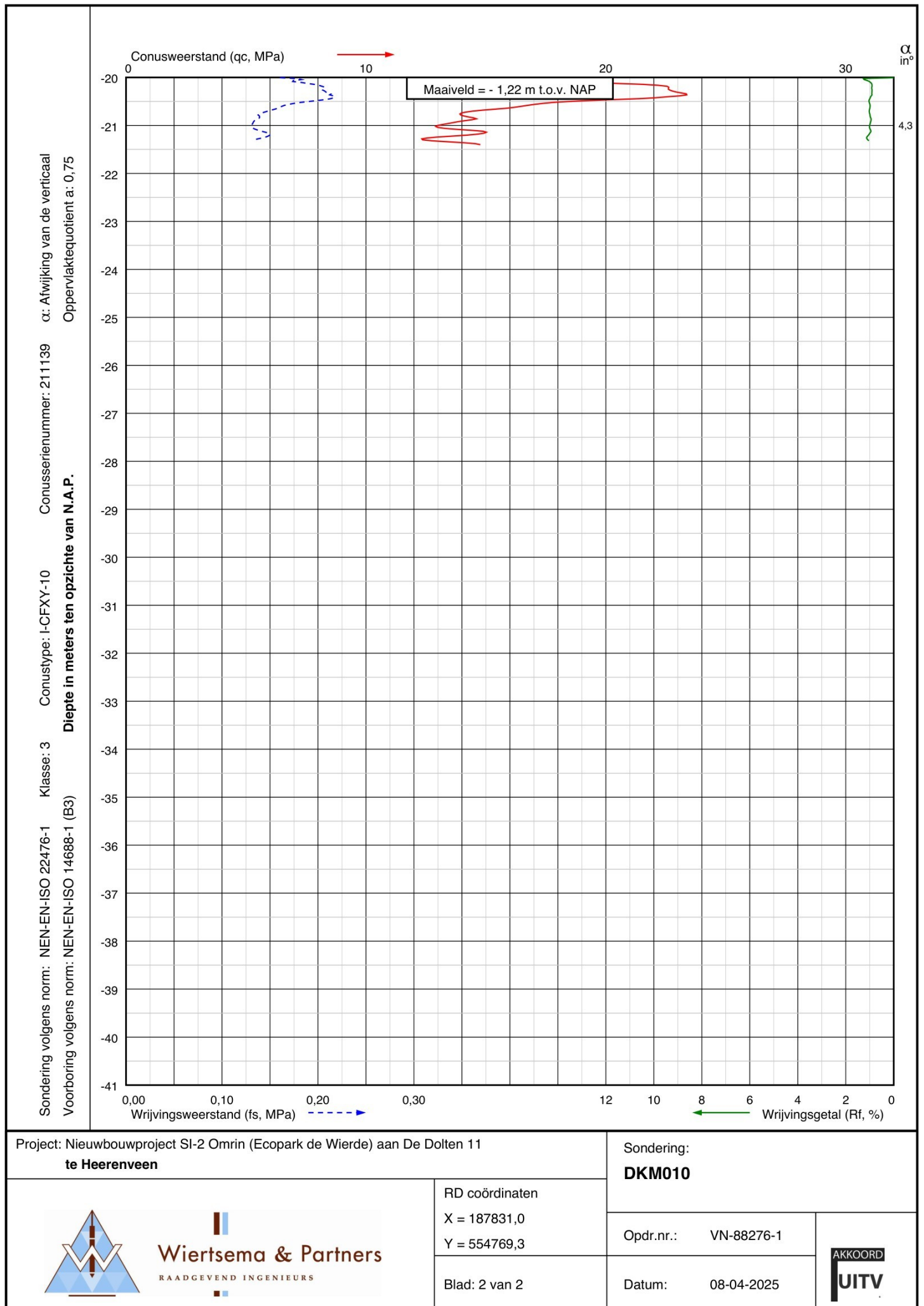
RD coördinaten
X = 187831,0
Y = 554769,3

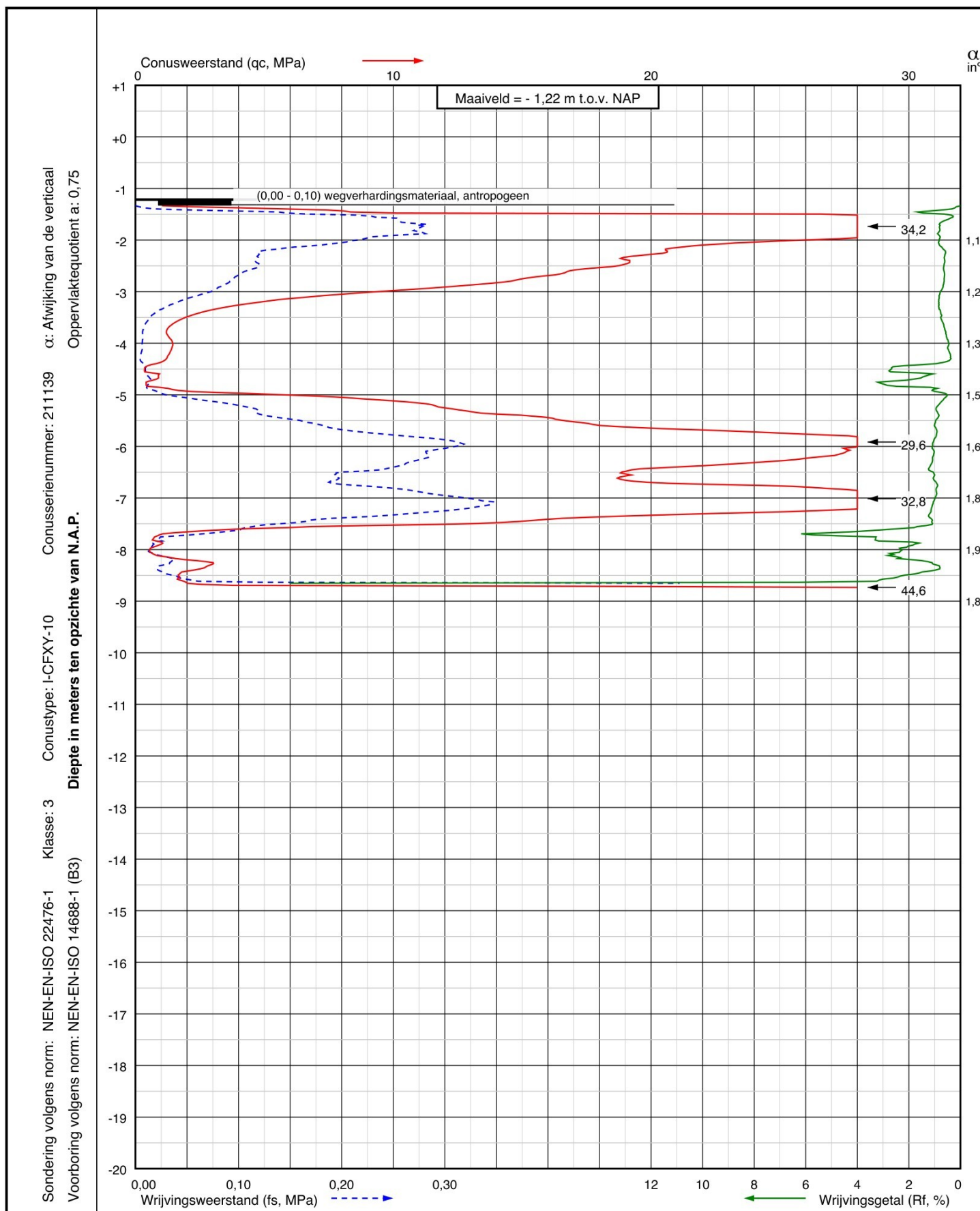
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 08-04-2025

AKKOORD
UITV





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM011



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

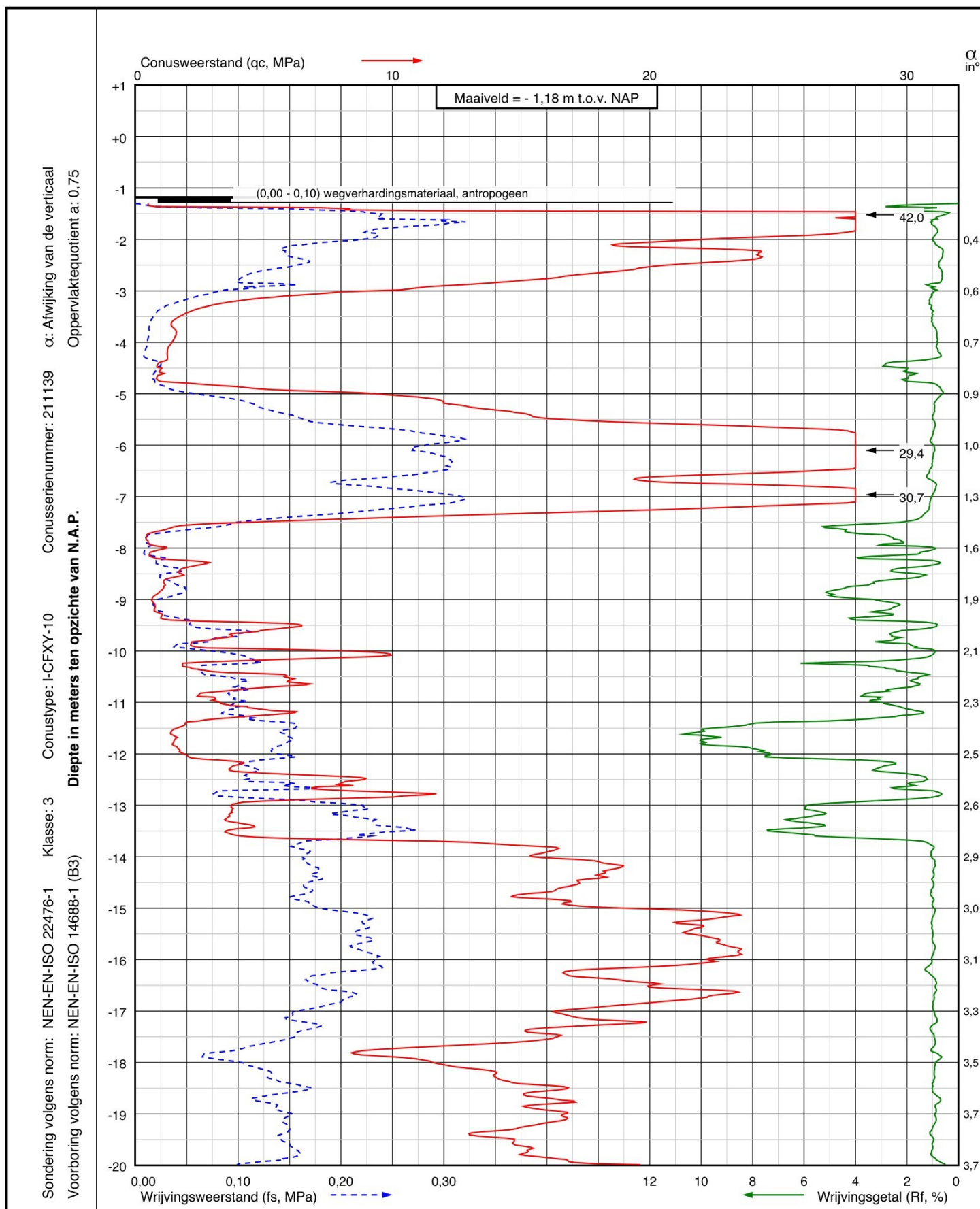
RD coördinaten
X = 187858,0
Y = 554765,8

Blad: 1 van 1

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 07-04-2025

AKKOORD
UITV



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM011-A



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

RD coördinaten
X = 187857,2
Y = 554765,6

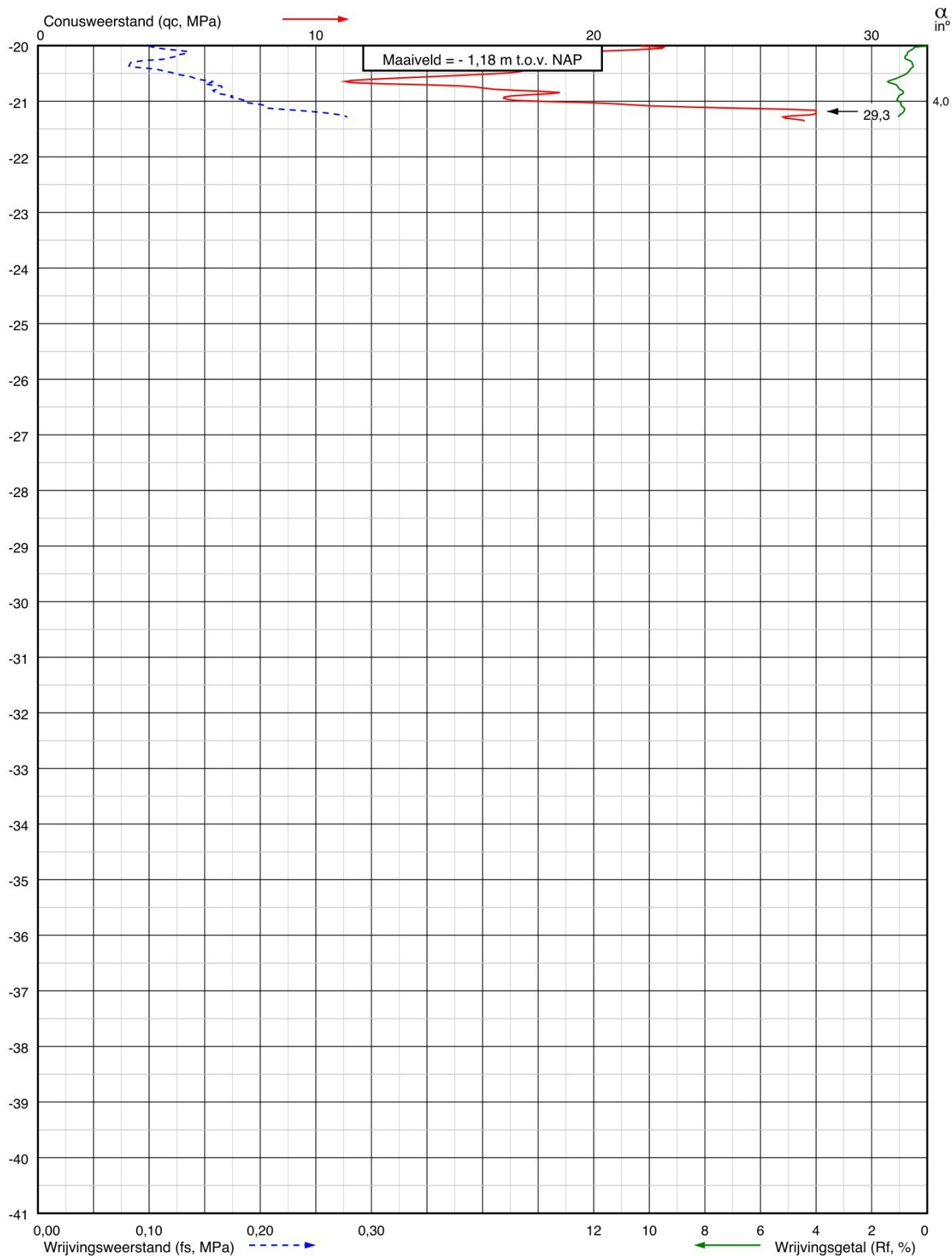
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 07-04-2025

AKKOORD
UITV

Sondering volgens norm: NEN-EN-ISO 22476-1	Klasse: 3	Conustype: I-CFY-10	Conusserienummer: 211139	α : Afwijking van de verticaal
Voorboring volgens norm: NEN-EN-ISO 14688-1 (B3)	Diepte in meters ten opzichte van N.A.P.			Oppervlaktequotient a: 0,75



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM011-A

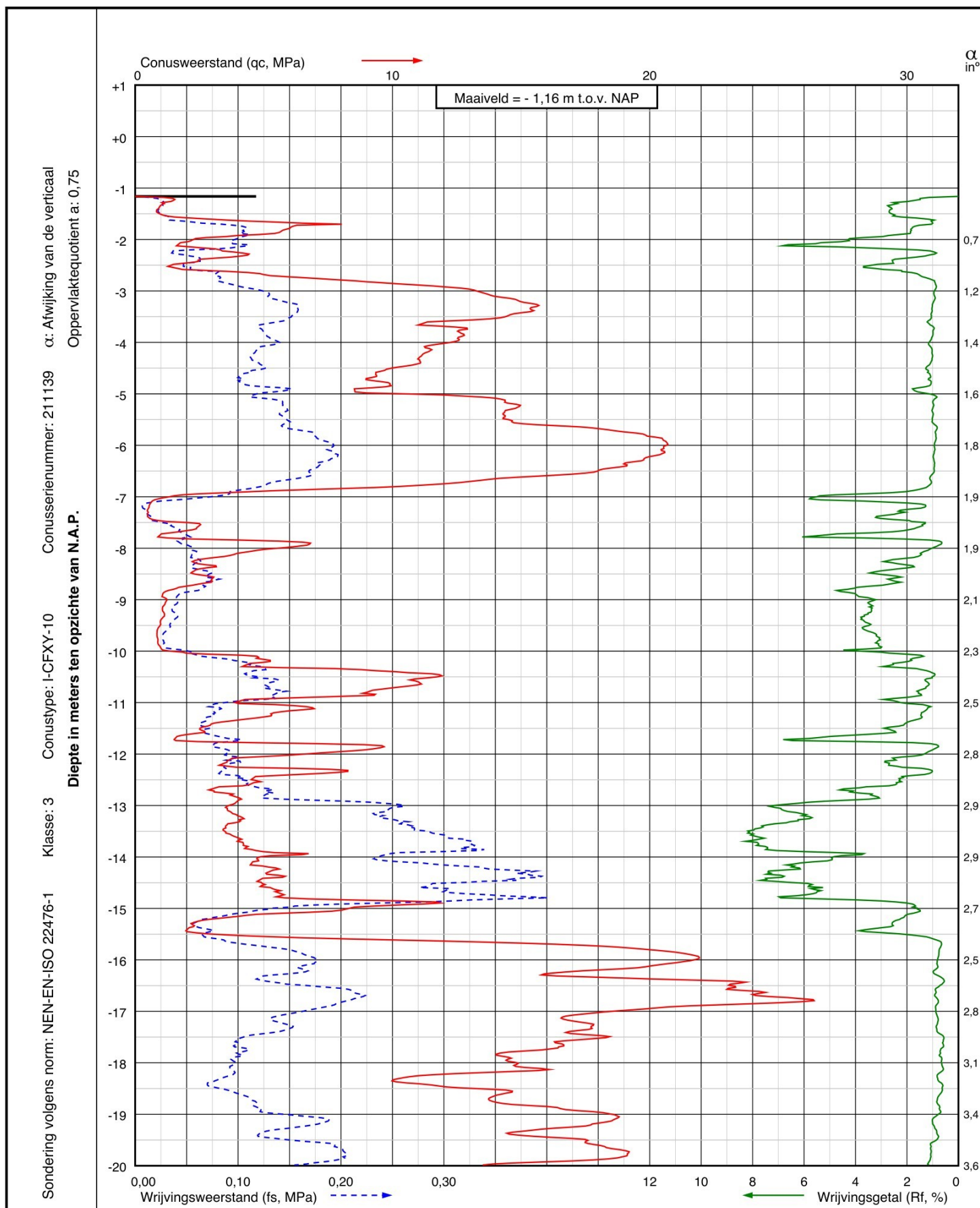
RD coördinaten
X = 187857,2
Y = 554765,6

Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 07-04-2025





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:

DKM012

RD coördinaten

X = 187880,3

Y = 554785,4

Opdr.nr.: VN-88276-1

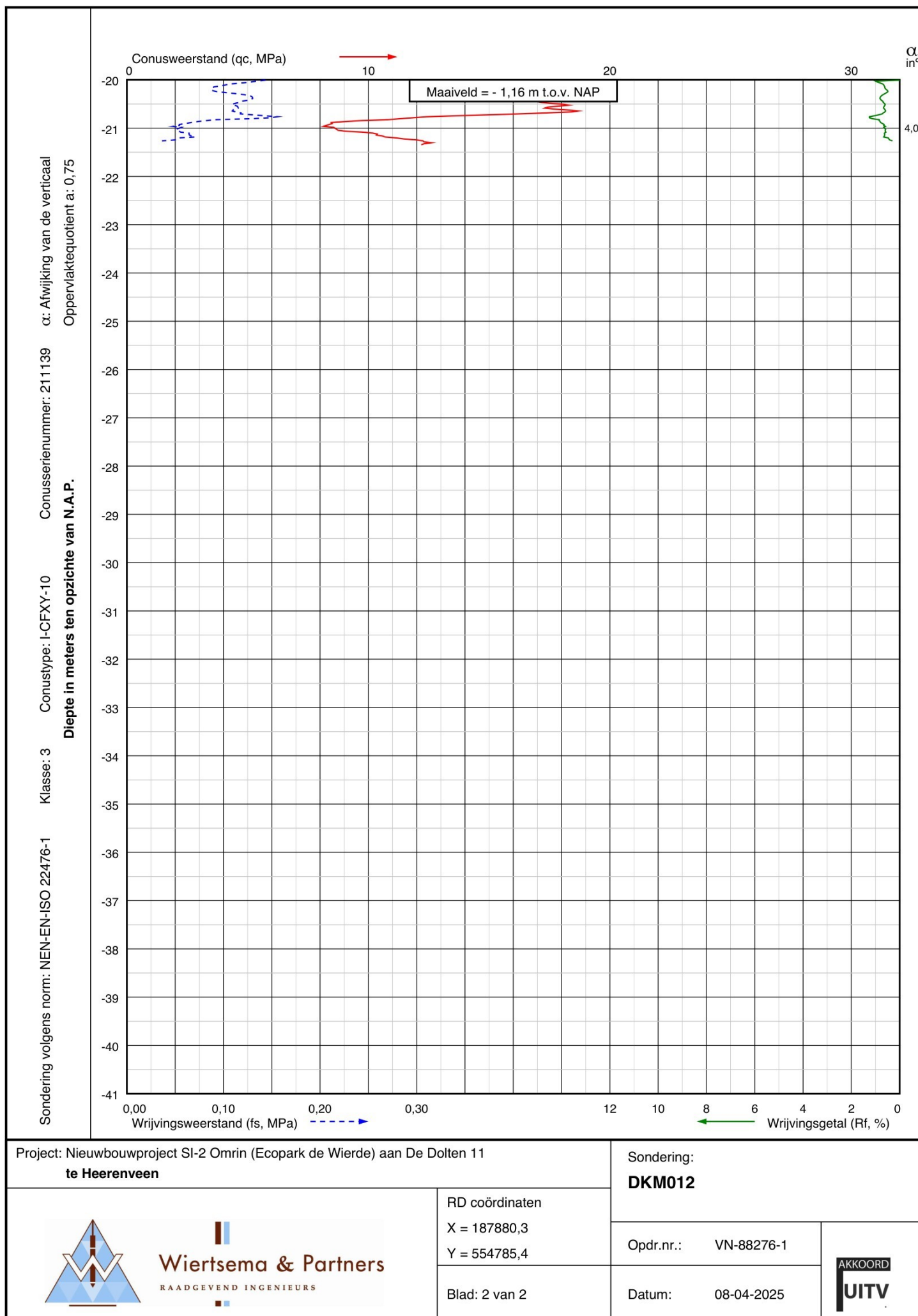
Blad: 1 van 2

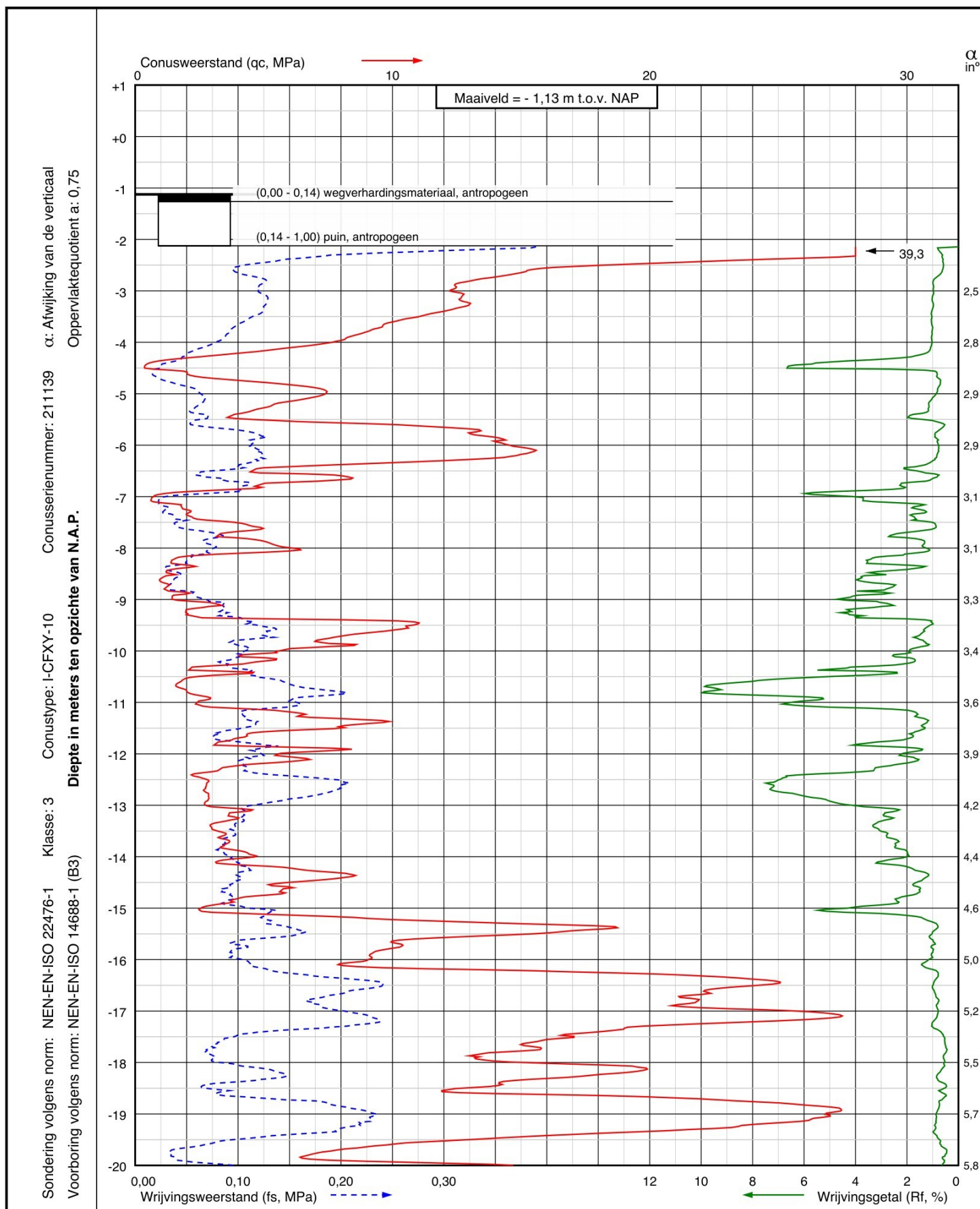
Datum: 08-04-2025



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

AKKOORD
UITV





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:

DKM013

RD coördinaten

X = 187777,4

Y = 554733,5

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 09-04-2025

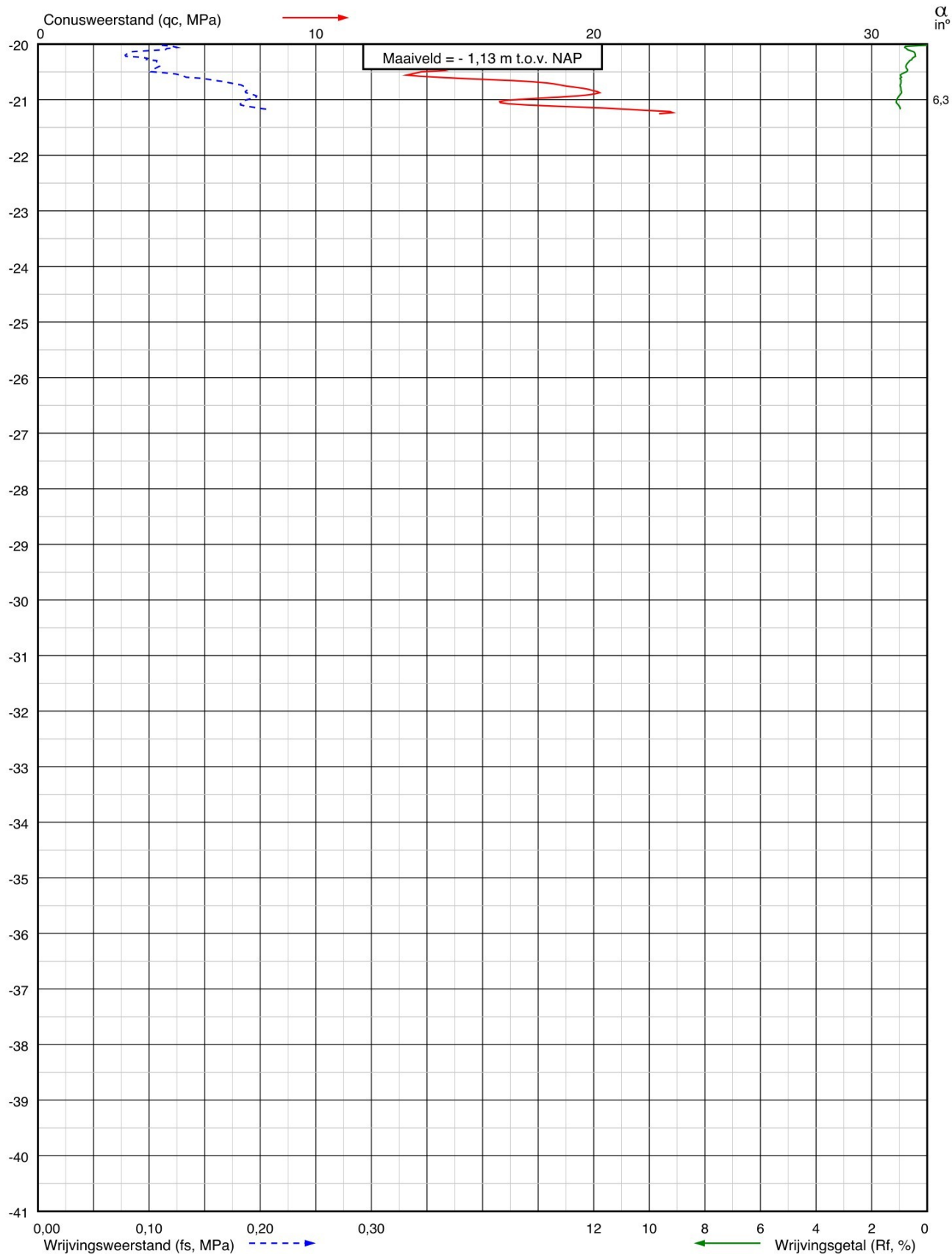
Blad: 1 van 2

AKKOORD
UITV



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

Sondering volgens norm:	NEN-EN-ISO 22476-1	Klasse: 3	Conustype: I-CFY-10	Conusserienummer: 211139	α : Afwijking van de verticaal
Voorboring volgens norm:	NEN-EN-ISO 14688-1 (B3)	Diepte in meters ten opzichte van N.A.P.			Oppervlaktecoëfficiënt α : 0,75



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM013

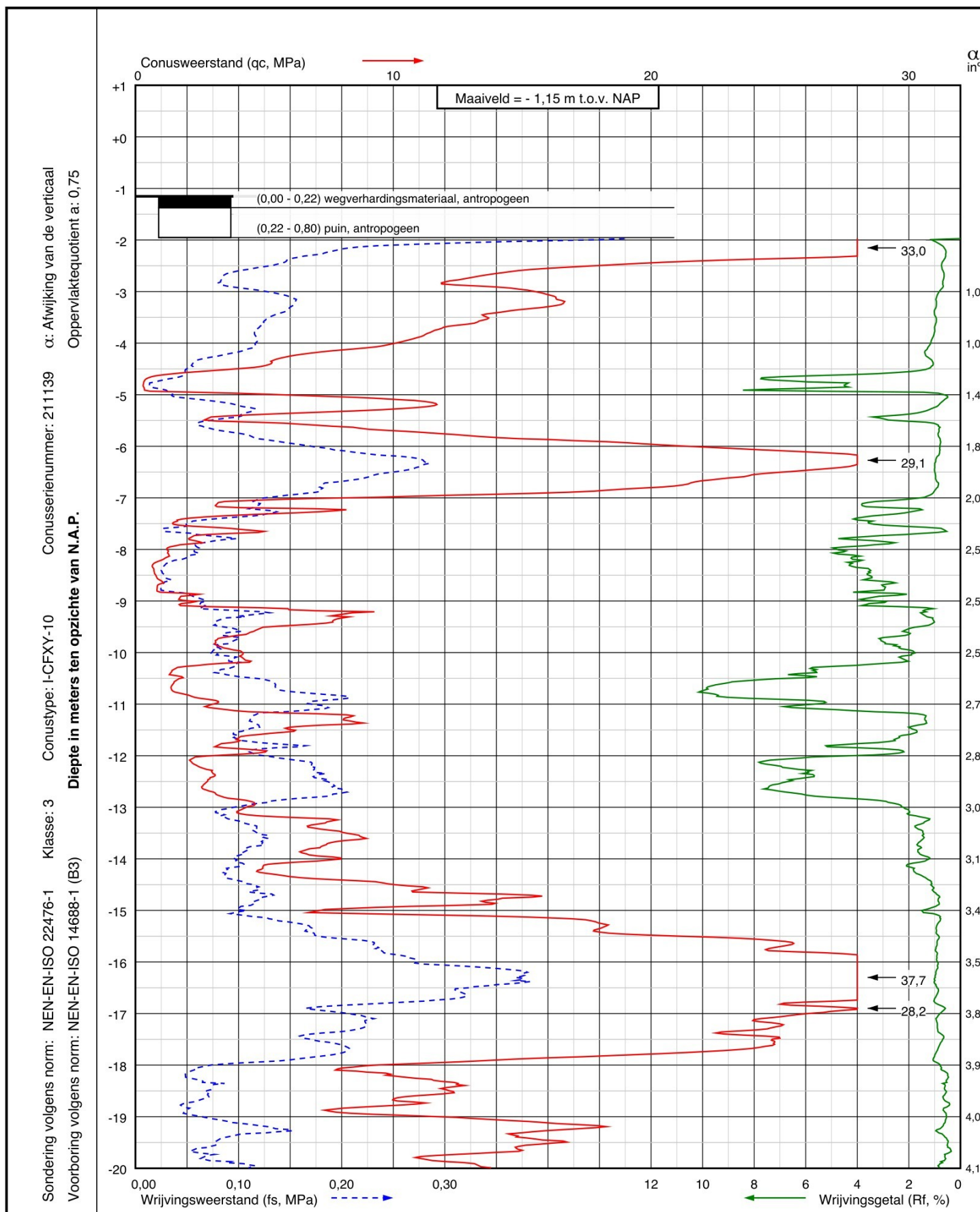
RD coördinaten
X = 187777,4
Y = 554733,5

Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 09-04-2025





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM014



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

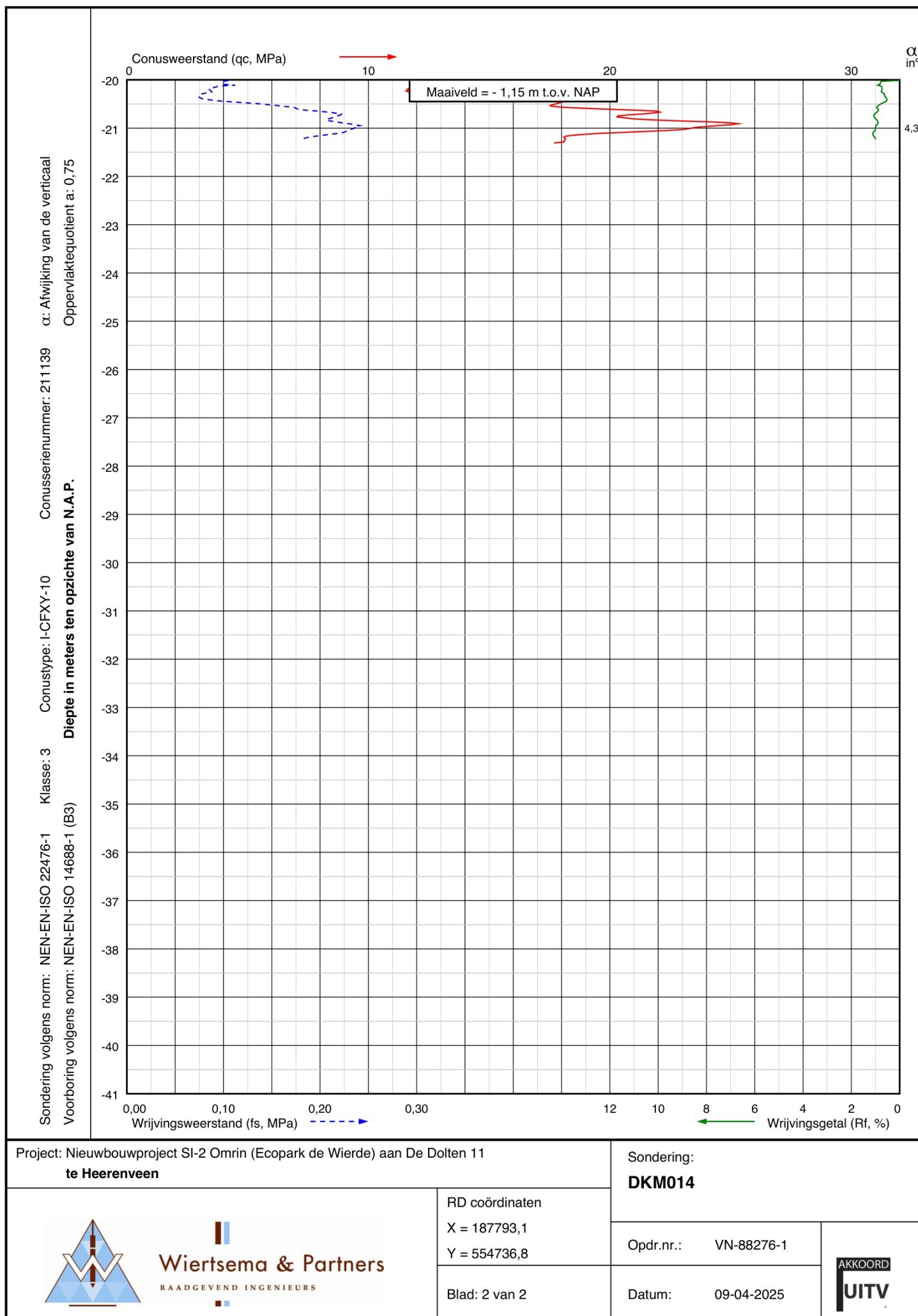
RD coördinaten
X = 187793,1
Y = 554736,8

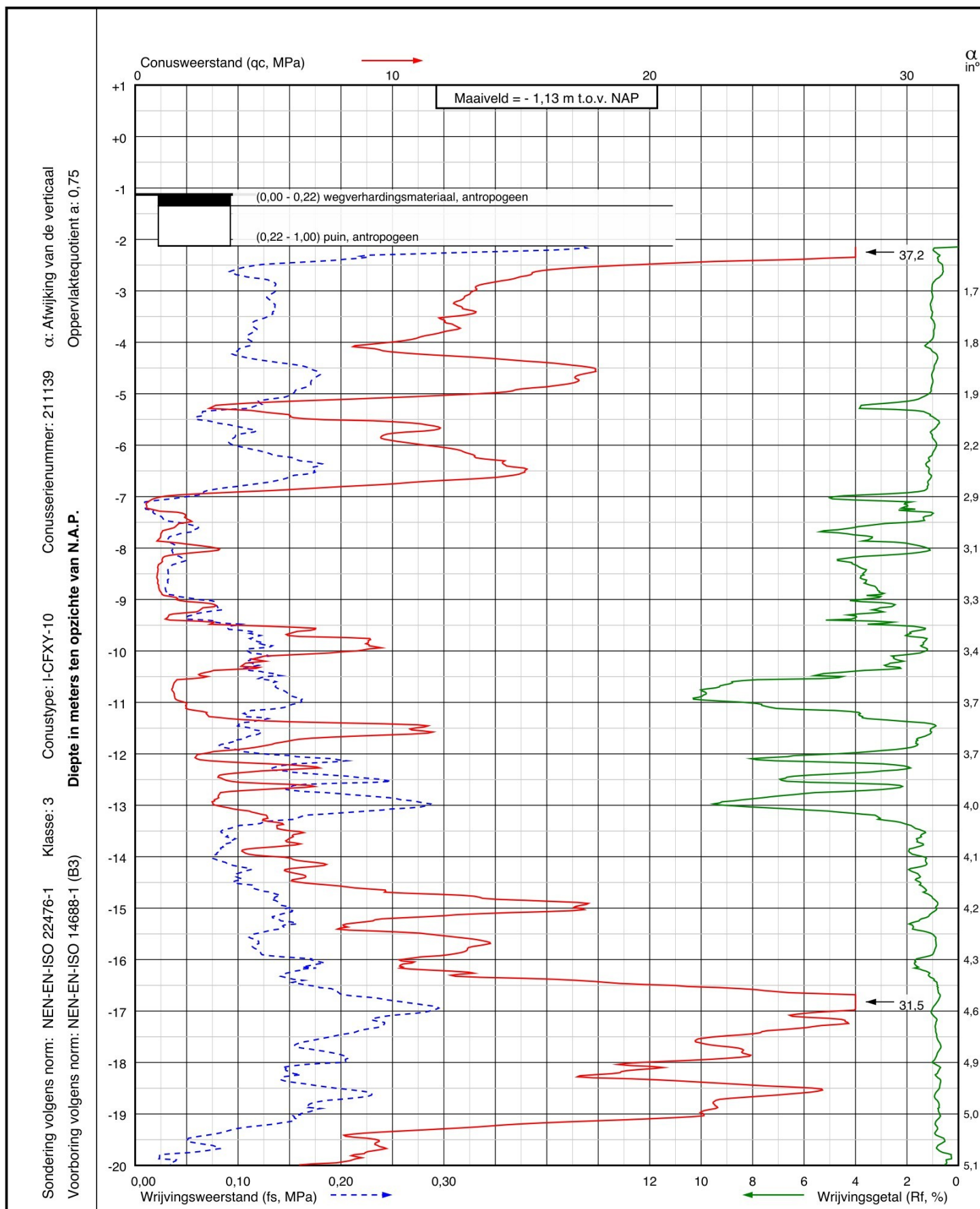
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 09-04-2025







Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:

DKM015

RD coördinaten

X = 187815,6

Y = 554740,8

Opdr.nr.: VN-88276-1

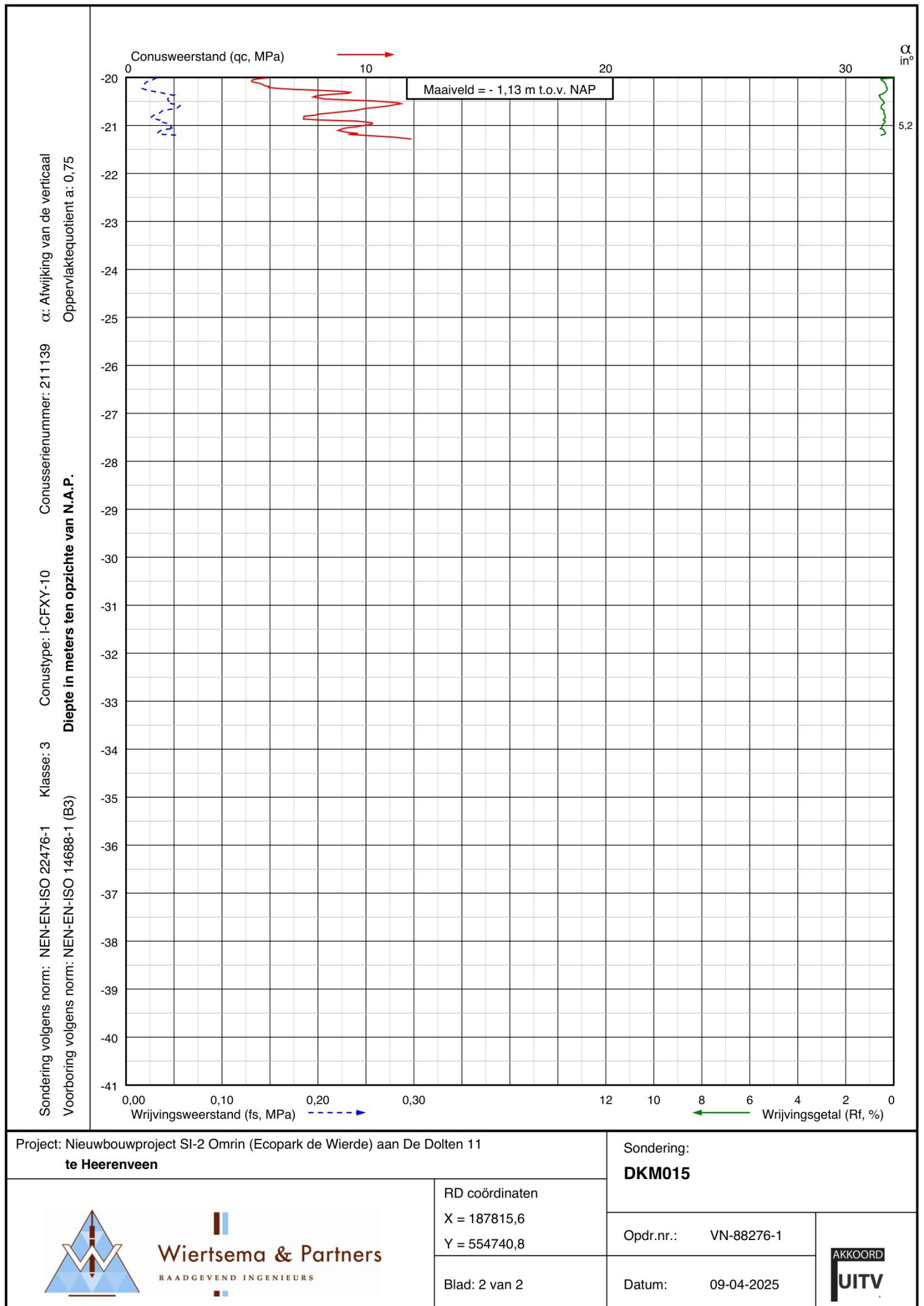
Datum: 09-04-2025

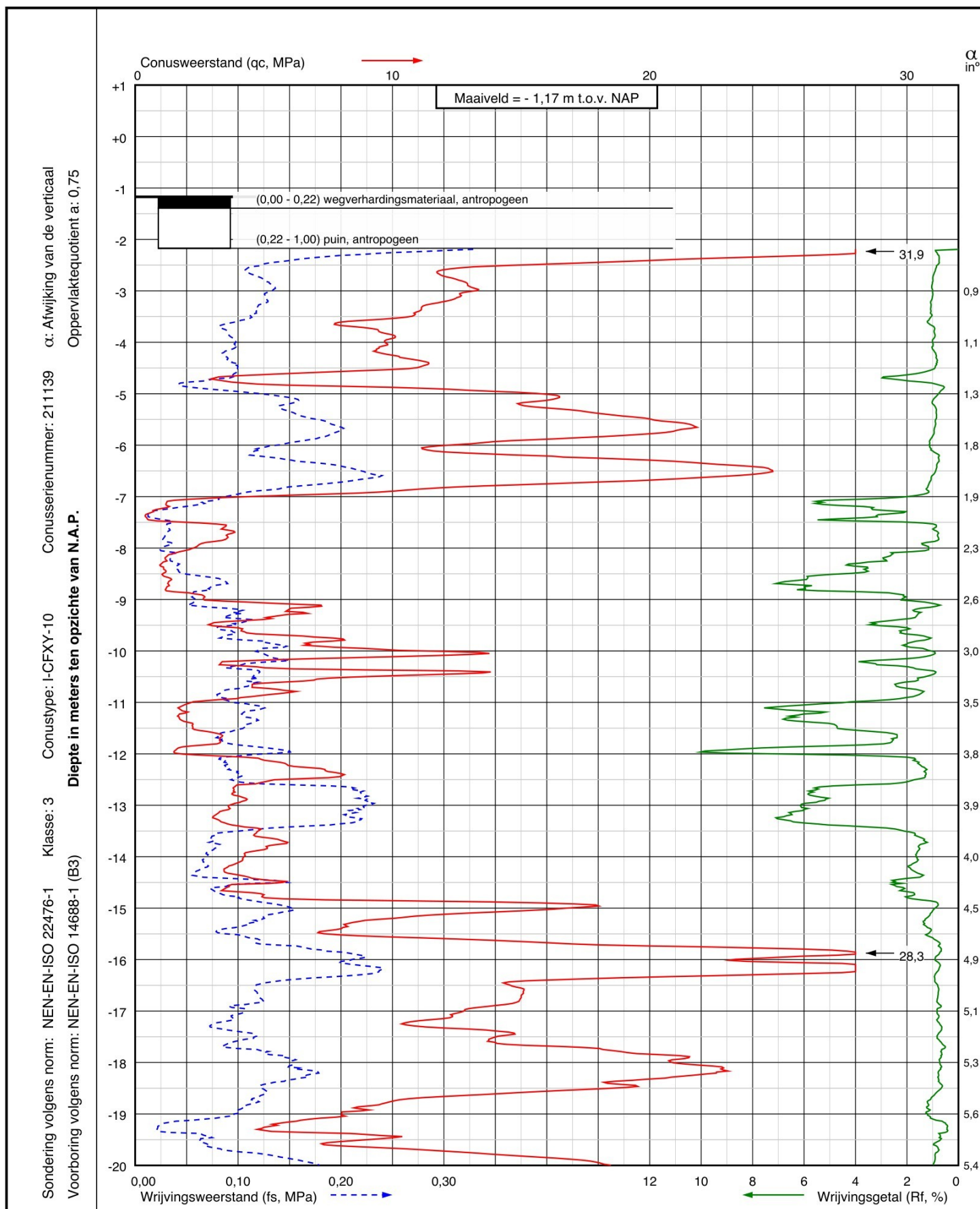
Blad: 1 van 2

AKKOORD
UITV



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:

DKM016

RD coördinaten

X = 187835,6

Y = 554745,3

Opdr.nr.: VN-88276-1

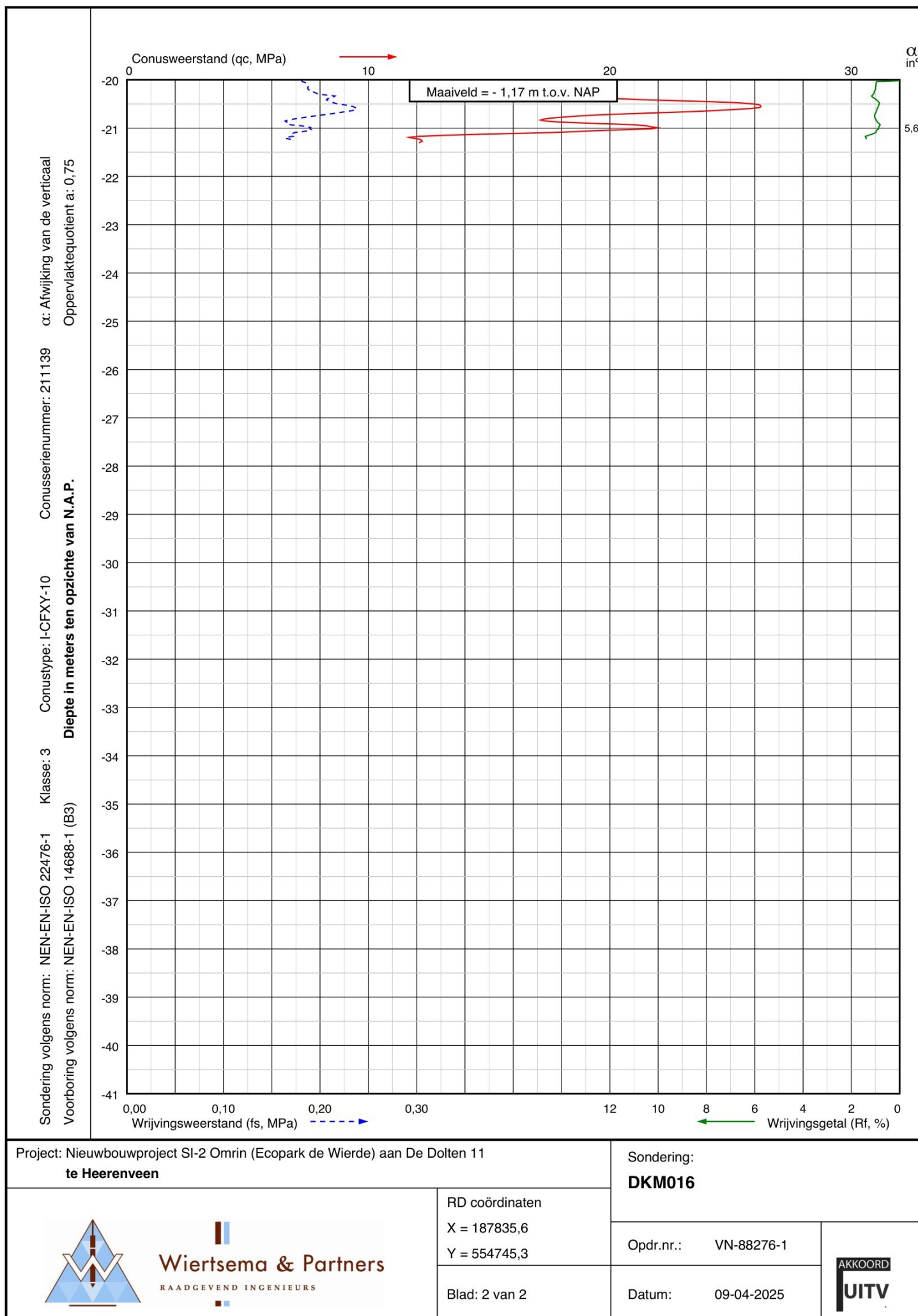
Datum: 09-04-2025

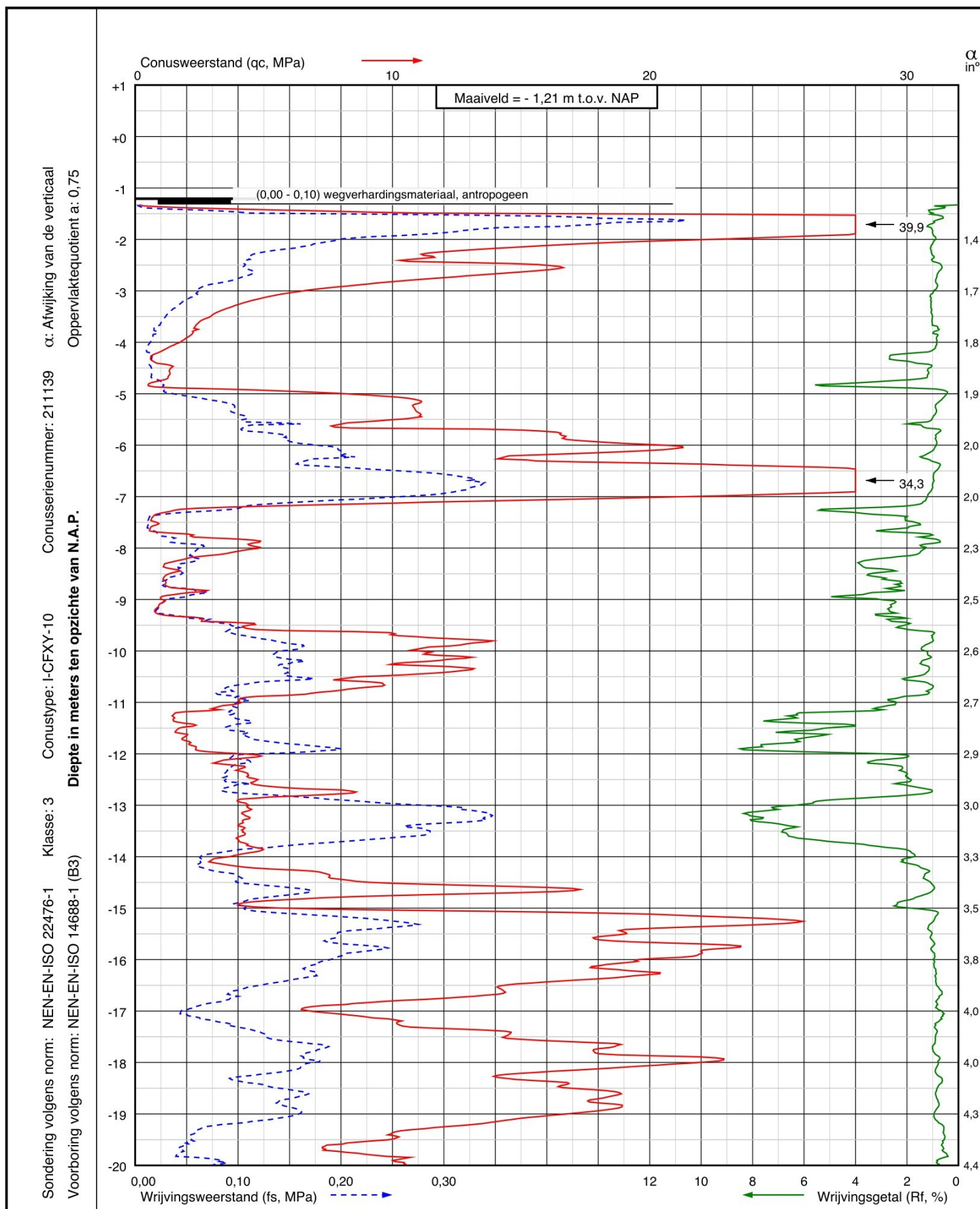
Blad: 1 van 2



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

AKKOORD
UITV





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM017



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

RD coördinaten

X = 187862,4

Y = 554750,4

Blad: 1 van 2

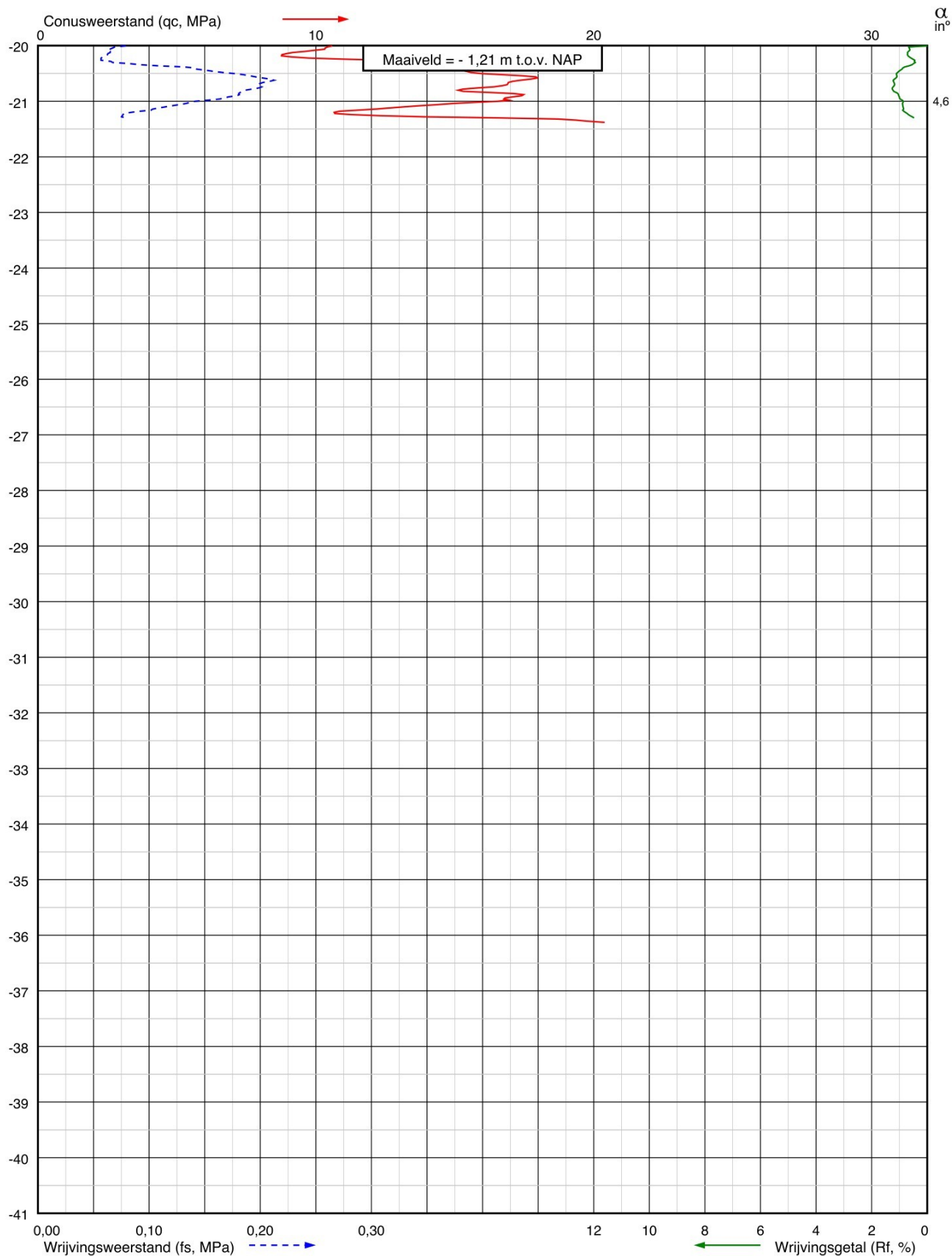
Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 07-04-2025

AKKOORD
UITV

Sondering volgens norm: NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse: 3 Conustype: I-CFXY-10 Conusserienummer: 211139 α : Afwijking van de verticaal

Voorboring volgens norm: NEN-EN-ISO 14688-1 (B3) **Diepte in meters ten opzichte van N.A.P.** Oppervlaktequotient a: 0,75



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM017

RD coördinaten
X = 187862,4
Y = 554750,4

Blad: 2 van 2

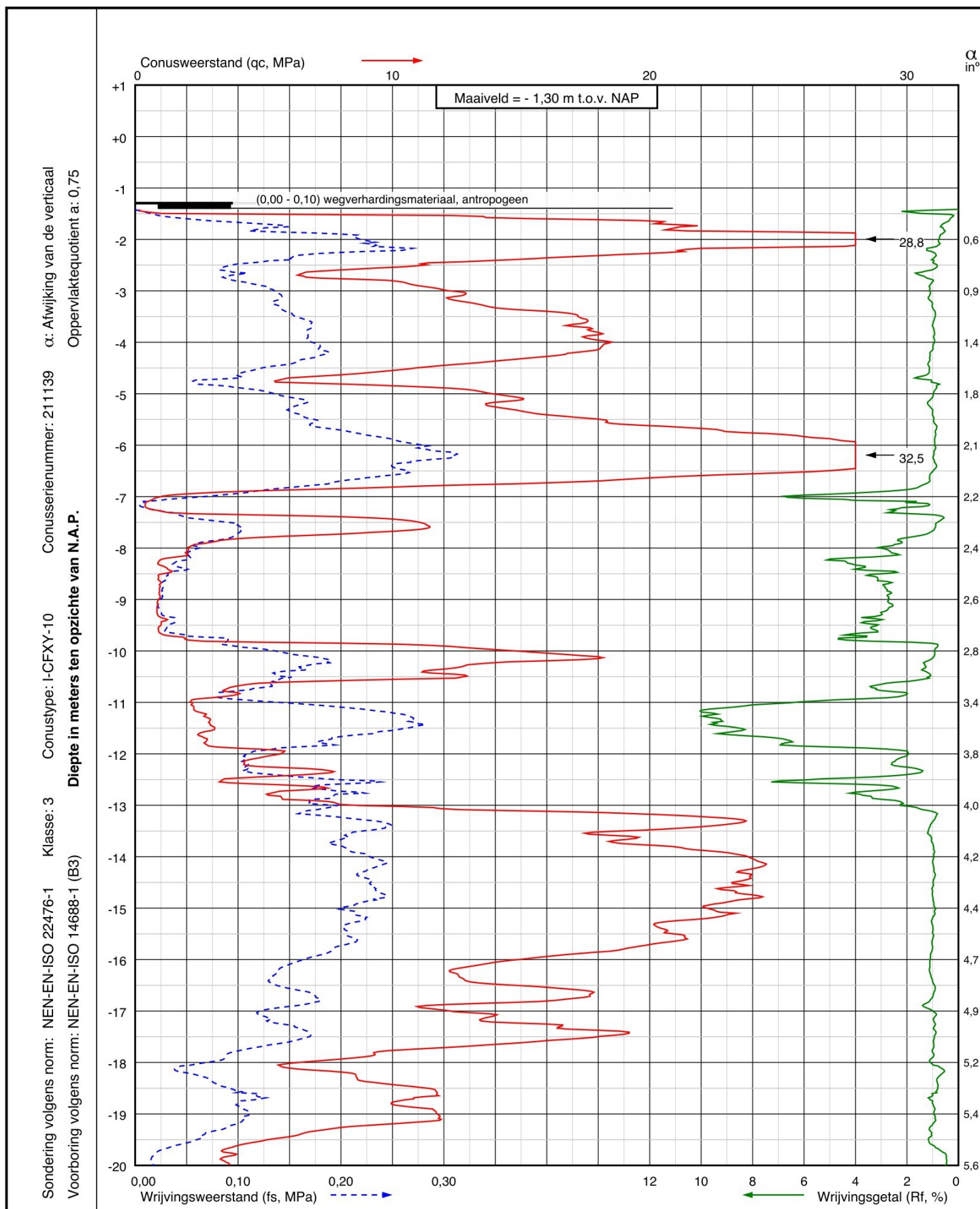
Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 07-04-2025

**AKKOORD
UITV**



 **Wiertsema & Partners**
RAADGEVEND INGENIEURS



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:

DKM018

RD coördinaten

X = 187886,9

Y = 554758,0

Opdr.nr.: VN-88276-1

Blad: 1 van 2

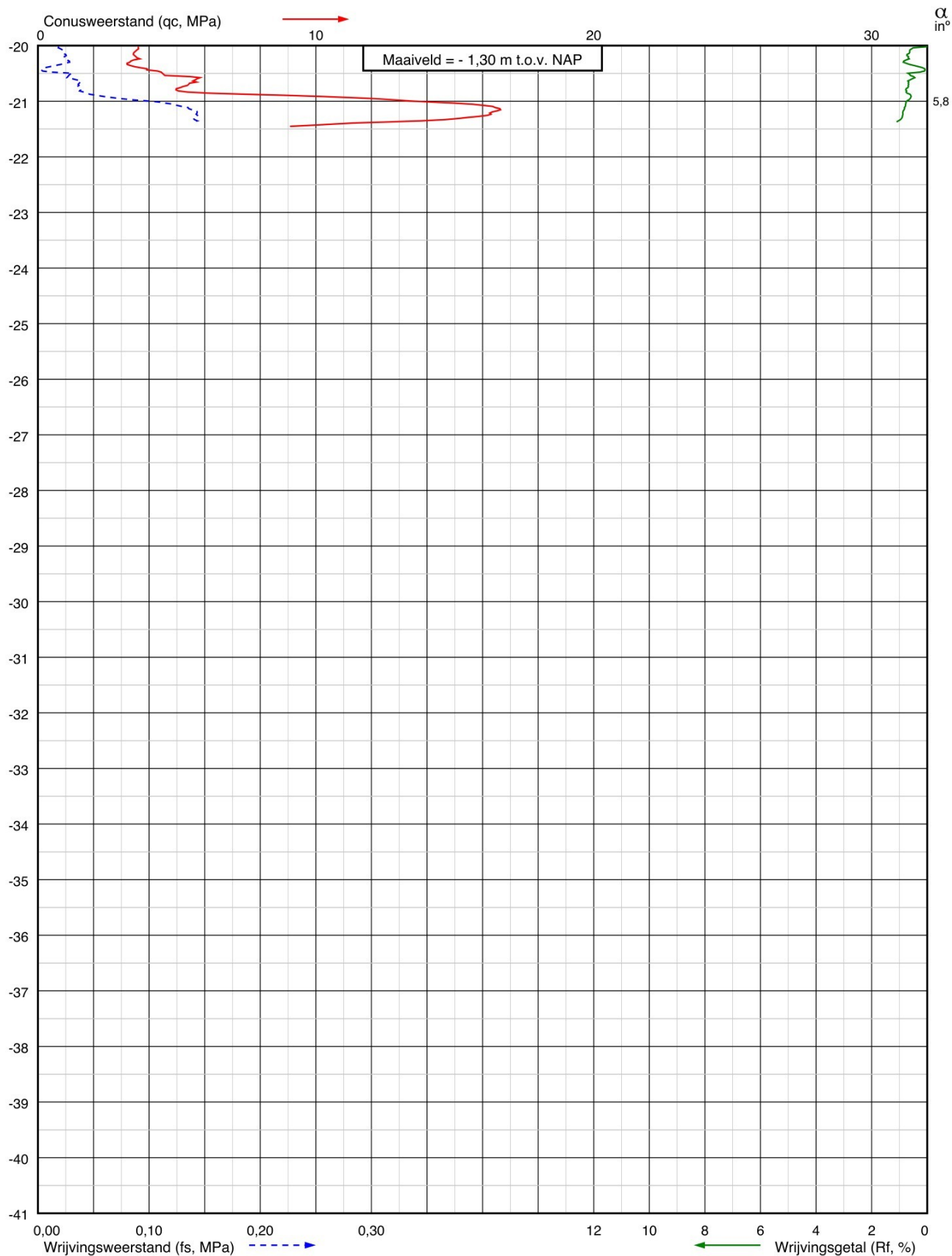
Datum: 08-04-2025



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

AKKOORD
UITV

Sondering volgens norm: NEN-EN-ISO 22476-1	Klasse: 3	Conus type: I-CFXY-10	Conusserienummer: 211139	α : Afwijking van de verticaal
Voorboring volgens norm: NEN-EN-ISO 14688-1 (B3)	Diepte in meters ten opzichte van N.A.P.			Oppervlaktequotient a: 0,75



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM018

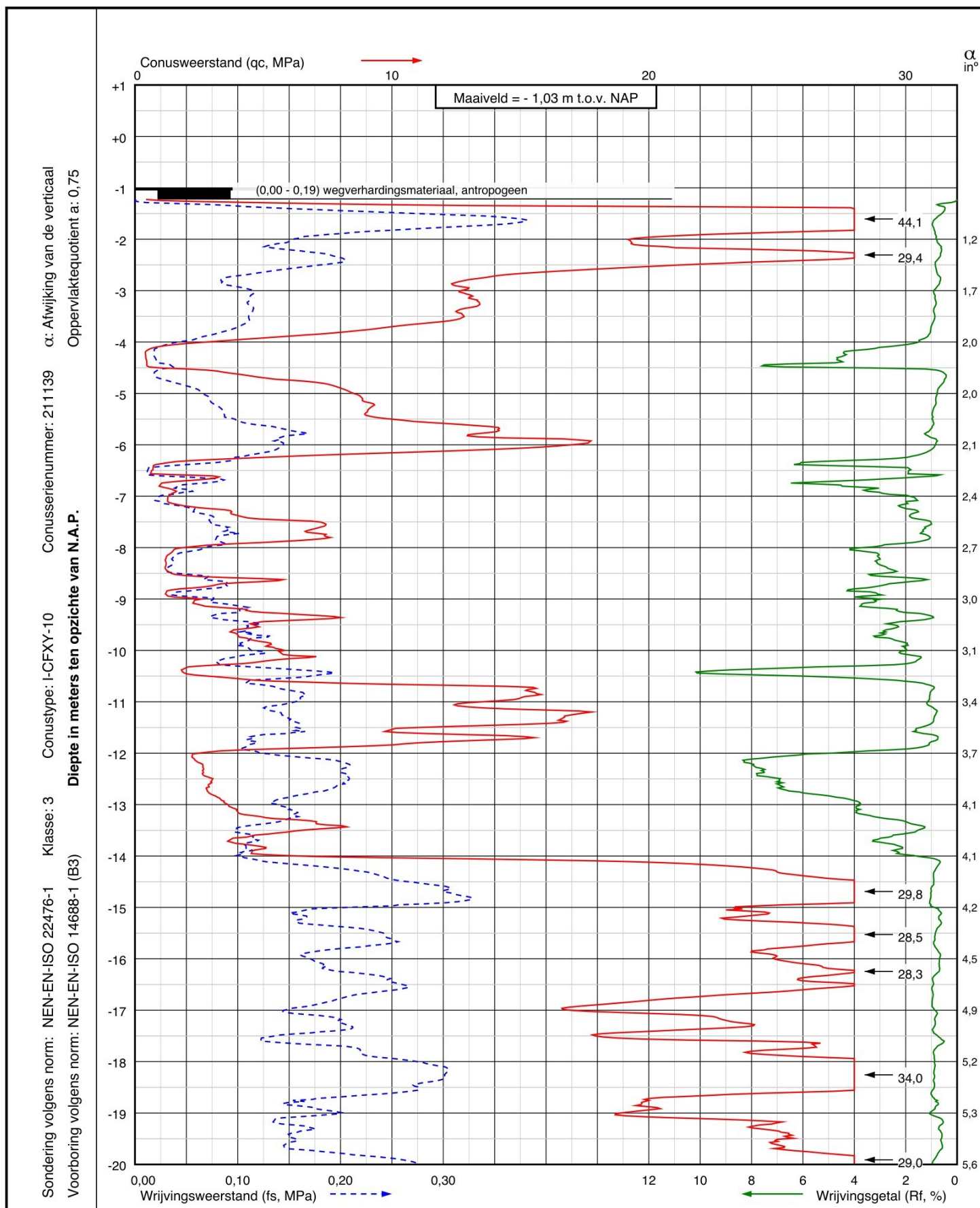
RD coördinaten
X = 187886,9
Y = 554758,0

Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 08-04-2025





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM019



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

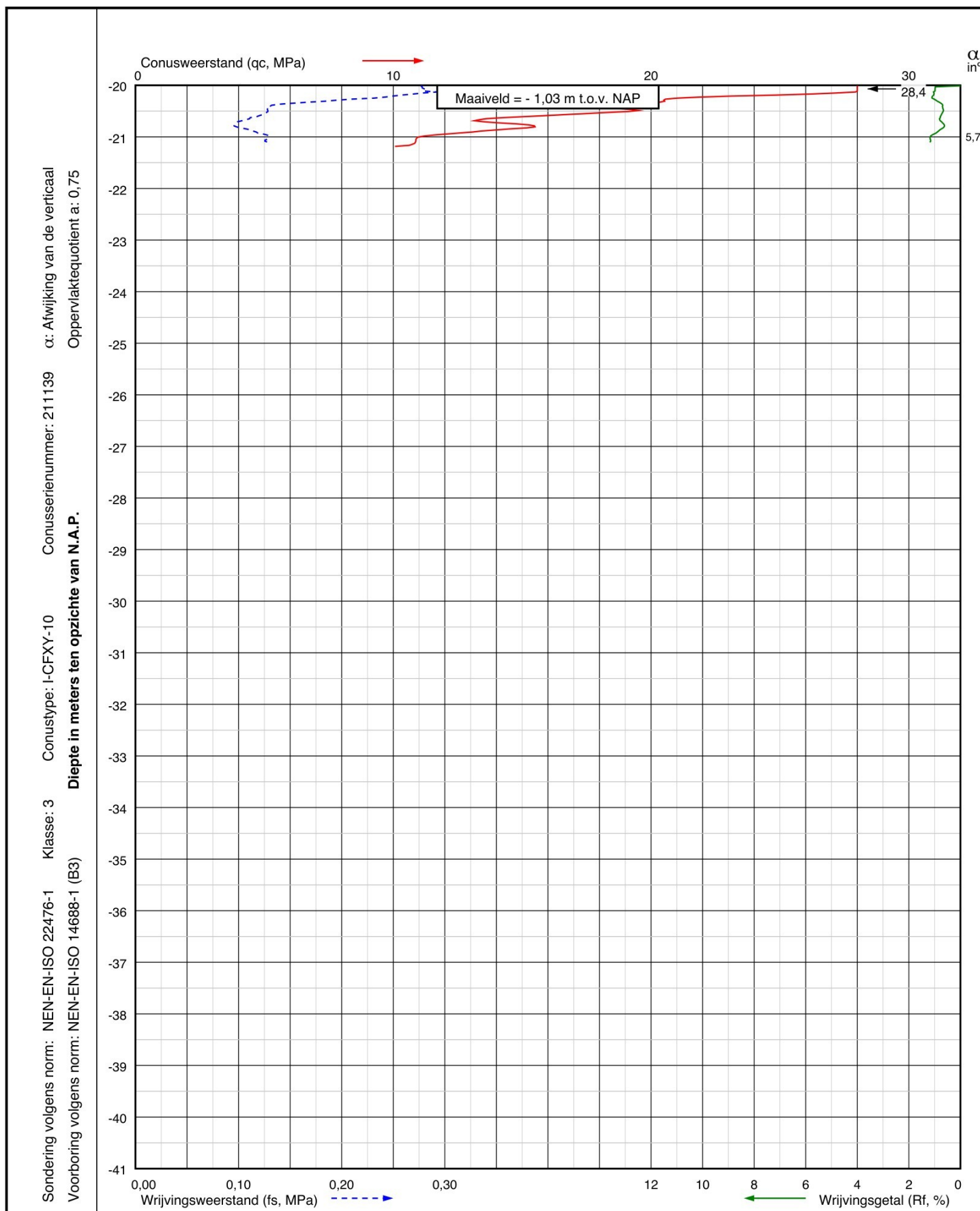
RD coördinaten
X = 187778,5
Y = 554713,8

Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 09-04-2025





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM019



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

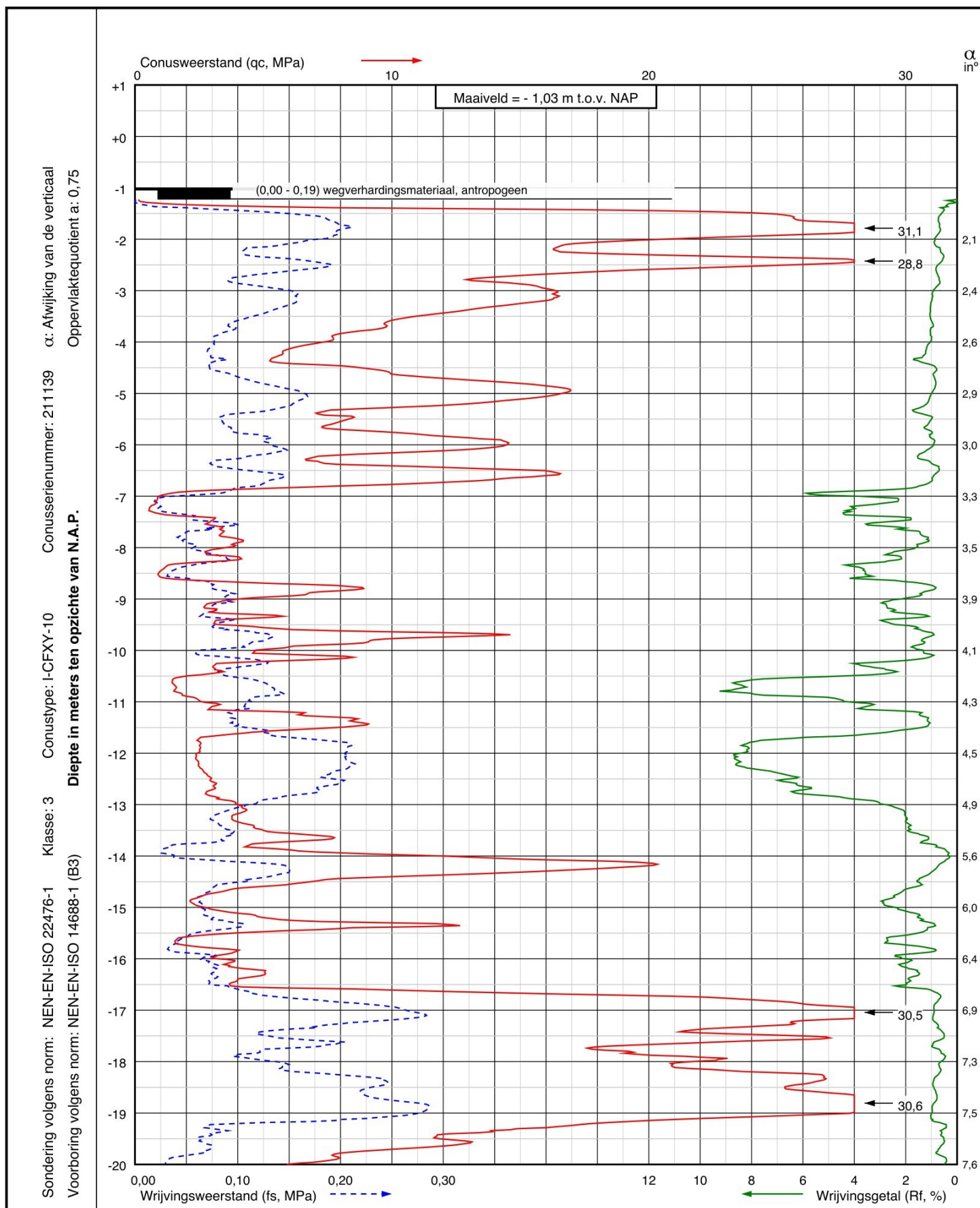
RD coördinaten
X = 187778,5
Y = 554713,8

Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 09-04-2025

AKKOORD
UITV



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM020



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

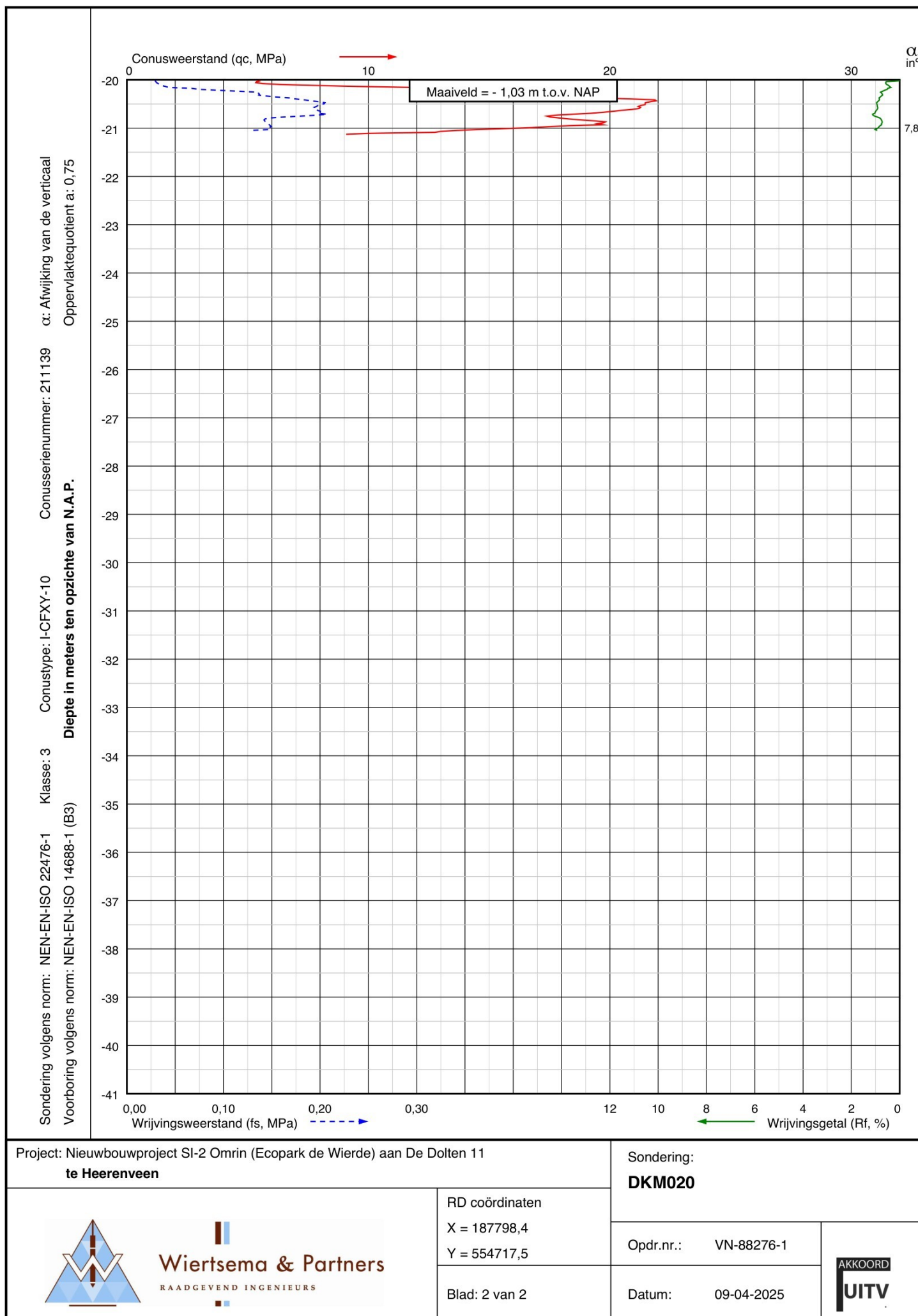
RD coördinaten
X = 187798,4
Y = 554717,5

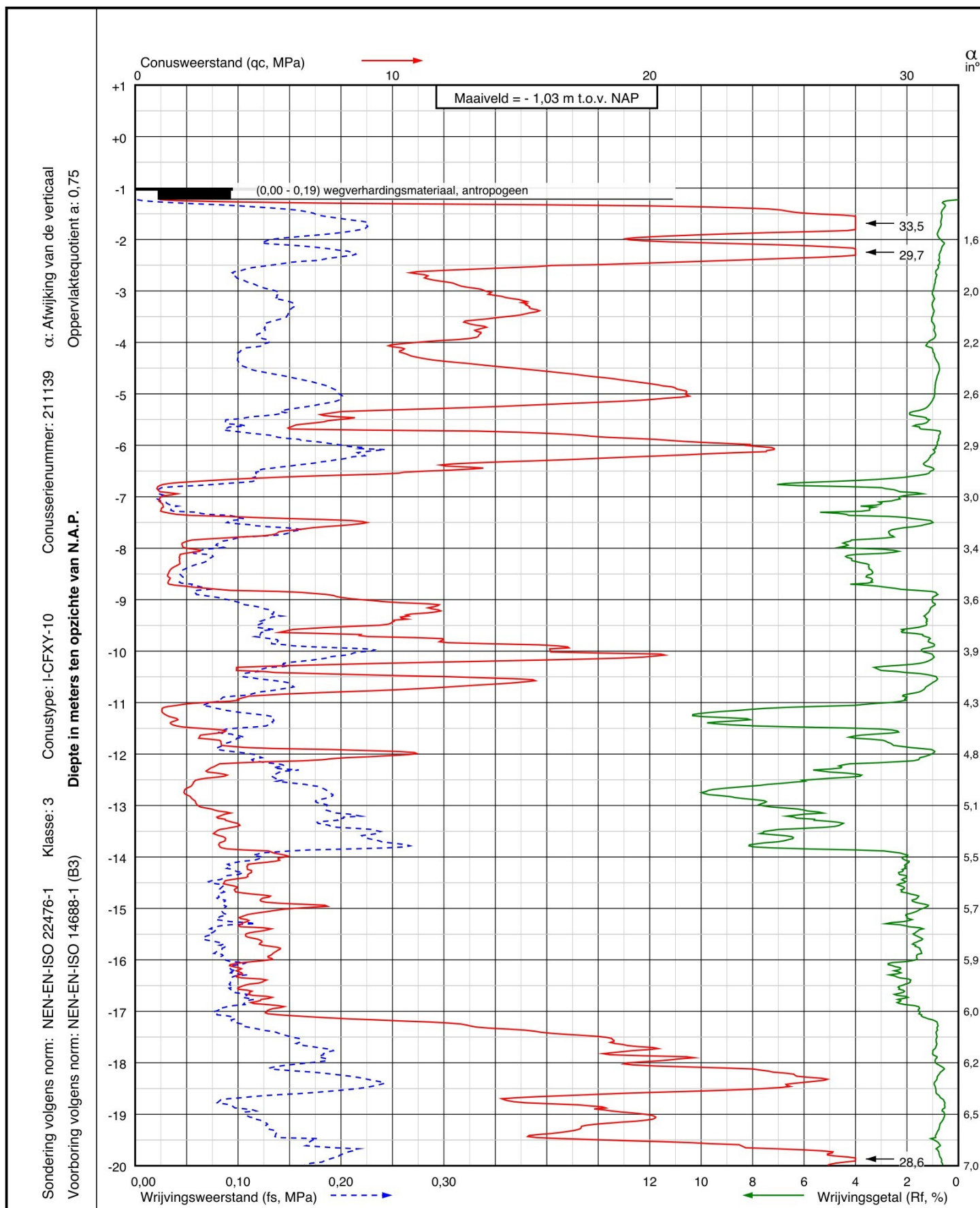
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 09-04-2025

AKKOORD
UITV





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM021



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

RD coördinaten
X = 187819,5
Y = 554723,1

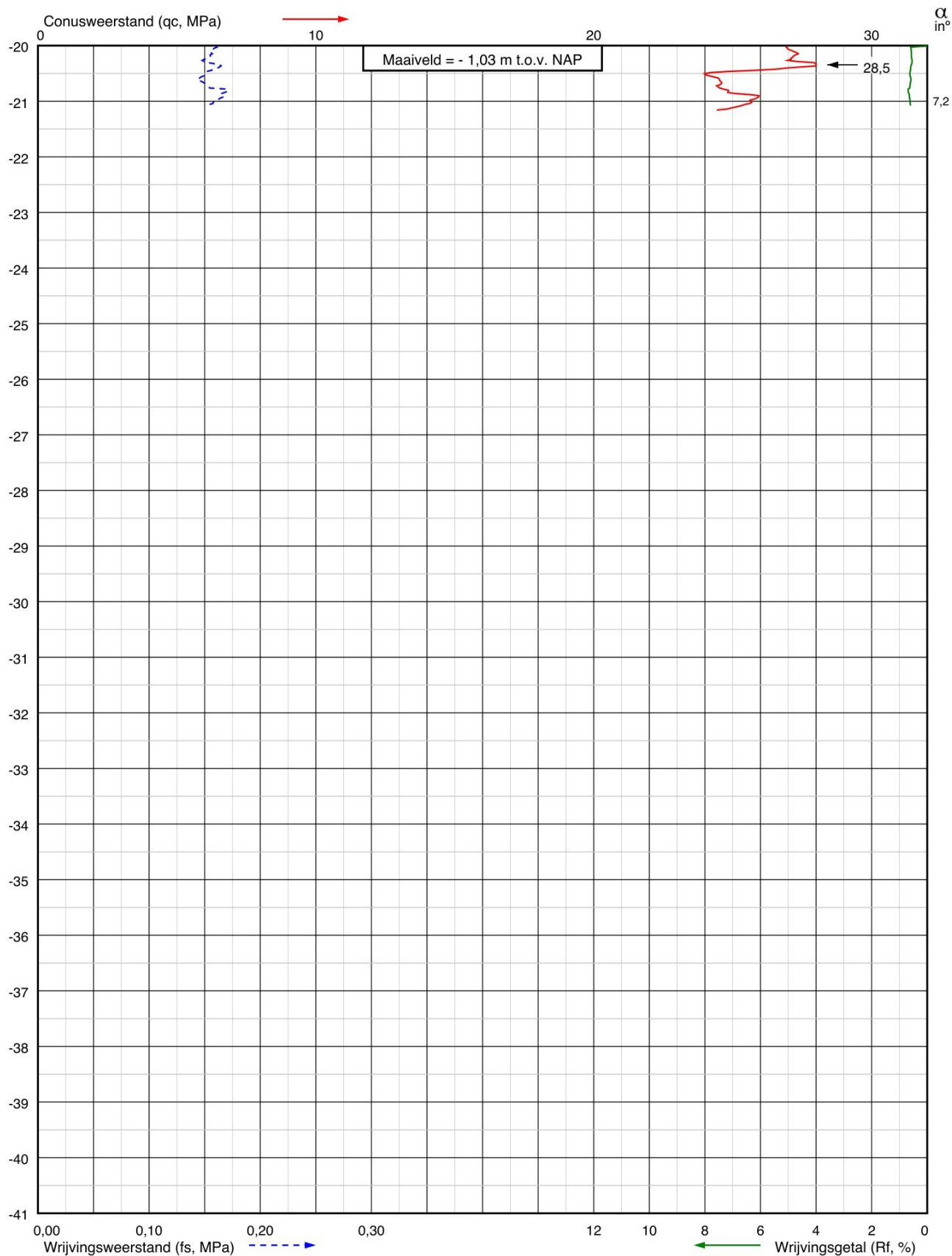
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 09-04-2025

AKKOORD
UITV

Sondering volgens norm: NEN-EN-ISO 22476-1	Klasse: 3	Conustype: I-CFY-10	Conusserienummer: 211139	α : Afwijking van de verticaal
Voorboring volgens norm: NEN-EN-ISO 14688-1 (B3)	Diepte in meters ten opzichte van N.A.P.			Oppervlaktequotient a: 0,75



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM021

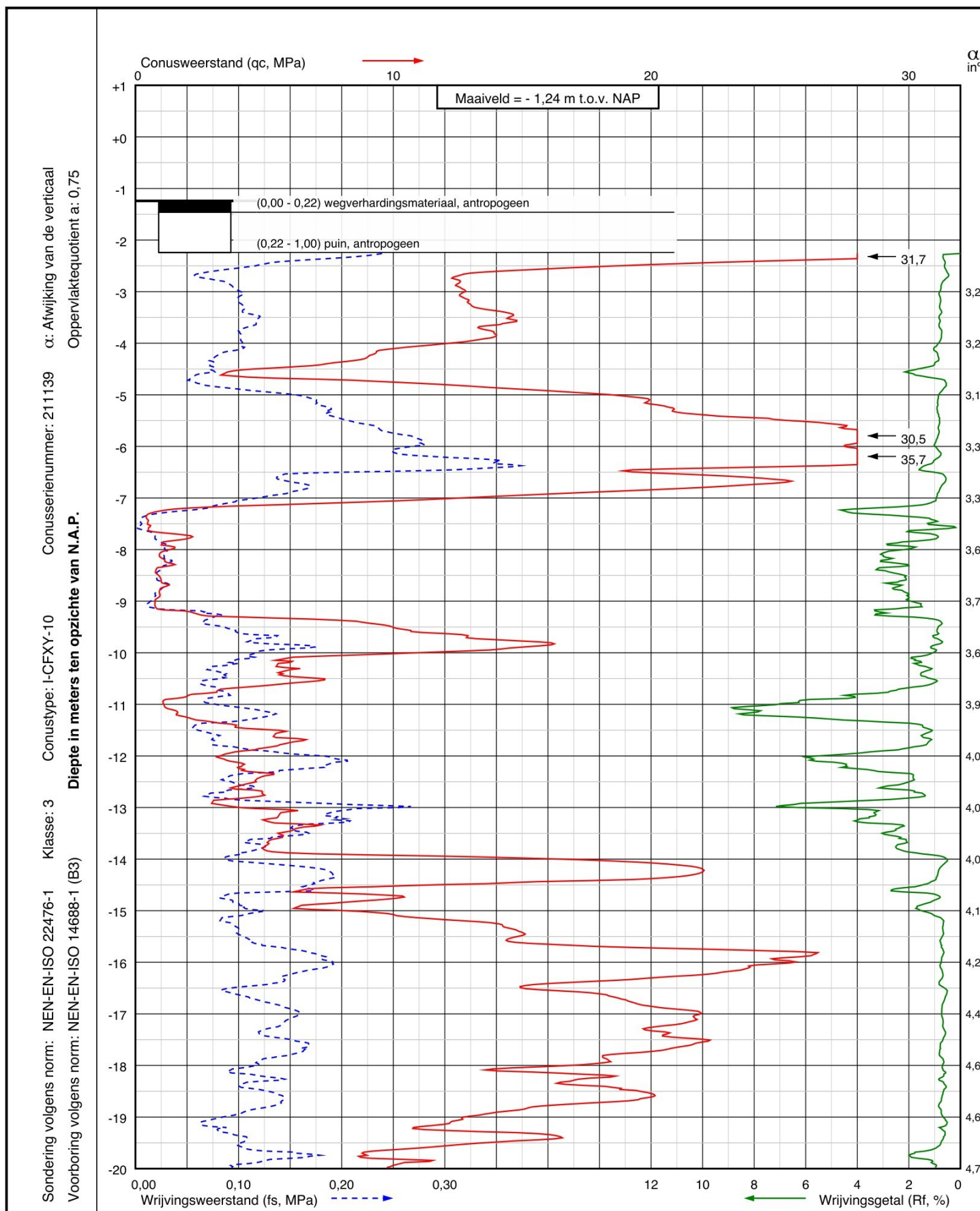
RD coördinaten
X = 187819,5
Y = 554723,1

Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 09-04-2025





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM022



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

RD coördinaten
X = 187843,6
Y = 554727,4

Blad: 1 van 2

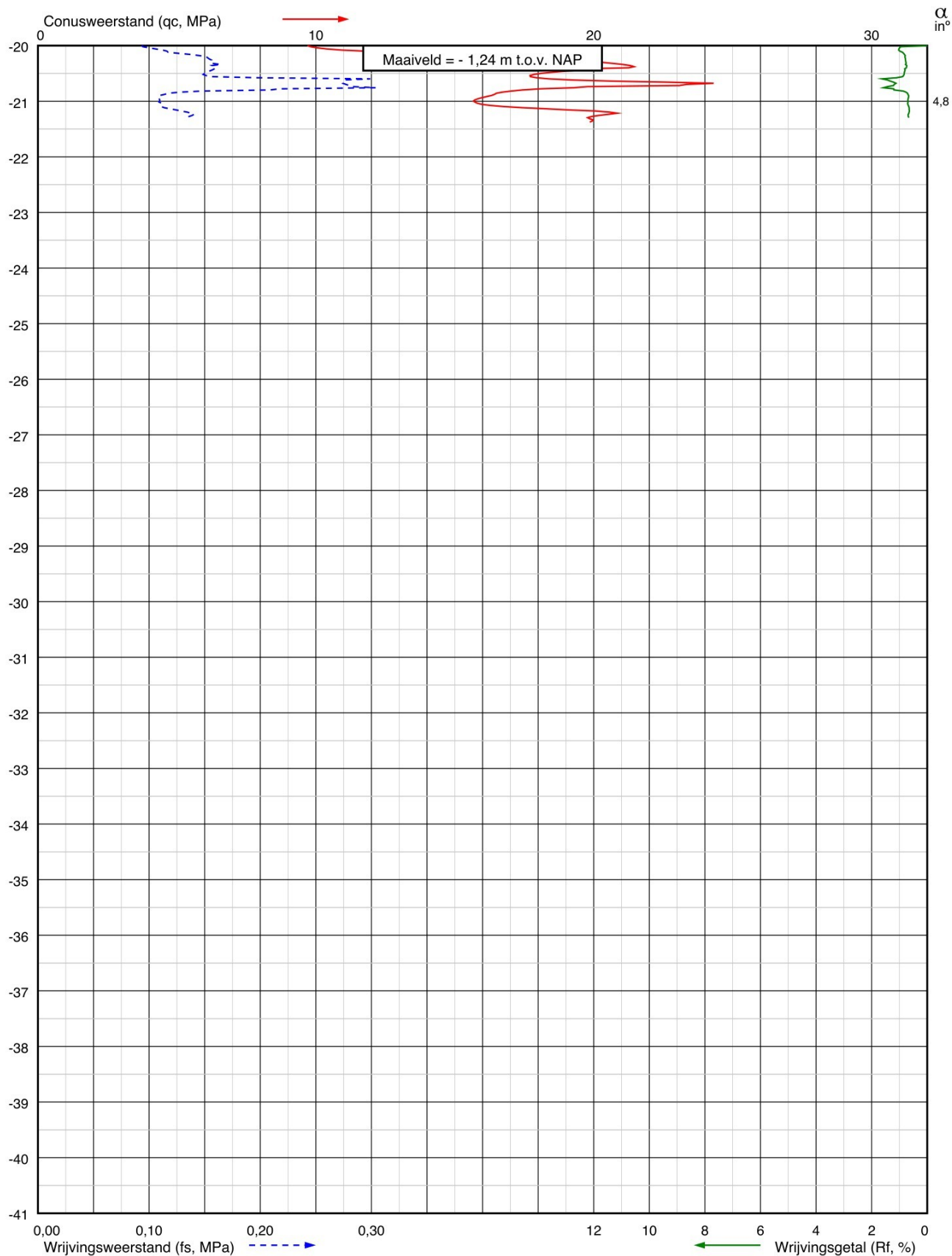
Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 09-04-2025

AKKOORD
UITV

Sondering volgens norm: NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse: 3 Conustype: I-CFXY-10 Conusserienummer: 211139 α : Afwijking van de verticaal

Voorboring volgens norm: NEN-EN-ISO 14688-1 (B3) **Diepte in meters ten opzichte van N.A.P.** Oppervlaktequotient a: 0,75



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM022

RD coördinaten
X = 187843,6
Y = 554727,4

Blad: 2 van 2

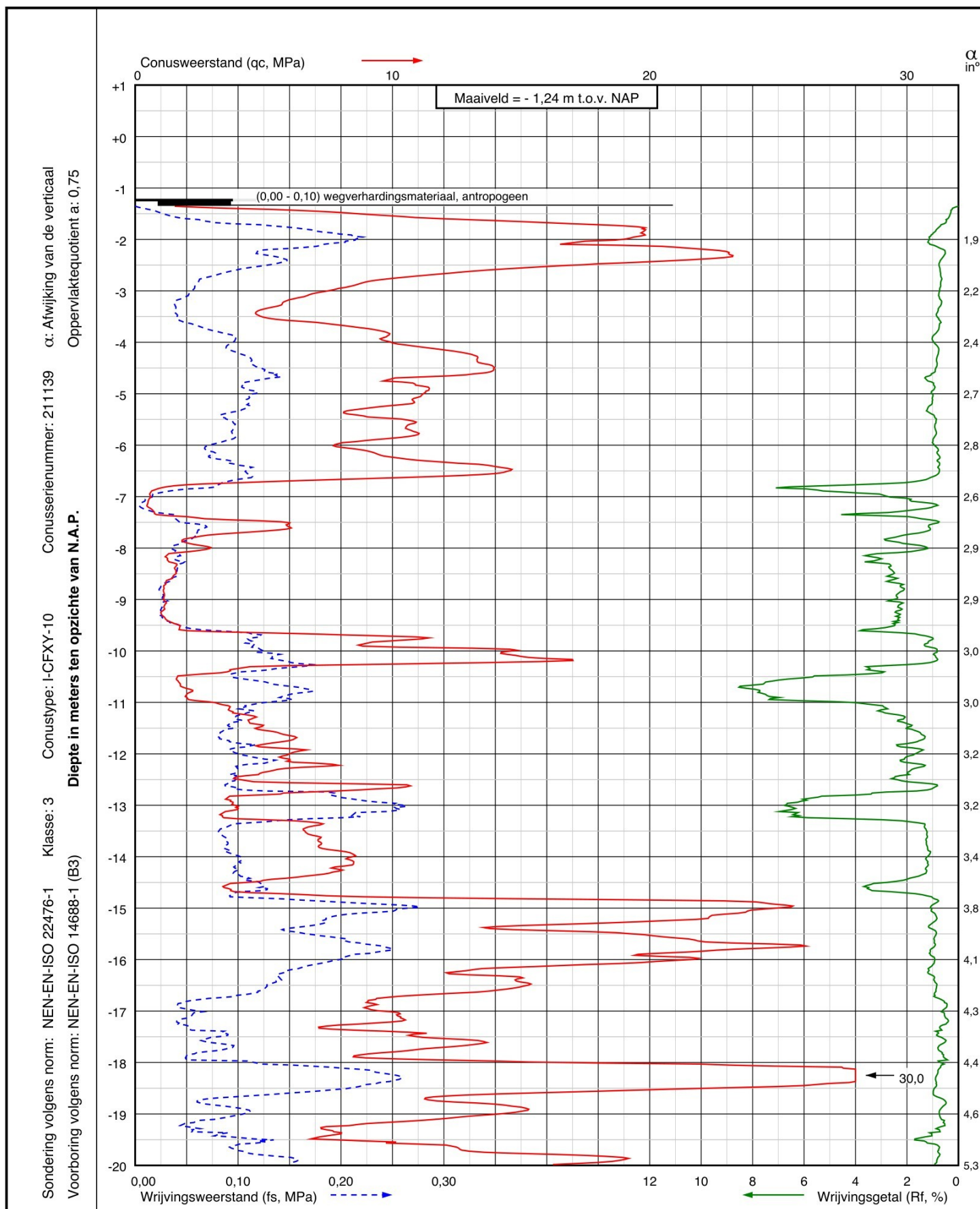
Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 09-04-2025

**AKKOORD
UITV**



 **Wiertsema & Partners**
RAADGEVEND INGENIEURS



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM023



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

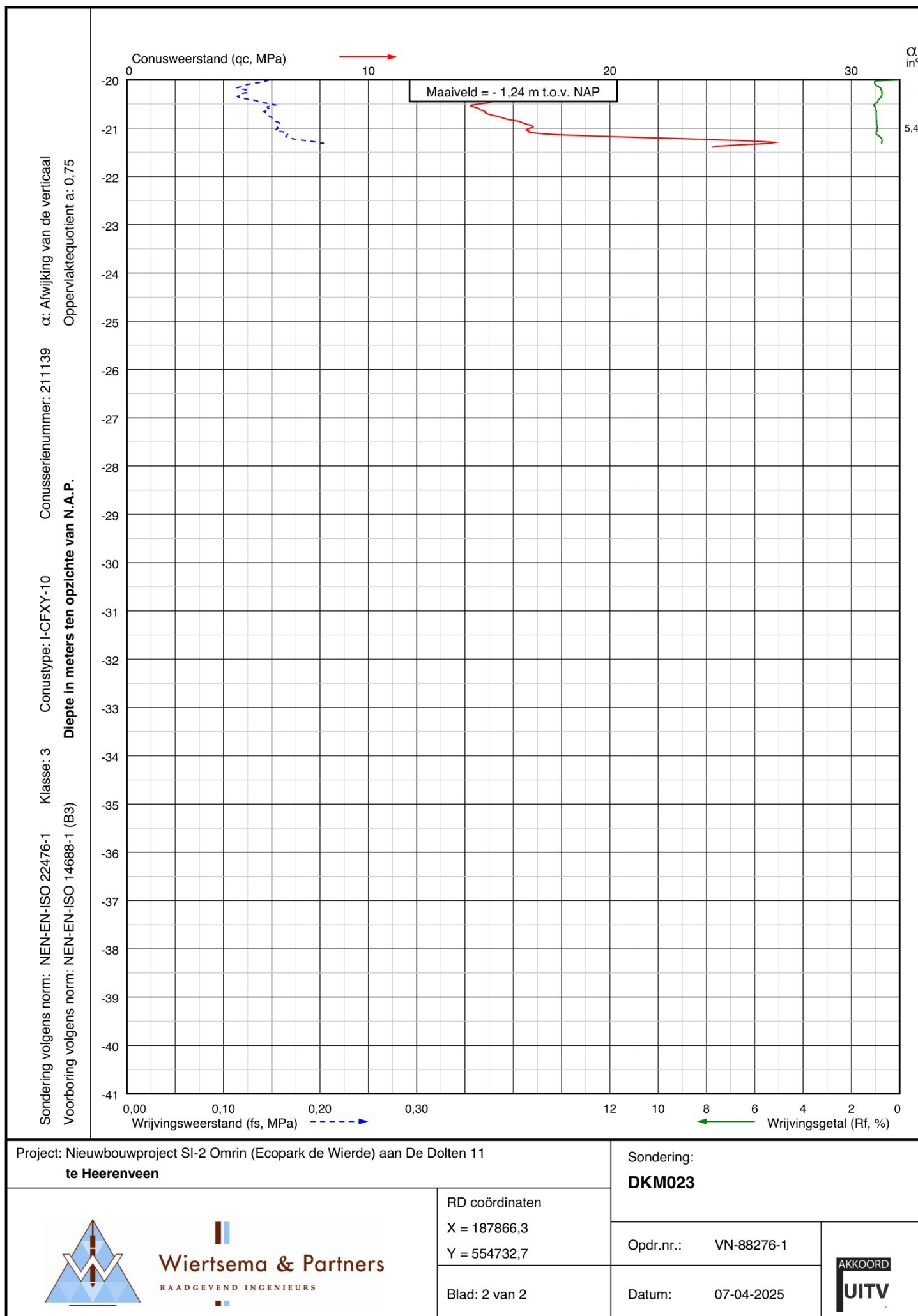
RD coördinaten
X = 187866,3
Y = 554732,7

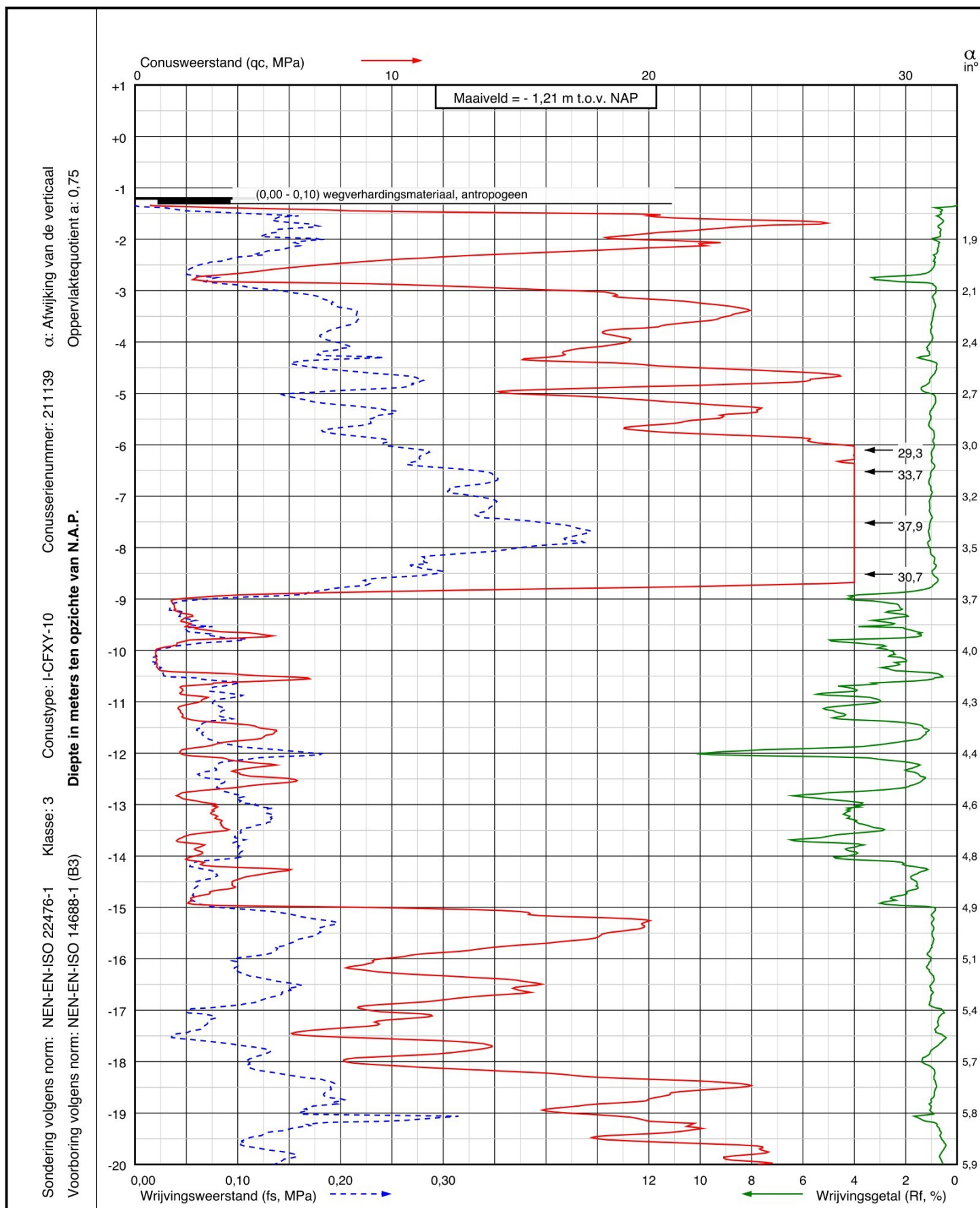
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 07-04-2025

AKKOORD
UITV





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM024



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

RD coördinaten

X = 187887,2

Y = 554737,2

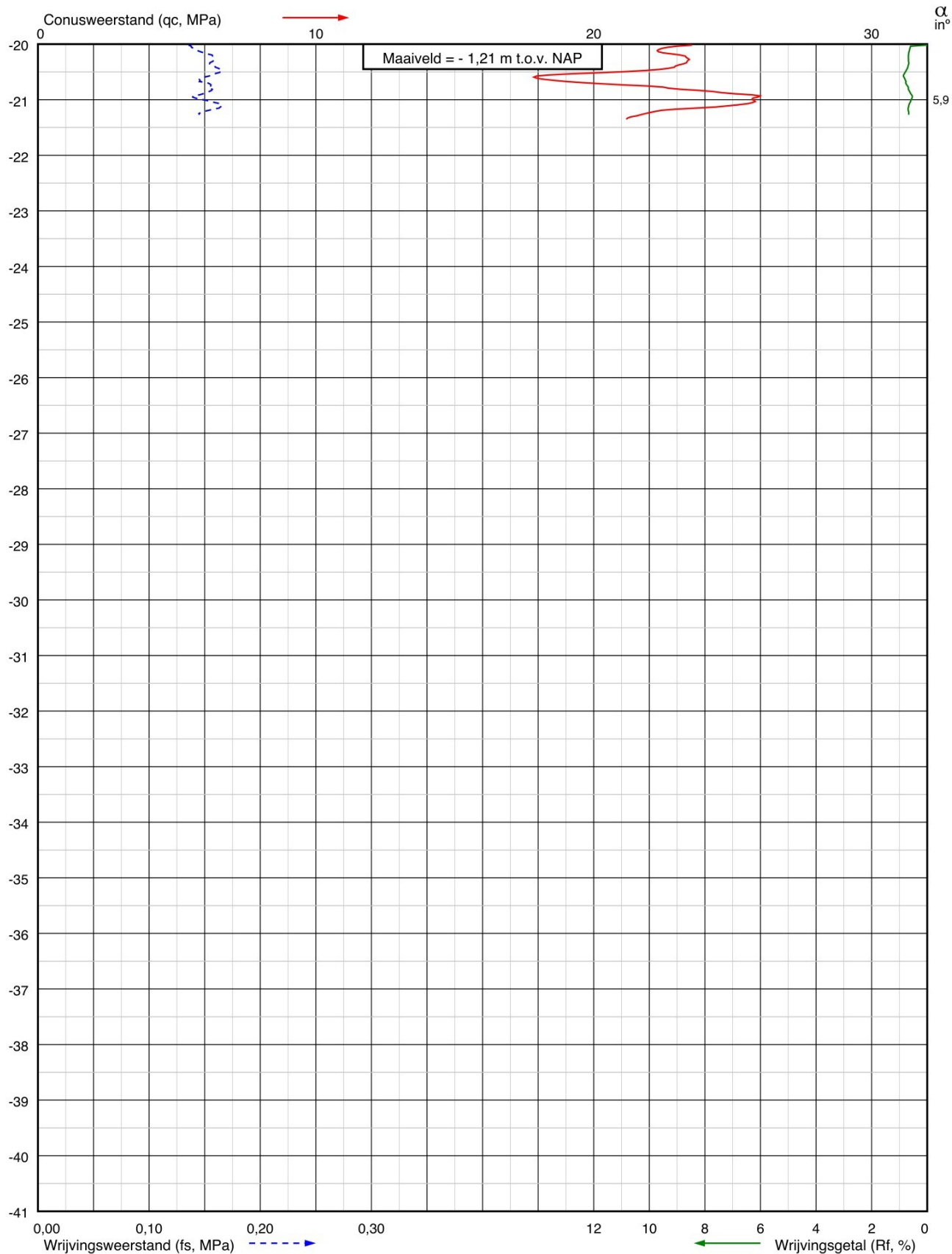
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 07-04-2025

AKKOORD
UITV

Sondering volgens norm: NEN-EN-ISO 22476-1	Klasse: 3	Conus type: I-CFXY-10	Conusserienummer: 211139	α : Afwijking van de verticale
Voorboring volgens norm: NEN-EN-ISO 14688-1 (B3)				Oppervlaktequotient a: 0,75



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM024

RD coördinaten
X = 187887,2
Y = 554737,2

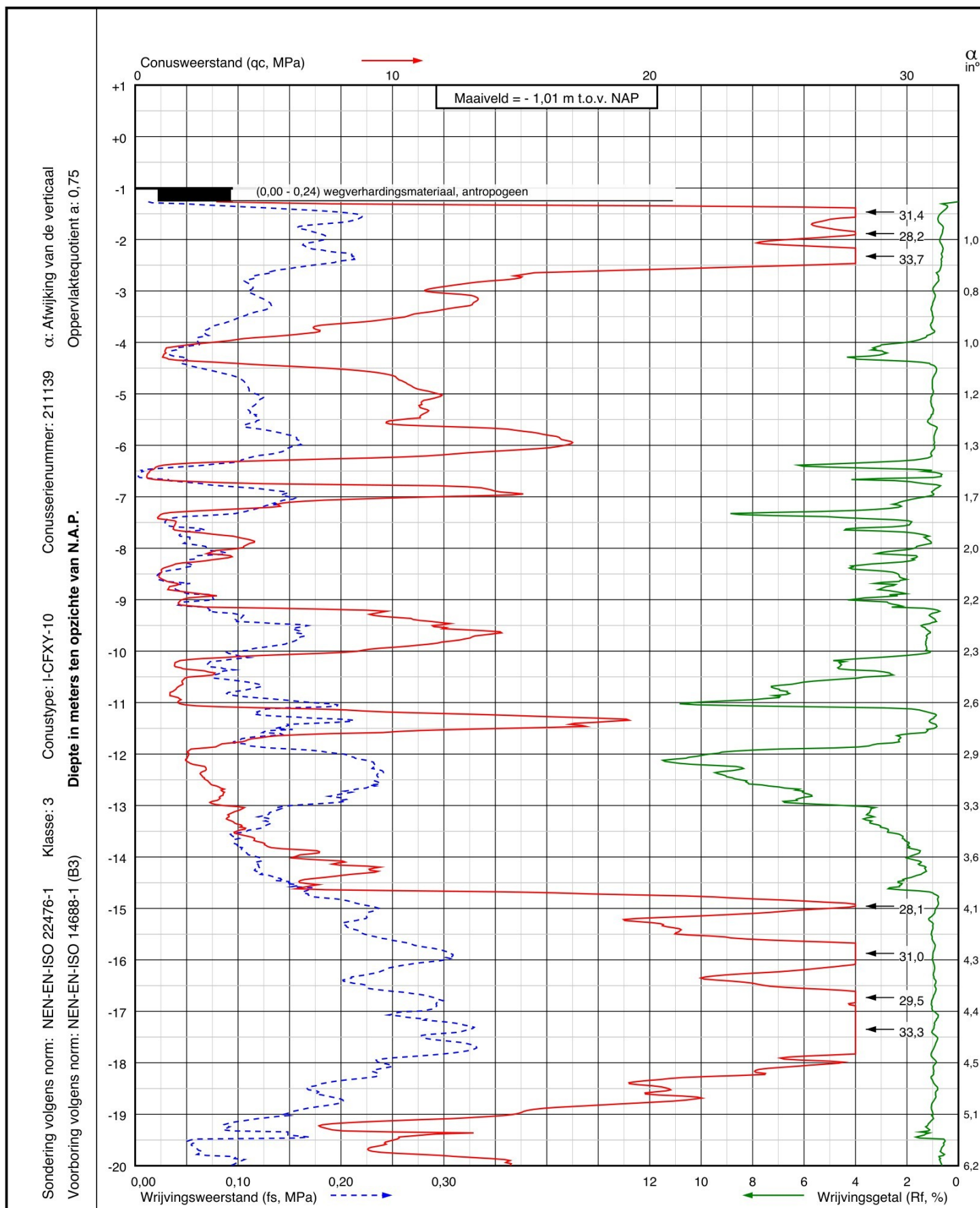
Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 07-04-2025



 **Wiertsema & Partners**
RAADGEVEND INGENIEURS



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM025



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

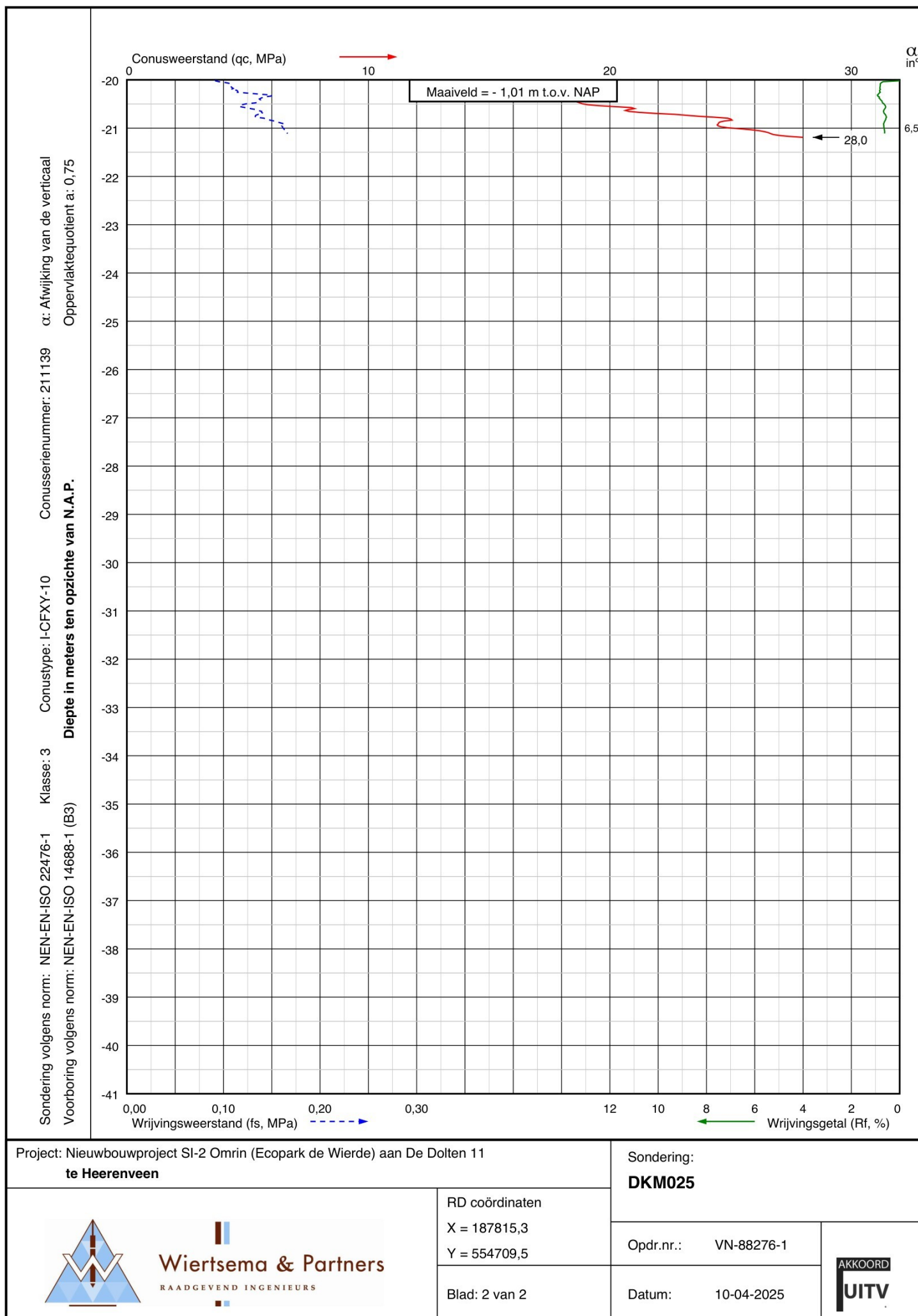
RD coördinaten
X = 187815,3
Y = 554709,5

Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 10-04-2025



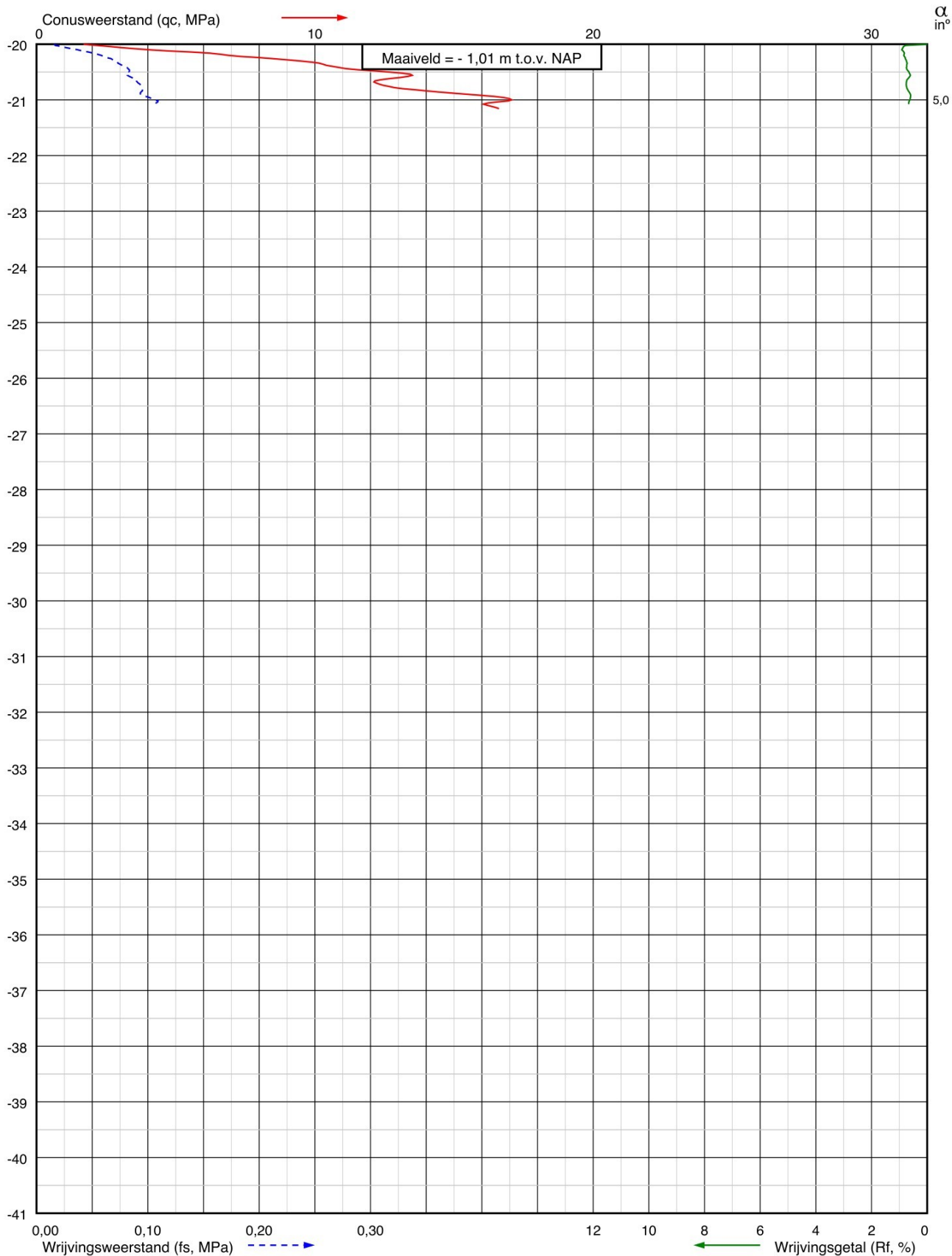


Sondering volgens norm: NEN-EN-ISO 22476-1
 Voorboring volgens norm: NEN-EN-ISO 14688-1 (B3)

Conus type: I-CFXY-10
 Klasse: 3

Conusserienummer: 211139
 Diepte in meters ten opzichte van N.A.P.

α : Afwijking van de verticaal
 Oppervlaktequotient a: 0,75



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
 te Heerenveen

Sondering:
DKM026



Wiertsema & Partners
 RAADGEVEND INGENIEURS

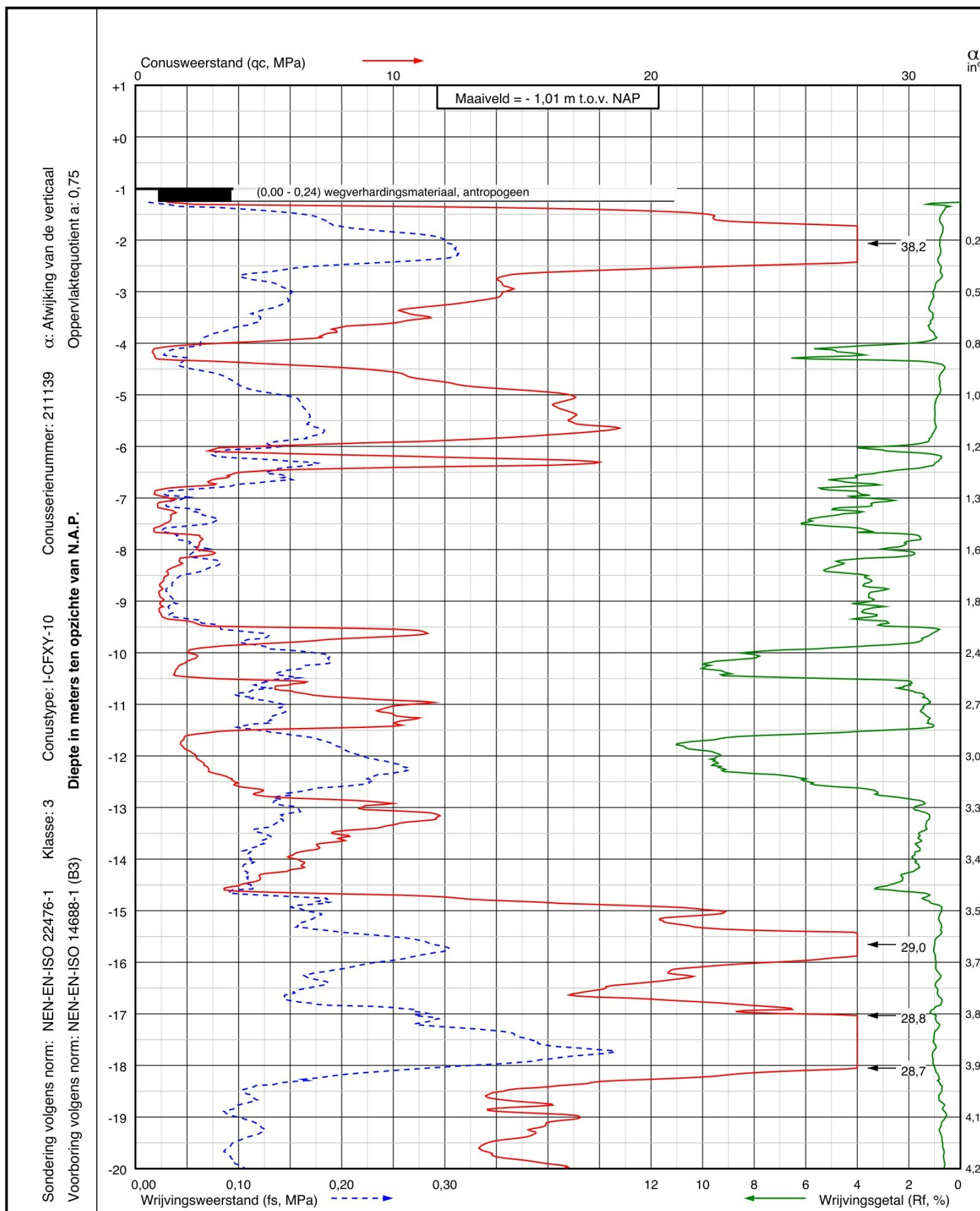
RD coördinaten
 X = 187800,5
 Y = 554693,8

Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 10-04-2025





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM027



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

RD coördinaten
X = 187816,0
Y = 554697,1

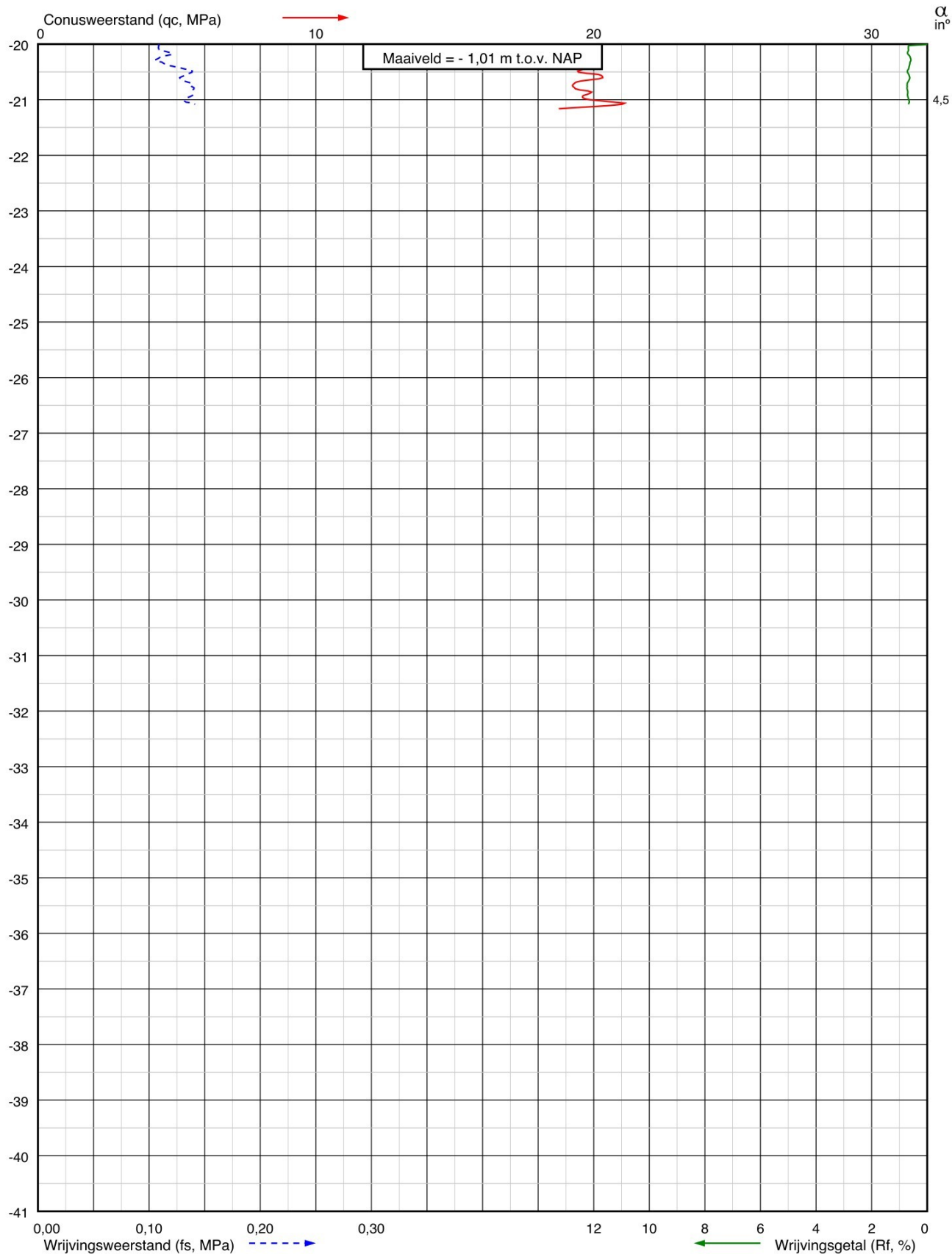
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 10-04-2025



Sondering volgens norm: NEN-EN-ISO 22476-1	Klasse: 3	Conustype: I-CFY-10	Conusserienummer: 211139	α : Afwijking van de verticaal
Voorboring volgens norm: NEN-EN-ISO 14688-1 (B3)	Diepte in meters ten opzichte van N.A.P.			Oppervlaktequotient a: 0,75



Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11
te Heerenveen

Sondering:
DKM027

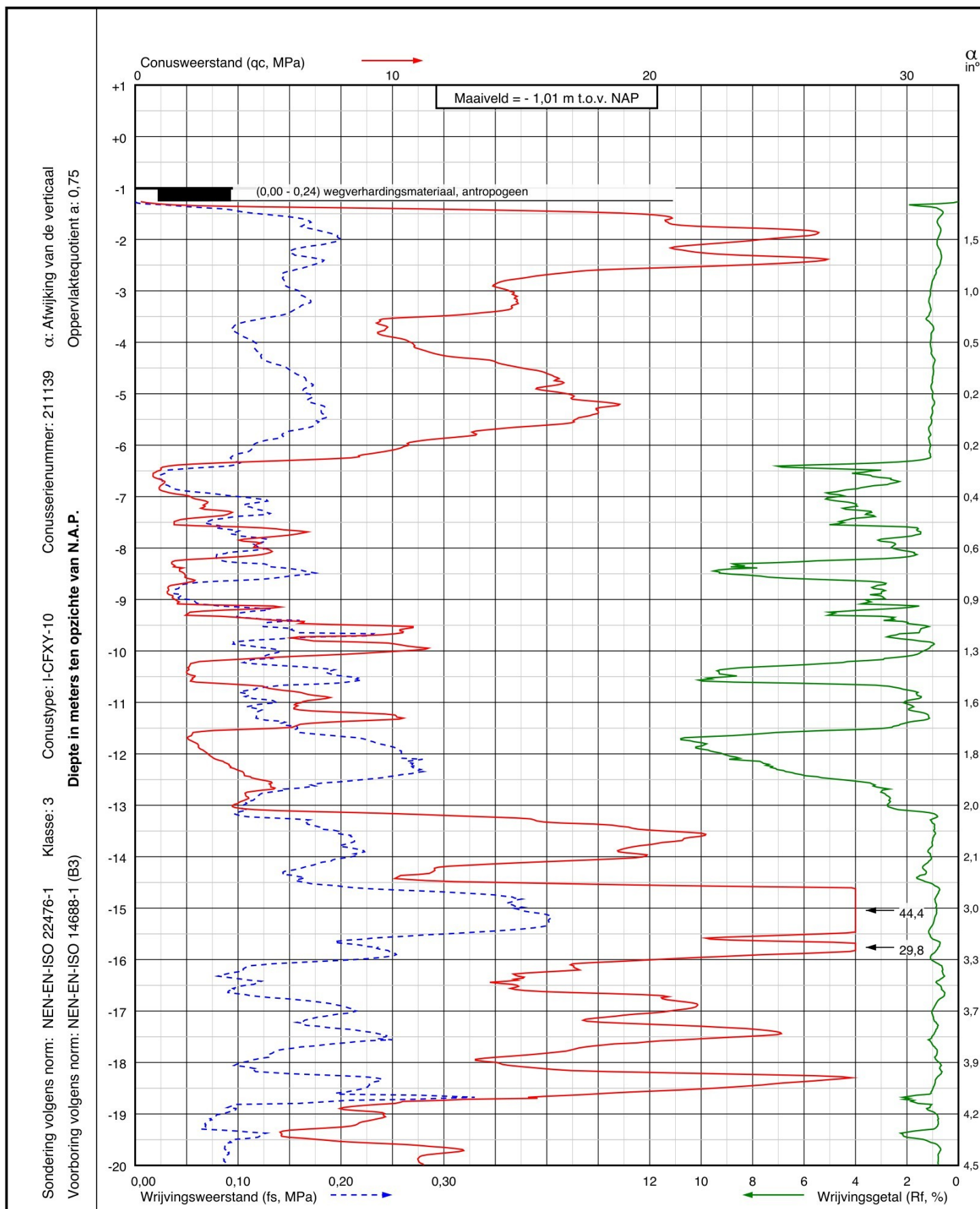
RD coördinaten
X = 187816,0
Y = 554697,1

Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-88276-1

Datum: 10-04-2025





Project: Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Doltten 11
te Heerenveen

Sondering:

DKM028

RD coördinaten

X = 187837,0

Y = 554705,6

Opdr.nr.: VN-88276-1

Blad: 1 van 2

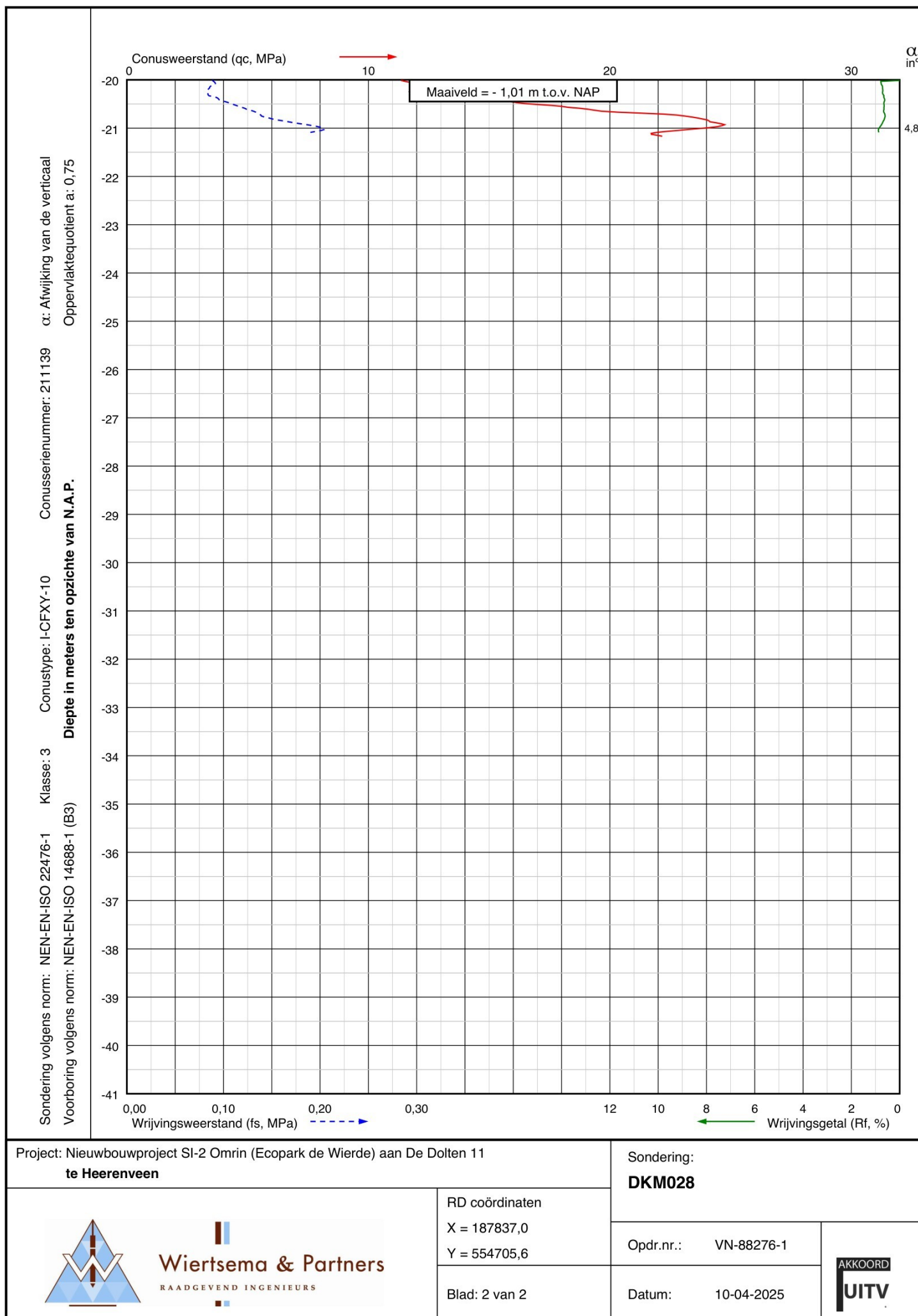
Datum: 10-04-2025



Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS





Bijlage 3

KEIEN / KEITJES / OVERIGE*

	KEIEN
	KEIEN, met grind
	KEIEN, met zand
	KEIEN, met silt
	KEIEN, met klei
	* Overige niet binnen NEN-EN-ISO-14688-1 onderscheiden hoofdgrondsoorten

GRIND

	GRIND
	GRIND met keien
	GRIND, zwak zandig
	GRIND, sterk zandig
	GRIND, siltig
	GRIND, kleilig

MONSTERNAME

	Geroerd monster
	Ongeroerd monster

PEILBUIZEN

	Blinde buis / stijgbuis
	Filter
	Zandvang

AFKORTINGEN

MB	= Mechanische boring
HB of HBS	= Handboring
PB	= Peilbuis / Piezometer
GWS	= Grondwaterstand
GHG	= Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
GLG	= Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
EC	= Elektrische geleidbaarheid

ZAND

	ZAND
	ZAND, met keien
	ZAND, zwak grindig
	ZAND, sterk grindig
	ZAND, siltig
	ZAND, kleilig

SILT

	SILT
	SILT, met keien
	SILT, zwak grindig
	SILT, sterk grindig
	SILT, zwak zandig
	SILT, sterk zandig

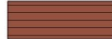
AANVULLINGEN

	Grind
	Zand
	Klei / Bentoniet
	Uitkomende grond
	Wegverhardingsmateriaal
	Grout

KLEI

	KLEI
	KLEI, met keien
	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, kleilig

GEOHYDROLOGISCHE GEGEVENS

	Actuele grondwaterstand direct na boren bepaald
	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG)
	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG)

ORGANISCH STOF GEHALTE

	Organische stof niet vastgesteld conform norm
	Niet organisch
	Zwak organisch
	Sterk organisch

Geotechnisch onderzoek (Boorbeschrijving conform NEN-EN-ISO-14688)

Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11 te Heerenveen

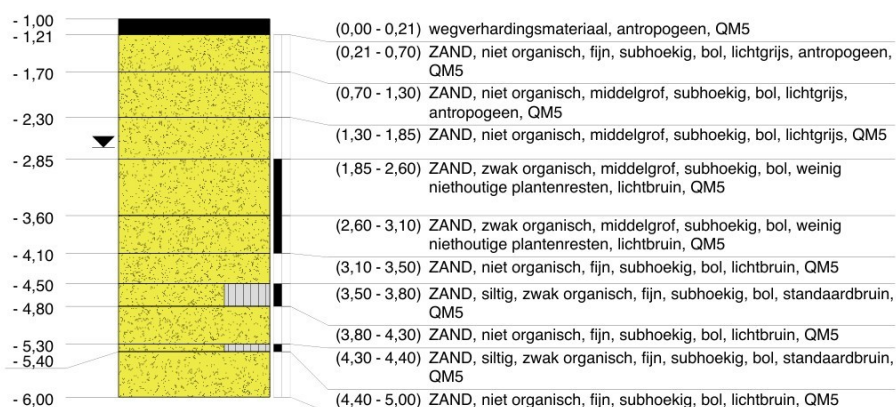
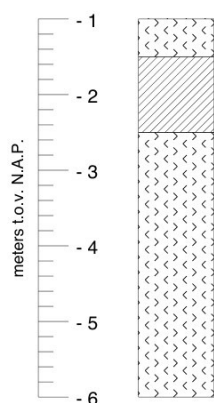
Legenda boorbeschrijving

Oprachtnr.: VN-88276-1

Veldboorbeschrijving (klasse 2)

Maatvoering in meters t.o.v. N.A.P.

Maatvoering in meters t.o.v. maaiveld



t.o.v. N.A.P. t.o.v. maaiveld
 GWS HB001 d.d. (09-04-2025) : - 2,70 m - 1,70 m
 G.H.G. HB001 d.d. (09-04-2025) : niet waargenomen
 G.L.G. HB001 d.d. (09-04-2025) : niet waargenomen

Geotechnisch onderzoek (Boorbeschrijving conform NEN-EN-ISO-14688)

RD coördinaten

Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11 te Heerenveen

X = 187782,8

Y = 554783,9



Wiertsema & Partners
 RAADGEVEND INGENIEURS

Uitgevoerd:
09-04-2025

Oprachtnr.: VN-88276-1

Boornr (W&P): HB001

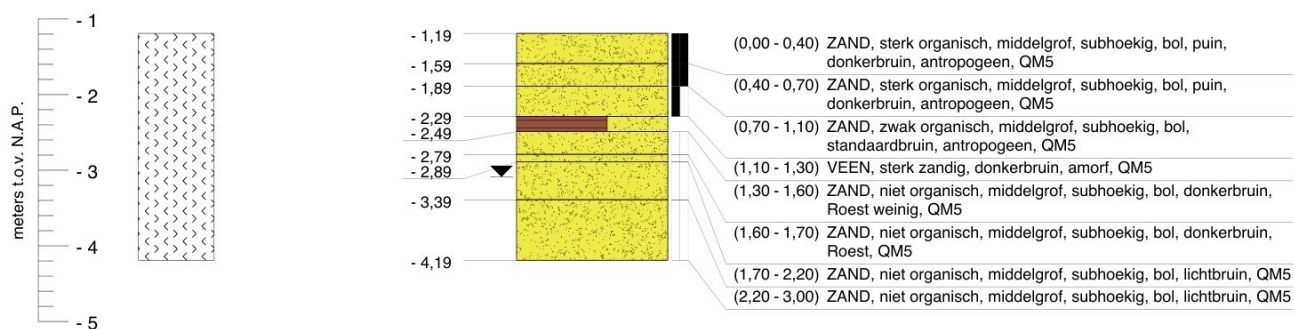
Blad 1 van 1



Veldboorbeschrijving (klasse 2)

Maatvoering in meters t.o.v. N.A.P.

Maatvoering in meters t.o.v. maaiveld



GWS HB002 d.d. (09-04-2025) : t.o.v. N.A.P. - 3,09 m t.o.v. maaiveld - 1,90 m
 G.H.G. HB002 d.d. (09-04-2025) : niet waargenomen
 G.L.G. HB002 d.d. (09-04-2025) : niet waargenomen

Geotechnisch onderzoek (Boorbeschrijving conform NEN-EN-ISO-14688)

RD coördinaten

Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11 te Heerenveen

X = 187891,5

Y = 554738,1

Uitgevoerd:
09-04-2025

Oprachtnr.: VN-88276-1

Boornr (W&P): HB002

Blad 1 van 1



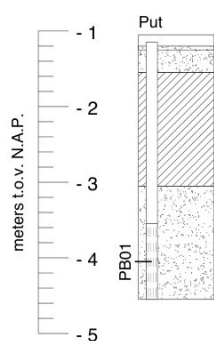
Wiertsema & Partners
 RAADGEVEND INGENIEURS



Veldboorbeschrijving (klasse 2)

Maatvoering in meters t.o.v. N.A.P.

Maatvoering in meters t.o.v. maaiveld



- 1,05	(0,00 - 0,12) wegverhardingsmateriaal, antropogeen, QM5
- 1,17	(0,12 - 0,40) puin, antropogeen, QM5
- 1,45	(0,40 - 1,00) ZAND, niet organisch, middelgrof, subhoekig, bol, lichtgrijs, antropogeen, QM5
- 2,05	(1,00 - 1,70) ZAND, niet organisch, middelgrof, subhoekig, bol, lichtgrijs, antropogeen, QM5
- 2,75	(1,70 - 2,60) ZAND, niet organisch, fijn, subhoekig, bol, lichtbruin, QM5
- 3,65	(2,60 - 3,50) ZAND, zwak organisch, fijn, subhoekig, bol, weinig niethoutige plantenresten, lichtbruin, QM5
- 4,55	

	t.o.v. N.A.P.	t.o.v. maaiveld
BK PB01 (Øint = 36,0mm) :	- 1,15 m	- 0,10 m
GWS PB01 d.d. (09-04-2025) :	niet waargenomen	
BK filter PB01 :	- 3,55 m	- 2,50 m
OK filter PB01 :	- 4,55 m	- 3,50 m
Materiaal PB01 :	pvc	
GWS HB003 d.d. (09-04-2025) :	- 2,85 m	- 1,80 m
G.H.G. HB003 d.d. (09-04-2025) :	niet waargenomen	
G.L.G. HB003 d.d. (09-04-2025) :	niet waargenomen	

Geotechnisch onderzoek (Boorbeschrijving conform NEN-EN-ISO-14688)	RD coördinaten	Nieuwbouwproject SI-2 Omrin (Ecopark de Wierde) aan De Dolten 11 te Heerenveen	
	X = 187825,2		
	Y = 554693,0		
 Wiertsema & Partners RAADGEVEND INGENIEURS	Uitgevoerd: 09-04-2025	Oprachtnr.: VN-88276-1	
	Blad 1 van 1	Boornr (W&P): HB003	

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen