



Geotechnisch onderzoek

Sanering 'Kan Palen en Touwen' terrein te Zaandam

VN-90572-1 | 30 juli 2026



Grondonderzoek



Geotechnisch
Laboratorium



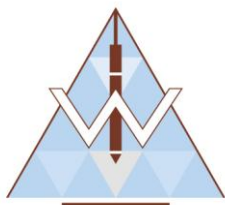
Geomonitoring



GeoICT



Advies



Onderwerp: Sanering 'Kan Palen en Touwen' terrein te Zaandam
Projectnummer: VN-90572-1
Opdrachtgever: BK Ingenieurs
Contactpersoon: de heer C. Vervoort

Versie	Datum	Omschrijving wijzigingen
1	30 juli 2026	

Opgesteld door:	H. Dijkstra
Handtekening:	
Documentnummer:	R109854
Status:	Definitief
Vrijgegeven door:	R. Reker



Inhoudsopgave

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	Voorboren t.b.v. waterspanningsmeting.....	6
3.3	Inmeten.....	6

Bijlagen:

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

1 Inleiding

In opdracht van BK Ingenieurs te Nieuwegein heeft Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners B.V. een geotechnisch onderzoek uitgevoerd.

1.1 Aanleiding en doel

Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de sanering van het 'Kan Palen en Touwen' terrein te Zaandam en heeft als doel de grondopbouw en draagkracht inzichtelijk te maken. De gegevens zijn eveneens input voor het op te stellen geotechnisch advies.

1.2 Kwaliteitswaarborging

Onze werkzaamheden zijn verricht onder ons kwaliteitsmanagementsysteem NEN-EN-ISO-9001. Onze aandacht voor duurzaamheid hebben we vastgelegd in ons milieumanagementsysteem NEN-EN-ISO-14001 en ons CO₂-managementsysteem conform de CO₂-Prestatieladder niveau 3. Veilig werken hebben wij geborgd in ons VGM-beheersysteem conform VCA** en de Safety Culture Ladder 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 veldwerkzaamheden uitgevoerd:

- ▲ 2 Kernboringen;
- ▲ 3 Sonderingen (DKM);
- ▲ 2 Sonderingen (DKMP);
- ▲ 5 Sondeergaten afgedicht met bentonietstaven tot onderkant cohesieve laag.

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 van de werkzaamheden zijn er geen bijzonderheden geconstateerd.

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](#).

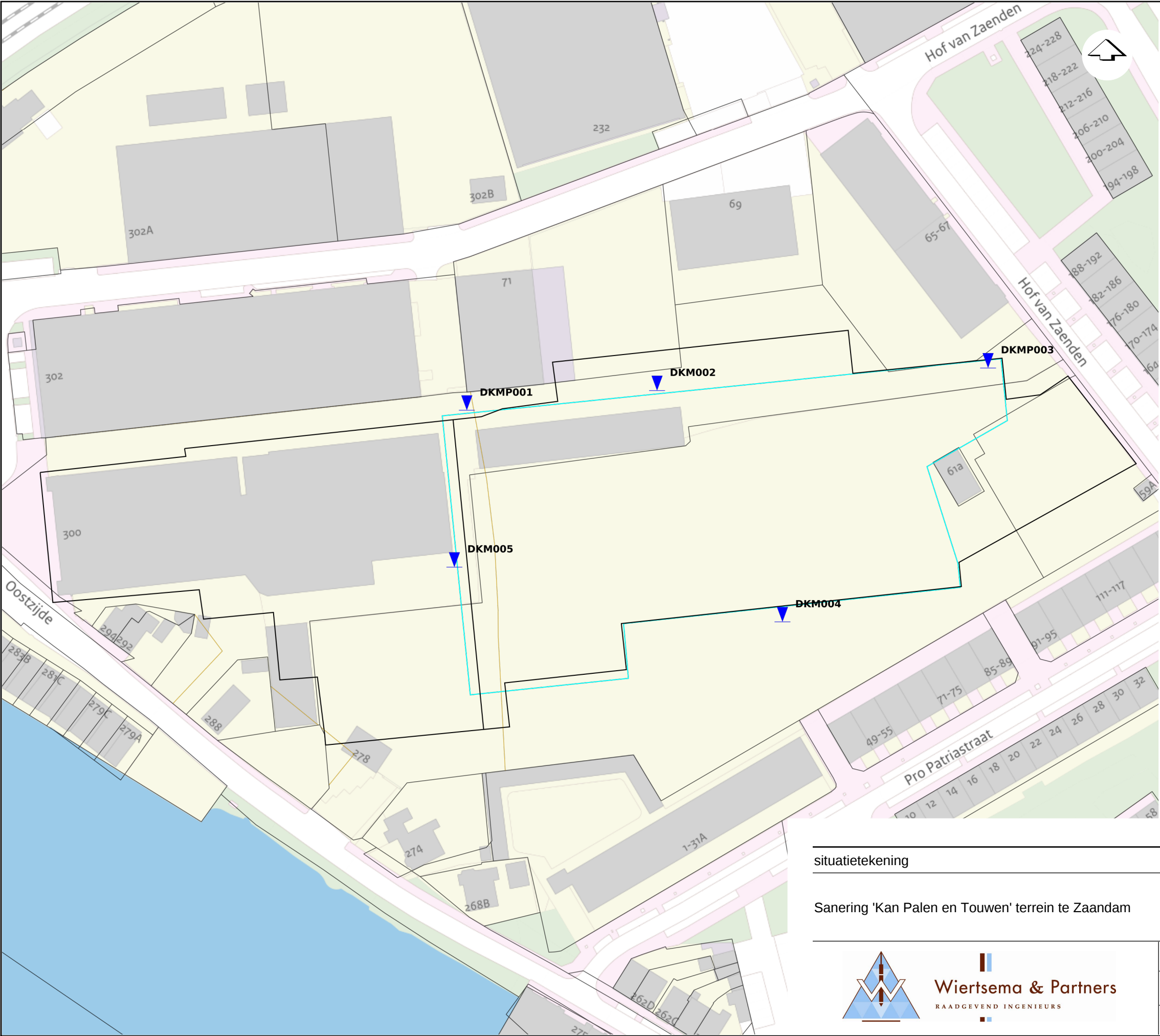
3.2 Voorboren t.b.v. waterspanningsmeting

Om, tijdens het meten van de waterspanning, de mogelijke invloed van de onverzadigde zone uit te sluiten zijn de sonderingen voorgeboord of voorgesondeerd.

3.3 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		
DKMP (Kleefm.+waterspanning)	Uitgevoerd door W&P		
DKM (Kleefmeting)	Uitgevoerd door W&P		
Naam	X RD-coördinaten (m)	Y RD-coördinaten (m)	Z NAP
DKMP001	116195.9	496524.2	-0.73
DKM002	116245.1	496529.4	-0.79
DKMP003	116330.8	496535.2	-0.46
DKM004	116277.6	496469.5	-0.41
DKM005	116192.7	496483.7	-0.32

situatietekening

Sanering 'Kan Palen en Touwen' terrein te Zaandam

Datum: 30.07.26

Gew:

Getekend: HEDI

Gew:

Schaal: 1:1000

Gew:

Formaat: A3

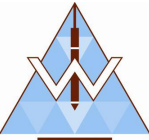
Gew:

Blad: 1 van 1

Opdracht: VN-90572-1

AKKOORD

UITV



Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS

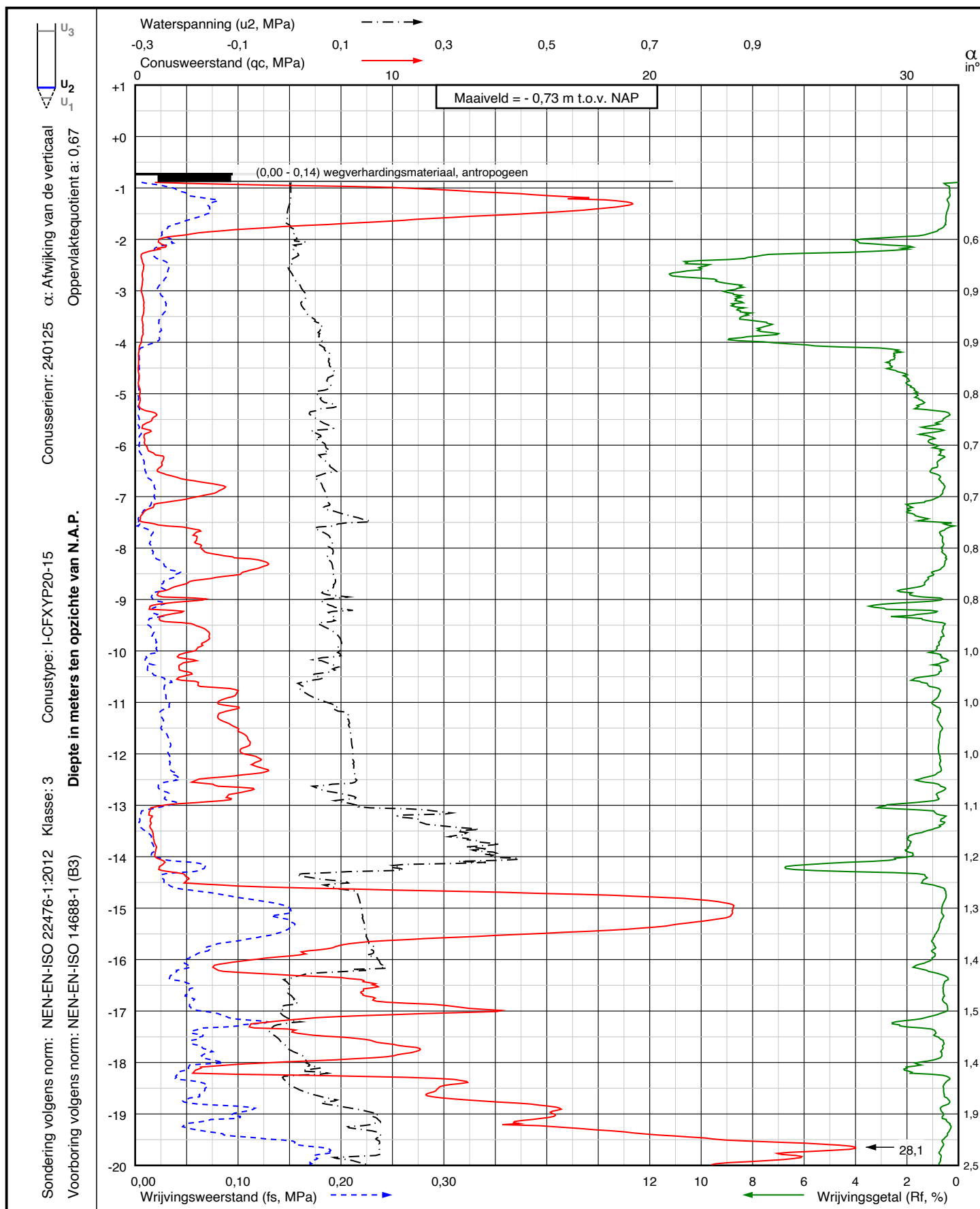
0

20

40

60m

Bijlage 2



Project: Sanering 'Kan Palen en Touwen' terrein
te Zaandam

Sondering:
DKMP001



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

RD coördinaten

X = 116196,0

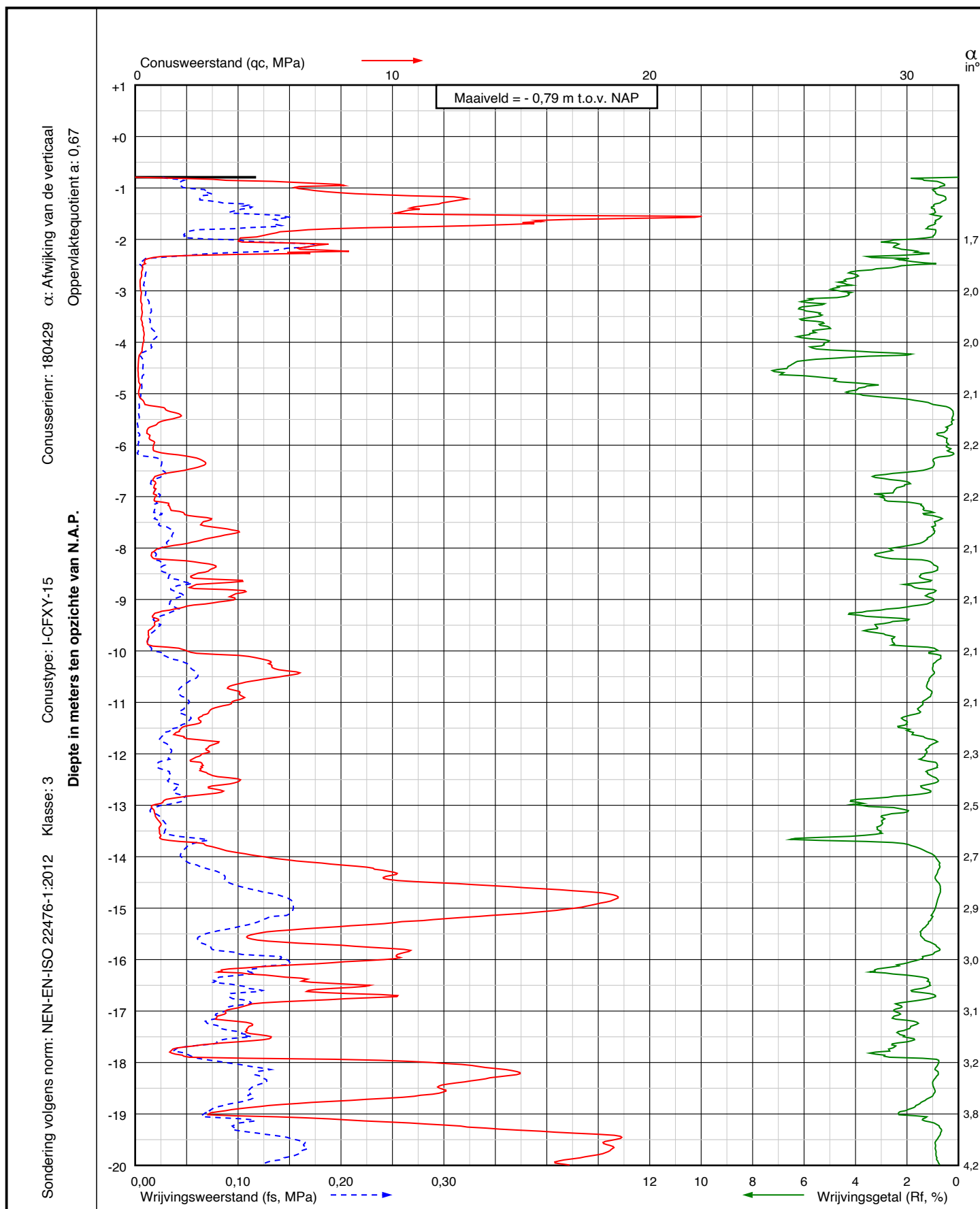
Y = 496524,2

Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-90572-1

Datum: 24-07-2026

AKKOORD
UITV



Project: Sanering 'Kan Palen en Touwen' terrein
te Zaandam

Sondering:
DKM002



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

RD coördinaten

X = 116245,1

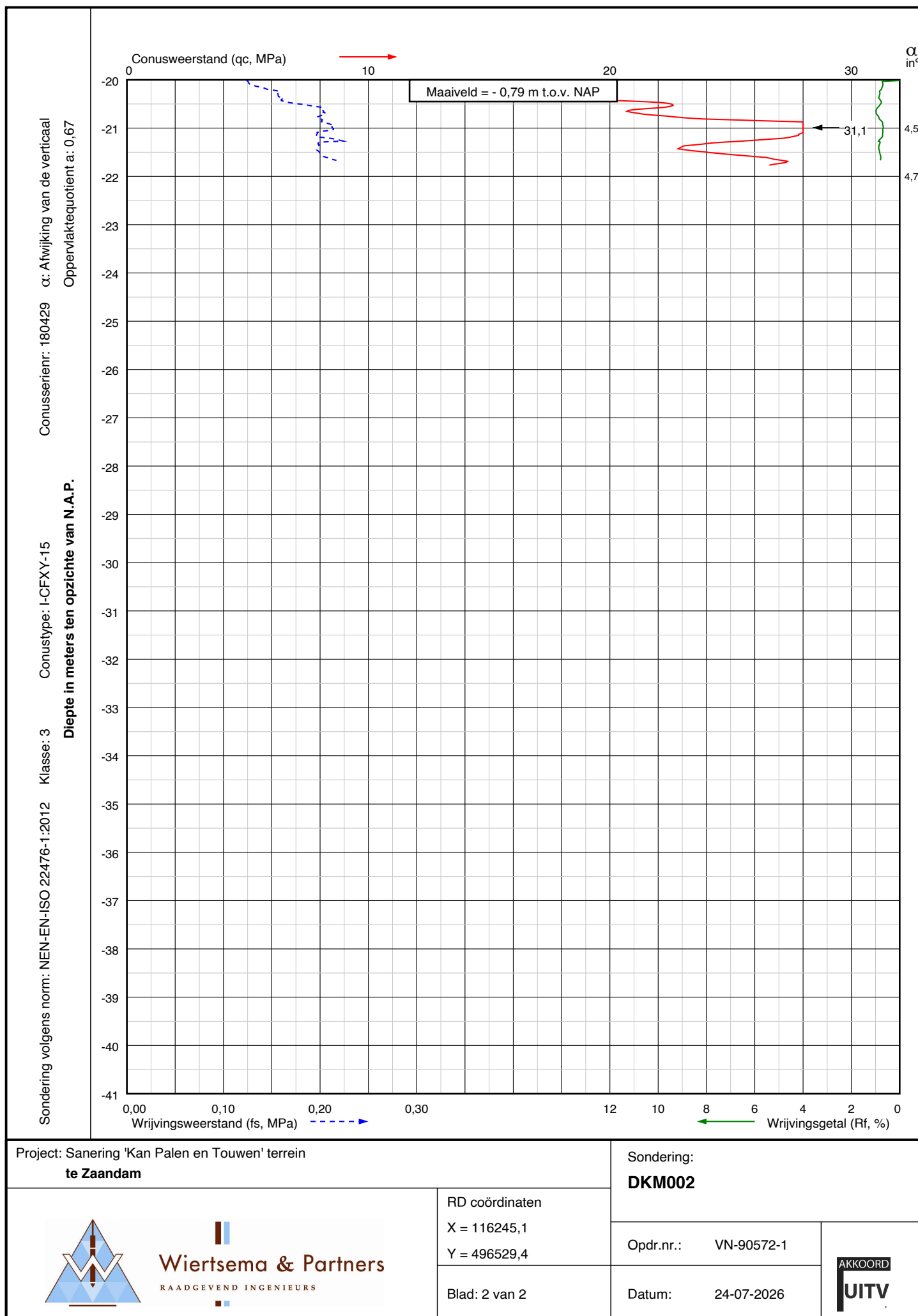
Y = 496529,4

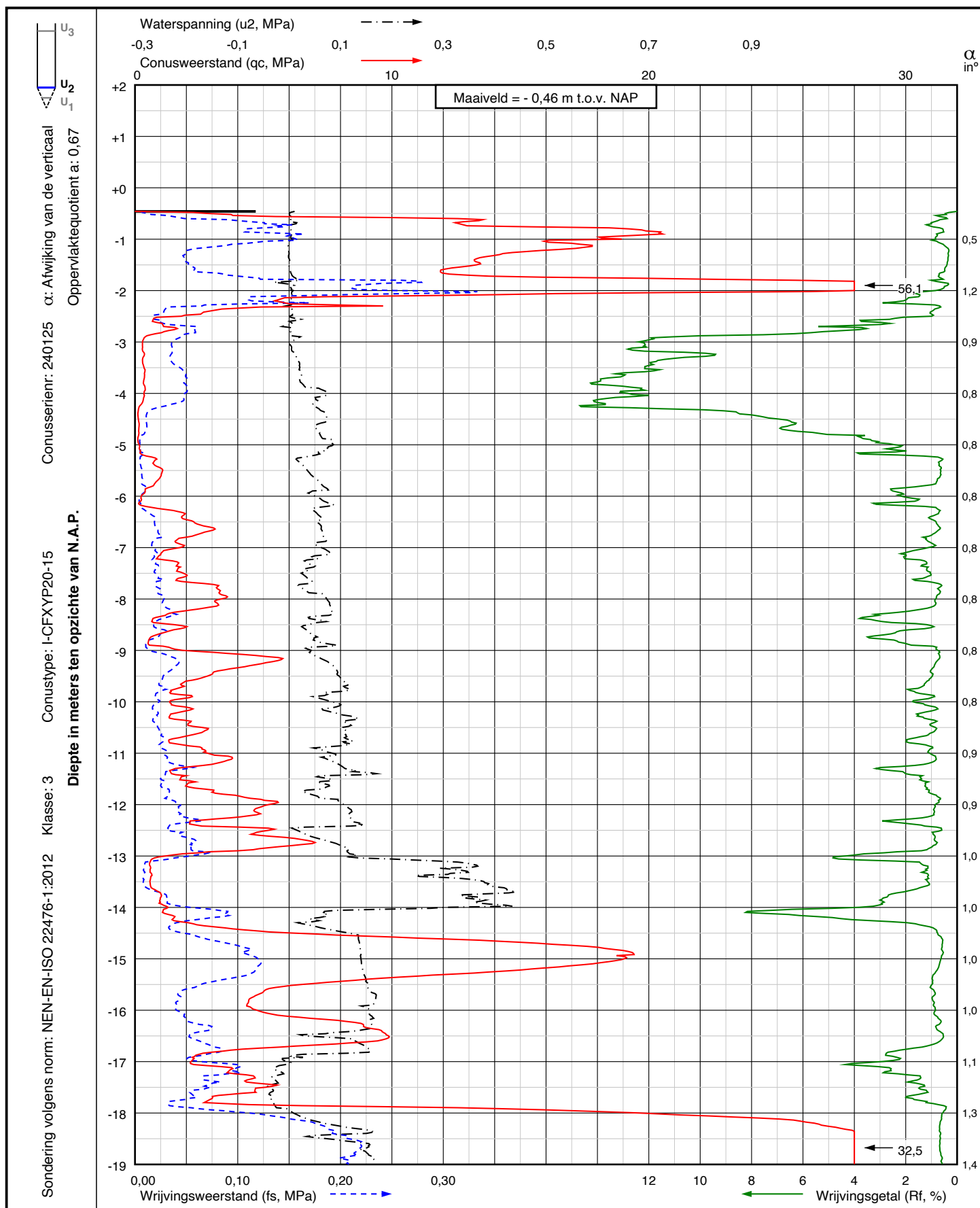
Blad: 1 van 2

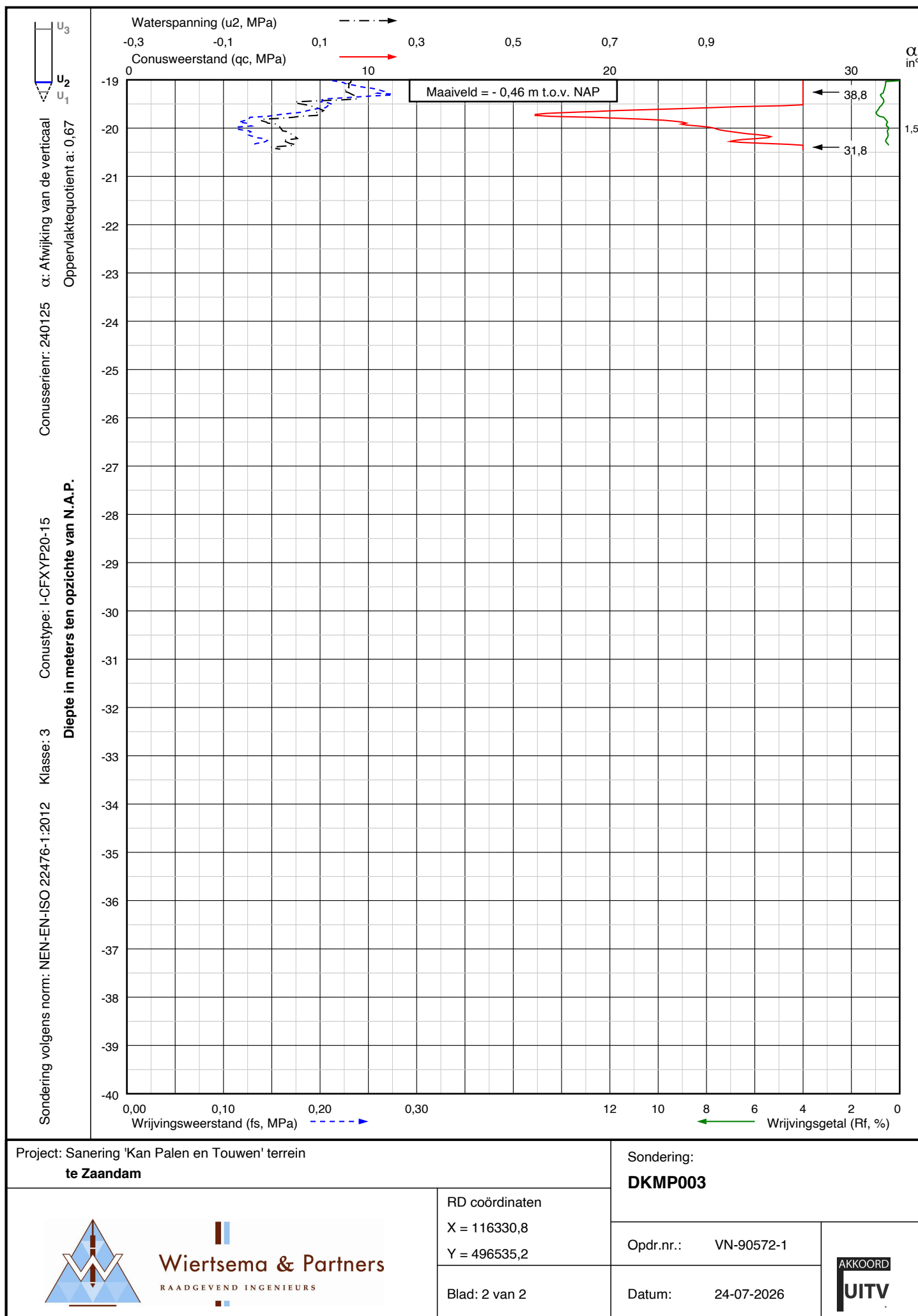
Opdr.nr.: VN-90572-1

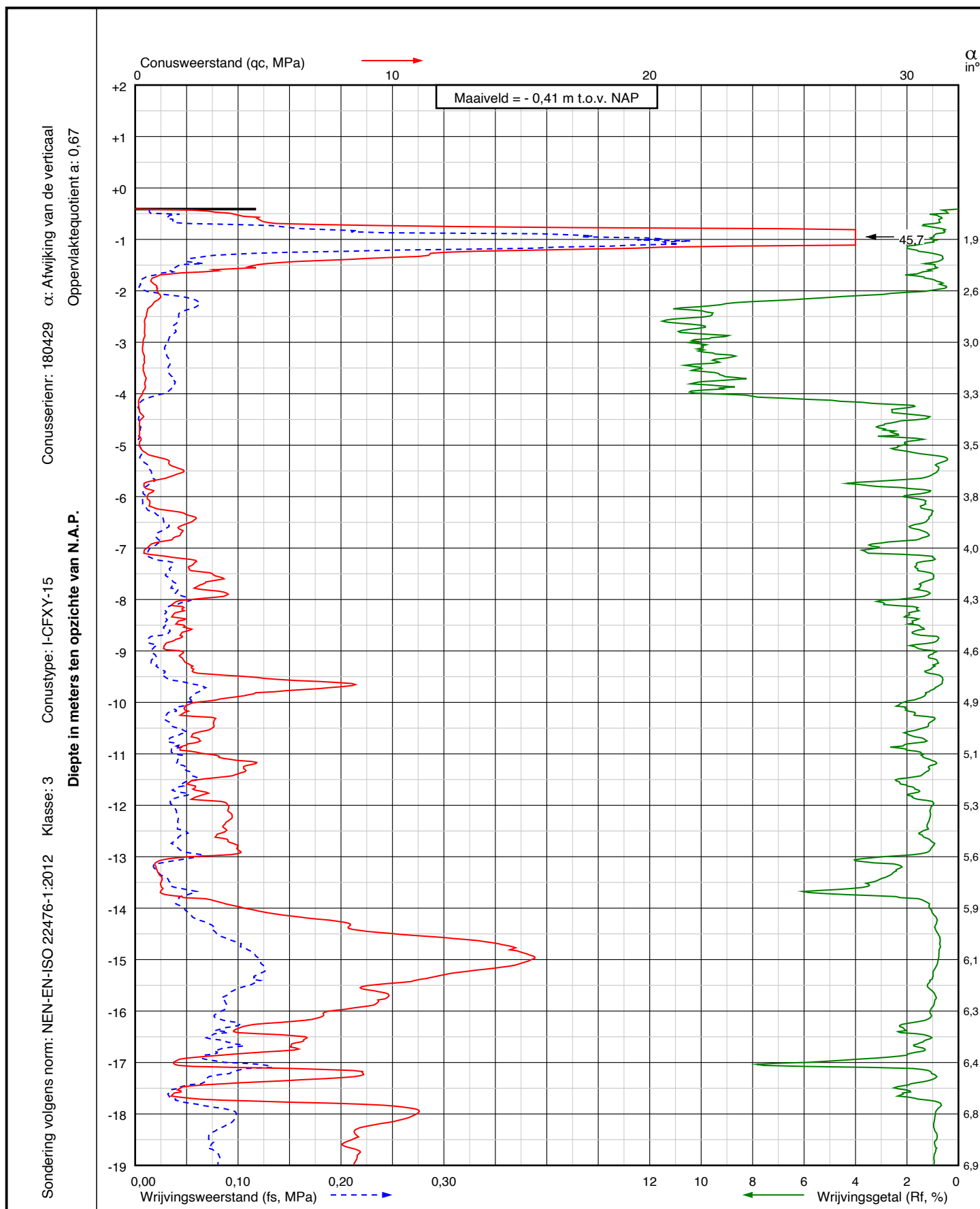
Datum: 24-07-2026

AKKOORD
UITV









Project: Sanering 'Kan Palen en Touwen' terrein
te Zaandam

Sondering:
DKM004



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

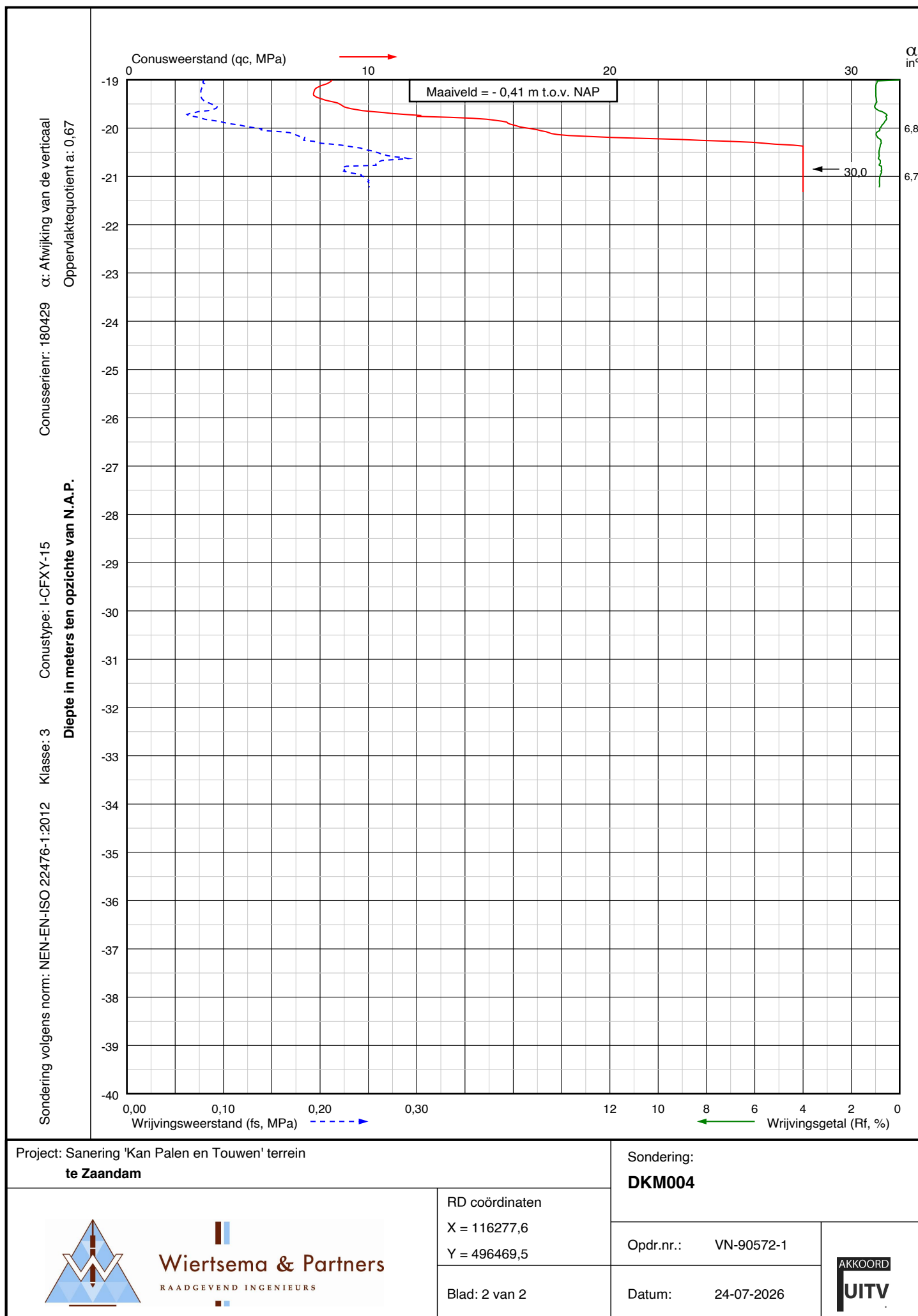
RD coördinaten
X = 116277,6
Y = 496469,5

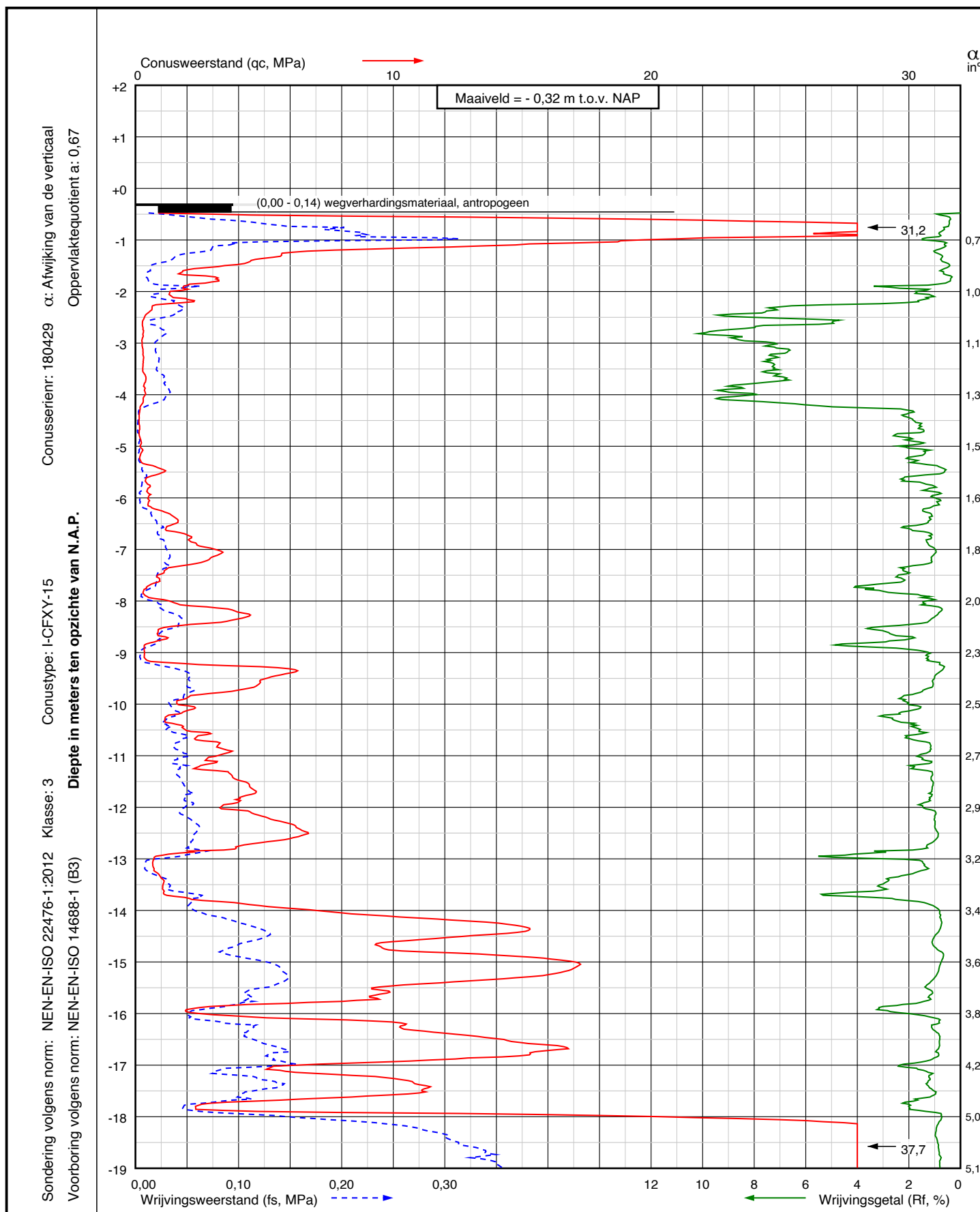
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-90572-1

Datum: 24-07-2026

AKKOORD
UITV





Project: Sanering 'Kan Palen en Touwen' terrein
te Zaandam

Sondering:
DKM005



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

RD coördinaten
X = 116192,8
Y = 496483,7

Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-90572-1

Datum: 24-07-2026

AKKOORD
UITV

