



Rapportage geotechnisch grondonderzoek

Project : Florence Nightingalestraat 3 Haarlem

Opdrachtgever : Gemeente Haarlem

Kenmerk : 250858 – R01

23 oktober 2025

Datum : 23-10-2025
Project : Florence Nightingalestraat 3 Haarlem
Kenmerk : 250858- R01

Bedrijfsnaam : Tjaden Adviesbureau voor Grondmechanica
Pyrietstraat 1
1812 SC Alkmaar

Contactgegevens : info@tjadenadvies.nl
072-5064817
www.tjadenadvies.nl

Inleiding

In opdracht van Gemeente Haarlem is door ons bedrijf een geotechnisch grondonderzoek uitgevoerd ten behoeve van het project Florence Nightingalestraat 3 Haarlem. Het onderzoek bestaat uit uitvoeren van sonderingen, waarbij naast de conusweerstand ook de plaatselijke wrijving is geregistreerd.

De sondeerpunten zijn ingetekend op de situatietekening, elders in dit rapport. De hoogtes zijn door middel van GPS ingemeten en hieronder weergegeven ten opzichte van NAP

Verband conus-kleef en grondsoort

Door het registreren van de plaatselijke wrijving is het mogelijk een indicatieve classificatie te geven van de grondsoort, dit door middel van het wrijvingsgetal.

Het wrijvingsgetal heeft voor iedere grondsoort een andere waarde (zie tabel) en wordt bepaald door middel van onderstaande formule: Plaatselijke wrijvingsweerstand / Conusweerstand = Wrijvingsgetal (%)

Als indicatie gelden voor de gladde elektronische conus de navolgende relaties:

grondsoort	conusweerstand (MPa)		wrijvingsgetal (%)			
grind en grof zand	>	10	0,2	-	0,6	
fijn zand	>	5	0,6	-	1,4	
zand, silthoudend	>	4	0,8	-	1,4	
zand, kleihoudend	>	2	1,0	-	2,0	
klei	0	-	5	2,0	-	7,0
veen	0	-	5	5,0	-	12,0

De hierboven genoemde wrijvingsgetallen geven over het algemeen een goed beeld van de bodemopbouw onder de grondwaterstand; boven de grondwaterstand kunnen grote afwijkingen ten opzichte van genoemde waarden voorkomen.

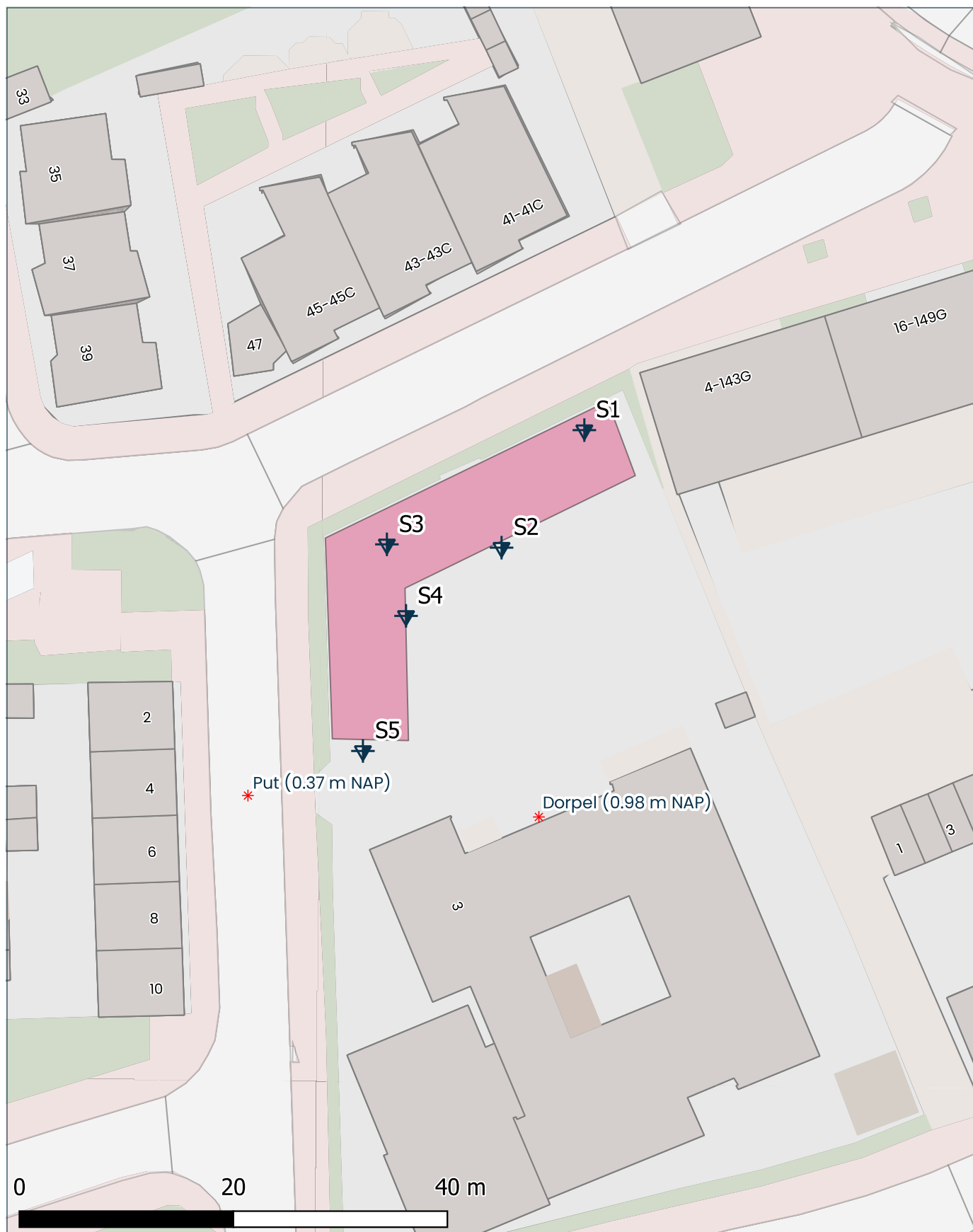
Tussen de verschillende grondsoorten komen overgangsvormen voor, zodat de aangegeven grenzen niet als hard zijn te beschouwen.

Meetstaat sonderingen en extra punten

Omschrijving	X	Y	Z [m t.o.v. NAP]
S1	105544.55	485221.44	0.52
S2	105536.81	485210.45	0.55
S3	105526.09	485210.76	0.61
S4	105527.88	485204.07	0.60
S5	105523.85	485191.44	0.50
Dorpel	105540.30	485185.27	0.98
Put	105513.10	485187.27	0.37

De hoogtebepaling is alleen geschikt om de grondopbouw te koppelen aan een vast punt en is **niet** geschikt voor andere doeleinden (zoals bijvoorbeeld het bepalen en/of uitzetten van een bouwpeil) dan dit onderzoek.

De vermelde grondwaterstand dient slechts ter indicatie daar dit een eenmalige opname in een niet-stationaire situatie betreft.



Sonderingen
 Meetpunten

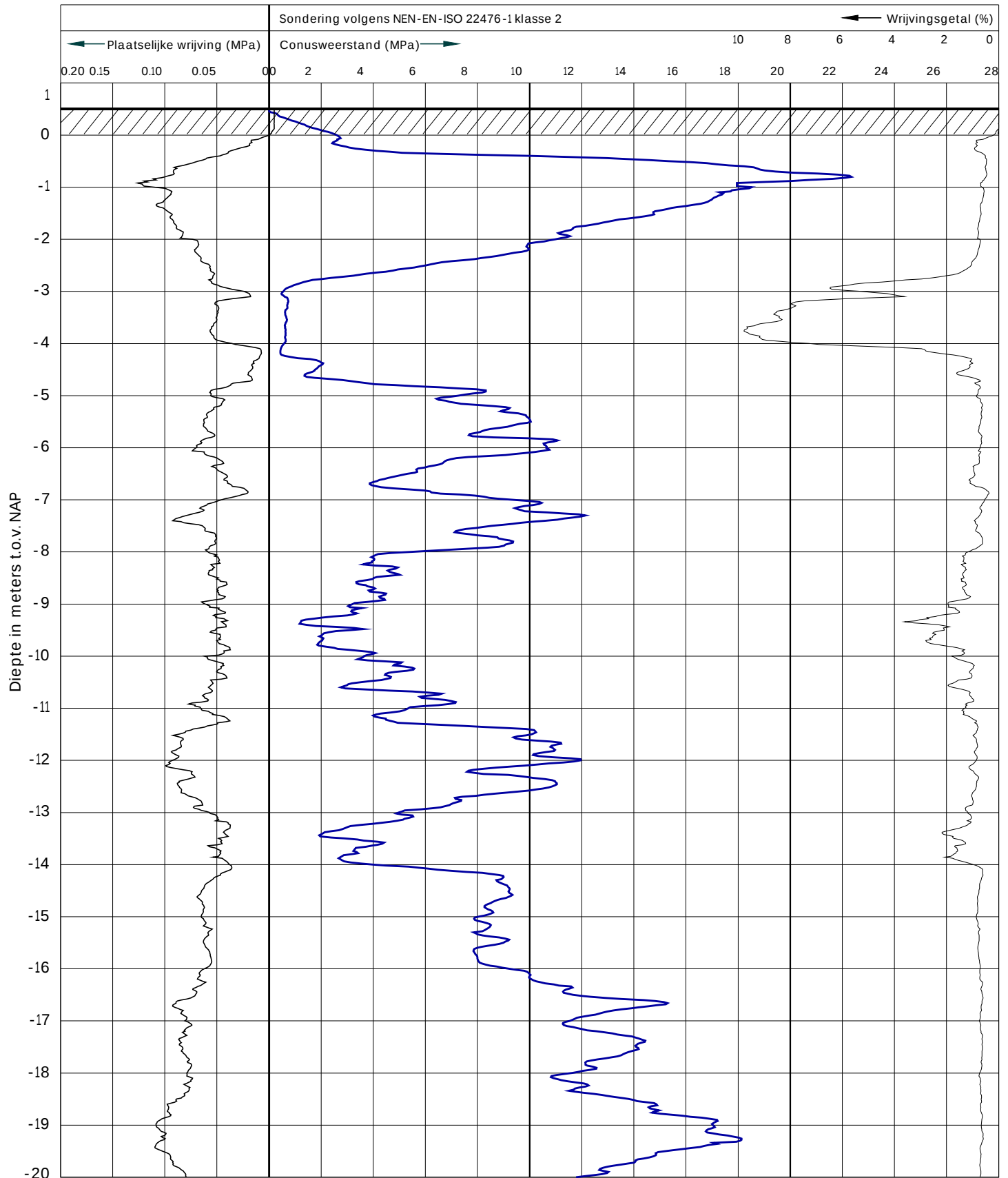
Tekening overgenomen van derden
 De genoemde inmeet- en waterpasresultaten zijn alleen van toepassing op het bodemonderzoek
 en kunnen niet dienen als basis voor de realisatie van het bouwproject en/of andere doeleinden



Tjaden ADVIESBUREAU VOOR GRONDMECHANICA	Situatie F Nightingalestraat 3 Haarlem	Formaat : A4	Schaal : 1:500
		Get. : DF	Projectnr: 250858
		Gew. : 01	Datum : 23/10/2025

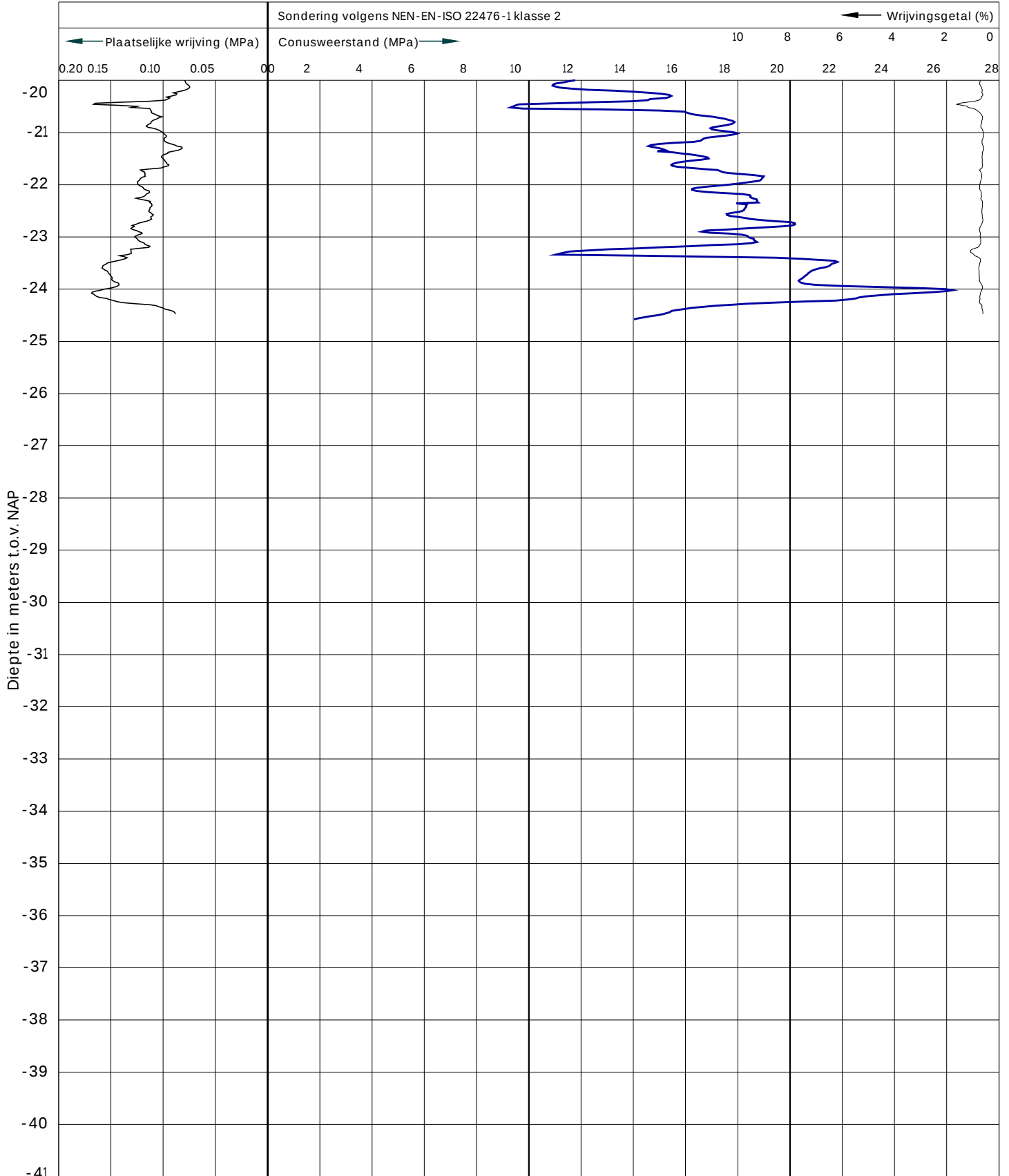
Locatie : Florence Nightingalestraat 3
Plaats : Haarlem
Werknummer : 250858
Datum : 22-10-2025
Opmerking :

Sonderingnr. : 1
Conustype : I-CFXY-15
RD-coördinaten : X: 105544.55 Y: 485221.44
Maaiveld : 0.52 m. t.o.v. NAP



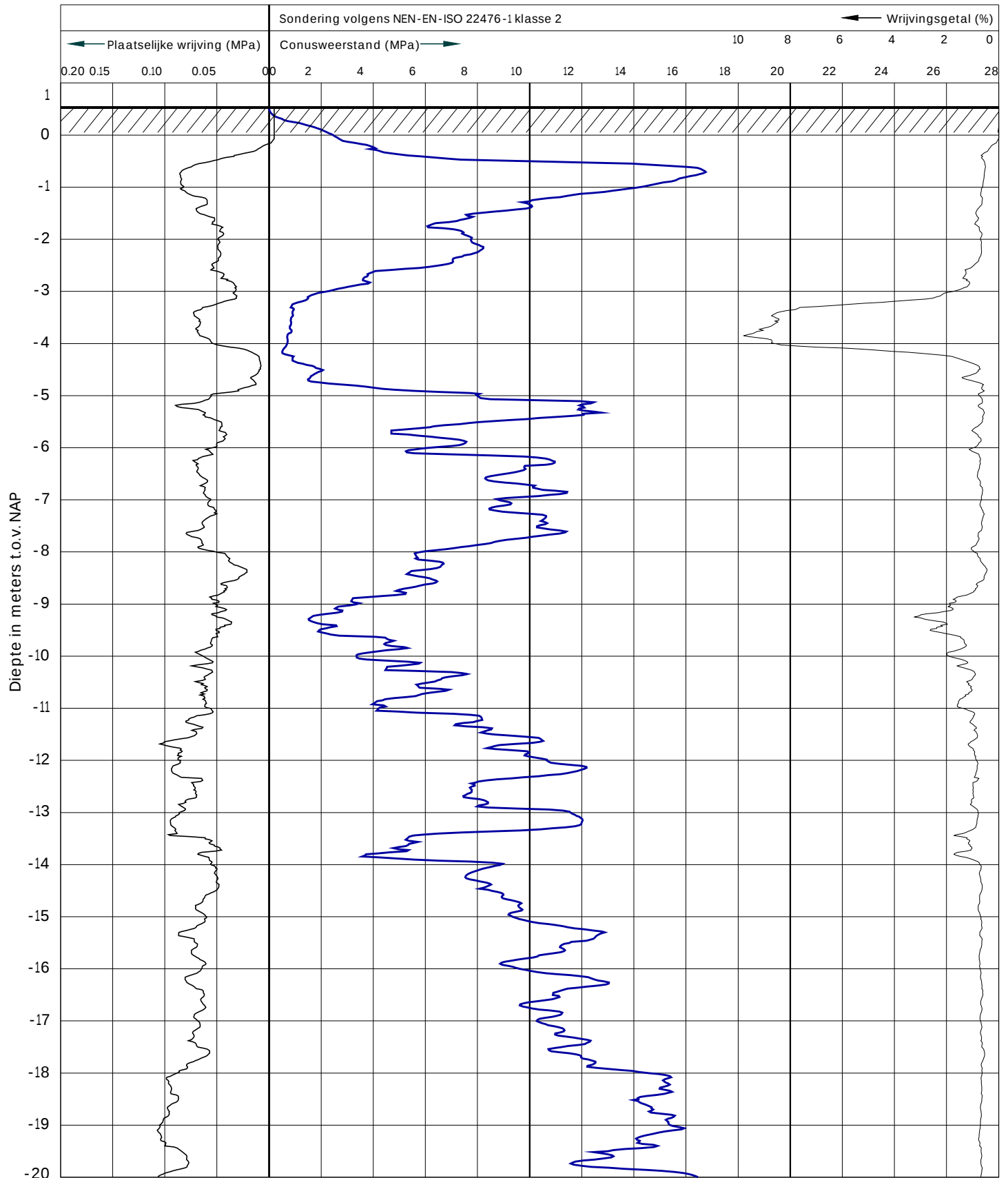
Locatie : Florence Nightingalestraat 3
 Plaats : Haarlem
 Werknummer : 250858
 Datum : 22-10-2025
 Opmerking :

Sonderingnr. : 1
 Conustype : I-CFXY-15
 RD-coördinaten : X: 105544.55 Y: 485221.44
 Maaiveld : 0.52 m. t.o.v. NAP



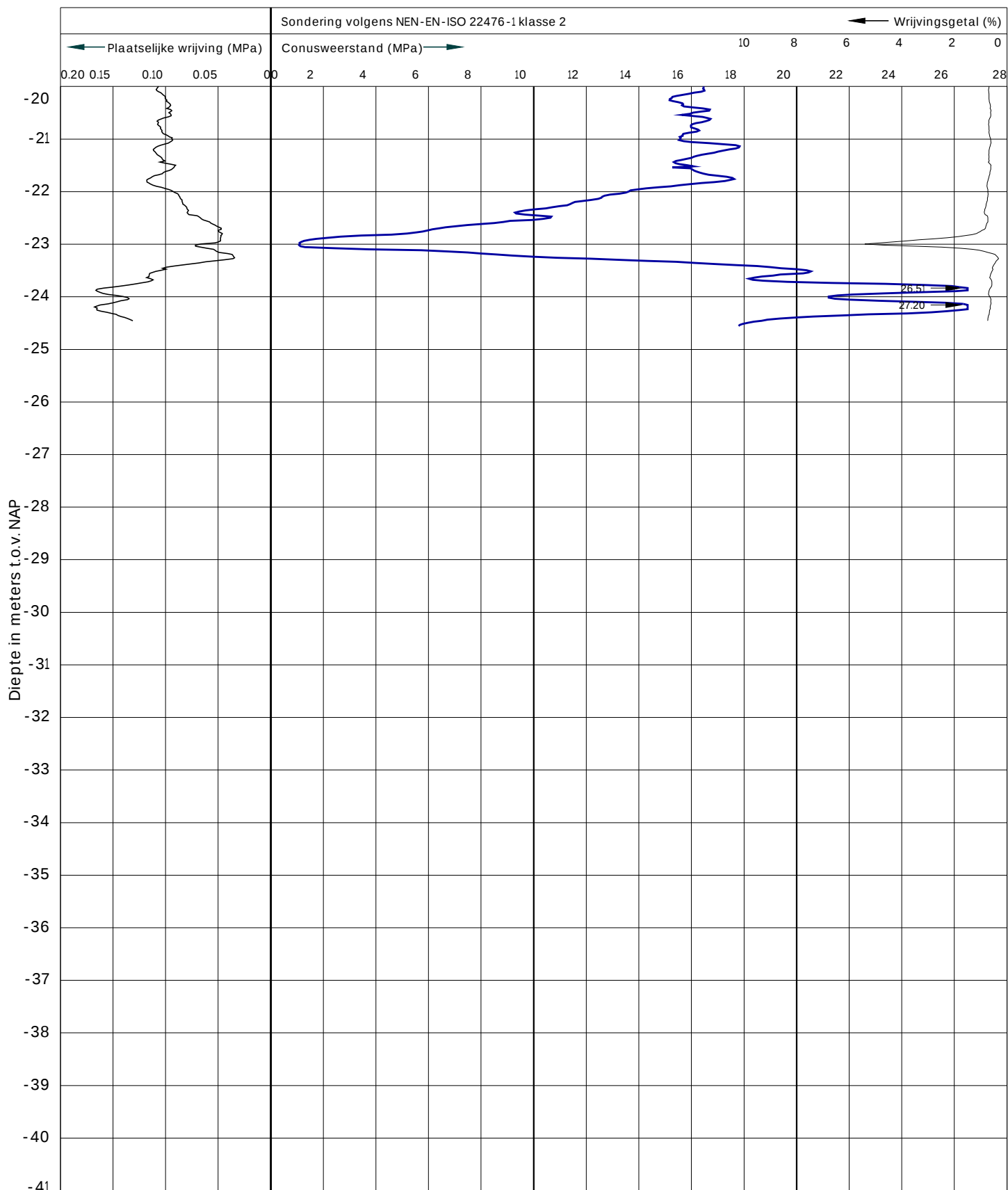
Locatie : Florence Nightingalestraat 3
Plaats : Haarlem
Werknummer : 250858
Datum : 22-10-2025
Opmerking :

Sonderingnr. : 2
Conustype : I-CFXY-15
RD-coördinaten : X: 105536.81 Y: 485210.45
Maaiveld : 0.55 m. t.o.v. NAP



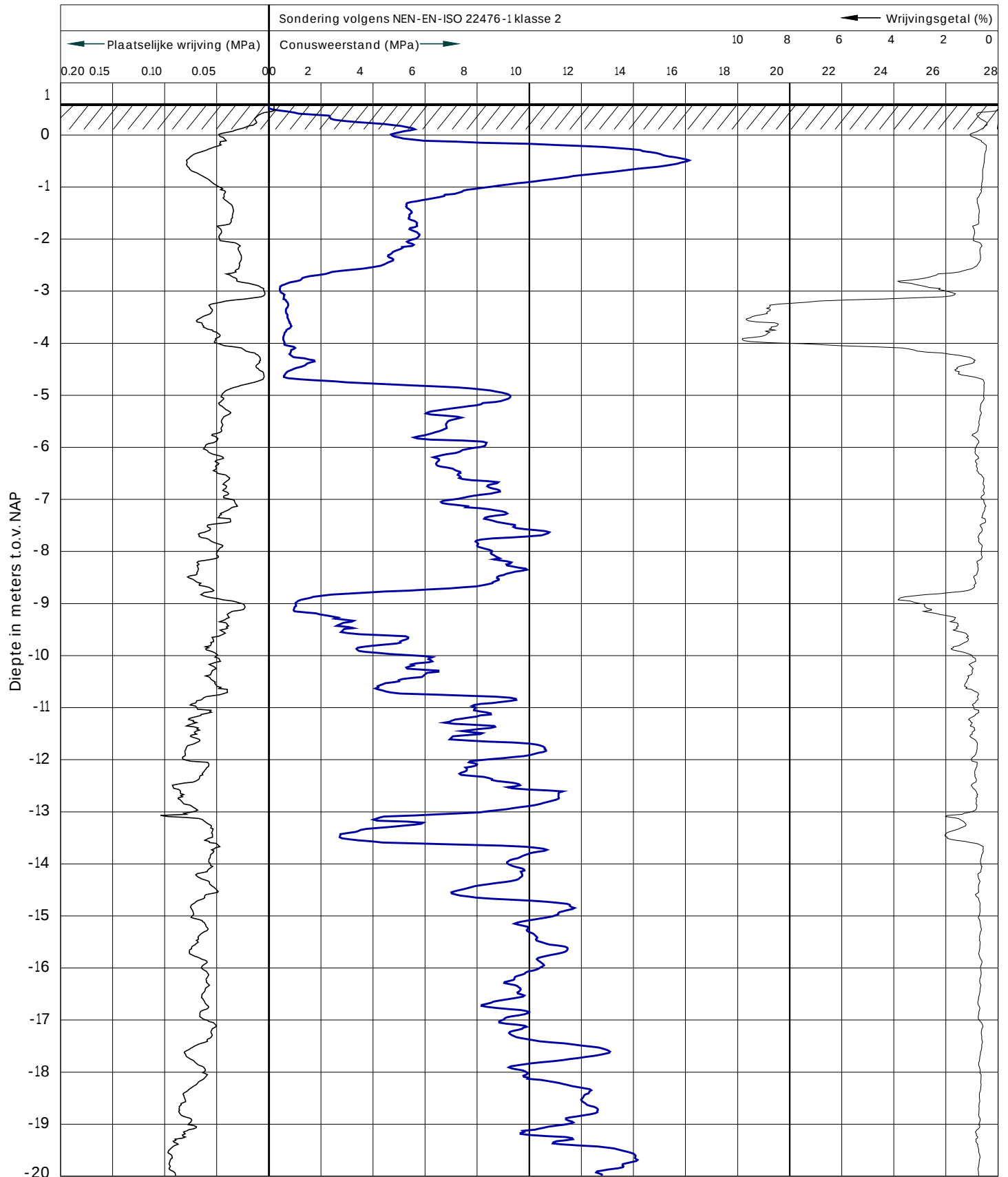
Locatie : Florence Nightingalestraat 3
 Plaats : Haarlem
 Werknummer : 250858
 Datum : 22-10-2025
 Opmerking :

Sonderingnr. : 2
 Conustype : I-CFXY-15
 RD-coördinaten : X: 105536.81 Y: 485210.45
 Maaiveld : 0.55 m. t.o.v. NAP



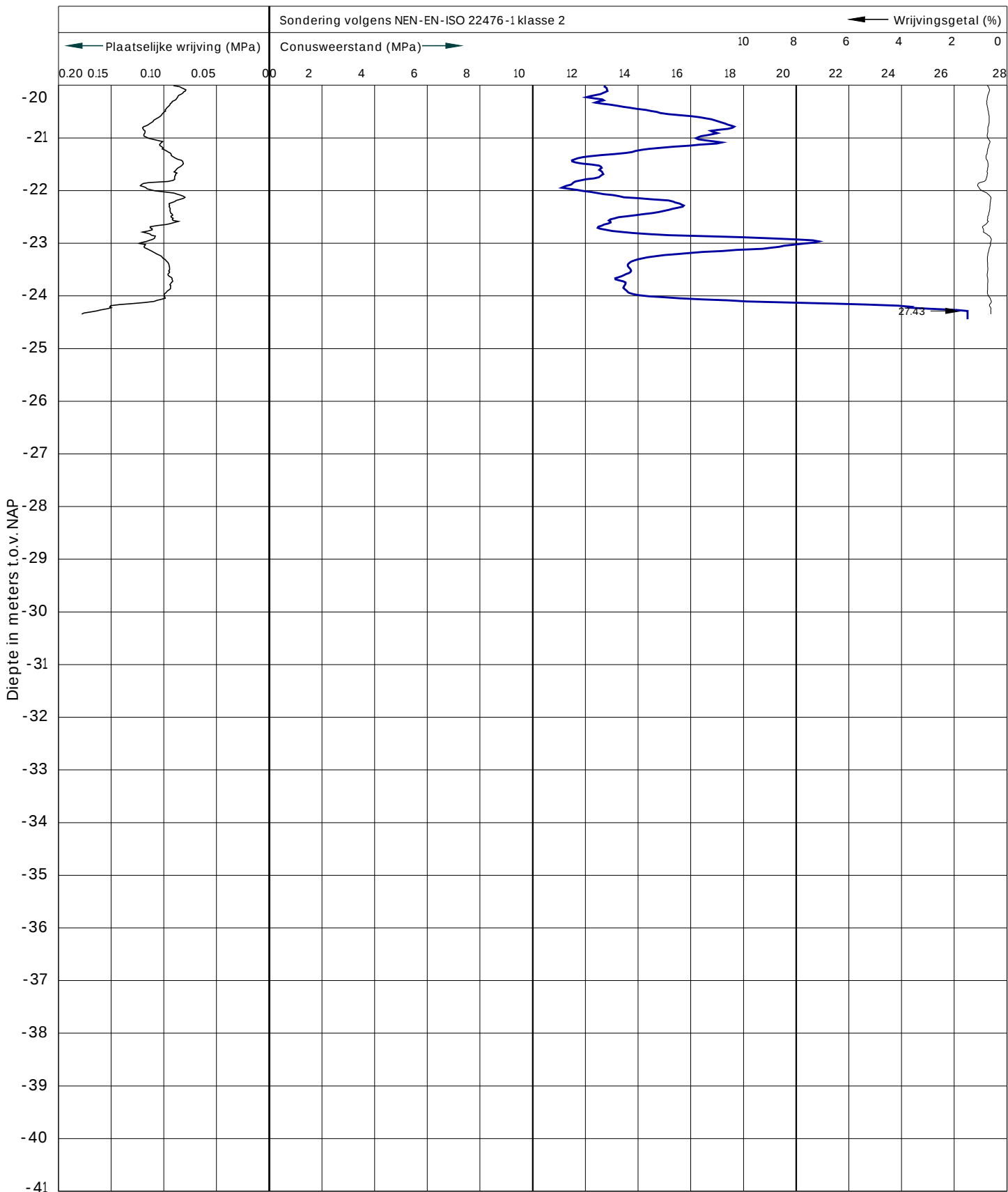
Locatie : Florence Nightingalestraat 3
Plaats : Haarlem
Werknummer : 250858
Datum : 22-10-2025
Opmerking :

Sonderingnr. : 3
Conustype : I-CFXY-15
RD-coördinaten : X: 105526.09 Y: 485210.76
Maaiveld : 0.61 m. t.o.v. NAP



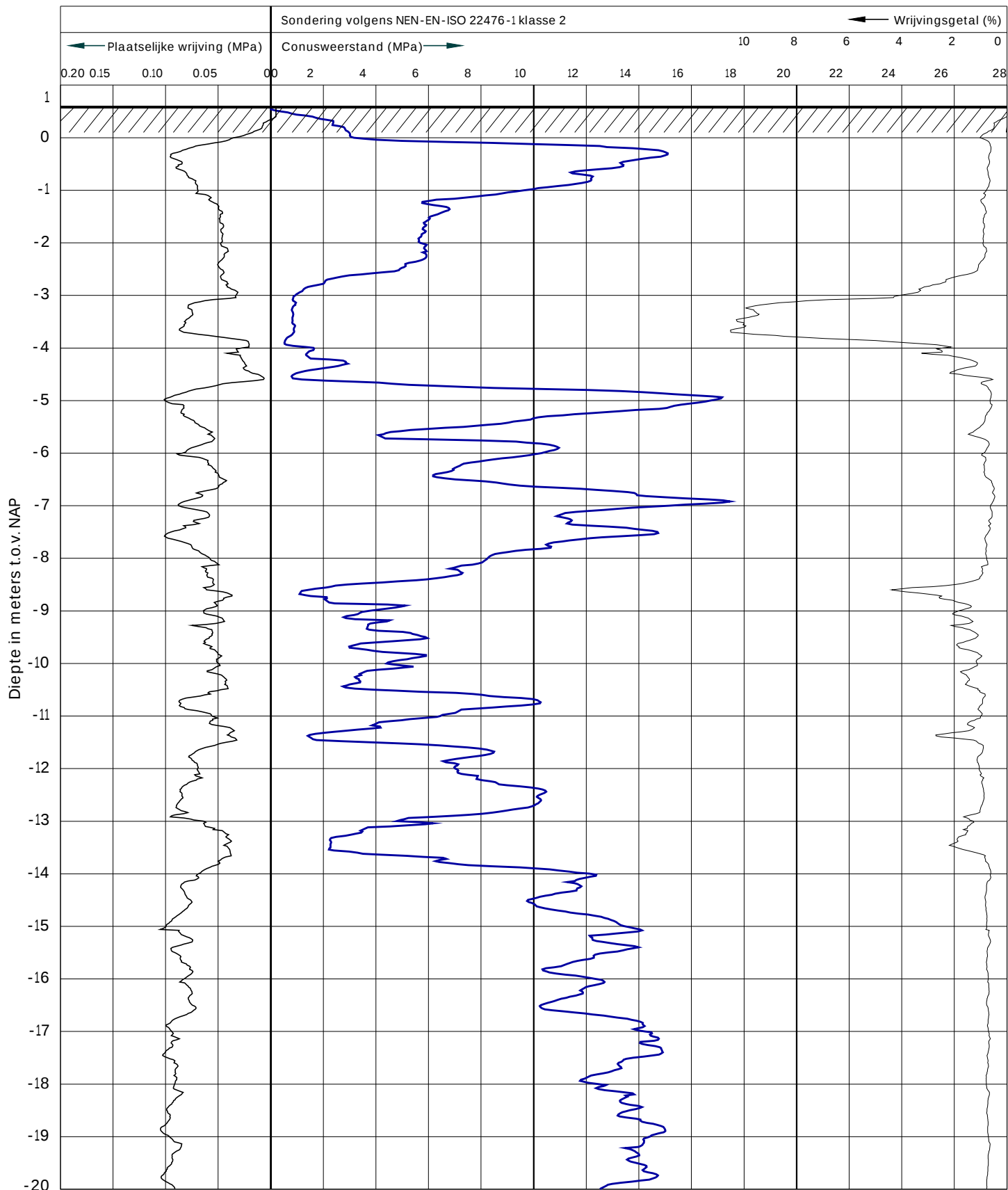
Locatie : Florence Nightingalestraat 3
 Plaats : Haarlem
 Werknummer : 250858
 Datum : 22-10-2025
 Opmerking :

Sonderingnr. : 3
 Conustype : I-CFY-15
 RD-coördinaten : X: 105526.09 Y: 485210.76
 Maaiveld : 0.61 m. t.o.v. NAP



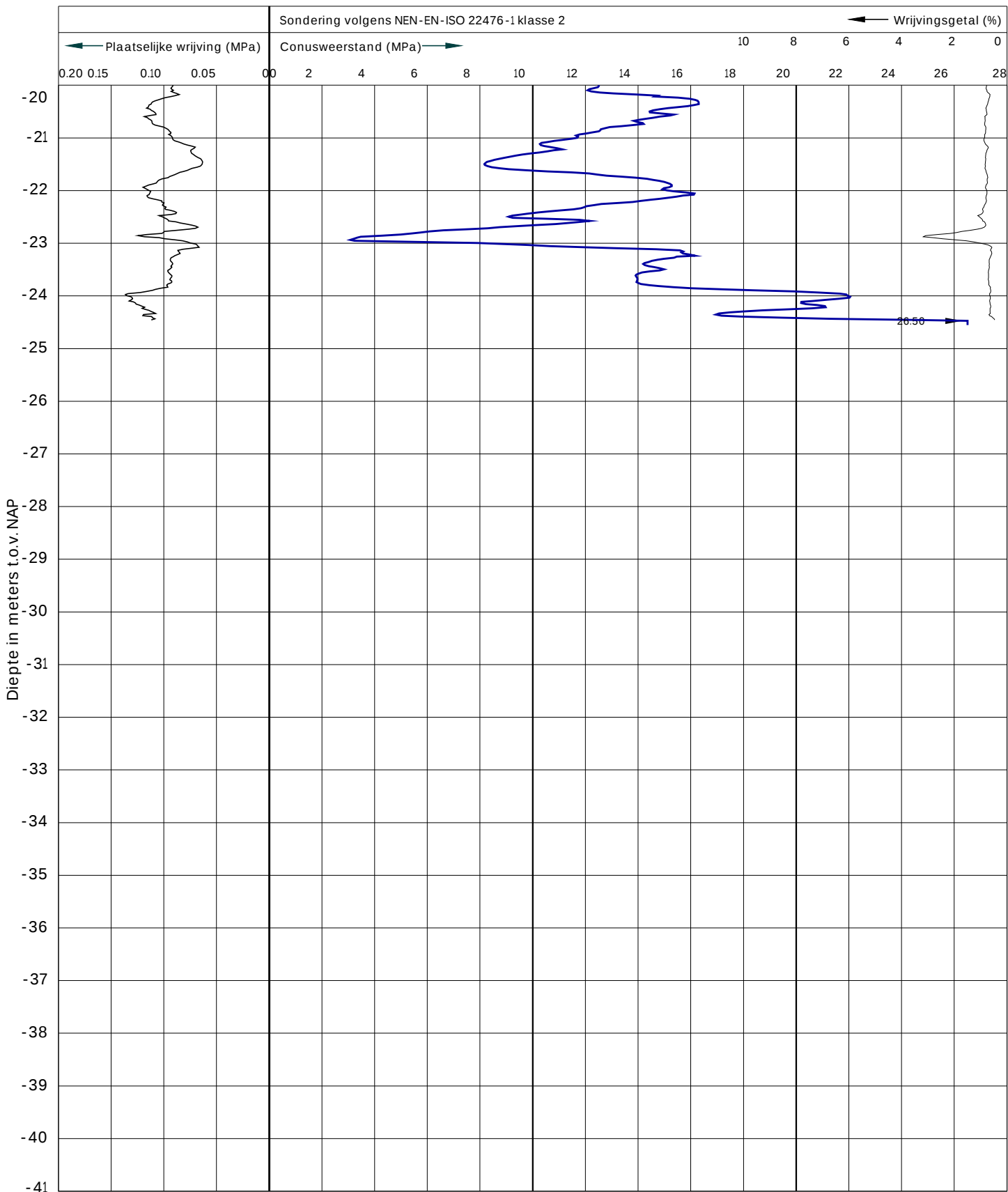
Locatie : Florence Nightingalestraat 3
Plaats : Haarlem
Werknummer : 250858
Datum : 22-10-2025
Opmerking :

Sonderingnr. : 4
Conustype : I-CFXY-15
RD-coördinaten : X: 105527.88 Y: 485204.07
Maaiveld : 0.6 m. t.o.v. NAP



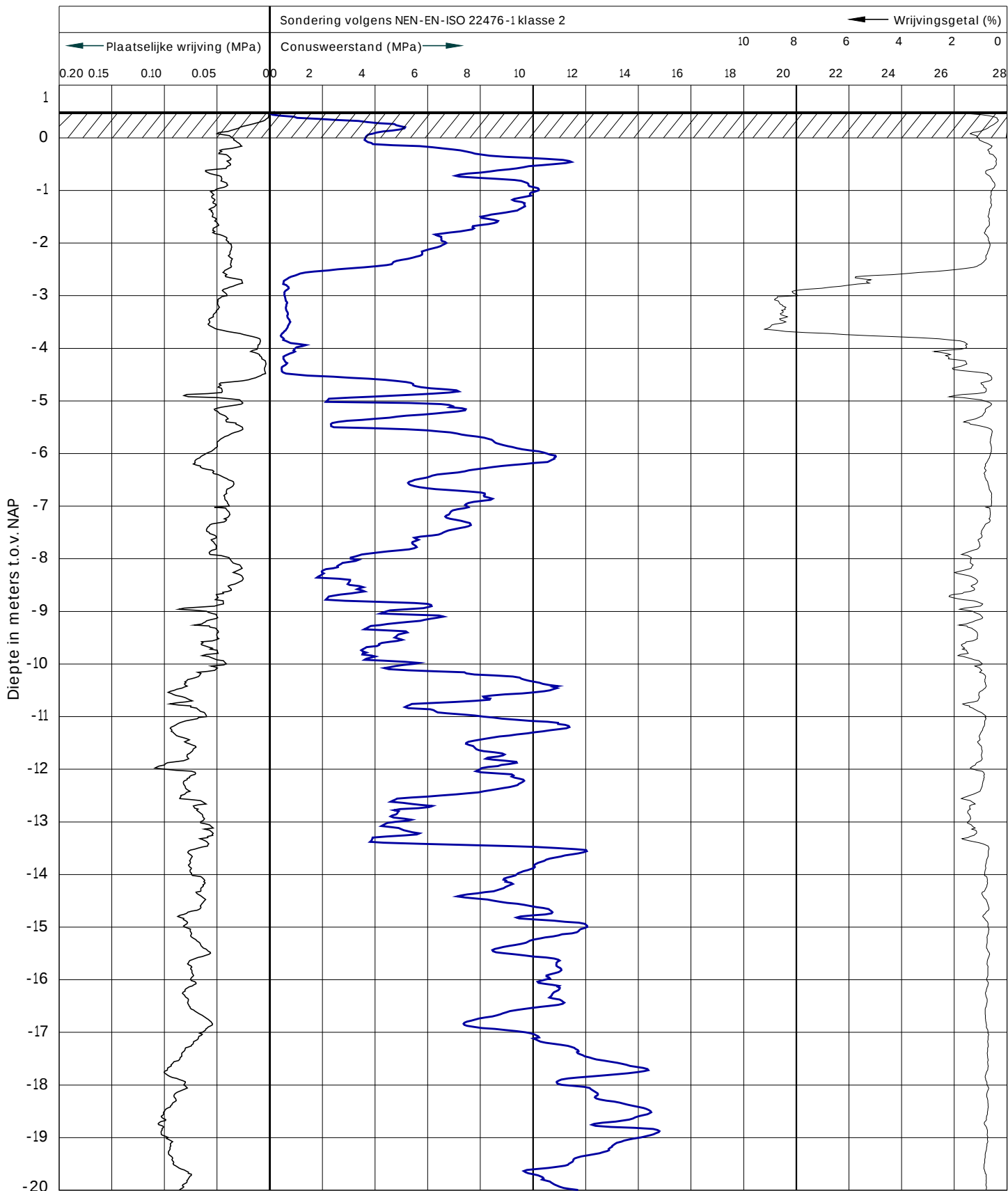
Locatie : Florence Nightingalestraat 3
 Plaats : Haarlem
 Werknummer : 250858
 Datum : 22-10-2025
 Opmerking :

Sonderingnr. : 4
 Conustype : I-CFY-15
 RD-coördinaten : X: 105527.88 Y: 485204.07
 Maaiveld : 0.6 m. t.o.v. NAP



Locatie : Florence Nightingalestraat 3
 Plaats : Haarlem
 Werknummer : 250858
 Datum : 22-10-2025
 Opmerking :

Sonderingnr. : 5
 Conustype : I-CFY-15
 RD-coördinaten : X: 105523.85 Y: 485191.44
 Maaiveld : 0.5 m. t.o.v. NAP



Locatie : Florence Nightingalestraat 3
 Plaats : Haarlem
 Werknummer : 250858
 Datum : 22-10-2025
 Opmerking :

Sonderingnr. : 5
 Conustype : I-CFXY-15
 RD-coördinaten : X: 105523.85 Y: 485191.44
 Maaiveld : 0.5 m. t.o.v. NAP

