

MEMO 23.4169M02

Aan: Groosman Constructeurs, de heer R. van den Berg
Betreft: Preadvies Hortusplein te Sassenheim
Opgesteld door: ir. J.Th.M. Nicolassen
Datum: 1 december 2023

FundaTech B.V.
De Ververt 11-08
6605 AD Wijchen
Tel.: 024 - 645 44 01
FundaTech@planet.nl
www.koops-romeijn.nl
BTW nr.: NL.8587.83.046.B01
KvK Arnhem 71612513
IBAN: NL59 ABNA 0477 6445 70
BIC: ABANL2A

Conform uw verzoek zijn voor onderhavig project draagvermogenberekeningen uitgevoerd op basis van sonderingen welke in de nabijheid van de projectlocatie werden uitgevoerd.

Het project aan het Hortusplein omvat de nieuwbouw van grondgebonden woningen en appartementen. Hiervoor zullen, na sloop van de bestaande opstallen, sonderingen worden uitgevoerd, waarna een funderingsadvies voor de nieuwbouw kan worden opgesteld.

Om een idee te krijgen van de toelaatbare paalbelastingen zijn nu draagvermogenberekeningen uitgevoerd voor DPA-palen en Olivierpalen met diverse paalafmetingen. De berekeningen zijn gebaseerd op sonderingen welke in februari 2020, onder opdracht nummer 06P005633, werden uitgevoerd door Inpijn Blokpoel Ingenieursbureau ten behoeve van een "multifunctioneel centrum" aan de Westerstraat te Sassenheim. De berekeningsresultaten zijn als bijlage toegevoegd aan dit memo.

Bij de draagvermogenberekeningen zijn onderstaande uitgangspunten aangehouden:

DPA palen \varnothing 310 mm en \varnothing 360 mm

$\alpha_p = 0,56$
 $\alpha_s = 0,010$
 $\beta = 1,0$
 $S = 1,0$
 $\xi_3 = 1,39$
 $\xi_4 = 1,39$
 $\gamma_{f,nk} = 1,00$
 $\gamma_t = 1,20$

Olivierpalen (Verhoef Funderingstechnieken) \varnothing 310/460 mm, 360/560 mm en \varnothing 410/610 mm

$\alpha_p = 0,534$ (op kerndiameter)
 $\alpha_s = 0,011$ (op schachtdiameter)
 $\beta = 1,0$
 $S = 1,0$
 $\xi_3 = 1,39$
 $\xi_4 = 1,39$
 $\gamma_{f,nk} = 1,00$
 $\gamma_t = 1,20$

**OVERZICHT NETTO DRAAGVERMOGEN DRUKPALEN**

Netto paal draagvermogen(s) zijn naar beneden toe afgerond op: 10.0 kN nauwkeurig
Alle niveaus/hoogtes/peilmaten zijn t.o.v.: N.A.P.

sondering	maaiveld niveau	paalpunt niveau	$R_{c, netto; d}$ [kN]		Olivier 310/460	Olivier 360/560	Olivier 410/610
			DPA 310	DPA 360			
DKM-01	0.54	-14.50	260	350	260	340	440
		-15.00	340	440	360	460	570
		-15.50	470	630	520	690	820
		-16.00	500	630	570	720	880
		-16.50	500	660	610	790	970
		-17.00	530	690	670	860	1050
		-17.50	570	750	740	950	1150
		-18.00	650	830	840	1070	1280
		-18.50	690	880	910	1150	1370
		-19.00	810	1030	1050	1340	1590
		-19.50	870	1100	1130	1440	1700
		-20.00	920	1160	1210	1540	1800
		-20.50	1000	1250	1320	1670	1950
		-21.00	1050	1270	1400	1730	1950
DKM-02	0.46	-14.50	300	370	300	360	460
		-15.00	350	450	380	480	590
		-15.50	390	520	450	590	720
		-16.00	450	590	530	700	870
		-16.50	530	700	640	840	1020
		-17.00	580	760	720	930	1130
		-17.50	660	840	820	1050	1270
		-18.00	710	910	900	1150	1380
		-18.50	730	930	950	1210	1330
		-19.00	690	870	940	1190	1400
		-19.50	720	900	1000	1260	1470
		-20.00	750	930	1050	1320	1530
		-20.50	830	1030	1160	1460	1690
		-21.00	880	1090	1230	1550	1790
DKM-03	0.44	-14.50	240	320	250	320	400
		-15.00	280	360	310	400	490
		-15.50	310	420	370	490	600
		-16.00	350	460	430	560	690
		-16.50	530	640	630	760	910
		-17.00	510	660	640	820	1000
		-17.50	540	690	690	890	1060
		-18.00	560	720	750	960	1150
		-18.50	700	860	900	1120	1320
		-19.00	700	880	930	1180	1390
		-19.50	730	920	1000	1260	1470
		-20.00	820	1020	1110	1390	1620
		-20.50	850	1060	1170	1470	1700
		-21.00	880	1100	1230	1540	1780

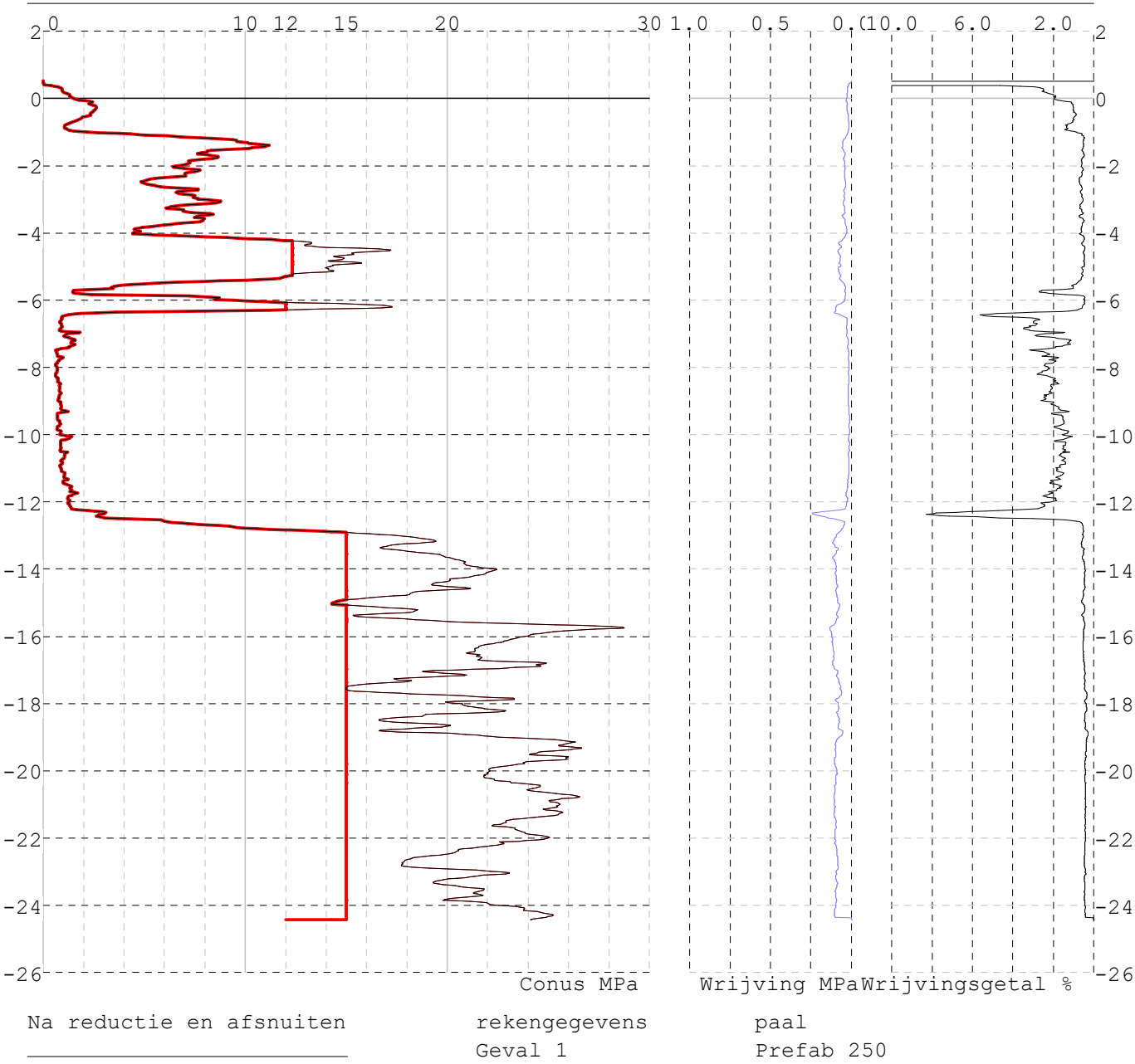


Netto paal draagvermogen(s) zijn naar beneden toe afgerond op: 10.0 kN nauwkeurig
Alle niveaus/hoogtes/peilmaten zijn t.o.v.: N.A.P.

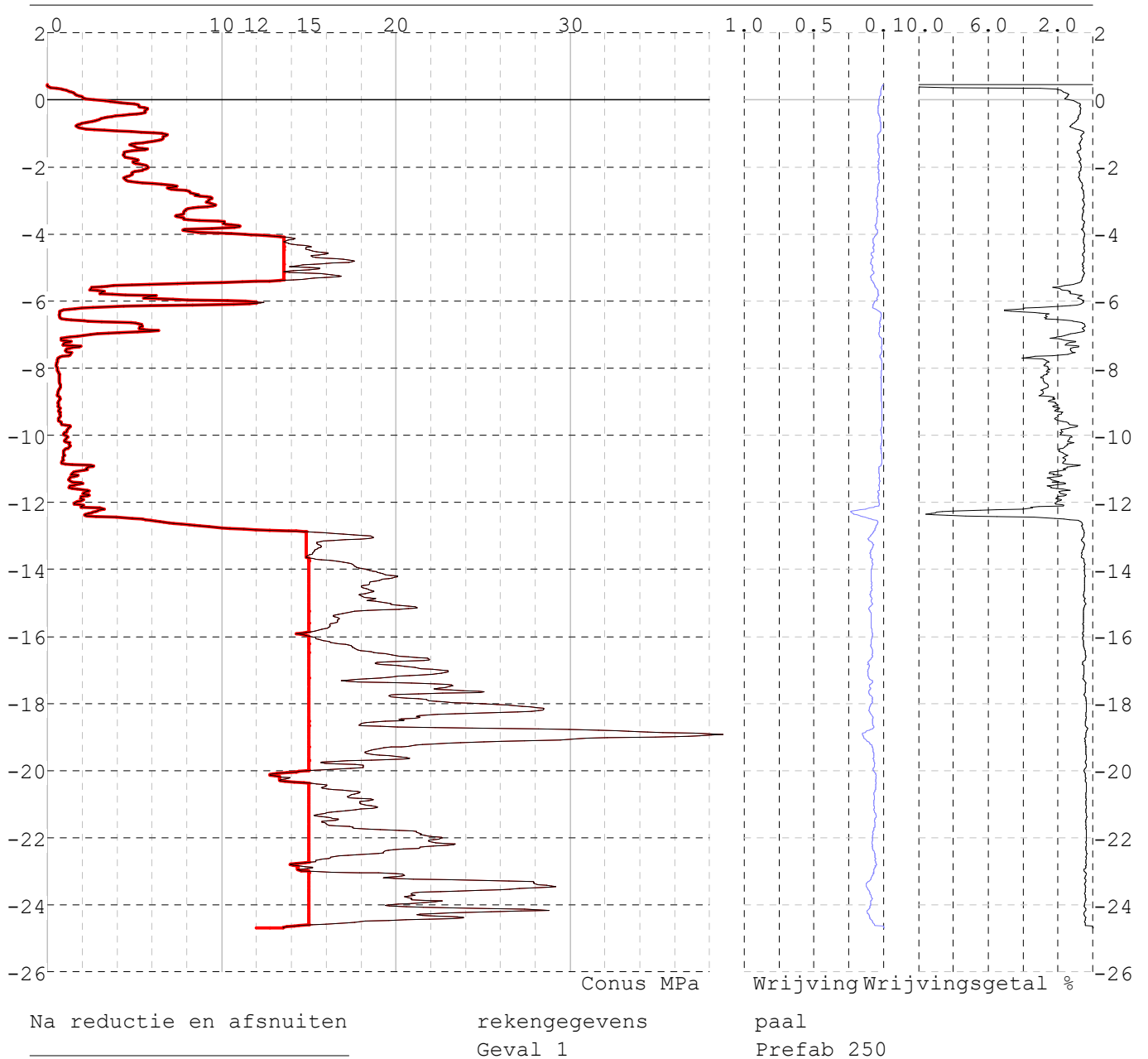
sondering	maaiveld niveau	paalpunt niveau	$R_{c, netto; d}$ [kN]		Olivier 310/460	Olivier 360/560	Olivier 410/610
			DPA 310	DPA 360			
DKM-04	0.46	-14.50	250	330	240	310	410
		-15.00	330	420	340	440	550
		-15.50	380	470	420	530	640
		-16.00	390	510	460	590	690
		-16.50	390	510	490	640	620
		-17.00	330	420	460	590	700
		-17.50	360	460	520	660	770
		-18.00	380	480	560	710	830
		-18.50	500	630	690	870	1020
		-19.00	560	700	780	980	1140
		-19.50	600	750	840	1060	1230
		-20.00	650	800	920	1150	1320
		-20.50	700	860	990	1230	1420
		-21.00	760	940	1080	1350	1550
DKM-05	-0.23	-14.50	230	270	230	270	320
		-15.00	240	310	270	350	430
		-15.50	290	380	350	440	530
		-16.00	340	460	420	560	700
		-16.50	450	580	550	710	860
		-17.00	510	670	640	830	1020
		-17.50	620	760	770	950	1140
		-18.00	630	800	810	1030	1220
		-18.50	670	840	880	1110	1300
		-19.00	720	910	960	1210	1410
		-19.50	720	900	980	1240	1450
		-20.00	750	940	1050	1320	1530
		-20.50	790	980	1110	1390	1610
		-21.00	860	1070	1210	1520	1760

Project : Hortusplein te Sassenheim
Onderdeel : preadvies, paalfundering

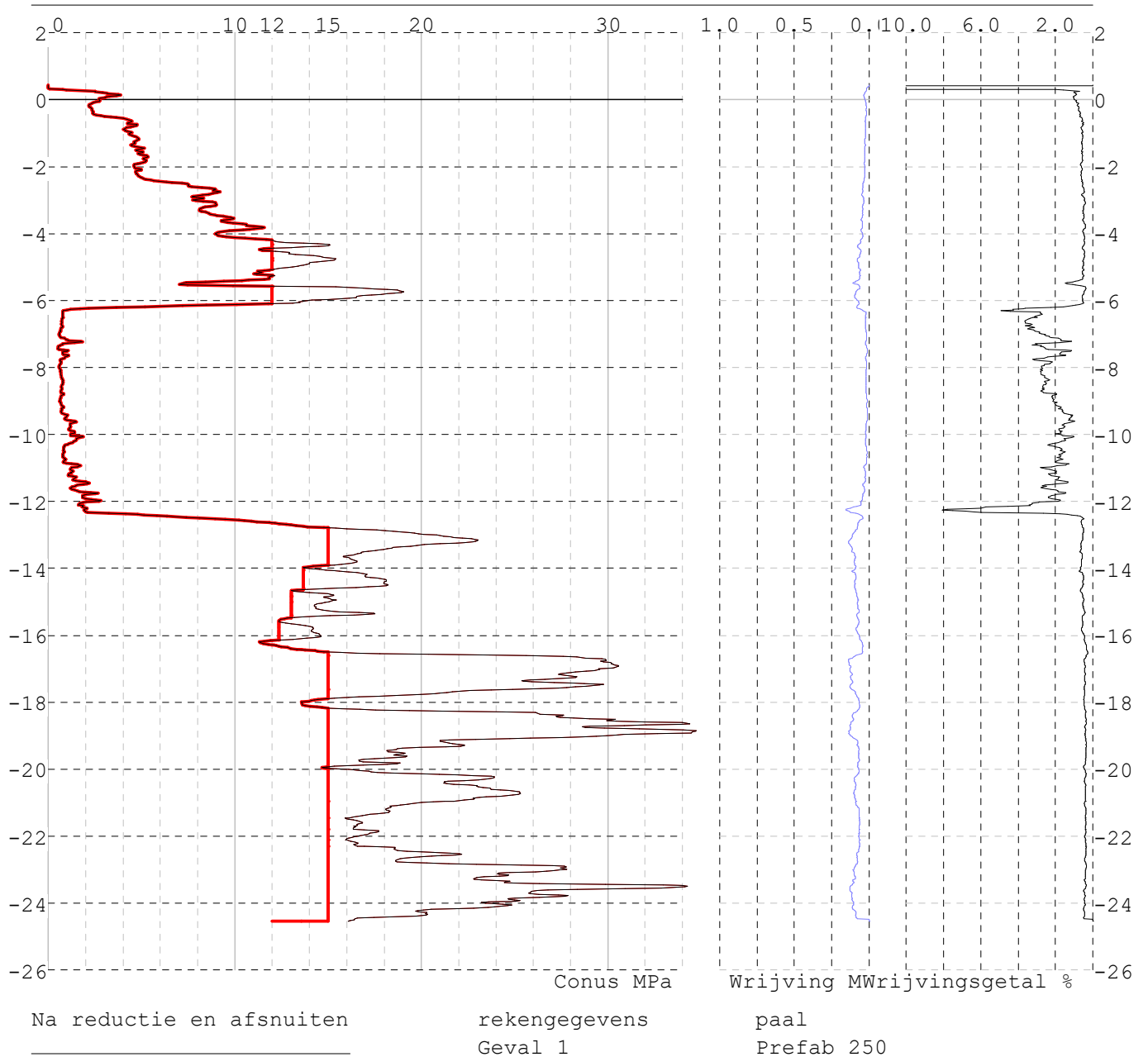
SONDERINGSGEGEVENS GRAFIEK: DKM-01



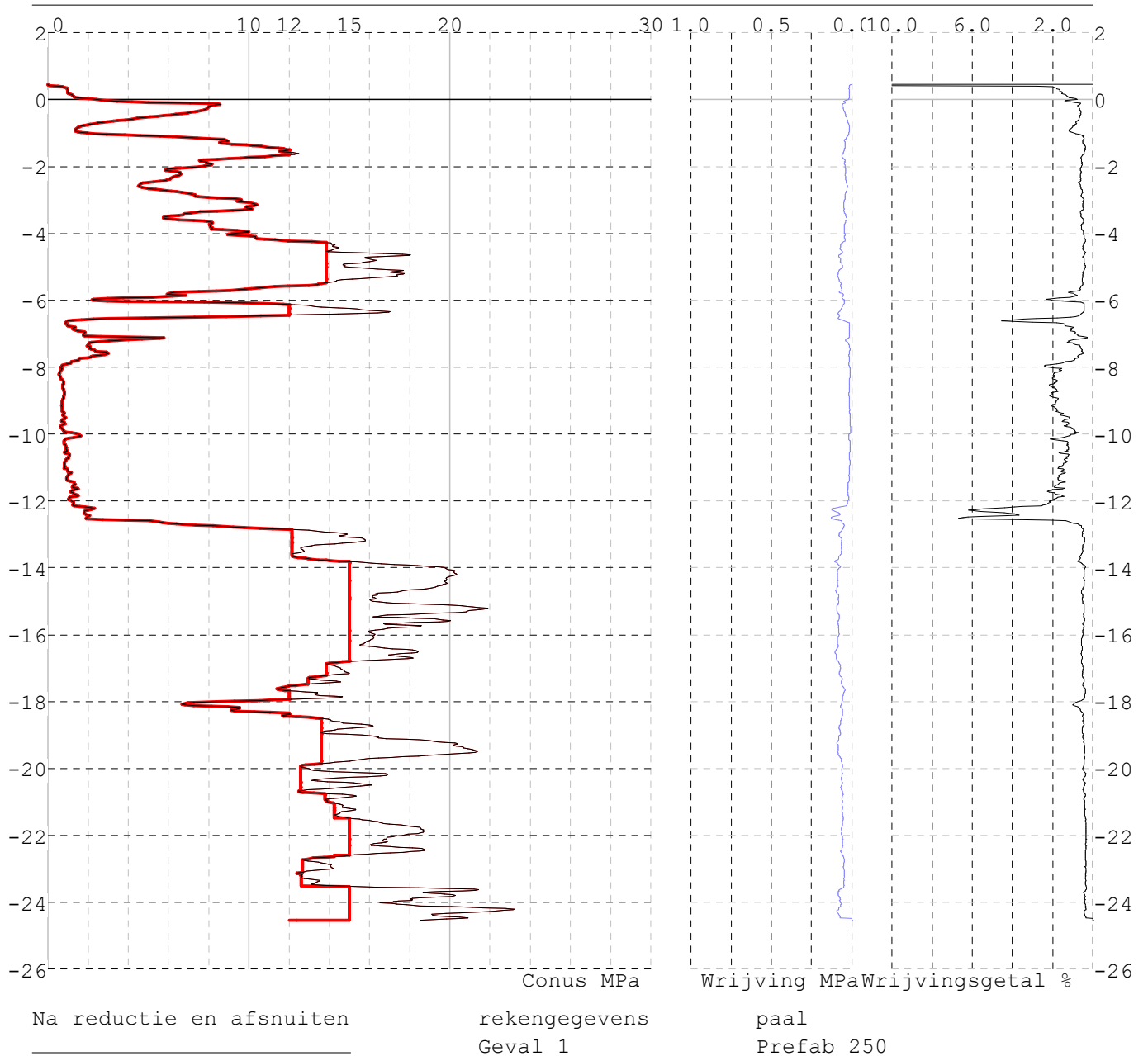
Project : Hortusplein te Sassenheim
Onderdeel : preadvies, paalfundering

SONDERINGSGEGEVENS GRAFIEK: DKM-02

Project : Hortusplein te Sassenheim
Onderdeel : preadvies, paalfundering

SONDERINGSGEGEVENS GRAFIEK: DKM-03

Project : Hortusplein te Sassenheim
Onderdeel : preadvies, paalfundering

SONDERINGSGEGEVENS GRAFIEK: DKM-04

Project : Hortusplein te Sassenheim
Onderdeel : preadvies, paalfundering

SONDERINGSGEGEVENS GRAFIEK: DKM-05

